

ZWP

ZAHNARZT WIRTSCHAFT•PRAXIS

ISSN 1617-5077 • www.oemus.com • Preis: € 6,50 | sFr 10,- zzgl. MwSt.

Orofaziale Ästhetik

ab Seite 40



wirtschaft |

**Sieben Lügenmärchen
aus der Arbeitswelt**

ab Seite 16

zahnmedizin |

**Direkte Komposite im
Seitenzahnbereich**

ab Seite 48

RÜCKKAUFAKTION

Ti-Max X Licht-Winkelstücke

Premium-Winkelstücke der NSK Ti-Max X-Serie – fortschrittlichste Technologie im eleganten, ergonomischen Design

- **Titankörper** – für unerreichte Leichtigkeit und Haltbarkeit
- kratzfeste **DURACOAT** Beschichtung – perfekter Grip und ansprechende Optik über die gesamte Lebensdauer
- **Clean-Head-System** – zur bestmöglichen Vermeidung aerosolbedingter Kontamination
- **Keramik-Kugellager** bzw. **X-Getriebe** – perfekte Laufruhe und Haltbarkeit
- **Ultra-Push-Selbstspannfutter** – sicherer Halt des Bohrers und komfortable Bedienung des Spannmehanismus



Winkelstück X25L mit Licht
1:1 Übertragung

~~699,- €*~~ **599,- €***

Rückkaufswert
100,- €*



Winkelstück X15L mit Licht
4:1 Untersezung

~~798,- €*~~ **698,- €***

Rückkaufswert
100,- €*



Gerades Handstück X65L mit Licht
1:1 Übertragung

~~769,- €*~~ **669,- €***

Rückkaufswert
100,- €*

Winkelstück X95L mit Licht
1:5 Übersetzung

~~949,- €*~~ **799,- €***

Rückkaufswert
150,- €*

NSK Ti-Max X Instrumente – in Verbindung mit dem NSK Ti-Max M40 LED Mikromotor jetzt mit LED-Licht:

- **klarere Sicht** dank natürlicher Tageslichtqualität.
- **Kosteneinsparungen** aufgrund der um ein Vielfaches höheren Lebensdauer von LEDs im Vergleich zu Halogenbirnchen
- **mehr Sicherheit** aufgrund geringerer Wärmeentwicklung und augenschonendem Licht.

Passende Motorschläuche für alle gängigen Gerätetypen erhältlich!

Ti-Max M40

LED

M40 LED Mikromotor
integriertes LED

777,- €*



Thermodesinfizierbar



135°C Autoklavierbar
bis max. 135 °C





„Orofacial Esthetics“ im Spannungsfeld zwischen Intuition und Wissenschaft

Prof. Dr. Dr. Kurt Vinzenz

Interdisziplinäres Fachzentrum für Ästhetische Medizin der Donau-Universität Krems

Über die letzten Jahre hat sich die Ästhetische Medizin von meinungs- und versuchsorientierten Schulen zu einer auf wissenschaftlichen Erkenntnissen des Alterns basierenden Disziplin entwickelt.

„Esthetics follows function“ ist dabei jene Grunderkenntnis, in der anatomische Form, Funktion und Ästhetik eine untrennbare Einheit bilden.

Jede Abweichung von dieser Maxime stellt lediglich eine Camouflage des zu korrigierenden klinischen Zustandsbildes dar – gültig für sämtliche chirurgische Disziplinen.

Aus diesem Grunde kommt dem Zahnmediziner im „Central oval of the face“ eine bedeutende Rolle zu, nachdem bisher verschiedene Facharztgruppen wie etwa Plastische Chirurgen, Dermatologen, MKG-Chirurgen und Kieferorthopäden sich in isolierten erfahrungsmedizinischen Parallelwelten einzelner Aspekte orofazialer Ästhetik annahmen. Die Funktion ist die Domäne der klinischen Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde.

Speziell der Alterungsprozess ist ein multifaktorielles Geschehen, das auch alle unter der Haut liegenden Strukturen betrifft – „Total facial esthetics“, diese Erkenntnis gilt in den letzten Jahren als unbestritten, ist daher nur durch die funktionelle Wiederherstellung des jugendlichen Kauorgans zu erzielen, welches als „Lower esthetic center“ in das Gesamtgesicht integriert wird.

Die zahlenmäßig stark zunehmende Gruppe der über 60-jährigen „jungen Alten“ mit gesundem Lebensstil, geistiger Aktivität und gehobenen sozio-ökonomischen Status wer-

den zukünftig immer mehr nach moderner „Anti-Aging“-Chirurgie und qualitativ hochwertigerem Zahnersatz verlangen.

Es ist daher durch verjüngende plastisch-rekonstruktive Operationsverfahren mit einer stürmischen klinischen Entwicklung der orofazialen Chirurgie zu rechnen, da die Versorgung des alternden Mundes mit Zahnprothesen – auch mit Unterstützung computerassistierter Implantatchirurgie – keine Anti-Aging-Maßnahme des Patienten darstellt. Der prothesenversorgte Patient verbleibt in seinem Mundalter. In der Folge werden sich daher neue interdisziplinäre Kooperationsperspektiven mit den zahnmedizinischen Disziplinen eröffnen.

Neue Technologien, innovative Instrumente und Medizinprodukte helfen, „orofaziale Anti-Aging-Konzepte“ in diesem Sinne umzusetzen und fördern die Entwicklung von Subspezialitäten, deren Vertreter zur Erreichung dieser Ziele und zum Wohle der Patienten aufgerufen sind, partnerschaftlich zu kooperieren.

Erstmals werden daher in diesem Jahr Master of Science Lehrgänge zur ästhetischen Gesichtschirurgie und Esthetic dentistry mit besonderer Gewichtung der orofazialen Ästhetik an der Donau-Universität Krems etabliert.

Prof. Dr. Dr. Kurt Vinzenz

Interdisziplinäres Fachzentrum für Ästhetische Medizin der Donau-Universität Krems

politik

6 Statement Nr. 8

wirtschaft

8 Fokus

praxismanagement

- 10 Ist der Praxiserfolg vom Praxisstandort abhängig?
- 14 Zahlungseingang sichern heißt auch Existenz sichern
- 16 Sieben Lügenmärchen aus der Arbeitswelt
- 20 Praxismarketing ist mehr als Werbung im Supermarkt

recht

24 Aufklärung am Telefon – zulässig?

psychologie

28 Gesichtsästhetik im Fokus der Evolution

abrechnung

- 30 Twinkle, twinkle little star
- 32 Ohne zu denken viel verschenken?

zahnmedizin

36 Fokus

orofaziale ästhetik

- 40 Ästhetische Nasenchirurgie – quo vadis?
- 48 Direkte Komposite im Seitenzahnbereich

- 56 Minimalinvasive Rezessionsdeckungstechniken
- 62 Komplexe Restauration – non- und minimalinvasiv

praxis

- 68 Produkte
- 76 Der Goldstandard in der Adhäsivtechnologie
- 82 Alle Vorteile der maschinellen Fertigung
- 86 Vereinfachung von Kompositfüllungen im Frontzahnbereich
- 90 Relaxierungs- und Schutzschiene: „anterior point stop“
- 94 Präzisionsabformung mit Streifenlichtprojektion
- 96 3-D-Diagnostik hält Einzug im zahnärztlichen Alltag
- 100 Parodontalen Gewebeabbau rechtzeitig erkennen
- 104 Behandlungspotenziale in der ästhetischen Komfortmedizin

dentalwelt

- 106 Fokus
- 110 Handelsmarken sind Markenprodukte
- 112 Hightech leicht gemacht

finanzen

113 Fokus

rubriken

- 3 Editorial
- 34 Qualitätsmanagement-Tipp
- 114 Impressum/Inserentenverzeichnis

ANZEIGE

Inklusivleistung:	Beratung	Montage	Service
<p>Qualität zu günstigen Preisen.</p> <p>Der ROTOGRAPH ist ein leistungsstarkes Röntgengerät für Panoramaaufnahmen, Kiefergelenkaufnahmen und auf Wunsch mit Fernröntgenzusatz erhältlich.</p> <p>Für sensible Patienten mit hohen Qualitätserwartungen und Sicherheitsansprüchen.</p>	 <p>Panorama - Filmgerät € 11.990,00 oder € 259,00 monatlich*</p> <p>Panorama-Fernröntgen-Filmgerät € 14.900,00 oder € 319,00 monatlich*</p> <p>Volldigitales Panorama-Gerät € 19.500,00 oder € 419,00 monatlich*</p> <p>jeweils zzgl. 19% MwSt.</p> <p><small>*Leasing 1A, Laufzeit 34 Mon., Restwert 10%, auf Wunsch veränderlich</small></p> <p>dentkraft Dentalservice + Einrichtungen</p> <p>Adelheidstraße 22 – 24 65185 Wiesbaden Tel.: 0611 375550 Fax: 0611 3609430 E-Mail: dentakraft@t-online.de www.dentakraft.de</p>		

Beilagenhinweis

In dieser Ausgabe der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis befindet sich das ZWP spezial Knochen- und Geweberegeneration.



Mehr als nur Hochleistung



Jetzt noch
anwenderfreundlicher!

x e n o[®] v⁺

Selbstätzendes Ein-Komponenten-Adhäsiv



Xeno[®]V⁺ bietet mehr als nur eine exzellente Adhäsivleistung:

- Nur noch 10 Sekunden Lichthärtung
- Neuer, patientenfreundlicher Geruch
- Hohe Ergiebigkeit, mehr als 230 Applikationen pro Flasche (5 ml)¹

For better dentistry

DENTSPLY

Weitere Informationen: www.dentsply.de
oder DENTSPLY Service-Line 08000-735000 (gebührenfrei).

Nr. 8

Statement

Medaille mit vier Seiten



DR. WOLFGANG SCHMIEDEL
Präsident der Zahnärztekammer Berlin

Es ist schon eindrucksvoll, was die moderne Zahnmedizin heutzutage zu leisten vermag. Wer Kongresse zum einen oder anderen Schwerpunkt aus der Gesamtbreite des zahnmedizinischen Spektrums besucht, kommt bisweilen aus dem Staunen nicht heraus. Es gibt also guten Grund, sich durchaus auch einmal „auf die Schultern zu klopfen“: Heute gibt kaum noch Patienten, denen wir Zahnärzte und Zahnärztinnen nicht mit der einen oder anderen Leistung helfen können – mehr und mehr auch interdisziplinär mit Kollegen aus den benachbarten zahnmedizinischen, aber auch medizinischen Fächern. Dies ist die eine Seite der Medaille.

Nun hat bekanntermaßen jede Medaille auch eine andere Seite, und hier sehen wir vermehrt Entwicklungen, die für unser zahnmedizinisches Fach gefährlich sein können. Auch hier können die Kolleginnen und Kollegen mit den Mitteln, die ihnen die moderne Zahnheilkunde liefert, Großartiges leisten – und auch hier werden Wünsche erfüllt. Aber: Es sind zunehmend Wünsche aus rein kosmetischem Interesse. Wir wollen gar nicht darüber reden, dass eine schönere Zahnfront für einen Patienten seelisch und mittelbar daher auch gesundheitlich ein enormer Gewinn sein kann. Aber betrachten wir dies einmal politisch. Schon seit Langem wartet die Politik darauf, hier vor allem das Finanzministerium, die Zahnarztpraxen hinsichtlich Umsatzsteuer und Gewerbesteuer zur Kasse zu bitten. Werfen Sie doch einmal einen Blick auf die Wirtschaftsseiten der Zeitungen und machen Sie sich selbst ein Bild davon, wie es dem deutschen Mittelstand geht. Dann haben Sie eine ziemlich gute Vorstellung davon, was Ihnen in der Praxis droht, wenn Sie plötzlich „Firma Praxis Mustermann“ sind. Vor einer Erbringung rein kosmetischer Leistungen innerhalb der Zahnarztpraxis kann deshalb gar nicht genug gewarnt werden. Niemand hindert uns, außerhalb unserer Praxis ein medizinisches Kosmetikinstitut zu eröffnen. Unsere Profession als freiberufliche Zahnärzte sollten Kollegen mit solchen Ambitionen indes unberührt lassen – sie gefährden damit den gesamten Berufsstand.

Aber verstehen Sie mich nicht falsch: Es ist – und damit komme ich zur dritten Seite der Medaille – auch ein Gewinn, den die Ästhetik, vielleicht sogar die Kosmetik in unser Fach gebracht hat. Sie hat uns neu Sehen und Denken gelehrt. Es geht heute nicht mehr allein um die Her- oder Wiederherstellung der Funktion: Die Optik eines Menschen kann über Erfolg und Misserfolg im

Leben entscheiden und damit darüber, ob einer arbeitslos ist oder sich selbst oder gar eine Familie ernähren kann. Deshalb kämpft die zahnmedizinische Profession auch so entschieden gegen eine Zweiklassenmedizin. Eine vernünftige Optik – als Nebeneffekt einer medizinisch indizierten Funktion – muss realisierbar sein. Die wirkliche Herausforderung an unser Können zeigt sich aber weniger bei sozioökonomischen Aufgaben, sondern bei medizinischen. Wir sind, was Patienten mit erheblichen orofazialen Schäden betrifft, auf eine beeindruckende Weise ganzheitlich geworden. Wir können, in Zusammenarbeit mit Kollegen aus den verschiedenen Disziplinen, nicht mehr nur die Funktion weitgehend wiederherstellen, sondern über einen auch ästhetisch ausgerichteten Behandlungsplan den Menschen ihr Selbstbewusstsein zurückgeben. Lippen-Kiefer-Gaumenspalten kann man „reparieren“ – die Patienten aber auch so wiederherstellen, dass man die frühere Fehlbildung kaum noch sieht. Verunfallten Menschen kann die Oralchirurgie bzw. Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie mit Partnerfächern wie z.B. Kieferorthopädie und Prothetik ein Gesicht zurückgeben, mit dem man wieder auf die Straße und unter Kollegen gehen kann. Wir können durch Mund- oder Gesichtstumore entstellten Gesichtern weitgehend wieder „Ansehen“ und damit auch Würde geben – und alten Menschen Kieferknochen und Zähne und damit die Chance auf eine gesunde Ernährung. Malnutrition gilt als eine der großen und riskanten Alterserkrankungen. Dies sind alles Leistungen, die Chirurgie, Prothetik, Kieferorthopädie und weitere Disziplinen im Zusammenspiel optimieren können. Der Aspekt Ästhetik sorgt dafür, dass die dritten oder vierten Zähne nicht nur halten und ihre Aufgabe erfüllen, sondern auch so aussehen, dass unsere lebensfrohen Patienten auch wieder fröhlich lachen können.

Das führt automatisch zur vierten und letzten Seite dieser besonderen Medaille „orofaziale Ästhetik“: Wir müssen aufpassen als Zahnärztinnen und Zahnärzte. Aufpassen darauf, dass wir im Bereich der Ästhetik immer Bestandteil der Funktion bleiben – und nicht in die reine Kosmetik abrutschen, auch wenn diese medizinische Verfahren nutzt. Aufpassen darauf, dass wir uns zum Wohl der Patienten ständig fortbilden, damit wir ihnen auf dem Stand der modernen Zahnmedizin ihre Gesundheit wiederbringen, erhalten oder verbessern können. Aufpassen müssen wir besonders darauf, dass wir nicht „Firma Praxis Mustermann werden“ und dass unsere Therapieentscheidungen nicht vornehmlich mit dem Blick auf die Unternehmensbilanz getroffen werden, sondern, wie eigentlich selbstverständlich, allein mit dem Blick auf das gesundheitliche Wohl des Patienten.

Eigentlich kann ich gar nicht anders, als gerade jetzt mit einer guten Empfehlung zu enden: Nutzen Sie den Deutschen Zahnärztetag vom 10. bis 13. November in Frankfurt am Main. Sie werden hier alle Facetten wiederfinden, die zu den vier Seiten dieser Medaille gehören. Und weitere dazu. Bilden Sie sich fort und machen Sie sich fit, die richtigen Entscheidungen zu treffen. Und feiern Sie mit Ihren Kolleginnen und Kollegen, was unsere moderne Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde alles leistet.

Ihr
Dr. Wolfgang Schmiedel

Die günstigste Abformung ist die,
die Sie nur

EINMAL MACHEN



„Die **Präzision** von Impregum ist einfach **ungeschlagen**.
Ein perfektes Team: Pentamix 3 liefert **schnell** und **bequem**
ein perfektes **Mischergebnis**.“

Dr. Marcus Engelschalk, München

„Bei Impregum weiß ich, dass der Abdruck **exzellent** wird.
Weniger Wiederholungen, mehr Sicherheit!“

Dr. Harry Fritz, Lübeck



Unzählige Zahnärzte weltweit sind seit Jahren überzeugt von der Performance unseres Impregum™ Polyether Abformmaterials, dem Synonym für präzise Abformungen und perfekt sitzende Restaurationen. Schnell, stress- und blasenfrei angemischt mit dem automatischen Mischgerät Pentamix™ 3.

Mehr Informationen im Internet unter **www.3mespe.de**.

Impregum™
Polyether Abformmaterial

ZWP online:

Dentales Fachportal mit 1,6 Millionen Klicks

Seit mehr als einem Jahr ist das Fachportal www.zwp-online.info bereits Marktführer im Bereich der dentalen Onlineinformationen und der Konkurrenz in Sachen Umfang, Vielseitigkeit und Übersichtlichkeit weit voraus. Eine bemerkenswerte Leistung, wenn man bedenkt, dass ZWP online im September 2010 erst seinen zweiten Geburtstag feierte. Inzwischen verzeichnet das Portal pro Monat rund 38.000 Besucher mit 120.000 Klicks. Dazu kommen noch die Nutzer des Mediacenters: 12.000 User mit 25.000 Klicks. Insgesamt besuchen also jeden Monat 50.000 User www.zwp-online.info und klicken knapp 150.000 Mal auf die dortigen Angebote und Informationen. Damit ergeben sich 1,6 Mio. Zugriffe seit Bestehen des Portals. Bei einer relevanten Zielgruppe (Zahnärzte, Verbände, Industrie etc.) von etwa 60.000 potenziellen Usern erreicht ZWP online heute schon den größten Teil der Zielgruppe. Das sind Zahlen, von denen andere Portale nur träumen können. Um die Poleposition zu halten und die Führung weiter auszubauen, werden die Inhalte ständig erweitert, aktualisiert und um neue Angebote ergänzt. Einen deutlichen Anteil am Erfolg des Portals hat das Mediacenter. Hier finden interessierte Nutzer Anwender-Videos, Interviews, Kongressberichte sowie Werbe- und Informationsfilme der Industrie. Außerdem werden im Bereich Bildergalerien regelmäßig neue Fotos von aktuellen Veranstaltungen und unterschiedlichen Fachbeiträgen veröffentlicht.

Pro Monat rund
38.000 Besucher ...
Das Mediacenter
nutzen bis zu
12.000 User
mit **25.000 Klicks**



Auch der ZWP online-Newsletter erfreut sich immer größerer Beliebtheit. Jeden Dienstag erhalten etwa 30.000 Abonnenten die aktuellen Nachrichten und wichtigsten Themen rund um das Thema Zähne, Dentaltechnik und Zahngesundheit. Somit avanciert ZWP online bereits heute zur umfangreichsten und am besten gepflegten dentalen Datenbank im Internet.

www.zwp-online.info

Hausmann Cartoon



Studie:

Behandlungsfehler

Knapp 40 Prozent der niedergelassenen Ärzte sehen sich etwa einmal im Jahr einem Behandlungsfehler-Vorwurf ausgesetzt. Das ist das Ergebnis der Studie „Qualitätsmanagement und Patientensicherheit in der ärztlichen Praxis 2010“ der Stiftung Gesundheit. Rund 61 Prozent der befragten Ärzte, Zahnärzte und Psychologischen Psychotherapeuten gaben an, dass solche Vorwürfe praktisch nie vorkommen. Die übrigen 39 Prozent setzen sich wie folgt zusammen: „Etwa einmal im Jahr“ sagten 29 Prozent, „etwa einmal im halben Jahr“ antworteten neun Prozent und „einmal im Monat“ meinte ein Prozent. Ein solcher Vorwurf findet meist in einem direkten Gespräch zwischen Arzt und Patient statt; bei 38 Prozent in einer sachlichen, bei 35 Prozent in einer emotionalen Atmosphäre. Weitere acht Prozent konsultieren einen Anwalt im Anschluss an ein Gespräch mit dem Arzt. Jeder fünfte Patient geht direkt zu einem Rechtsbeistand, ohne vorher selbst mit dem Arzt zu reden. Nach Angaben der Mediziner kommt es in 15 Prozent der Fälle zu übler Nachrede durch die Patienten. In rund jedem zehnten Fall (12 Prozent) ist die Situation so emotionsgeladen, dass ein Gespräch unmöglich ist. Durchgeführt wurde die Studie von der GGMA, Gesellschaft für Gesundheitsmarktanalyse im Auftrag der Stiftung Gesundheit. Die gesamte Studie steht online unter www.stiftung-gesundheit.de/forschung/studien.htm

Zahnarzt-Imagestudie 2010:

Gutes Zeugnis für Zahnärzte

Steigende Gesundheitskosten und immer neue Reformvorschläge wecken die Fragen: Wo bleibt der Patient und welche Qualitäten werden heute geboten? In einer aktuellen Qualitäts- und Zufriedenheitsmessung erzielten Zahnärzte mit einem Notendurchschnitt von 1,5 einen Spitzenruf bei Patienten (1 = exzellent/sehr gut), der sich in den vergangenen elf Jahren noch um sechs Prozent verbesserte. Zugleich haben jedoch Patienten noch beachtliche Zusatzwünsche und sehen Verbesserungsbedarf bei Zahnärzten, zum Beispiel 47 Prozent beim ersten Eindruck am Empfang. 72 Prozent der Patienten sind nach ihren Praxisbeurteilungen inzwischen bei ihrem idealen Zahnarzt angekommen, denn sie vergeben die maximalen vier und fünf Qualitätssterne als Praxisbeurteilungen, 1999 waren dies erst 58 Prozent.

Zu diesen Feststellungen kommt eine neue Imagestudie über Zahnärzte, die jetzt von Prof. Dr. Gerhard Riegl, Marketingdozent an der Hochschule Augsburg und wissenschaftlicher Leiter der Patientenforschung, mit 60.000 Befragten über mehrere Jahre auf der Basis von Benchmarking-Analysen mit 1.000 Praxen als Ideen- und Zukunftswerk für Zahnmediziner vorgelegt wurde. „Die Ergebnisse zeigen, wie Praxisteam ihre Patienten trotz der Ausnahmesituation bei Zahnarztbesuchen sofort zu Gewinnern machen können und dabei selbst in der Gunst der Patienten aufsteigen“, betont Riegl. Nachhaltig gute Zahnmedizin muss verstanden werden als Gemeinschaftswerk von Zahnarzt und Patient und erfordert eine nachhaltige Patientenorientierung. Der Autor dieses lesefreundlich gestalteten Basiswerks möchte mit dieser Enquete

innovative Impulse für den künftig erwarteten Qualitäts- und Vergütungswettbewerb setzen.

Literaturhinweis

Riegl, G. F.: Erfolgsfaktoren für die zahnärztliche Praxis, Zahnarzt-Imagestudie & Qualitätsmanagement, Institut für Management im Gesundheitsdienst, Augsburg 2010, 539 Seiten, ISBN: 978-3-926047-17-5.

Prof. Dr. Gerhard F. Riegl
Hochschule Augsburg
Fakultät Wirtschaft
Schillstraße 100
86169 Augsburg
Tel.: 08 21/56 71 44-0
Fax: 08 21/56 71 44-15
E-Mail: Prof.Riegl@hs-augsburg.de

Weitere Informationen:
<http://www.hs-augsburg.de>

ANZEIGE

Der Kollege aus der Praxis um die Ecke macht seit neuestem hier Werbung:

www.spiegel.de
www.manager-magazin.de
www.zeit.de
www.handelsblatt.com

Exklusiv für Leser der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis:
Jetzt bis zum 31.10.2010 anrufen, informieren
und die ersten 3 Monate gratis werben.

Gebührenfreie Service-Nummer: ☎ 0800-4466223555

Dort werben, wo Privatpatienten suchen. Mit der imedo-Arztuche ist Ihre Praxis auf über achtzig Partner-Webseiten im deutschsprachigen Raum präsent. Dazu gehören auch besonders stark frequentierte Webseiten wie [spiegel.de](http://www.spiegel.de), [manager-magazin.de](http://www.manager-magazin.de), [zeit.de](http://www.zeit.de) und [handelsblatt.com](http://www.handelsblatt.com). Für Ihre Praxis heist das: hohe Reichweite, bessere Ergebnisse bei Google, mehr Privatpagler – willkommen bei [imedo.de](http://www.imedo.de)

Weitere Informationen und Meinungen Ihrer Kollegen finden Sie unter www.praxiserfolg.net

 **imedo.de**

Ist der Praxiserfolg vom Praxisstandort abhängig?

| Prof. Dr. Thomas Sander, Ahlke Cornelius-Uerlich

Bei unseren zahlreichen Kontakten mit Zahnarztpraxen begegnen uns viele, die sich zwar einerseits einen noch größeren wirtschaftlichen Erfolg wünschen, andererseits aber überzeugt sind, dass beispielsweise die Erhöhung des Privatanteils in ihrer Region nicht möglich sei. Die Ursache liege in der Bevölkerungs- bzw. Infrastruktur; insbesondere an ihrem Standort seien die Patienten nicht bereit, hohe Zuzahlungen zu leisten. Die Ursache für ausbleibenden wirtschaftlichen Erfolg ist aber nach den Erfahrungen der Autoren in erster Linie der Person des Praxisinhabers und dem fehlenden bzw. ungeeigneten Marketingkonzept zuzuschreiben. Leider gibt es hierzu noch keine wissenschaftlichen Untersuchungen. Die Autoren versuchen deshalb, ihre Erfahrungen in Form eines Fallbeispiels darzustellen.

Die Praxisentwicklung und der Praxiserfolg hängen nach Auffassung der Autoren vom zahnmedizinischen Konzept, von der Marketingstrategie und vom Management ab. Die Region spielt dabei lediglich eine untergeordnete Rolle. Am Beispiel der Praxis UERLICH Zahnärzte in Partnerschaft Dr. Helmut Uerlich & Dr. Silke Dörner wird die Entwicklung einer kleinen Landpraxis zur Marke in der Region dargestellt. Neben stetiger zahnmedizinischer Weiterbildung stehen dabei die Teamentwicklung und das Gesamtkonzept im Fokus der Praxisleitung. Alle Marketingaktivitäten der Praxis UERLICH Zahnärzte in Partnerschaft erfüllen die Vorgaben der acht Grundpfeiler des zahnärztlichen Marketings nach Sander (vgl. ZWP 9/2010, S. 10–13).

Praxis UERLICH – wirtschaftliches Umfeld

Seit fast 20 Jahren betreibt Dr. Helmut Uerlich eine Zahnarztpraxis in der Gemeinde Ovelgönne im Landkreis Wesermarsch an der Weser im Mündungsbereich zur Nordsee. Die Gemeinde Ovelgönne ist eine Flächengemeinde mit ca. 6.000 Einwohnern in einer ländlichen, landwirtschaftlich geprägten Region.

Die Kaufkraft ist im Vergleich zum Bundesmittel unterdurchschnittlich, der Landstrich gilt als strukturschwach. Von 1990 bis 1999 fanden immer mehr Patienten den Weg in die Zahnarztpraxis, die Praxis war jeweils für die nächsten zwei bis drei Monate ausgebucht, erzielte aber immer weniger Gewinn, da ausschließlich Kassenleistungen angeboten wurden. Die Situation wurde als unangenehm und bedrückend empfunden.

Praxis UERLICH – Weiterentwicklung

Mit der Überzeugung, dass sich eine Praxis nur weiterentwickeln kann, wenn sich zunächst die Chefs fachlich und vor allem auch persönlich weiterentwickeln, hat sich Dr. Uerlich dann ab 2000 auf den Weg gemacht, sein Praxisteam und sich selbst sowohl fachlich als auch persönlich stetig weiterzubilden. Ein Team mit Zielen zu führen, die Zielerreichung anhand von Zahlen zu kontrollieren, Stundensätze zu kalkulieren und eine BWA regelmäßig zu lesen, daraus Schlüsse zu ziehen und danach zu handeln waren wichtige Module der Weiterbildungen. Dr. Uerlich und seine Frau, die als Praxismanagerin in der Praxis arbeitet (und Mitautorin dieses Artikels), haben zunächst gemeinsam gelernt, sich kritisch

hinterfragen zu lassen und daraus neue Impulse zu gewinnen. Doch auch die Helferinnen wurden auf diesem Weg mitgenommen: alle Mitarbeiterinnen in der Praxis UERLICH wurden zu Patientberaterinnen ausgebildet. Für den Praxisablauf bedeutet das, dass die O1 und der Therapieplan vom Zahnarzt gemacht werden; die Prophylaxeberatung, die Erläuterung der unterschiedlichen Füllungsmaterialien und die Aufklärung über die zu erwartenden Kosten für den Patienten übernehmen die dafür in Kommunikation speziell ausgebildeten Mitarbeiterinnen.

Marketingstrategien – Sie sind gut, warum sagen Sie es keinem?

Seit September 2005 betreibt die Praxis UERLICH bewusstes strategisches Marketing auf ganz unterschiedliche Art und Weise. Ziel der individuell entwickelten verschiedenen Werbeaktivitäten war die Erhöhung der Patientenzahl, da ab Mitte 2006 Dr. Silke Dörner als Partnerin in die Praxis integriert werden sollte. Die Gestaltung einer Imagebroschüre 2005 war dabei ein wichtiger Meilenstein. Neben der Darstellung der Praxisleistung bildet die Vorstellung des Teams einen weiteren wichtigen Schwerpunkt der Broschüre. Die Praxis UERLICH Zahn-



GEDANKEN SIND FREI



STERN S280TRc INTERNATIONAL

Stern S280TRc. Klare Linien und eine frische Ergonomie in ihrer reinsten Form. Überzeugend durch ein ambitioniertes Design und eine herausragende Funktionalität. Das sicherste Back-Office im Dialog mit ihren Patienten. Innovativ, solide und ambitioniert!

Es gibt immer einen guten Grund für Stern Weber!

Die Stern Weber Modell-Offensive. S Serie, TR Serie, TRc Serie.



www.sternweber.com

Altmann Bamberg Tel. 0951 980130 - Bernhard Boenig GmbH Bamberg Tel. 0951 980640 - C.Kloess Dental GmbH & co. Bad Vilbel Tel. 06101 307390 - Deppe Dental GmbH Hannover Tel. 0511 959970 - Dexter GmbH Hannover Tel. 0511 3741920 - Jena Dental Jena Tel. 03641 45840 - Multident Dental GmbH Hannover 0511 53005-0 - Multident Dental GmbH Berlin 030 284457-0 - Multident Dental GmbH Paderborn 05251 1632-0 - Multident Dental GmbH Göttingen 0551 6933630 - Multident Dental GmbH Oststeinbek/Hamburg 040 514004-0 - Multident Dental GmbH Oldenburg 0441 9308-0 - Multident Dental GmbH Schwerin 0385 662022/23 - Multident Dental GmbH Ratingen 02102 56598-0 - Multident Dental GmbH Rostock 0381 20081-91 - Multident Dental GmbH Steinbach-Hallenberg 0160 97863104 - Multident Dental GmbH Frankfurt 069 340015-0 - Multident Dental GmbH Wolfratshausen 08171 96966-0 - Paveas Dental Depot Koblenz Tel. 0261 15051 - Hubert Eggert Rottweil Tel. 0741 174000 - Schweiz: Sinamatt AG Wetzikon/Zürich Tel. 0041 (0) 434970400

ärzte in Partnerschaft besteht nicht nur aus den behandelnden Ärzten, sondern jedes einzelne Teammitglied identifiziert sich mit der Praxis und ist für deren Bestand und Weiterentwicklung von Bedeutung. Für den größten Erfolg der aktiven Patientenakquisition sorgen regelmäßige Artikel in einer kostenlosen Sonntagszeitung, die in der Region jeden Haushalt erreicht. Über diese halbseitigen Zeitungsanzeigen wurden die Zahnärzte und damit die Praxis in der Außenwahrnehmung zu Spezialisten. Die Anzeigen sind immer gleich aufgebaut. Der größere, redaktionelle Teil liefert populärwissenschaftlich aufbereitete Informationen zu zahnmedizinischen Themen und Leistungen, die in der Praxis angeboten werden, wie Endodontie mithilfe eines Operationsmikroskops, Herstellung von Inlays und Kronen mit CAD/CAM-Verfahren (CEREC) und auch SOLO-Prophylaxe. Der kleinere Teil zeigt ein metaphorisches Bild (Beispiel: Autoswaschanlage bei einer Anzeige für die professionelle Zahnreinigung), das Logo

der Praxis und auch immer einen Coupon. Aus vielen Gesprächen, Anfragen und von Neupatienten weiß die Praxisleitung, dass die Anzeigen auf große Resonanz in der Bevölkerung stoßen. Motivierte und interessierte Leser schneiden den Coupon aus, senden ihn an die Praxis und bekommen daraufhin ein individuelles Anschreiben, einen Anamnesebogen, die Praxisbroschüre und weitere Informationen zu dem jeweiligen Thema. Hierfür wurden spezielle Flyer entwickelt, die noch detaillierter auf die speziellen Leistungen der Praxis eingehen. Der interessierte „Noch-nicht-Patient“ hat nun die Möglichkeit, sich in aller Ruhe zu Hause ein Bild von der Praxis zu machen. Die Internetseite wird in der Regel noch als weitere Informationsquelle hinzugezogen. Nach der Veröffentlichung eines Artikels wird die Internetseite vermehrt besucht.

Vertrauen als Basis des Marketings

Viele der Neupatienten beobachten die Praxis UERLICH schon seit Jahren und

haben die in regelmäßigen Abständen erscheinenden Artikel gelesen und teilweise auch aufbewahrt. Die Motivation, Patient in der Praxis zu werden, ist vielfältig und basiert nicht nur auf den Werbeaktivitäten, sondern ist vielmehr eine Kombination aus Empfehlung durch bereits vorhandene Patienten, die Präsenz in den Medien, der Internetseite, dem serviceorientierten Team und eben den Werbeaktivitäten. Dabei wird der Wunsch der Ärzte und des gesamten Teams stets deutlich, spezielle Leistungen anzubieten und die Patienten für die Praxis zu begeistern. Die sogenannten weichen Faktoren wie Service, Öffnungszeiten, Freundlichkeit und eine geschulte Kommunikation spielen eine besondere Rolle. Da alle Mitarbeiterinnen zu zertifizierten Patientenberaterinnen ausgebildet sind, kommunizieren sie professionell. Verschiedene Sinne anzusprechen, mit dem Patienten „Rapport“ (Psychologie: Bezogenheit zwischen Menschen) herzustellen und die Vermeidung von so-

ANZEIGE

WELTNEUHEIT von Chlorhexamed®

Wäre es nicht ideal,

versteckte Entzündungen

zu erkennen,

BEVOR

Jetzt neu!

PerioMarker®

aMMP-8 | SCHNELLTEST

von Chlorhexamed®

- schnell
- einfach
- zuverlässig

irreversible Schäden entstehen?

gsk GlaxoSmithKline

genannten „Nicht-Wörtern“ sind einige wichtige Bestandteile eines erfolgreichen Beratungsgespräches.

Der aufgeklärte und zufriedene Patient ist in Kombination mit den Marketingaktivitäten der beste Werbeträger. Das Konzept der Praxis UERLICH Zahnärzte in Partnerschaft beschert der Praxis im Durchschnitt 40 bis 50 Neupatienten pro Monat. Die Möglichkeit, hinter die Kulissen einer Zahnarztpraxis zu schauen, hat die Praxis vielen interessierten Menschen Anfang Oktober 2009 geboten.

Die Teilnahme der Praxis an einer Messe „Lebensart“ brachte ebenfalls viel positives Feedback. Außerdem konnte in den letzten Jahren eine 20-prozentige Umsatzsteigerung pro Patient erreicht werden (vgl. auch Sander: „20 Prozent mehr Umsatz durch Marketing“ in ZWP 6/2010, S. 10-12).

Die nächsten Schritte

Die Erfolge bei den Marketingaktivitäten haben die Praxis im November 2009

den nächsten Schritt wagen lassen. Die Praxis UERLICH Zahnärzte in Partnerschaft hat sich in den letzten Jahren zu einer Marke in der Wesermarsch entwickelt, sodass die Anzahl der Behandlungszimmer von vier auf sieben erweitert werden konnte. Neue Räumlichkeiten wurden Dres. Uerlich und Dörner in der zehn Kilometer entfernten Kreisstadt Brake am St. Bernhard Hospital angeboten. Ein Kompetenzzentrum für Gesundheit und Familie ist dort gebaut worden, und die Praxis ist mit sechs weiteren Arztpraxen in das neue Gebäude eingezogen. Das Einzugsgebiet von UERLICH Zahnärzte in Partnerschaft umfasst jetzt einen Radius von etwa 50 km.

Die regelmäßigen Patientenvorträge der Ärzte, die sowohl in den eigenen Praxisräumen als auch im Rahmen eines Vortragszyklus des Gesundheitszentrums St. Bernhard Hospital gehalten werden, gehören ebenfalls zu dem sich immer weiter entwickelnden Marketingkonzept der Praxis.

autoren.

Prof. Dr.-Ing. Thomas Sander

Praxisökonomie, Medizinische Hochschule Hannover. Der Autor berät auch Praxen und erarbeitet Lösungen für diese mit folgenden Themenschwerpunkten: Marketing, Positionierungsstrategien, Unternehmensberatung, Internetauftritte, Praxisarchitektur, Existenzgründung.

E-Mail: Sander.Thomas@MH-Hannover.de
www.Prof-Sander.de

Ahlke Cornelius-Uerlich

Soziologin MA, NLP-Master, Dentalcoach, Fortbildnerin für Praxismanagement, Praxismanagerin in der Praxis: UERLICH Zahnärzte in Partnerschaft Dr. H. Uerlich und Dr. S. Dörner Claußenstr. 4 26919 Brake
E-Mail: acu@uerlich.net
www.uerlich.net

Chair-Side Schnelltest für die Diagnose von parodontalem Gewebeabbau



• Schnell

Testergebnis bereits nach ca. 10 Minuten

• Einfach

Durchführung und Auswertung in der Praxis

• Zuverlässig

Klinisch belegt – αMMP-8 als Biomarker für parodontalen Gewebeabbau



● Fordern Sie jetzt unser Informationspaket zum PerioMarker® Schnelltest von Chlorhexamed® an.

- ▶ **Fachinformation** – wissenschaftliche Hintergrundinformationen und Anwendungshinweise
- ▶ **Abrechnungsbroschüre** – hilfreiche Tipps zur Abrechnung mit Musterverträgen
- ▶ Attraktives **Einführungsangebot**

Name

Straße

Ort

Bestellen Sie per Fax unter:
Fax-Nr. **07663 - 6043**
oder **07663 - 945144**
Weitere Informationen auf:
www.chlorhexamed.de

Zahlungseingang sichern heißt auch Existenz sichern

| Ralf R. Strupat

Kunden bestellen Waren, lassen Handwerksleistungen oder Reparaturen ausführen und können hinterher nicht zahlen – ein alltägliches Bild in vielen Unternehmen und quer durch alle Branchen. Auch viele Zahnärzte kämpfen inzwischen regelmäßig damit, nicht auf Rechnungen zu ausgeführten, jedoch nicht bezahlten Behandlungen sitzen zu bleiben. Müssen (und dürfen) Zahnärzte ihren Kunden bzgl. ihrer Bonität zukünftig also stärker „auf den Zahn fühlen“?

Über die grundsätzliche Zahlungsmoral in Deutschland scheiden sich die Geister: Geht aus der Frühjahrsumfrage des Bundesverbandes Deutscher Inkasso-Unternehmen noch hervor, dass die Zahlungsmoral in Deutschland gesunken ist, stellt die Creditreform im Juni fest, dass 2010 Rechnungen sogar pünktlicher bezahlt werden als noch im vergangenen Jahr 2009. Eines jedenfalls steht fest: Zahlungsausfälle kosten Zahnarztpraxen enorm viel Geld und, wenn auch nicht gleich die Existenz bedroht ist, wie in manchen anderen Branchen, mindestens ebenso viel Zeit und Nerven. Die Zahl der Patienten, die (zu)zahlungspflichtige Behandlungen zwar in Anspruch nehmen, dann aber nicht bezahlen (können), steigt stetig.

Leistung auf Vertrauen?

Erhalten Patienten beim Zahnarzt auf Wunsch mehr als die Standardbehandlung, einen hochwertigeren Zahnersatz oder auch „nur“ eine professionelle Zahnreinigung, müssen sie diese Zusatzleistungen selbst bezahlen. Auch wenn Patienten vorab durch eine ausführliche Info und/oder einen Kostenvoranschlag vom Zahnarzt in Kenntnis gesetzt werden und wissen, wie hoch ihr Eigenanteil ist, bleibt oft der Schock beim Eintreffen der Rechnung nicht aus. Wer soll das bezahlen?

Sich einen Zahnarzt seines Vertrauens zu suchen, ist für Patienten selbstver-

Schuldner sollten derartige Engpässe ebenso offen kommunizieren, wie Gläubiger daran Interesse haben, eine gute Lösung (z. B. gesicherte Ratenzahlung) für beide Seiten zu finden.

ständig – schließlich hat man ja die Wahl und das Recht dazu. Und genau diese Vertrauensbasis zwischen Patient und Arzt ist es, die sowohl Entscheidungen erleichtert als auch oft den Heilungserfolg verbessert. Noch ist dieses Vertrauen meist auf beiden Seiten vorhanden: Der Patient geht davon aus, dass der Zahnarzt sein Handwerk versteht, ihn gut berät und dann auch behandelt. Der Zahnarzt geht wiederum davon aus, dass der Patient die geforderten Zusatzleistungen auch bezahlt. Wird dieses Vertrauen jedoch öfters missbraucht, werden Zahnärzte zukünftig noch besser überlegen, welche kostspieligen Zahnbehandlungen sie bei welchem Patienten durchführen. So kann nicht nur eine Zahnbehandlung

unangenehm werden, sondern vielleicht auch die Aussicht auf Kontrolle der Bonität.

Vorzeichen erkennen

Außenstände wirken sich unmittelbar auf die Ertragsituation einer Praxis aus. Nicht unterstellt werden soll dabei den Patienten eine Absicht. Schnell kann durch besondere Umstände eine hohe Zahnarztrechnung zu einem Problem werden. Warten Patienten unter Umständen selbst auf ihren Lohn, kann ein Dominoeffekt dafür sorgen, dass auch Zahnärzte nicht in der Lage sind, offene Rechnungen z. B. gegenüber einem Labor fristgerecht zu bezahlen. Müssen Praxen vielleicht sogar endgültig mehrere Prozent ihres Jahresumsatzes abschreiben, hat dies oft schlimme Folgen. Doch wie lassen sich Zahlungseingänge sichern und damit auch die eigene Liquidität bis hin zur persönlichen Existenz? Oftmals gibt es kritische Vorzeichen, die viele Zahnärzte jedoch nicht erkennen (wollen):

- Verändertes Zahlungsverhalten: Früher wurden Rechnungen sofort bezahlt – auf einmal dauert es länger und länger.
- Man hört die Standardausreden des Patienten.
- Die gemachte Zusage auf einen Zahlungstermin wird nicht oder unpünktlich eingehalten.
- Man muss öfters anrufen und auf offene Rechnungen hinweisen.

- Der Patient ist komischerweise nicht (mehr) persönlich zu sprechen.
- Auf Anrufe/Mailbox wird nicht reagiert und es gibt keine Rückrufe (mehr).

Professionell mahnen

Patientenbegeisterung hilft grundsätzlich dabei, die Zahlungsmoral hochzuhalten. Wer in guten Zeiten aus seinen Patienten Fans gemacht hat, wird auch in schwierigen Zeiten auf eine offene Kommunikation bauen können. Allerdings sollten Zahnärzte, die bei der Patientenbegeisterung bereits Weltmeister in Kleinigkeiten sind, dieses Wissen auch im Hinblick auf Zahlungseingänge nutzen – hier ein paar umsetzbare Tipps:

- Zahlungsziele konsequent setzen und ebenso konsequent überwachen.
- Mehr kommunizieren: Den Engpass am besten offen und persönlich mit dem Patienten besprechen.
- Rechnungsstellung etc. schneller angehen – vieles dauert einfach zu lange.
- Kriterien erarbeiten, um Patienten kritisch(er) zu beurteilen.
- Keine RISIKO-Behandlungen (was den finanziellen Hintergrund anbelangt). Im Zweifelsfall lieber einmal öfter verzichten. Widerstehen Sie der Verlockung auf das vermeintlich gute Geschäft.
- Im Vorfeld von Zahnarzt zu Patient konsequente Vorgehensweise vermitteln.
- Professionelles Debitoren-Management und klares Schema für eine Risikobewertung.
- Dem Patienten kürzere Zahlungsziele mit Skonto schmackhaft machen, ja regelrecht „versüßen“.
- Eindeutige Verantwortlichkeiten festlegen, Patienten also jeweils EINEM Mitarbeiter zuordnen.
- Klare Verhaltensregeln festlegen und vielleicht auch einmal mit den Zahnarzhelferinnen üben: Umgang mit Patienten, Verhalten an der Info, wenn Patienten keine Zusatzleistungen in Anspruch nehmen dürfen.
- Um das Verhältnis im Hinblick auf eine zukünftige Behandlung nicht weiter zu belasten, sollten Patientengespräche zum Thema Inkasso

NICHT unbedingt vom Zahnarzt geführt werden.

- Das telefonische Mahnwesen ist die effektivste Form des Mahnens – vorausgesetzt die Mitarbeiter sind entsprechend geschult und haben trainiert.

Solange es Menschen und unsere Wirtschaft gibt, wird es immer auch offene Rechnungen, vorübergehende Liquiditätseingänge und unterschiedliche Zahlungsmoral geben. Es kommt nur darauf an, wie die betroffenen Parteien damit umgehen. Schuldner sollten derartige Engpässe ebenso offen kommunizieren, wie Gläubiger daran Interesse haben, eine gute Lösung (z.B. gesicherte Ratenzahlung) für beide Seiten zu finden. Patientenbegeisterung fängt idealerweise beim ersten Kontakt an, bewährt sich jedoch oft erst in kritischen Situationen und wie man in solchen miteinander umgeht. Dann lassen sich gemeinsam nicht nur die Liquidität, sondern auch Existenzen sichern.

autor.



Ralf R. Strupat, gefragter TV-Experte und zuletzt von RTL zum aktuellen Thema Beratungsdiebstahl befragt, ist Umsetzungsspezialist für gelebte Kundenbegeisterung. Der Buchautor (Das bunte Ei) und Speaker begleitet mit seinem Team des BegeisterungsLandes Unternehmen aller Couleur auf dem Weg, schnell und dauerhaft eine neue Kultur zu etablieren. Dabei sieht er die Chef-Mitarbeiter-Kunden-Begeisterung als ganzheitlichen Ansatz – mit dem Ziel, dass Unternehmen sich von der Masse abheben, als buntes Ei zum Kundenmagneten werden.

Weitere Informationen erhalten Sie bei STRUPAT.KundenBegeisterung!
 Kreuzstraße 9
 33775 Versmold
 Tel.: 0 54 23/4 74 27-0
 www.begeisterung.de

MICRO-MEGA® Stellt vor:
 die **MM-MEN**



Revo-S™

REVOLUTIONIEREN SIE IHRE ENDO!



REVOS

Stark, stabil, schnell und doch weich ist er immer da wenn man ihn nötig hat.



Nur 3 Instrumente

- Mehr Geschwindigkeit.
- Wurzelkanalreinigung, Aufbereitung und abschließende Wurzelkanalgestaltung



Asymmetrischer Querschnitt

- Optimaler Abtransport von Dentinspänen.
- Perfekte Säuberung.



Schnelle, schlangenartige Bewegung im Wurzelkanal

- Verminderte Belastung des Instrumentes: erhöhte Bruchstabilität.

WIRD FORTGESETZT...

www.revo-s.com

MICRO-MEGA® Dentalvertrieb GmbH & Co. KG

Hafenstr. 1 - D-77694 KEHL
 info.de@micro-mega.com

www.micro-mega.com

Sieben Lügenmärchen aus der Arbeitswelt

| Dr. Marco Freiherr von Münchhausen

„Wenn mein Chef mich mehr loben würde, wäre ich zufriedener.“ – „Je mehr ich verdiene, desto glücklicher bin ich.“ – „Je leichter der Job, desto besser das Leben.“ – Von solchen Sätzen sind viele überzeugt. Aber stimmen sie auch?

Um gleich mit der Wahrheit zu beginnen: Es wird unglaublich viel gelogen in der Arbeitswelt. Und damit sind nicht geschönte Bilanzen oder hintergangene Kollegen gemeint. Nein, es geht um Überzeugungen, die viele Arbeitnehmer (und nicht wenige Chefs) mit sich herumtragen. So betrachtet wird meist ohne Absicht gelogen, korrekterweise müssten wir also sagen: Wir irren uns! Denn hinter vielen vermeintlichen Wahrheiten über den Job und die Arbeitswelt steckt schlicht ein handfester Irrtum. Und diese Irrtümer stehen nicht nur dem beruflichen Erfolg (und damit auch dem Unternehmenserfolg), sondern ebenso unserer Lebensfreude im Weg.

Lügenmärchen 1: Je mehr Geld ich verdiene, desto glücklicher bin ich

Das klingt ja zunächst einmal überhaupt nicht nach Lügenmärchen. Geld, viel Geld – das fasziniert uns. Und ganz ehrlich: 1.000 Euro mehr im Monat wird wohl keiner ablehnen. Also: Warum soll das dann ein Lügenmärchen sein? Eines vorweg: Wenn es um die „Angst vor dem Verhungern“ geht, ist Geld sehr wohl essenziell für die Lebenszufriedenheit eines Menschen. Bis zu einem bestimmten Einkommen, das zur Abdeckung der Grundbedürfnisse einschließlich Bildung und medizinischer Versorgung erforderlich ist, spielt die finanzielle Situation in Sachen Glück und Unglück eine entscheidende Rolle. Wenn allerdings die Grundbedürfnisse erfüllt sind, macht mehr Geld nicht automatisch

mehr Spaß. Dann gilt, was Wissenschaftler heute so ausdrücken: „Glück und Geld haben eine Nullkorrelation.“ Kurz: Geld beruhigt – aber glücklicher macht es nicht. Vor allem zwei Ursachen sind dafür verantwortlich: der Gewöhnungseffekt und die Vergleichsfrage.

• *„Der Mensch ist ein Gewohnheitstier“ – das ist nichts Neues. Kommt ein Reiz wiederholt vor, blenden wir ihn irgendwann aus. Der Mechanismus funktioniert auch beim Geld. In den ersten Monaten macht das zusätzliche Plus auf dem Konto noch Spaß – aber dann passen wir sehr schnell unsere Ansprüche an und sind dann wieder genauso zufrieden (oder unzufrieden) wie zuvor – nur auf höherem Niveau.*

• *Kennen Sie diesen Hang, sich zu vergleichen? Mit dem Kollegen, der mehr Umsatz macht und die neuere Praxisausstattung hat? Mit der Studienfreundin, die immer wieder Fachaufsätze veröffentlicht und auf Kongresse eingeladen wird? Vergleichen an sich ist nicht schlecht. Nur sollten wir berücksichtigen, dass dieses Programm für unsere Zufriedenheit alles andere als förderlich ist. Solange wir – vergleichend – nach mehr streben, hetzen wir Tag für Tag in einem völlig sinnlosen Wettlauf nach immer mehr Geld und überschätzen dabei den Nutzen von materiellen Gütern erheblich.*

Lügenmärchen 2:
Nur ein sicherer Job ist ein guter Job
Sicherheit ist ein menschliches Grundbedürfnis für jeden von uns. Jeder

möchte, dass seine Familie sicher leben kann, er möchte einen Job ausüben, der ihm genug Geld einbringt, und wenn man ein wenig vorausschauend veranlagt ist, dann sollte auch die Rente sicher sein. Nur leider lautet die Wahrheit: Unsicherheit und Risiko gehören zum Leben! Das menschliche Dasein ist von Wechselfällen und Unwahrscheinlichkeiten geprägt. So müssen Unternehmer zum Beispiel immer wieder damit fertigwerden, dass die Politik Weichenstellungen vornimmt, die den Markt und die Ertragsmöglichkeiten völlig verändern können. Die einzige Chance, damit umzugehen, besteht darin, dafür offen zu sein und zu lernen, mit Unsicherheit und Risiko zu leben. Und das schaffen wir besser als viele denken. Denn nicht die Sicherheit des Erlangten führt zum Erfolg, sondern die Fähigkeit, immer wieder neue Risiken einzugehen.

Das Wichtigste dabei ist unser Vertrauen in die Fähigkeit, mit Schwierigkeiten gut zurechtzukommen. Studien zeigen, dass wir vor gefürchteten Ereignissen viel mehr Bammel haben als notwendig. Der Grund: Wir überschätzen die Intensität der negativen Gefühle. Zum einen stellen wir uns zukünftige Ereignisse falsch vor, weil wir uns stark von unserer augenblicklichen Stimmung leiten lassen. Zum anderen werden Informationen über mögliche Gefahren zuerst in unserer „Emotionszentrale“ (dem limbischen System im Gehirn) verarbeitet, bevor sie in unsere vernünftige „Denk- und Kontrollinstanz“ (dem Kortex oder Großhirn) gelangen. Verstärkt

wird die Fehlprognose, weil wir unsere emotionalen Schutzmechanismen nicht durchschauen: Wir unterschätzen die Fähigkeit und Schutzkraft unseres psychologischen Immunsystems, das heftigen Emotionen schnell die Wucht nimmt.

Lügenmärchen 3:

Je leichter der Job, desto besser das Leben

Sehnen Sie sich auch nach einem ruhigen, angenehmen, bequemeren Leben? Zwei-Tage-Woche, und in der restlichen Zeit läuft der Betrieb ohne Sie weiter? Doch eigentlich ist es merkwürdig – Arbeit ist doch ein integraler und sogar recht archaischer Bestandteil des menschlichen Daseins. Und so gibt es eine Reihe von Hinweisen, die dafür sprechen, dass die Minimierung der Arbeit bei gleichzeitiger Maximierung der Freizeit keine Erfolgsgarantie bei der Suche nach dem Lebensglück bietet. Während des Börsenhypes der 1990er-Jahre zum Beispiel profitierten viele von Aktienprogrammen ihrer Unternehmen, manche wurden zu angestellten Millionären. Sie hätten ihre Aktien zu Geld machen und sich zur Ruhe setzen können – viele von ihnen forderten stattdessen von ihren Arbeitgebern kontinuierlich interessantere und spannendere Aufgaben.

Also scheint der leichte Job keine Garantie für ein zufriedenes Leben zu sein. Aber was dann? Mihaly Csikszentmihalyi hat sich mit dieser Frage beschäftigt. Der Spaß an der Arbeit und im Leben entsteht, so seine Theorie, auf dem relativ schmalen Grat zwischen Überforderung (die uns stresst) und Unterforderung (die uns langweilt), genau dann, wenn die Herausforderung mit unseren Fähigkeiten im Einklang steht oder sie vielleicht sogar ein klein wenig übersteigt. Zu vermeiden gilt es die beiden Extrembereiche dauerhafter Überforderung und dauerhafter Unterforderung. Stark komprimiert verbirgt sich hinter diesem sogenannten Flow-Modell Folgendes:

- Der maßgebliche Faktor, um Spaß an einer Sache zu haben, ist die Herausforderung.
- Die konkrete Herausforderung muss dabei mit den eigenen Fähigkeiten in Einklang stehen.

Arbeiten im Zustand des Flow bringt eine ganze Menge Vorteile mit sich. Die wichtigsten: Flow macht kreativ: Wer im Flow arbeitet, erkennt Zusammenhänge leichter, stellt Querverbindungen her und kann auch schwierige Probleme lösen.

Flow macht froh! Wenn wir uns einer herausfordernden Aufgabe stellen, kommt es im Gehirn – so sehen es zumindest eine Reihe von Wissenschaftlern – zur Ausschüttung von Dopamin. Unter seinem Einfluss scheint unser Gehirn schneller zu arbeiten und wir sind dabei nicht etwa angestrengt, sondern gut gelaunt.

Lügenmärchen 4:

Ob mein Job einen Sinn macht, ist doch egal

Laut Gallup Engagement Index 2008 schieben 67 Prozent der Arbeitnehmer in Deutschland Dienst nach Vorschrift, 20 Prozent haben bereits die innere Kündigung vollzogen – und nur 13 Prozent der Befragten arbeiten



Service

[**Hochwertiger Zahnersatz zu günstigen Preisen**]

Theoretisch müsste hier ein Werbetext stehen, der Ihnen Service rund um die Uhr und jederzeit verfügbare Zahntechniker verspricht. Aber wer hat schon Lust nachts Zahnersatz einzusetzen? Praktisch kümmern wir uns daher lieber darum, Ihnen durch unsere persönliche Kundenbetreuung und engagierten Technik Service-Teams jeden Tag Qualitätszahnersatz zu liefern – damit Sie den Kopf für Ihr Kerngeschäft frei haben.

Wir versprechen nur das, was wir auch halten können.

 **dentaltrade**[®]
...faire Leistung, faire Preise



freecall: (0800) 247 147-1
www.dentaltrade.de



engagiert und motiviert. Gleichzeitig finden es neun von zehn Arbeitnehmern wichtig, ihren Job als sinnvoll zu erleben, so das Ergebnis einer Meinungsumfrage des Meinungsforschungsinstituts GRP aus dem Jahr 2002. Letzteres deckt sich mit den Erkenntnissen des großen Wiener Psychologen und Neurologen Viktor Frankl, der überzeugt war: Das Sinnbedürfnis ist das tiefste aller menschlichen Bedürfnisse. Und so macht es durchaus Sinn, auch im Beruf nach Sinn zu suchen.

Vielleicht sind Ihnen schon einmal die „Drei Steinmetze“ begegnet – eine Geschichte, die in Büchern rund um das Thema Management und Beruf häufig auftaucht. Ganz kurz geht sie so:

Drei Steinmetze sind bei der Arbeit. Der erste erklärt: „Ich klopfe Steine – ich verdiene meinen Lebensunterhalt.“ Der zweite erklärt stolz: „Ich behaue ein Kapitell – und das kann ich wirklich gut.“ Und der dritte sagt mit leuchtenden Augen: „Ich wirke hier mit an der Errichtung einer großen Kathedrale!“ Dreimal die gleiche Tätigkeit, aber drei völlig unterschiedliche Einstellungen. Und nur der Dritte wird durch die Vision motiviert, an einer großen Sache mitzuwirken. Ihn bewegt der Sinn seiner Arbeit. Und so verwundert auch nicht die Tatsache, dass sich der Sinn, der mit einer Tätigkeit verbunden ist, auf die notwendige Vergütung auswirkt: Je größer der Sinn, desto geringer ist in vielen Fällen die erforderliche Entlohnung.

Lügenmärchen 5: Ohne mich läuft hier gar nichts

1997 schreibt die Autorin Hedwig Kellner in ihrem Buch „Die Teamlüge“: Teamwork sei meistens nichts als eine „Leerformel“, ein „Managementtrick“. Kern der Teamlüge: Keine Chef-Autorität mehr, sondern eine traute Runde, in der sich jeder frei nach seinen Fähigkeiten entwickeln kann. Die Kritik: Disziplinarische oder hierarchische Hemmnisse würden so verschleiert. Die Empfehlung: „Wenn Sie Spitzenleistungen anstreben und beruflichen Aufstieg, dann muss das Bekenntnis zum Teamwork unbedingt ein Lippenbekenntnis bleiben.“

Aber stimmt das auch? In den allermeisten Fällen kann heute der Einzelne keine Spitzenleistung mehr erbringen, ohne

mit anderen zu kooperieren. Eine hohe Gruppenproduktivität bringt bessere Ergebnisse als eine hohe Einzelproduktivität. Exemplarisch nur zwei Aspekte: Teamarbeit macht schnell. Vorzeige-Teams in Sachen Schnelligkeit sind Feuerwehrleute, Rettungssanitäter – oder Praxisteams: Alle arbeiten mit höchster Konzentration und Aufmerksamkeit und haben eine gemeinsame Idee davon, wie ihr Einsatz ablaufen soll. Sie passen ihr Handeln sehr schnell an, wenn die Situation es erfordert – wobei das, was hier und jetzt getan werden muss, immer wichtiger ist als das, was in der Stellenbeschreibung steht.

Ein weiterer Vorteil: Teamarbeit verbindet. Gemeinsames Handeln befriedigt unser Bedürfnis nach Zugehörigkeit und Geborgenheit. Untersuchungen zeigen, dass die Beziehungen zu Kollegen, das Funktionieren von Teams und das gemeinsame „An-einem-Strang-ziehen“ maßgeblich für die Arbeitszufriedenheit und die Bindung der Mitarbeiter an das Unternehmen sind.

Lügenmärchen 6: Lob? Brauch ich nicht.

Lob und Anerkennung stehen hierzulande unter Generalverdacht. Viele Chefs fürchten, gelobte Mitarbeiter verfielen postwendend in Faulheit – und führen sicherheitshalber nach dem Motto: „Nicht geschimpft ist auch gelobt.“ Rund 60 Prozent der deutschen Arbeitnehmer fühlen sich in ihrem Beruf nicht ausreichend gewürdigt.

Keine Beachtung zu finden, nicht angemessen gewürdigt zu werden, macht auf Dauer krank. Das Gehirn reagiert auf mangelnde Anerkennung ähnlich wie auf eine Überforderungssituation: Registriert es ein dauerndes Missverhältnis zwischen dem eigenen Einsatz und der Gegenleistung – egal ob in Form von Geld oder anderer Anerkennung –, so wertet das Gehirn dies als Stresssituation und schüttet Stresshormone aus. Hält dieser Zustand länger an, kommt es zu den bekannten Folgen: Herzkreislauf-Erkrankungen, Magenprobleme, Depression. Arbeitnehmer, die unter mangelnder Anerkennung leiden, haben gegenüber anderen Beschäftigten ein doppelt so hohes Risiko, einen Herzinfarkt zu bekommen oder an einer Depression zu erkranken.

Anerkennung kann unterschiedlich aussehen – und aus verschiedenen Richtungen kommen: Die Anerkennung von oben durch den Vorgesetzten ist uns, auch wenn wir längst erwachsen sind, oft genauso wichtig, wie uns das Lob unseres Vaters oder unserer Mutter war. „Oben“ kann natürlich auch ein Kollege oder ein Experten-auditorium sein. Lob von außen kommt häufig aus der Tätigkeit selbst. Die Arbeit kann uns Rückmeldung geben, zum Beispiel durch einen quasi „eingebauten Leistungsmaßstab“ wie ein bestimmtes Qualitätsniveau. Lob von innen schließlich stellt die wertvollste Quelle der Anerkennung dar. Wenn wir uns selbst auf die Schulter klopfen, macht uns das unabhängig von äußeren Faktoren, auf die wir oft keinen Einfluss haben. Bestimmte Berufsgruppen beziehen ihre Motivation sogar zu beachtlichen Teilen aus innerer Belohnung: Wissenschaftler, Künstler, Unternehmer und Freiberufler gehören dazu.

Lügenmärchen 7: Ich habe doch längst ausgelernt

Lebenslanges Lernen! Das sind zwei Worte, die keine Begeisterungstürme hervorrufen. Lebenslang weckt Assoziationen mit Sieben-Quadratmeter-Zellen, und mit der Tätigkeit des Lernens verbindet sich für viele von uns nicht gerade das Gefühl großer Lebensfreude. Im lebenslangen Lernen steckt permanente Kritik: „Wer und was auch immer du bist: Du bist nie genug!“ Oft sind Weiterbildungen – darauf schimpft zum Beispiel der Autor Richard Gris – nicht einmal nützlich. 80 Prozent der Trainings bringen keinen nachhaltigen Lerntransfer, schreibt Gris, weil falsche Teilnehmer in falschen Seminaren sitzen, Führungskräfte keine Verantwortung übernehmen und viele Seminare vor allem das Ziel verfolgten, die Teilnehmer abends möglichst schnell an die Bar zu bringen.

Doch bei aller berechtigten Kritik: Wenn Weiterbildung nicht effektiv eingesetzt wird, dann heißt das natürlich nicht automatisch, dass Lernen Unsinn ist. Für Beton wurde vor Jahren mit dem Slogan: „Es kommt drauf an, was man daraus macht“ geworben – für die Weiterbildung gilt das ganz

genauso. Für jeden von uns ist Weiterbildung nicht nur eine Chance, Wissen zu erwerben, sondern bietet auch die Möglichkeit, bestimmte Prozesse in Gang zu setzen, die vielleicht das Startsignal für Veränderung sein können, die zu mehr Arbeitszufriedenheit führen können.

Lebenslanges Lernen könnte so verstanden nicht nur das Ziel haben, immer und überall der Beste sein zu wollen, sondern „das Beste aus sich zu machen“ und sich permanent ein wenig zu fordern (ohne sich zu überfordern). Dabei unterstützt uns auch unser Gehirn: Auch wenn wir das vielleicht aus Schulzeiten in etwas anderer Erinnerung haben: Lernen und die Erfahrung von Glück stehen – zumindest im Gehirn – in einem direktem Zusammenhang. Was passiert, wenn das Gehirn lernt? Stefan Klein beschreibt dies in seinem Buch „Die Glücksformel“: Lernen ist danach eine Umgestaltung des Gehirns (genauer: der Neuronen), die unter anderem ermöglicht wird durch

eine Ausschüttung des Neurotransmitters Dopamin. Derselbe Stoff also, der für Glücksgefühle zuständig ist (siehe oben), spielt auch beim Lernen eine wichtige Rolle.

Die Moral von der Geschichte

Zwar geht es ohne Geld und Sicherheit nicht. Entscheidend für Erfolg und Erfüllung im Job sind aber die folgenden fünf Faktoren:

- Herausforderung
- Sinn
- Teamgeist
- Anerkennung
- Weiterbildung.

ZWP online

Weitere Artikel des Autors finden Sie unter www.zwp-online.info unter der Rubrik „Wirtschaft und Recht“.

autor.

Dr. Marco Freiherr von Münchhausen

ist renommierter Referent und Trainer im Bereich Persönlichkeits- und Selbstmanagement. Er studierte in München, Genf und Florenz Jura, Psychologie und Kommunikationswissenschaften. Heute zählt der erfolgreiche Unternehmer zu den gefragtesten Rednern und Coaches Mitteleuropas und hält Vorträge und Seminare über Work-Life-Balance, Selbstmotivation und Stressmanagement, Selbstmanagement im Alltag sowie die Aktivierung persönlicher Ressourcen. Auszeichnungen: Trainer des Jahres 2002, Excellence Award 2005 für herausragende Leistungen als Redner und Trainer, Conga-Award 2007. Veröffentlichungen u.a.: „So zähmen Sie Ihren inneren Schweinehund! – Vom ärgsten Feind zum besten Freund“, „Die vier Säulen der Lebensbalance“, „Die sieben Lügenmärchen von der Arbeit ... und was Sie im Job wirklich erfolgreich macht“.

www.vonmuenchhausen.de

ANZEIGE

Garantiert gut investiert

Die Alt-gegen-Neu-Aktion von SciCan



Effizient, schnell, schonend, modern: Setzen Sie jetzt auf die Sterilisation der nächsten Generation – EN13060-konform und bis zu € 1.500,- günstiger, wenn Sie Ihr altes Gerät bei uns eintauschen.

Angebot gültig vom 1. September bis 31. Dezember 2010.

Praxismarketing ist mehr als Werbung im Supermarkt

| Marion Schmitt

Eigentlich wäre es an der Zeit, einen neuen Begriff für Arztkunden einzuführen. Denn das Wort Patient, lateinisch für „der Erduldende“, greift nicht mehr: Vorbei die Zeit, als Wächterinnen am Empfang über das Terminbuch herrschten, als das Wartezimmer einer Bahnhofsmision mit Teppichboden glich, als Patienten stundenlang und ohne Murren auf den Herrn Doktor warteten. Der emanzipierte Patient fordert: 63 Prozent der Deutschen, so das Ergebnis einer Studie aus 2008 (Internisten im Netz), möchten vor einem Arztbesuch nähere Informationen zur Praxis, zu Fachkenntnissen und Spezialisierungen einholen.



Über die Facetten modernen Praxismarketings im Zeitalter einer neuen Patientensouveränität – und gleich vorab der **Tipp**: Erfolgreiche Gesundheitsdienstleister überzeugen ihre Patienten und profitieren so von der Hebelwirkung des Empfehlungsgeschäftes.

Professionelles Praxismarketing – ohne Risiken und Nebenwirkungen

Doch der Reihe nach: Professionelles Praxismarketing hat viele Gesichter. Eines davon ist klassische Werbung. Da niedergelassene Ärzte freie Unternehmer sind und sich als solche im steigenden Wettbewerb behaupten müssen, liegt das Schalten von Werbung nahe. Durch die Lockerung des strengen Werbeverbotes vor einigen Jahren ist dies gestattet, sofern die Werbung nach Maßgabe der ärztlichen Berufsordnungen nicht anpreisend, irreführend, herabsetzend oder vergleichend ist. Besonders auffällige Werbung auf Trikots, Plakatwänden, Fahrzeugen ist davon ebenso ausgenommen wie Eigenmarketing über Postwurfsendungen oder das Telefon. Wird die Werbe-

anzeige dagegen auf dem Einkaufswagen eines Supermarktes platziert, ist sie gestattet, wie aus einem Urteil des Verwaltungsgerichtes Minden (7 K 39/08 vom 14.01.2009) hervorgeht: „Die Werbung für eine Zahnarztpraxis auf dem Werbeträger Einkaufswagen ist für sich genommen allein aufgrund der Wahl des Werbeträgers nicht generell geeignet, das Vertrauen der Öffentlichkeit in die berufliche Integrität des werbenden Zahnarztes zu schmälern“, heißt es in der Begründung. Doch erlauben Sie mir die Frage: Welche Zielgruppe will ein niedergelassener Arzt erreichen, der seine Praxisdaten inklusive eines 1A-strahlenden Lächelns auf zehn Einkaufswagen anbringen lässt? Sollen junge Mütter, die – mit einem Kleinkind bepackt – von Wirsing zu Windeln eilen, im Unterbewusstsein für eine professionelle Zahnreinigung gewonnen werden? Oder besteht die Chance, dass es bei dieser Art von Kommunikationseifer nach dem Gießkannen-Prinzip auch den ein oder anderen Privatversicherten trifft? Sie können es selbst herausfinden, in Berlin sind Sie zum Beispiel ab 150 Euro im Monat dabei (inkl. Gestal-

Sollen junge Mütter,
die – mit einem
Kleinkind bepackt –
von Wirsing zu Windeln
eilen, im Unterbewusstsein
für eine professionelle
Zahnreinigung gewonnen
werden?

tung und Druck, doppelseitiges Schild auf zehn Einkaufswagen). Doch eine zielgruppenorientierte und punktuell eingesetzte Selbstdarstellung nach Maß bringt vermutlich mehr für das Image.

Auch ein ansprechendes Corporate Design, das die „Praxispersönlichkeit“, also das individuelle Erscheinungsbild der Praxis und seiner Mitarbeiter, darstellt, zahlt positiv auf das Praxisimage ein: Einheitliche Farbgebung, Schriftart und Logo in Räumen und auf Praxisleitsystemen, auf Visitenkarten, Glückwunschkarten oder Kleidung sichern einen hohen Wiedererkennungswert, wirken professionell und modern.



Testen Sie 120 Jahre Erfahrung

... und überzeugen Sie sich von den innovativen Dentalinstrumenten

120 Jahre W&H.
Unterstützen Sie mit uns SOS Kinderdorf!



- Prothetikschauber IA-400** – kabellos, für genaue Drehmomentkontrolle



Testen Sie gratis die neuesten Ergebnisse aus 120 Jahre Erfahrung und gewinnen Sie eines von zehn Wochenenden für zwei Personen in der Festspielstadt Salzburg!

Einfach Wunschinstrument auswählen, 12 Tage lang kostenlos in Ihrer Praxis testen* und Testergebnis mittels beigelegtem Bewertungsbogen bekanntgeben. Entscheiden Sie sich nach den 12 Tagen für das Instrument, erhalten Sie zusätzlich einen Test-Rabatt.



- Entran EB-300** – zur kabellosen maschinellen Wurzelkanalaufbereitung

Und für jeden ausgefüllten Bewertungsbogen spendet W&H Deutschland 5 Euro an SOS Kinderdorf Deutschland.



Synea Turbine LED+

- TA-98 C LED

Synea Turbine mit Licht

- TA-98 CLM mit Multiflex®-Anschluß**



Synea Winkelstück mit Licht

- WA-99 LT – 1:5 orange

Alegra Winkelstück LED+

- WE-99 LED G – 1:4,5 orange



Chirurgische Instrumente LED+

- WS-75 LED G

- S-11 LED G

led+

12 Tage gratis testen
Aktion gültig bis 12.12.2010

Wunschinstrument ankreuzen, Anzeige kopieren oder ausschneiden und an W&H Deutschland schicken.

Praxisstempel / Name / Tel. Nummer und Unterschrift

W&H Deutschland, Raiffeisenstraße 4, 83410 Laufen/Obb.
t 08682/8967-0, f 08682/8967-11, e office.de@wh.com wh.com

Schon ab 4.000 Euro ist eine komplette und individuell gestaltete Praxisausstattung zu haben. Ausgehängte Zertifizierungen, eine informative Praxis-Homepage und wohldosierte IGeL-Informationen – zum Beispiel über multimediale Präsentationen oder hochwertige Prospekte (nicht: kopierte Handzettel) – zeugen von Kompetenz und schaffen ein vertrauensvolles Arzt-Patienten-Verhältnis. Allerdings funktionieren alle selbstdarstellenden Maßnahmen nur, wenn durch Zielanalyse im Vorfeld ein individuelles Praxisprofil etabliert wurde und das ganze Team dieses aktiv mit trägt. Eine überzeugende und nachhaltige Praxispräsentation hört nicht am überdimensionalen Eingangsschild auf, sondern zieht sich als durchgängiger Kommunikationsstil über das Wartezimmer bis hin zur Terminerinnerung. Bei unglaublichen Verkaufsabsichten, Pharma-Werbeflächen oder Image-Overload verhält sich der emanzipierte Patient nämlich wie beim abendlichen Fernsehprogramm: Er „zappt“ weiter – im besten Fall unbeeinflusst.

Erfolgreiche Gesundheitsdienstleister – positive Mundpropaganda

Das Orchester der Marketing-Instrumente reicht aber noch weiter. Um neue Patienten zu gewinnen, Imagepflege zu betreiben und Bestands-„Kunden“ zu binden, ist die Positionierung als Gesundheitsdienstleister hilfreich: Die Vernetzung mit anderen Ärzten, ein Tag der offenen Tür, Sponsoring ausgewählter Veranstaltungen oder gezielte Presse- und Öffentlichkeitsarbeit. Kann ein Journalist bei speziellen Gesundheitsthemen auf den Expertenrat eines Mediziners zurückgreifen oder verfasst dieser eigene Themen als Gastautor auf Gesundheitsportalen im Internet, so profitieren beide Seiten. Das ist weit entfernt von der wenig vertrauenserweckenden, dafür sicherlich gut bezahlten Produktwerbung als „Mietmaul“. Doch liegt nicht die Einbeziehung der eigenen Patienten am nächsten? Mit ihrer (positiven!) Meinung sind sie die stärksten Werbeträger und versprechen die größten Multiplikatoren-Effekte in Zeiten des viralen Marketings. Sicher kennen Sie auch den Ausspruch: „Eine positive Erfahrung erzählt

man zwei Leuten, eine negative dagegen 20.“ Doch das ist falsch, wie Dr. Martin Oetting, Gesellschafter und Leiter Forschung bei der Marketingplattform trnd, herausfand. In seiner Studie erinnerten sich 89 Prozent der Befragten spontan an positive Mundpropaganda, nur sieben Prozent behielten negative im Gedächtnis. Auch bei der Verbreitung zeigten sich kaum Unterschiede: Ein sehr negatives Erlebnis wurde im Mittel an 8,25 Personen weitergetragen, ein sehr positives an 7,44 Personen. Dr. Oetting schließt daraus, dass Konsumenten und Kunden überhaupt nicht an negativer Kommunikation interessiert sind, es gibt also keinen Grund, vor der aktiven Arbeit mit Mundpropaganda zurückzuschrecken. Doch kann man diese Ergebnisse auch auf Ärzte übertragen? **Sein Tipp:** „Einen zufriedenen Patienten kann man durchaus zur Weiterempfehlung einladen – am besten, indem man es ihm leicht macht, Informationen zum Arzt an andere weiterzugeben. Die freundliche Aufforderung, einfach ein paar mehr Visitenkarten mitzunehmen, kann schon reichen. Wer einen Schritt weitergehen will, kann ein kleines unerwartetes Geschenk machen. So macht es der Malermeister Deck aus Karlsruhe – der hinterlässt in fertig gestrichenen Wohnungen einen kleinen Teddybär an einem ungewöhnlichen Ort. Was vielleicht skurril erscheint, erfreut und überrascht die Kundschaft und regt Gespräche an.“

Wir möchten Ihnen an dieser Stelle dringend abraten, Teddybären in den Wohnungen Ihrer Patienten zu verteilen, um im Gespräch zu bleiben! Aber wie wäre es zum Beispiel mit Eiswürfeln in Gebissform für erlesene Kunden? Oder als preisbewusste Variante Zahnseidenspender in Zahnform, praktisch für unterwegs am Schlüsselringhalter? **Tipp:** Eine 4er-Eiswürfelbox aus Silikon kostet rund 8 Euro inkl. Mehrwertsteuer, gesehen bei tomwet.de. Bei Zahnseide ist die Auswahl an Werbetafeln groß, 100 der oben erwähnten Zahnseidenspender in Zahnform am Schlüsselring sind für einen Stückpreis von 0,65 Euro zu haben. Doch warum sind die Vorbehalte gegen aktives Empfehlungsmarketing noch immer groß, vor allem gegen reich-

weitenstarkes Empfehlungsmarketing in Online-Arztverzeichnissen? Natürlich sind zufriedene Patienten die Basis für positive Mundpropaganda und virales Marketing, doch darauf kann sehr wohl Einfluss genommen werden – durch motivierte und geschulte Mitarbeiter, moderne Behandlungsräume und ein reibungsloses Terminmanagement. Auch eine Umfrage unter Patienten ist eine gute Gelegenheit, die Kundenbindung zu festigen („Kümmereffekt“) und Verbesserungsmöglichkeiten auszuschöpfen. Und unbestritten bietet das „WorldWideWartezimmer“ gerade bei der Gewinnung der rasant steigenden Anzahl souveräner Patienten ein unermessliches Potenzial! Denn hierüber können Erscheinungsbild und Praxisprofil – auch visuell! – einem großen Nutzerkreis zugänglich gemacht werden. Ganz nebenbei wird das Praxisteam entlastet, da Anfahrtsweg oder Öffnungszeiten online zu finden sind. Eine Praxis-Homepage oder der ausführliche Eintrag in einem Online-Arztverzeichnis tragen nun mal der eingangs erwähnten Studie Rechnung, in dem sie gesuchte Informationen zu Praxis, Fachkenntnissen und Spezialisierungen auf einen Klick darstellen. Übrigens: Ihre persönliche Visitenkarte im Netz, beispielsweise in einem Online-Arztverzeichnis, kostet im Monat zwischen 20 und 50 Euro. Erinnern Sie sich noch an den Einkaufswagen ...?!

Mehr zum Thema E-Praxismarketing und „Chance: soziale Medien“ finden Sie in der nächsten Ausgabe der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis.

autorin.

Marion Schmitt

freie Journalistin,
Inhaberin egopol

kontakt.

egopol

Agentur für Text, PR, Konzeption
Tel.: 0 30/6 88 31 64 52
E-Mail: marion.schmitt@egopol.com
www.egopol.com



American Dental

AKTUELLES UND SPEZIELLES AUS DER ZAHNHEILKUNDE **SPEZIAL**

Bestens bewährt: Dentapreg

Ästhetische Rekonstruktionen mit Glasfaserverstärkung

Fasertechnologie ist aus unserer Welt nicht mehr wegzudenken. Verwendet werden die Karbon-, Kevlar- oder Glasfasern zum Beispiel beim Bau von Flugzeugen, Schiffen, Autos, Surfbrettern und Kabeln. Auch die ästhetische Zahnheilkunde nutzt die Vorteile von Glasfasern.

Die formbaren und lichthärtenden Dentapreg™-Glasfasern sind extrem belastbar, durchsichtig, silanisiert und gebondet. Sie sind in Kompositmaterial eingebettet und bilden nach Lichthärtung ohne Trennschicht ein Molekül. Diese Eigenschaft gewährleistet optimale physikalische Werte bei Belastung, gute Resistenz in der Mundflora durch hohe Polier- und beste Gestaltbarkeit in Ästhetik und Funktion. Dentapreg™-Glasfasern



eignen sich hervorragend für die Anwendung in direkter Technik, zum Beispiel bei ästhetischen PA-Schienen von gelockerten Zähnen, zur Verstärkung von Kompositfüllungen, für Stiftaufbauten und als Platzhalter im Wechselgebiss. Auch in der semidirekten und indirekten Technik können die Glasfaser-Streifen, die unterschiedlich fein strukturiert sind, sehr flexibel eingesetzt werden: Maryland-Brücken, Inlay-Onlay-Brücken, Dauerretainer – bei sämtlichen Anwendungen haben sich Dentapreg™-Glasfasern bestens bewährt. ■

Einfach und effektiv

Blutstillung und Retraktion in Minutenschnelle



Traxodent™ bietet eine effektive Blutstillung und Retraktion. Die schlanke Spritze mit biegbarer Nadel erlaubt eine direkte Applikation. Nach 2 Minuten wird Traxodent™ abgespült und hinterlässt einen sauberen, trockenen und zugänglichen Rand.

Traxodent: absorbierend, schonend und schnell

Traxodent™ absorbiert Sulkusflüssigkeit und Blut, ohne das Gewebe zu reizen oder zu verfärben. Die weiche Paste übt einen behutsamen Druck auf den Sulkus aus, während das Aluminiumchlorid eine adstringierende Wirkung auf das umgebende Gewebe hat. Traxodent™ kann an individuelle Techniken angepasst werden.

Die Vorteile im Überblick

- Schnelle und effektive Retraktion in nur 2 Minuten
- Stoppt die Blutung und absorbiert die Sulkusflüssigkeit ohne Gewebereizung
- Erhöht den Patientenkomfort: kein Einreißen des Gewebes, weniger Druck auf das Weichgewebe
- Wiederverschließbarer Folienbeutel für ein bequemes La-

gern und permanent frisches Material

- Ergonomische Einwegspritze mit biegbarer Nadel für exzellenten Zugang

Anwendung

1. Biegen der Spritzenadel für optimalen Zugang
2. Einsetzen des Retraktionsfadens (optional)
3. Ansetzen der Spritzenadel parallel zur axialen Zahnfläche
4. Applizieren des Materials
5. Wartezeit: 2 Minuten
6. Abspülen, Sulkus offen und zugänglich lassen ■



Empfindliche Zähne

Mehr Lebensqualität durch Desensibilisierung

Als Produkt auf Wasserbasis ist SuperSeal biologisch kompatibel mit menschlichem Gewebe, enthält keine reizenden Inhaltsstoffe und schont somit das Zahnfleisch.

Statistisch gesehen leidet in Deutschland bereits jeder fünfte Erwachsene an kalte- oder wärmeempfindlichen Zähnen. Häufig ist die Schmerzempfindung des Zahnes auf einen angegriffenen Zahnschmelz zurückzuführen: Je dünner die Schmelz-

schicht ist, desto weniger kann sie Temperaturschwankungen von den Nervenfasern und der sie umgebenden Dentintubuliflüssigkeit fernhalten. Auch durch eine Parodontitis oder durch eine falsche Putztechnik freigelegte Zahnhälse führen häufig zu einer erhöhten Sensibilität der Zähne.

künstlichen Schutzschicht zu umgeben. Versiegelungslacke oder Desensitizer dringen in die Dentinkanälchen ein, verschließen sie quasi und fördern dazu eine Remineralisierung.



SuperSeal biologisch kompatibel mit menschlichem Gewebe und reizt somit das Zahnfleisch nicht.

Einsatzgebiete

- Vor/nach Prophylaxe
- Vor/nach Bleaching
- Auf freiliegenden Wurzeloberflächen
- Nach Parodontal-Chirurgie
- Unter Kronen, Brücken, Inlays, Onlays, Veneers, etc.

SuperSeal ist erhältlich als 8 ml-Fläschchen für etwa 160 Anwendungen. ■



Abb. 1: SuperSeal ist ein Mittel, das Veränderungen des Flüssigkeitsstromes innerhalb der Dentintubuli verhindert, ohne dabei die Gingiva im mindesten zu reizen oder das Verheilen eines Gewebelappens zu behindern.
Abb. 2: SuperSeal behindert nicht die Entstehung der Hybridschicht beim Dentin-Bonding.

Schutzschicht für den Zahn

Wenn die natürliche Isolierung nicht mehr intakt ist, gibt es heute die Möglichkeit, den empfindlichen Zahn mit einer

SuperSeal

Im Gegensatz zu anderen auf dem Markt erhältlichen Desensitizern basiert SuperSeal auf Kaliumoxalsäure und enthält keine reizenden Inhaltsstoffe wie Glutaraldehyd, HEMA oder Benzalkoniumchlorid. Als Produkt auf Wasserbasis ist

HERAUSGEBER

AMERICAN
Dental Systems
Telefon 08106/300-300
www.ADSystems.de

Aufklärung am Telefon – zulässig?

| RA, FA MedR Norman Langhoff, LL.M., RA Niklas Pastille



Mal eben dem Bundesgerichtshof (BGH) eine Frage stellen? Dieser Wunsch eint Rechtsanwälte und Mandanten, nicht zuletzt im Bereich des Arzthaftungsrechts. Insbesondere die dortige „Aufklärungskasuistik“ – Entscheidungen zur Reichweite der ärztlichen Aufklärungspflicht bei bevorstehenden Eingriffen – wird in der Praxis als unübersichtlich empfunden. Auch die jüngste Entscheidung des BGH zur Zulässigkeit telefonischer Aufklärungsgespräche lässt manche Frage offen. Kein Grund zum Verzweifeln für den ZWP-Leser: Unsere Rechtsautoren stellen den BGH-Richtern die für den Zahnarzt wichtigsten Fragen im Rahmen eines fiktiven Telefoninterviews. Und legen den Richtern die Antworten gleich selbst in den Mund.

Zahnarzt: Guten Tag, habe ich einen Bundesrichter an der Strippe? Einen der fünf Richter, die das BGH-Urteil von 15. Juni 2010 – VI ZR 204/09 unterschrieben haben? Zur Zulässigkeit der telefonischen Risikoaufklärung vor ärztlichen Eingriffen?

„BGH“: Nein, deshalb steht „BGH“ hier auch in Anführungszeichen. Sie sprechen mit einem Rechtsanwalt, das ist alles. Allerdings einem, der sich in den BGH „hineindenken“ wird. Und der natürlich das Urteil gelesen hat, das Sie interessiert.

Wie also lautet Ihre Frage?

Zahnarzt: Die Richter selbst sind für mich nicht zu sprechen?

„BGH“: Nun, das Gericht hat bereits gesprochen, das ist das Urteil, das Ihnen vorliegt.

Dass ein Richter nachträglich sein Urteil kommentiert, kommt vor, ist aber ungewöhnlich. Ist das Urteil veröffentlicht, sind andere am Zuge. Hochschullehrer zum Beispiel und natürlich andere Richter. Aber auch „Praktiker“ wie Sie und ich.

Zahnarzt: Das ist also wie bei Shakespeare? Der Meister selbst schreibt und schweigt?

„BGH“ (lacht): Genauso ist es. Wobei ich nicht sicher bin, ob Shakespeare sein Werk nie kommentiert hat.

Zahnarzt: Hier sind meine Fragen: Darf ich meine Patienten über die Risiken bevorstehender Eingriffe am Telefon aufklären oder nicht? Und wie muss ich das machen? Und sollte ich das überhaupt tun?

„BGH“: Das sollten Sie nicht.

Zahnarzt: Wie bitte?

„BGH“: Ich würde es sein lassen. Wenn ich Zahnarzt wäre.

Zahnarzt: Und weshalb? Ich dachte, der BGH hält „Telefonaufklärung“ für zulässig?

„BGH“: Das tut er auch, wenn auch unter strengen Voraussetzungen. So muss der Patient hiermit einverstanden sein. Mit dem Eingriff, natürlich, aber auch mit der telefonischen Aufklärung selbst. Das sollte der Zahnarzt vorher erfragt haben.

Zahnarzt: Außerdem muss es sich bei dem Eingriff um einen sogenannten einfach gelagerten Fall handeln?

„BGH“: Genau, wobei nicht abschließend geklärt erscheint, wann ein „ein-

fach gelagerter Fall“ vorliegt. Es handelt sich um eine Wertungsfrage. Im Zweifel werden die Gerichte einem Gutachter folgen.

Zahnarzt: Gemeint sind vielleicht Eingriffe ohne wirkliche Risiken?

„BGH“: Gibt es die denn? Außerdem sieht man gerade an dem vom BGH entschiedenen Fall (siehe „*Telefonische Aufklärung über Risiken ist grundsätzlich zulässig*“), mit welchen – schwerwiegenden – Folgen sich hier ein Risiko verwirklicht hat. Ein Zwischenfall bei der Narkose hat bei dem Patienten¹ zu bleibenden Schäden geführt.

Zahnarzt: Also hatte dieser Eingriff sogar erhebliche Risiken?

„BGH“: Genauso steht es im Urteil. Der BGH spricht von „*durchaus erheblichen*“ Risiken. Diese träten bei diesem Eingriff aber „*insgesamt selten*“ auf. Deshalb geht der BGH gleichwohl von einem „*einfach gelagerten Fall*“ aus.

Zahnarzt: Hört sich kompliziert an. Mir scheint, es könnte für mich schwierig werden, einen „*einfachen*“ Fall, bei dem die telefonische Aufklärung zulässig ist, von einem „*nicht einfachen*“ zu unter-

Klinische Studie Februar 2010:

„Künstlicher Zahnschmelz reduziert die Überempfindlichkeit des Dentins“

Randomisierte Doppelblind-Studie vergleicht BioRepair mit einer Kaliumnitrat/Natrium-Fluorid-Zahnpasta. Im Luftbläser-Test deutlich bessere Ergebnisse. Die freiliegenden Tubuli, die den Schmerz verursachen, werden durch BioRepair-Moleküle verschlossen, statt dass der Schmerz wie bisher betäubt wird.

“Several dentifrices have shown to be effective in reducing dentine hypersensitivity, but more effective products are needed. Here is one.”



Prof. Angelo Putignano, Department of Clinical Sciences and Stomatology der polytechnischen Universität delle Marche in Ancona. Seine Studie wurde am 3. Februar 2010 zur Veröffentlichung angenommen und ist soeben im Journal of Clinical Periodontology veröffentlicht worden (2010/37, Seite 510–517). Die Publikation können Sie im Expertenbereich unter www.bio-repair.de einsehen.



BioRepair-Zahncreme mit 20% künstlichem Zahnschmelz



BioRepair ist bei Zahnärzten und in Apotheken sowie in Drogeriemärkten und -abteilungen erhältlich

scheiden, bei dem Telefongespräche nicht ausreichen sollen.

„BGH“: Das scheint mir auch so. Ich würde diese Entscheidung jedenfalls ungern treffen.

Telefonische Aufklärung über Risiken ist grundsätzlich zulässig

In einfach gelagerten Fällen kann der Arzt den Patienten grundsätzlich auch in einem telefonischen Gespräch über die Risiken eines bevorstehenden Eingriffs aufklären, wenn der Patient damit einverstanden ist. Das ist der Leitsatz einer bereits jetzt als wegweisend geltenden BGH-Entscheidung (BGH, Urt. vom 15. Juni 2010 – VI ZR 204/09).¹¹ In der Entscheidung hielten die BGH-Richter ein ca. 15 Minuten dauerndes Telefonat eines Anästhesisten mit dem Vater einer minderjährigen Patienten/-in zu den aus anästhesistischer Sicht bestehenden Risiken eines bevorstehenden Leistenhernien-Operation für ausreichend. Bei dem Eingriff war es zu einem folgenreichen Narkosezwischenfall gekommen. Einen Aufklärungsfehler vermochte das Gericht in diesem Zusammenhang jedoch nicht zu erkennen, da es sich bei dem Eingriff um einen „eher einfachen chirurgischen Eingriff“ mit zwar „durchaus erheblichen, aber insgesamt seltenen Risiken“ gehandelt habe. In solchen Fällen sei eine telefonische Aufklärung ausreichend. Bei komplizierten Eingriffen mit erheblichen Risiken werde eine telefonische Aufklärung jedoch regelmäßig unzureichend sein.

Zahnarzt: Und deshalb soll ich von telefonischen Aufklärungsgesprächen ganz Abstand nehmen? Ist das nicht übervorsichtig?

„BGH“: Das müssen Sie entscheiden. Der BGH hat die telefonische Aufklärung im konkreten Fall jedenfalls überhaupt nur angesichts besonderer Umstände für ausreichend erachtet.

Zahnarzt: Was denn für „besondere Umstände“?

„BGH“: Zum einen hat das Telefongespräch zwei Tage vor dem geplanten Eingriff stattgefunden. Der Patient hatte also ausreichend Zeit, sich die Sache zu überlegen. Und zum anderen hat der Arzt dem Patienten gegenüber eben hierauf ausdrücklich hingewiesen.

Zahnarzt: Worauf? Dass sich der Patient die Sache nach dem Gespräch noch einmal durch den Kopf gehen lassen soll? Das ist doch selbstverständlich.

„BGH“: Der Arzt ist noch einen Schritt weiter gegangen. Er hat unmittelbar vor der Operation ausdrücklich nachgefragt, ob noch Unklarheiten bestünden oder Fragen offen seien. Das konnte er anhand seiner Aufzeichnungen auch beweisen.

Zahnarzt: „Wenn schon Telefonaufklärung, dann aber schriftlich“, also? Und speziell darauf achten, dass der Patient jederzeit, auch noch unmittelbar vor dem Eingriff, das Gespräch wieder aufnehmen kann, und, dass er das auch weiß?

„BGH“: Absolut.

Zahnarzt: Gibt es weitere Besonderheiten in dem Fall, den der BGH entschieden hat?

„BGH“: Der wichtigste Umstand ist vielleicht, dass das telefonische Aufklärungsgespräch in einer „angenehmen und vertrauensvollen Atmosphäre“ stattgefunden hat. Das bestreitet auch der Patient nicht.

Zahnarzt: Das soll eine Rolle spielen? Ob sich der Patient wohlgeföhlt hat, während des Telefonats?

„BGH“: Unbedingt. Besteht aus Sicht des Patienten stattdessen Zeitdruck, gibt es keine Möglichkeit zur Nachfrage, kommt es zu gereizten Wortwechseln oder einem Katarakt von Fachwörtern ...

Zahnarzt: ... dann mögen all dies Indizien für ein „Misslingen“ der ärztlichen Aufklärung sein, ja. Aber bei mir fühlen sich die Patienten nun einmal wohl, ob im Arzt-Patienten-Gespräch oder in der Behandlung. Das wäre am Telefon nicht anders.

„BGH“: Dann ist es ja gut.

Zahnarzt: Also gut, die Entscheidung des BGH ist restriktiver als ich gedacht habe. Dennoch stehen Sie der telefonischen Aufklärung generell skeptisch gegenüber, wie mir scheint.

„BGH“: Dafür gibt es Gründe. Der BGH meint, auch ein Telefongespräch gebe dem Arzt die Möglichkeit, auf individuelle Belange des Patienten einzuge-

hen und eventuelle Fragen zu beantworten.¹¹¹ Das wird im Einzelfall so sein.

Zahnarzt: Häufig aber nicht?

„BGH“: Exakt. Wir wissen gerade aus der Rechtsprechung des BGH, wie schwierig es sein kann, ein „rechtlich wasserdichtes“ Arzt-Patienten-Gespräch über die Risiken eines Eingriffs zu führen ...

Zahnarzt: Sie sprechen von der Aufklärung „im Großen und Ganzen“, zu der der Arzt insoweit verpflichtet ist? Gleichzeitig hat er sich am subjektiven Verständnisbedarf des einzelnen Patienten zu orientieren. Einfach ist das in der Tat nicht ...

„BGH“: ... und da sitzen sich Arzt und Patient direkt gegenüber. Aber am Telefon? Wir wissen aus der medizinischen Literatur¹¹⁴, wie wichtig gerade die nonverbale Kommunikation zwischen Arzt und Patient ist, also Blickkontakte, Körperhaltung, das situationsbedingte Nachfragen usw.

Zahnarzt: Wenn ich nun aber doch „telefonieren“ will: Was ist das Wichtigste, das ich zu beachten habe?

„BGH“: Sie meinen ein „Compliance“-Programm? Eine Checkliste aus anwaltlicher Sicht? Wollen Sie die denn nicht lieber schriftlich haben (siehe „Checkliste Telefonaufklärung“)?

Zahnarzt: Das stimmt. Man muss ja nicht alles am Telefon besprechen. Ist vielleicht doch zu unsicher.

„BGH“: Schön, dass Sie das jetzt auch so sehen. Und haben Sie vielen Dank für Ihren Anruf.

„Checkliste Telefonaufklärung“

Sinn und Zweck von „Compliance“-Programmen ist die Einhaltung gesetzlicher Vorgaben in der beruflichen Praxis zum Zwecke der Haftungsprävention. Mit der Etablierung von Verhaltensregeln kann sich der Zahnarzt vor finanziellen Risiken durch Schadensersatz- und Schmerzensgeldforderungen seiner Patienten schützen. Die selbstauferlegten Regeln müssen hierfür fest im Berufsalltag verankert sein. Vor dem Hintergrund einer wechselhaften Rechtsprechung ist jeder Verhaltenskodex, auch der hier vorgeschlagene, zudem immer nur ein „vorläufiger“.

Pharma

Hygiene | Prophylaxe | Retraktion/Hemostase | Chirurgie | Endodontie | Füllungsmaterialien | Abformung

Equipment

Imaging

1. **EHER NICHT!** Das mündliche Arzt-Patienten-Gespräch ist dem fernmündlichen vorzuziehen. Das gilt auch, soweit es sich um vermeintlich „einfache“ Eingriffe handelt. Telefonische Aufklärungsgespräche sind daher möglichst zu vermeiden.
2. **EHER LANG!** Findet ein telefonisches Aufklärungsgespräch statt, nimmt sich der Zahnarzt hierfür ausreichend Zeit, mindestens eine Viertelstunde. Er fragt dabei gezielt nach, ob der Patient seine Ausführungen verstanden hat. Die Ergebnisse des Gesprächs werden dem Patienten gegenüber am Ende noch einmal zusammengefasst.
3. **IMMER SCHRIFTLICH!** Die Bereitschaft des Patienten zur telefonischen Aufklärung, die Dauer des Gesprächs, die im Einzelnen erläuterten Risiken und etwaige Nachfragen des Patienten werden schriftlich festgehalten. Notiert werden auch der Zeitpunkt des Gesprächs sowie der des avisierten Eingriffs. Zuletzt hält der Zahnarzt auch fest, dass er den Patienten auf die Möglichkeit erneuter Nachfragen im Rahmen eines persönlichen Arzt-Patienten-Gesprächs noch vor dem Eingriff gesondert hingewiesen hat.
4. **NO-NO!** Es findet keine telefonische Aufklärung in gehetzter oder gereizter Atmosphäre statt. Der Patient wird im Gespräch möglichst nicht unterbrochen. Der Patient wird zur telefonischen Aufklärung nicht „überredet“. Er kann jederzeit ein persönliches Gespräch mit dem Zahnarzt verlangen.

ZWP online

Die **Literaturliste** zu diesem Beitrag finden Sie unter www.zwp-online.info unter der Rubrik „Wirtschaft und Recht“.

autoren.

**Norman Langhoff, LL.M.**

(Jahrgang 1971) ist Rechtsanwalt und Fachanwalt für Medizinrecht in Berlin. Er berät Ärzte und Zahnärzte bei allen Fragen rund um den Praxisbetrieb (Vertragsarzt-, Berufs-, Arbeits-, Gesellschafts- und Haftungsrecht).

E-Mail: N.Langhoff@roeverbroenner.de**Niklas Pastille**

(Jahrgang 1975) ist als Rechtsanwalt und Unternehmensjurist in Berlin mit der Entwicklung unternehmensbezogener Strategien im Gesundheitsbereich befasst (Haftungsvermeidung und Risikomanagement).

E-Mail: Niklas.Pastille@anwalt.rak-berlin.de

2+1 Akt on
Beim Kauf von 2 Boxen

erhalten Sie 1 Box oder 1 Adapter* kostenlos dazu!

je Box á 250 Stück

€ 53,⁸⁵

*Bitte nennen Sie uns bei der Bestellung Name und Baujahr Ihrer Einheit.
Aktion gültig bis 31.12.'10. Preis zzgl. MwSt.

INFEKTIONSRIKIO MULTIFUNKTIONSSPRITZE

RISKONTROL ART – Einwegansätze für Multifunktionsspritzen

- **NEU: 4 frische Düfte & neue Farben!**
- Biegsam - schnell und einfach individuell anzupassen
- Adapter für jede Multifunktionsspritze

Neugierig geworden?
Rufen Sie uns an!
0800 / 728 35 32
» Oder fragen Sie Ihr Depot!

Wertigkeit | Vielfalt | Innovation

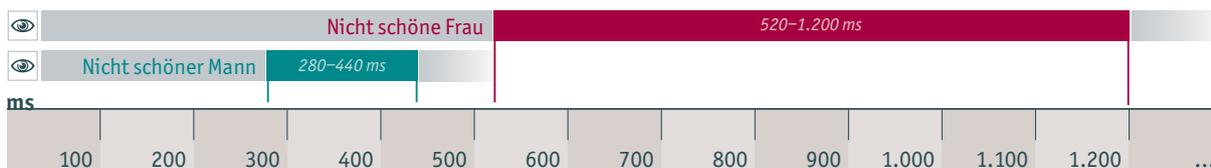
ACTEON Germany GmbH
Industriestraße 9 • D-40822 Mettmann
Tel.: +49 (0) 21 04 / 95 65 10 • Fax: +49 (0) 21 04 / 95 65 11
info@de.acteongroup.com • www.de.acteongroup.com



Gesichtsästhetik im Fokus der Evolution

| Dr. Lea Höfel

Das Thema „Schönheit“ hat schon Zeitgenossen verschiedenster Epochen beschäftigt. Die Venus von Willendorf hatte vor 27.000 Jahren eine überaus üppige Figur. In der Antike durfte Aphrodite hingegen kein Gramm Fett zu viel aufweisen. Während im Mittelalter die zarte Figur bevorzugt wurde und das Schminken eher als heidnisch galt, war Kleopatra bekannt für ihre Schönheitsexperimente und Schminktinkturen. In der Renaissance wurde es sportlicher und im barocken Zeitalter waren füllige Formen wieder gefragt. Im weiteren Verlauf sollte sich die Idealfigur noch mehrfach ändern – auffallend ist hierbei, dass die Schönheit des Gesichts kaum Wandlungen unterlag.



Das Gesicht als Forschungsprojekt der Attraktivität hat in den letzten 20 Jahren enorm an Popularität gewonnen. Das Thema wird gerne diskutiert und häufig kommt es zu hitzigen Diskussionen, wenn die Wissenschaft Attraktivität auf basale Mechanismen der Fortpflanzung jenseits jeder ethisch-moralischen Überlegung degradiert. So erscheint es, dass wir jene Menschen als schön empfinden, die als potenzielle Partner infrage kommen – mit dem Ziel, möglichst viele und gesunde Kinder in die Welt zu set-

zen. Besonders das Gesicht ist ein Spiegel der Fortpflanzungsfähigkeit. Große Augen deuten auf Jugend hin, hohe Wangenknochen und volle Lippen auf sexuelle Reife und glatte Haut auf Gesundheit (Buss, 2003).

Gesicht als Spiegel der Fortpflanzungsfähigkeit

Seit vielen Tausend Jahren gelten die überwiegend gleichen Merkmale, was Schönheit anbelangt. Wir schauen einer Person als erstes ins Gesicht, bevor Oberkörper, Taille, Hüfte und Beine

ins Visier genommen werden (Hassenbrauck, 1998). Augenbewegungsstudien haben gezeigt, dass als erstes die Augen angeschaut werden. Sind sie groß, glänzend und von langen dunklen Wimpern umgeben, macht das sofort einen guten Eindruck. Weiter wandert der Blick zum Mund. Hier sind volle und faltenlose Lippen von Vorteil. Lächelt die Person, sind weiße und gerade Zähne ein Blickfang. Schlussendlich wird die Nase begutachtet. Sie sollte möglichst klein und unauffällig sein. Das Gesicht des Mannes muss insge-

samt etwas markanter ausfallen als das der Frau, ansonsten wirkt er nett, aber nicht unbedingt attraktiv. Das Gesicht ist der „physikalische Marker“ für Fortpflanzungsfähigkeit – wir schauen uns die Regionen an, die die besten Hinweise geben.

Da Männer und Frauen in der Fortpflanzung offensichtlich unterschiedliche Aufgaben haben, sollten die Gesichter auch unterschiedlich beurteilt werden. Wir haben in einer Studie Studenten befragt, was sie unter einem schönen ästhetischen männlichen und weiblichen Gesicht verstehen (Höfel, 2008; Abb. 1). Das typische ästhetische männliche Gesicht sollte demnach markant, kantig und eckig sein. Ein hoher Testosteronwert beim Mann bewirkt, dass die Gesichtskonturen härter werden. Gleichzeitig bewirkt die Hormonflut, dass der Mann stark ist, sich gut gegen Rivalen durchsetzen kann und möglichst widerstandsfähige Kinder zeugt. Zum Übel der Frau unterstützt der Testosteronwert leider auch, dass der Mann eventuell seine Gene weitläufig verstreut. Das typische weibliche Gesicht ist zart, lieblich, weich und niedlich. Die Frau wirkt jugendlich, unberührt und bereit für eine Schwangerschaft. Zusätzlich erweckt ihr Aussehen im Mann den Beschützerinstinkt, sodass er eventuell doch treu bei seiner Familie bleibt. Der Zusammenhang zwischen der Beurteilung von Schönheit und den Gesetzen der Fortpflanzung kann nicht mehr geleugnet werden.

Zeitliche Wahrnehmung

Wie schnell nehmen wir die kantigen Gesichtszügen eines Mannes oder die zartgeschwungenen Wangen einer Frau wahr? In einer EEG-Studie wurde genau dies untersucht (Roye, Höfel & Jacobsen, 2008; Abb. 2). Versuchspersonen beurteilten am Bildschirm die Attraktivität von männlichen und weiblichen Gesichtern. Bei männlichen Gesichtern wurde das Urteil am schnellsten gefällt. Erschien ein subjektiv empfunden „nicht schönes“ männliches Gesicht, so zeigte sich das in der Hirnaktivität zwischen 280 und 440 ms nach Erscheinen des Gesichts. Die Beurteilung eines weniger attraktiven weiblichen Gesichts setzte etwas später ein und dauerte

länger (520–1.200 ms). Wir benötigen demnach nicht einmal 1,5 Sekunden, um ein eher hässliches Gesicht als solches zu entlarven. Aspekte wie Sympathie, Freundlichkeit oder Humor spielen dabei keine Rolle. Es werden systematisch die Gesichtsm Merkmale Augen, Mund und Nase gescannt und schon ist das Urteil gefällt. Auffallend ist hierbei, dass bei Männern auch sehr schnell auf das Kinn geschaut wird. Dies macht wiederum Sinn, wenn wir bedenken, dass ein attraktives männliches Gesicht kantig sein sollte. Wo könnte man das besser erkennen als am Kinn? Dieser Umstand erklärt auch, warum die Beurteilung von männlichen Gesichtern schneller geht. Ein Blick zum Kinn reicht aus.

Die Beurteilung von Schönheit, und hier besonders von Gesichtsästhetik, unterliegt klaren evolutionspsychologischen Mechanismen. Wir scannen ein Gesicht, schätzen die Fortpflanzungsfähigkeit ein und kommen dadurch zu unserem Urteil. Dieser Mechanismus läuft schnell und unbewusst ab. Merkmale, die bei unseren Vorfahren wichtig für die Erhaltung der Art waren, werden heute noch genauso wahrgenommen und interpretiert. Der Mensch wird glücklicherweise jedoch nicht nur nach seinem Äußeren beurteilt. Sozialisationsprozesse und Erfahrungen im Leben führen dazu, innere Werte eines Menschen zu beachten und in die Gesamteinschätzung einzubeziehen.

Die letztendliche Beurteilung einer Person hängt zusätzlich von Interessen, Intellekt, Gemeinsamkeiten und Ähnlichem ab. Ein attraktives Gesicht kann viele Türen öffnen – ein schlechter Charakter verschließt sie für immer.

ZWP online

Die Literaturliste zu diesem Beitrag finden Sie unter www.zwp-online.info unter der Rubrik „Wirtschaft und Recht“.

kontakt.

Dr. Lea Höfel

Tel.: 0 88 21/7 81 96 42
Mobil: 0178/7 17 02 19
E-Mail: lea.hoefel@arcor.de
www.psychologie-zahnheilkunde.de

pay less. get more.



DENTA.pay®

Patiententeilzahlung
Zinslos bis zu
6 Monatsraten

**Wir sichern
Ihr
Standbein
Zahnersatz**

**Mehr Gewinn
durch den
"Einsatz" von
Semperdent!**



semperdent

**Zahnersatz
seit 1989...**

**Semperdent GmbH
Tackenweide 25
46446 Emmerich**

Tel. 0800. 1 81 71 81
Fax 0 28 22. 9 92 09
info@semperdent.de

www.semperdent.de

Twinkle, twinkle little star

Martina Erwat & Sarah Sliwa

Die Leistungspalette im Bereich der orofazialen Ästhetik ist groß und die Nachfrage an natürlich aussehendem Zahnersatz wächst stetig. Hinzu kommen die durch die Medien publizierten Schönheitsideale, insbesondere auch im Bereich des Mundes. Somit beinhaltet der Tätigkeitsbereich eines Zahnarztes keineswegs mehr nur medizinische Heilbehandlungen, sondern auch Maßnahmen über das medizinisch Notwendige hinaus.

Das heißt, zu den funktionellen Aspekten bei konservierenden und prothetischen Versorgungen kommt vermehrt der ästhetische Blickwinkel hinzu.



Typische orofaziale Verschönerungen im zahnärztlichen Praxisalltag

Bleaching – Sehr beliebt ist bei Patienten das Aufhellen der natürlichen Zähne. Im Laufe der letzten Jahre haben sich unterschiedliche Arten von Bleaching entwickelt (Home Bleaching, In-Office-Bleaching sowie Walking-Bleaching).

Twinkle – Sogenannte Zahnschmucksteine werden in der Regel mit Zahnspangenklebstoff aufgeklebt. Erhältlich sind die Steinchen in Gold, Weißgold, Perle oder Strass.

Ästhetische Füllungen – Neben den Composite-Füllungen, welche farblich

perfekt angepasst und randspaltfrei direkt mit dem dentinadhäsiven Verfahren gelegt werden, sind die laborgefertigten Inlays aus Gold, Keramik oder Kunststoff zu nennen.

Veneers – Sie werden meistens für Front- und Eckzähne gewünscht. Diese Verblendschalen bestehen aus hauchdünnem und lichtdurchlässigem Keramik oder Porzellan und werden nach der Herstellung auf die Zahnoberfläche mittels Spezialkleber befestigt.

Korrekte Berechnung einer Verlangensleistung

Wünscht ein Patient eine der vorbenannten Leistungen, d.h. eine Behandlung, welche nicht medizinisch indiziert ist und die keinen Niederschlag in der GOZ/GOÄ gefunden hat, so muss diesem gegenüber nicht nur ein Hinweis auf die entsprechenden Kosten erfolgen, sondern zugleich vor Behandlungsbeginn eine schriftliche Vereinbarung nach § 2 Abs. 3 GOZ getroffen werden. Im Rahmen dieser Vereinbarung ist die Leistung in einer für den Patienten verständlichen Weise zu beschreiben und angemessen zu kalkulieren. Darüber hinaus ist sie durch die Unterschriften beider Vertragsparteien zu bestätigen. Auch empfiehlt sich der Hinweis, dass Kostenerstatter diese Art von Behandlungen nicht erstatten, sowie eine Passage im Sinne von „Der Zahlungspflichtige bestätigt, dass er eine Ausfertigung dieser Vereinbarung erhalten hat.“

Innerhalb der zahnärztlichen Liquidation ist eine Behandlungsmaßnahme im oben genannten Sinne mit dem Hinweis „Verlangensleistungen gemäß § 2 Abs. 3 GOZ“ zu kennzeichnen. Eine Gebührenposition ist dabei nicht anzugeben, lediglich die Höhe der Vergütung. Bei eventuellen Begleitleistungen wie Untersuchungen oder das Entfernen von Zahnstein, sind diese nach GOZ abzurechnen und einzeln anzugeben.

Umsatzsteuerpflicht

Wichtig für eine korrekte Liquidation ist zudem, dass für derartige zahnärztliche Leistungen Umsatzsteuer von 19 Prozent anfällt. So heißt es im Urteil des BFH vom 15.07.2004: „Die heilkundliche Tätigkeit eines Arztes unterliegt nach § 4 Nr. 14 UStG nicht der Umsatzsteuerpflicht. Laut Europäischem Gerichtshof fallen hierunter jedoch nur medizinische Leistungen, die in der medizinischen Betreuung von Personen durch Diagnostik und Behandlung einer Krankheit oder einer anderen Gesundheitsstörung bestehen.“

Rein kosmetische Leistungen, deren Zweck typischerweise also nicht der Schutz der Gesundheit ist, und alle damit verbundenen ärztlichen Leistungen unterliegen folglich der Umsatzsteuerpflicht.

Fazit

Der Wunsch nach dem perfekten Äußeren nimmt stetig zu. Dabei ist für die meisten Patienten neben der reinen Ästhetik allerdings wichtig, dass diese nicht verstellend oder künstlich, sondern natürlich wirkt. Eine dementsprechend qualitativ hochwertige Leistung hat ihren Preis, wobei sich leider mancher Patient dieser persönlich von ihm zu tragenden „Kostenlast“ nicht vollumfänglich bewusst zu sein scheint. Bei derartigen Verlangensleistungen ist zur Absicherung des Honoraranspruchs daher immer besonderer Wert auf eine schriftliche Vereinbarung zu legen!

kontakt.

Martina Erwat & Sarah Sliwa

Erstattungsservice
BFS health finance GmbH
Schleefstr. 1, 44287 Dortmund
Tel.: 02 31/94 53 62-8 00
Fax: 02 31/94 53 62-8 88
www.bfs-health-finance.de

NEUE SOFTWARE
Version 3.80

So einfach funkt'ioniert CEREC Biogenetik

Mit einem Klick zur naturgetreuen und patientenindividuellen Okklusion. CEREC Biogenetik liest die genetischen Zahnmuster Ihrer Patienten und konstruiert jetzt automatisch für jede klinische Situation Inlays, Onlays, Kronen, Veneers und vollanatomische Brücken. Und wann macht es bei Ihnen klick? **Es wird ein guter Tag. Mit Sirona.**

www.sirona.de oder www.cerec25.de

The Dental Company

sirona.

Ohne zu denken viel verschenken?

In dieser Artikelserie berichtet Gabi Schäfer über systematische Abrechnungsfehler, die sie in ihren Praxisberatungen aufdeckt. Teil 4: das Provisorium.

Bei meinen Praxisberatungen stoße ich immer wieder auf die gleichen systematischen Abrechnungsfehler, die pro Jahr bis zu 20 Prozent des zu versteuernden Zahnarzteinkommens ausmachen können. So herrscht häufig Verwirrung darüber, was bei einer provisorischen Versorgung denn nun abzurechnen ist. Hier müssen wir zunächst unterscheiden zwischen den Provisorien, die im Rahmen einer prothetischen Versorgung nur kurzfristig getragen werden, und den Langzeitprovisorien mit längerer Tragedauer.

Zementresten und okklusale Justierung. Alle dabei verwendeten Materialien wie Kunststoff, Abformmaterial usw. fallen zusätzlich nach Aufwand an. Da die BEMA-Nr. 19 nur zweimal je Heil- und Kostenplan berechenbar ist (einmal in der Vorausberechnung und maximal einmal als Nachberechnung), werden gegebenenfalls notwendige weitere Provisorien grundsätzlich nach der GOZ berechnet, ebenso wie Labor hergestellte Provisorien zur kosmetischen Optimierung. Werden vorhandene Kronen oder Brücken OHNE Veränderung als Provisorium weiterverwendet, kann die BEMA-Nr. 19 NICHT berechnet werden. Sobald jedoch eine Umarbeitung im direkten Verfahren erfolgt, erfüllt diese Maßnahme wieder den Leistungsinhalt der BEMA-Nr. 19. Zwischen der GOZ-Nr. 227 und der BEMA-Nr. 19 besteht seit dem Erlass der GOZ im Jahre 1987 ein gravierender Unterschied: Während die BEMA-Nr. 19 die Herstellung und Eingliederung des Provisoriums erfasst und die Abnahme und Wiederbefestigung bei einer Anprobe nach der BEMA-Nr. 24c berechnet wird, fasst die GOZ-Nr. 227 die zahnärztliche Leistung der Eingliederung als auch die Abnahme und Wiedereingliederung der Provisorien nach Anproben zusammen. Die GOZ-Nr. 227 erfasst jedoch NICHT die technische Leistung der Herstellung des Provisoriums (auch im direkten Verfahren). Diese ist über die BEB-Nr. 1409 nach §9 GOZ als Auslage separat zusätzlich berechenbar, Kunststoff darf in diesem Falle natürlich NICHT berechnet werden. Festsitzende Langzeitprovisorien sind im Leistungsangebot der GKV nicht enthalten, sie werden nach den GOZ-Nrn. 708/709 in Ansatz gebracht. Auch ist eine Bezuschussung im Festzuschuss-System nicht explizit vorgesehen. Ist im Zeitpunkt der Planung des Langzeitprovisoriums bei einer Lückensituation (z.B. nach einer Extraktion) keine definitive Planung möglich, kann hilfsweise auf die

Befundklasse 5 (Interimsprothese) im Festzuschuss-System zurückgegriffen werden. Dies gilt auch, wenn der den Festzuschuss auslösende Befund für eine definitive Versorgung nach der Befundklasse 2 (Brücken) einzustufen wäre. Entscheidend ist hier, dass zum Zeitpunkt der Interimsversorgung noch keine definitive Planung möglich ist, und nicht, wie vielfach von Kassen behauptet wird, tatsächlich ein herausnehmbarer Interimsersatz eingegliedert wird. Systematische Abrechnungsfehler in diesem Bereich können sich auch bei einer geringen Zahl von Fällen über das Jahr aufsummieren: in von mir beratenen Praxen habe ich Defizite von bis zu 2.000 Euro pro Jahr aufgedeckt. Wer solche systematischen Abrechnungsfehler vermeiden möchte, sollte die Synadoc-CD einsetzen: die Synadoc-CD ist eine digitale Planungshilfe, die nach Eingabe von Befund und gewünschter Therapie blitzschnell alle korrekten Positionen ermittelt und alle notwendigen Formulare für eine Behandlungsplanung druckreif erstellt. Eine kostenlose Probeversion bestellt man im Internet unter www.synadoc.ch

Systematische Abrechnungsfehler in diesem Bereich können sich auch bei einer geringen Zahl von Fällen über das Jahr aufsummieren: in von mir beratenen Praxen habe ich Defizite von bis zu 2.000 Euro pro Jahr aufgedeckt.

Beim Kassenpatienten wird die provisorische Kurzzeitversorgung im Rahmen einer ZE-Versorgung zunächst grundsätzlich über die BEMA-Nr. 19 abgerechnet – dies gilt aber nicht, wenn der Zahnersatz andersartig ist, also zum Beispiel eine festsitzende Versorgung statt einer herausnehmbaren Regelversorgung eingegliedert wird. In diesen Fällen wird die provisorische Versorgung nach der GOZ-Nr. 227 bzw. 512/514 berechnet. Zwischen diesen Berechnungsweisen bestehen gravierende Unterschiede, auf die ich weiter unten eingehen werde.

Die BEMA-Nr. 19 umfasst die Versorgung mit provisorischen Kronen oder Brücken und ALLE in diesem Zusammenhang anfallenden Leistungen wie Abdrucknahmen, die Herstellung der provisorischen Krone oder Brücke im direkten Verfahren, Entfernung von

autorin.



Gabi Schäfer

Als Seminarleiterin schulte sie während der letzten 18 Jahre in mehr als 2.000 Seminaren 60.000 Teilnehmer in allen Bereichen der zahnärztlichen und zahntechnischen Abrechnung. Ihre praxisnahe Kompetenz erhält sie sich durch bislang mehr als 760 Vor-Ort-Termine in Zahnarztpraxen, wo sie Dokumentations- und Abrechnungsdefizite aufdeckt und beseitigt und Zahnärzten in Wirtschaftlichkeitsprüfungen beisteht.

1 + 1 = 3

DER NEUE AIR-FLOW MASTER PIEZON – AIR-POLISHING SUB- UND SUPRAGINGIVAL PLUS SCALING VON DER PROPHYLAXE N° 1

Air-Polishing sub- und supra-gingival wie mit dem Air-Flow Master, Scaling wie mit dem Piezon Master 700 – macht drei Anwendungen mit dem neuen Air-Flow Master Piezon, der jüngsten Entwicklung des Erfinders der Original Methoden.

PIEZON NO PAIN

Praktisch keine Schmerzen für den Patienten und maximale Schonung des oralen Epitheliums – grösster Patientenkomfort ist das überzeugende Plus der Original Methode Piezon, neuester Stand. Zudem punktet sie mit einzigartig glatten Zahnoberflächen. Alles zusammen ist das Ergebnis von linearen, parallel zum Zahn verlaufenden Schwingungen der Original EMS Swiss Instruments in harmonischer Abstimmung mit dem neuen Original Piezon Handstück LED.



> Original Piezon Handstück LED mit EMS Swiss Instrument PS

Sprichwörtliche Schweizer Präzision und intelligente i.Piezon Technologie bringt's!

AIR-FLOW KILLS BIOFILM

Weg mit dem bösen Biofilm bis zum Taschenboden – mit diesem Argu-



ment punktet die Original Methode Air-Flow Perio. Subgingivales Reduzieren von Bakterien wirkt Zahn-ausfall (Parodontitis!) oder dem Verlust des Implantats (Periimplantitis!) entgegen. Gleichmässiges Verwirbeln des Pulver-Luft-Gemischs und des Wassers vermeidet Emphyseme – auch beim Überschreiten alter Grenzen in der Prophylaxe. Die Perio-Flow Düse kann's!

Und wenn es um das klassische supra-gingivale Air-Polishing geht,



> Original Handstücke Air-Flow und Perio-Flow

zählt nach wie vor die unschlagbare Effektivität der Original Methode Air-Flow: Erfolgreiches und dabei schnelles, zuverlässiges sowie stress-freies Behandeln ohne Verletzung des Bindegewebes, keine Kratzer am Zahn. Sanftes Applizieren bio-kinetischer Energie macht's!

Mit dem Air-Flow Master Piezon geht die Rechnung auf – von der Diagnose über die Initialbehandlung bis zum Recall. Prophylaxepro-fis überzeugen sich am besten selbst.

"I FEEL GOOD"

Mehr Prophylaxe >
www.ems-swissquality.com

QM-Tipp für Zahnarztpraxen

Das Aushängeschild professioneller Zahnärzte

Als erfahrener Zahnmediziner achten Sie auf Qualität und Sicherheit. Bei Ihrer eigenen Arbeit, der Arbeit Ihrer Angestellten und überall, wo es nur geht. Das Problem: Sie können nicht überall sein. Und wenn mal etwas passiert? Wer haftet, wenn Sie oder Ihre Mitarbeiterinnen einen Fehler machen oder sich ein Unfall ereignet? Wenn Sie nicht entsprechend vorgesorgt haben, kann Sie das teuer zu stehen kommen. Nur ein vollständiges Qualitätsmanagement-System kann hier vorbeugen. Damit sichern Sie sich und Ihre Praxis haftungstechnisch für jeden erdenklichen Fall ab und schlagen gleichzeitig dem zunehmenden Wust an gesetzlichen Bestimmungen ein Schnippchen. Eine entsprechende Anleitung hilft Ihnen bei der Umsetzung.

Das QM-Handbuch – Vollversicherung für Ihre Praxis: Die einzelnen Unterlagen und Formulare in einem QM-Handbuch (Qualitätsmanagement-Handbuch) sind vergleichbar mit Versicherungspolicen, die Ihnen Haftungsentlastung in verschiedensten Bereichen garantieren. So kann z.B. das Formular für die gesetzlich geforderte „Gefahrstoffbelehrung“ als eine solche Police gesehen werden. Inhalt, Umfang und Zeitpunkt der durchgeführten Maßnahme gehen daraus hervor und die Unterschriften der belehrten Mitarbeiterinnen machen das Dokument rechtswirksam.

Irgendwann tritt nun der Fall der Fälle ein: durch unachtsamen Umgang mit einem Gefahrstoff kommt es zu einem Praxisunfall, bei dem eine Ihrer Mitarbeiterinnen geschädigt wird. Nicht genug, dass für Sie nun eine wertvolle Kraft ausfällt und bis zu sechs Wochen Lohnfortzahlungen auf Sie zukommen. Ab einer gewissen Krankheitsdauer und -schwere wird die für Sie zuständige Berufsgenossenschaft auf den Plan treten und den Fall genauestens unter die Lupe nehmen. Ähnlich wie ein privates Versicherungsunternehmen wird auch die Berufsgenossenschaft im Rahmen des rechtlich Möglichen versuchen, die Verantwortung auf Sie abzuwälzen, um nicht zahlen zu müssen. Dazu wird sie prüfen, ob Sie alle gesetzlichen Auflagen eingehalten haben und dies schriftlich belegen können.

Für Sie glücklicherweise kein Problem. Dank Umsetzung der Richtlinien gemäß QM-Handbuch sind Sie auf der sicheren Seite. Die Vorlage oben genannter Gefahrstoffbelehrung mit den Unterschriften Ihrer Mitarbeiterinnen beendet sofort jede Diskussion – die Berufsgenossenschaft ist verpflichtet zu leisten, also die entstehenden Folgekosten für die verunfallte Mitarbeiterin zu übernehmen.

Fazit: QM – die optimale Vorsorge für Ihre Praxis

Einer der größten Vorteile in einem vollständigen und intakten QM-System ist die aktive Haftungsentlastung für Sie und Ihre Angestellten. Eine solche erlangen Sie nur mittels der gesetzlich geforderten schriftlichen Nachweise. Das QM-Handbuch erklärt im Detail, wie Sie vorgehen und was Sie beachten müssen, um bestmöglich abgesichert zu sein. ■

Im nächsten Teil: Welche Strafen drohen Praxen mit QM-Mängeln? Die vielfältigen Entwicklungen und Neuerungen im Gesundheitssystem sind nicht aufzuhalten. Schon Ende des Jahres läuft die gesetzlich festgelegte vierjährige Übergangsfrist für die Einführung von QM-Systemen ab. Was passiert dann? Wie werden ab Januar 2011 die angekündigten Überprüfungen der QM-Systeme in den Zahnarztpraxen durch die zuständigen KZVen aussehen?

- Prüfen Mitarbeiter der KZV ähnlich wie bei einer Hygienebegehung die Praxis auf Unzulänglichkeiten des QM-Systems?
- Gibt es Sanktionen für Praxen, die noch kein oder nur teilweise ein QM-System eingeführt haben?

Auf diese und weitere drängende Fragen finden Sie im nächsten Fachartikel klare Antworten. Seien Sie gespannt!

TIPP/KONTAKT

Auf der Homepage des Autors (www.der-qmberater.de) gibt es zum Thema „QM-System“ attraktive „Last-Minute-Angebote“. An nur einem Beratungstag werden 75 Prozent der gesetzlichen QM-Anforderungen auf Ihre Praxisorganisation abgestimmt und erfüllt. Die verbleibenden Aufgaben werden mit den zuständigen Mitarbeiterinnen besprochen und gleichzeitig in einem Projektplan festgehalten. Zahlreiche Praxen haben bereits von dem Angebot Gebrauch gemacht und mit einem minimalen Aufwand sämtliche gesetzlichen Anforderungen erfüllt.



Christoph Jäger beschäftigt sich seit mehr als 25 Jahren mit dem Themenkomplex „Qualitätsmanagement“, davon seit zwölf Jahren ausschließlich im Bereich Gesundheitswesen. Er ist Autor zahlreicher QM-Handbücher und Fachartikel sowie Mitautor des Fachbuches „Gelebtes Qualitätsmanagement – Wie Sie Management und Alltag in einer Zahnarztpraxis optimieren“. Daneben entwickelt er zahlreiche softwarebasierte Qualitätsmanagement-Systeme und ist dafür im Jahre 2004 mit einem der bedeutendsten Innovationspreise in Deutschland geehrt worden. Last but not least hält er zahlreiche Vorträge vor Fachpublikum und unterstützt Zahnarztpraxen durch aktive Beratung vor Ort bei der Einführung ihres QM-Systems.

Christoph Jäger
Am Markt 12–16 • 31655 Stadthagen
Tel.: 0 57 21/93 66 32 • Fax: 0 57 21/93 66 33
E-Mail: info@der-qmberater.de • www.der-qmberater.de

Qualitäts-Management-Beratung

Christoph Jäger
Am Markt 12–16 • 31655 Stadthagen
Tel.: 0 57 21/93 66 32 • Fax: 0 57 21/93 66 33
E-Mail: info@der-qmberater.de • www.der-qmberater.de

Testen Sie jetzt selbst!

Spülen Sie **14 Tage** mit Listerine®: Spüren Sie den Effekt!



Fordern Sie den Listerine® Testbogen an! Die ersten 3.000 Einsender erhalten ein kostenloses Test-Set mit 2 x 250 ml Listerine® Total Care.

LISTERINE®
14-TAGE-TEST
Jetzt anmelden und teilnehmen!

**Für Zahnärzte
und zahnärztliches
Fachpersonal**



LISTERINE®
Tiefenstarke Mundhygiene

Ihre Meinung ist uns wichtig!

Die Meinungen und Erfahrungen von Zahnexperten sind uns sehr wichtig. Deshalb laden wir Sie ein, die von Ihnen bevorzugte Listerine® Sorte 14 Tage lang zu testen. Mit dieser Antwortkarte können Sie sich anmelden und erhalten Ihren persönlichen Testbogen.

Den ersten 3.000 Einsendern stellen wir ein kostenloses Test-Set mit 2 x 250 ml Listerine® Total Care zu Verfügung.

Ja, ich möchte gerne an dem „14-Tage-Listerine®-Test“ teilnehmen.

Vor- und Zuname: _____

Funktion: _____

Anschrift (KH oder Praxisadresse): _____

PLZ/Ort: _____

Tel.-Nr./E-Mail (nur falls gewünscht): _____

Anmeldungen auch unter: www.listerine.de

ANTWORTFAX:

00800 222 100 20 (kostenfrei)

Johnson & Johnson GmbH
Listerine Professional Forum 14-Tage-Test
Postfach 210 551
41431 Neuss



Kompomer-Füllungsmaterial:

Wissenschaftliche Dokumentation zum Karies-Schutz

Bereits 1993 wurde die erste Generation von Dyract entwickelt, um die Vorteile von Kompositen und Glasionomeren in einem „Kompomer“ genannten Füllungsmaterial zu vereinen. Heute steht mit Dyract eXtra die mittlerweile dritte Generation dieses weltweit millionenfach eingesetzten Füllungsmaterials zur Verfügung. Indiziert für alle Kavitätenklassen, kann der Werkstoff



zur direkten Füllungs-therapie im Front- wie im kaukraftbelasteten Seitenzahnbereich eingesetzt werden. Neben ausgezeichneten mechanischen Eigenschaften verfügt Dyract eXtra über die Fähigkeit zur langfristigen Fluoridfreisetzung und kann daher einen wichtigen Beitrag zur Kariesprotektion auch bei Risikopatienten leisten. Mehr als 250 Pub-Med-Einträge

zur klinischen Bedeutung der Fluorid freisetzenden Restaurative machen Dyract zu einem gut dokumentierten und zuverlässigen Material.

Die vier wichtigsten neueren wissenschaftlichen Artikel sind jetzt in einer Broschüre übersichtlich zusammengefasst: Zwei Artikel zu Füllungsmaterialien in der Kinderzahnheilkunde, eine Studie zur Anwendung von Dyract in Klasse II-Füllungen und ein Artikel zur kariesprotektiven Wirkung von Dyract eXtra sind dort enthalten.

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Die Broschüre „Ausgewählte Studien“ zu Dyract eXtra kann jetzt unter der kostenlosen DENTSPLY Service-Line für Deutschland 08000/73 50 00 sowie im Internet unter www.dentsply.de angefordert werden.

DGZI e.V.:

Neue Ausgabe des Lernbuchs Implantologie



Das Lernbuch Orale Implantologie ist ab sofort als Kompendium und Repetitorium zur eigenen Wissensüberprüfung und Lernzielkontrolle erhältlich, umfasst mehr als 500 Seiten und dient zur Vorbereitung auf die postgraduierte Ausbildung Implantologie und

Prüfung „Spezialist Implantologie – DGZI“. Die Jubiläumsausgabe 40 Jahre DGZI vereint die beiden ursprünglichen Lernbücher und ist noch aktueller und noch umfassender als die Lernbücher Band 1 und 2. Großer Wert wurde in gewohnter Weise auf die Praxisnähe und die Verwendungsmöglichkeit auch für die jungen Kollegen gelegt, die erst zu Beginn ihrer implantologischen Karriere stehen. Somit entstand eine Zu-

sammenstellung der wichtigsten Fragen rund um die dentale Implantologie, die sowohl für den Beginner als auch für den Spezialisten von Interesse sind. Die Bestellung zum regulären Verkaufspreis von 89 Euro (bzw. 79 Euro für DGZI-Mitglieder) erfolgt über die zentrale Geschäftsstelle der DGZI unter: DGZI e.V., Tel.: 02 11/1 69 70-77 E-Mail: sekretariat@dgzi-info.de www.dgzi-info.de

ZWP online
Weitere Informationen zu dieser Fachgesellschaft befinden sich auf www.zwp-online.info

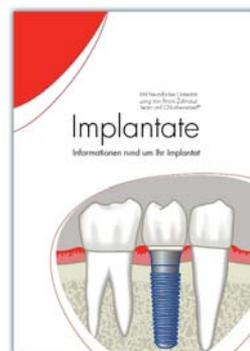
Patientenbroschüre:

Informationen rund um Ihr Implantat

Nach Schätzungen des Bundesverbandes der implantologisch tätigen Zahnärzte in Europa (BDIZ EDI) werden bundesweit etwa 500.000 Implantate jährlich gesetzt – Tendenz steigend. Bei betroffenen Patienten treten vor einer möglichen Implantation viele Fragen auf. Mit der neuen Patientenbroschüre von Chlorhexamed® können Zahnarztpraxen ihren Patienten zusätzlich schriftliche Informationen an die Hand geben. „Der Ratgeber im Pocket-Format informiert übersichtlich und anschaulich über die Fragen der Implantat-Patienten“, erläutert Dr. Miriam Ruberg

aus der Chlorhexamed®-Forschung. Was genau sind eigentlich Implantate? Wie sind sie aufgebaut und wie werden sie eingesetzt? Die Broschüre enthält darüber hinaus auch Ratschläge für die richtige Implantatpflege. Der Leser erfährt unter anderem, dass Bakterien für das Implantat eine Gefahr darstellen und wirksam reduziert werden sollten, bevor eine Periimplantitis entsteht und folglich der Verlust des Implantates droht.

Zahnarztpraxen können die Broschüre (kostenlos) und das Implantate-Startkit (5er-Packung für 5 x 5,00 Euro =



25,00 Euro) bei GlaxoSmithKline unter der Telefonnummer 0 72 23/76-26 81 oder beim Außendienst bestellen.

GlaxoSmithKline
Consumer Healthcare
Tel.: 0 72 23/76-26 81
www.chlorhexamed.de



Nur 115 x 90 x 28 mm groß: der claros pico®

**„Absolut genial, was elexxion
jetzt entwickelt hat.**

Genau richtig für uns Praktiker!“

Es ist Wirklichkeit! elexxion, weltweit Technologieführer bei hochwertigen Dentallasern, präsentiert der Fachwelt den claros pico®.

Der claros pico® ist ein absolut vollwertiges Profigerät und passt dennoch in eine Hand. Dank seiner Lithiumionen-Technologie ist er so mobil, wie es moderne Praxen erfordern.

Was bedeutet das für Sie als Praktiker? Mit dem claros pico® verfügen Sie über einen Diodenlaser, der Ihnen „auf Knopfdruck“ in der Endodontie, in der Parodontologie und der Weichgewebe-Chirurgie neue Behandlungsmöglichkeiten erschließt. Sie können bei vielen Indikationen schneller und effektiver arbeiten und setzen zudem neue Impulse für eine verbesserte Wettbewerbssituation Ihrer Praxis. Selbstverständlich verfügt das Gerät auch über eine Laser-Powerbleaching-Funktion, mit der Ihr Assistenz-Team selbstständig arbeiten kann.

Mehr über den brandneuen claros pico® erfahren Sie von den Fachberatern unseres Vertriebspartners Pluradent (www.pluradent.de).

Studie:

Munddusche reduziert Zahnfleischbluten



In der Studie von Academic Centre for Dentistry Amsterdam (ACTA), Rossema NAM, Hoenderdos, NL, Berchier CE, Slot DE, Lyle, DM, van der Weijden GA wurde die Wirkung von einer Handzahnbürste zusammen mit einer Munddusche von Waterpik® im Vergleich zu einer Handzahnbürste plus herkömmlicher Zahnseide in Hinblick auf die Reduktion von Zahnfleischbluten und den Plaque-Biofilm beurteilt: 104 Probanden nahmen an einer 30-tägigen, randomisierten Einfachblindstudie teil. Gruppe A benutzte eine Handzahn-

bürste in Verbindung mit einer Waterpik® Munddusche und einer Standard-Aufsteckdüse. Gruppe B benutzte ebenfalls eine manuelle Zahnbürste zusammen mit einer Waterpik® Munddusche, jedoch mit dem Düsenaufsatz Plaque Seeker. Die Gruppe C schließlich benutzte eine Handzahnbürste und gewachste Zahnseide. Die Probanden putzten ihre Zähne zweimal täglich und verwendeten entweder die Waterpik® Munddusche oder die Zahnseide einmal täglich am Abend. Zahnfleischbluten und Plaque-Biofilm wurden am 14. und 30. Tag bewertet. Das Ergebnis: In Verbindung mit dem manuellen Zähneputzen war die Waterpik® Munddusche mit

der Standard-Aufsteckdüse nach 14 Tagen doppelt so wirksam bei der Reduktion von Zahnfleischbluten im Vergleich zu herkömmlicher Zahnseide. Nach 30 Tagen ließ sich die relative Verbesserung beim Zahnfleischbluten für die Mundduschen-Gruppe noch deutlicher erkennen. Es ergaben sich keine signifikanten Unterschiede bei der Verwendung der beiden unterschiedlichen Düsenaufsätze Standard bzw. Plaque Seeker. Unter den drei Gruppen ließen sich keine Unterschiede in Bezug auf die Reduktion des Plaque-Biofilms erkennen.

interessant
Tel.: 0 62 51/93 28-0
www.intersante.de

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

„WHITE LOUNGE® – VENEERSYMPOSIUM“:

Veneers für Profis und Einsteiger



Veneers gehören als minimalinvasive und ästhetisch anspruchsvolle Versorgungsform zu den großen Herausforderungen in der zahnärztlichen Therapie.

Gleichzeitig kommen sie dem Wunsch vieler Patienten nach schönen und möglichst idealtypischen Zähnen in besonderer Weise entgegen. Das erste

„WHITE LOUNGE® – VENEERSYMPOSIUM“ bietet in diesem Zusammenhang Überblickswissen und praktische Anwendungen für Einsteiger und versierte Anwender. Dabei gehört es zum Konzept der Veranstaltung, sowohl theoretische Grundlagen als auch praktisches Anwenderwissen in Form von Live-Demonstrationen, Table Clinics, Hands-on-Übungen sowie Fallbesprechungen zu vermitteln.

Im Rahmen des praktischen Programms werden die wesentlichen Techniken live am Patienten bzw. am Modell (konventionelle Veneers) demonstriert. Neben den parallel laufenden Übungen stehen die Referenten den Teilnehmern auch zu Fallbesprechungen, rechtlichen und steuerlichen Fragen sowie fachlichen Diskussionen zur Verfügung. Die Referenten sind ausnahmslos anerkannte Experten auf dem Gebiet der ästhetisch/kosmetischen Zahnmedizin. Die Teilnehmer sind ausdrücklich aufgefordert, eigene Patientenfälle in Form von Röntgenbildern und Modellen zur Besprechung mitzubringen. Die Veranstaltung findet in den exklusiven Räumen der WHITE LOUNGE® Leipzig, am Brühl 4, statt.

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08
E-Mail: event@oemus-media.de
www.oemus.com

ZWP online
Weitere Informationen zu dieser Veranstaltung befinden sich auf www.zwp-online.info

ANZEIGE

schärfer, pfiffiger, immer aufrecht im bild.

c-on III

Die einzige voll-digitale Intraoral Kamera mit automatischer Bilddrehung.



orangedental
premium innovations

info: + 49 (0) 73 51. 4 74 99. 0



Hightech-Knoten im Kopf?

In Praxen und Labors hält immer mehr Hightech Einzug. Die Auswahl der richtigen Geräte und die Einbindung ins Netzwerk sind da schon ein gordischer Knoten.

Die durchschlagende Lösung dafür heißt van der ven 4D: Als erstes Unternehmen im Dentalhandel bieten wir geballte Kompetenz in Sachen IT, CAD/CAM, digitale Diagnostik und DVT. Wir liefern **State-of-the-Art-Produkte aller Hersteller** und sind immer auf dem neuesten Stand.

Zudem entwickeln wir **unabhängig von den Interessen einzelner Depots** und damit unabhängig vom üblichen Geräteverkauf, Materialhandel und technischen Service die optimale Hightech-Lösung für Ihre Praxis oder Ihr Labor.

van der ven 4D kümmert sich um Ihre Technik, damit Sie sich um Ihren Job kümmern können.



van der ven **4D**

modern ist einfach

Ästhetische Nasenchirurgie – quo vadis?

| Prof. Dr. med. Hans Behrbohm

Die Ästhetik von Nase und Gesicht gehört unweigerlich zusammen. Da die Nase im direkten Blickfeld des Zahnarztes liegt, wird er nicht selten als erster Berater bei einer gewünschten Rhinoplastik konsultiert. Der folgende Beitrag soll dazu eine Beratung geben.



Abb. 1a, c, e: Junge Patientin mit leicht bullöser Nasenspitze und knorpelig-knöchernem Nasenhöcker und dem Wunsch der Verfeinerung der Nasenspitze und Profilkorrektur, präoperativ. – Abb. 1b, d, f: Die gleiche Patientin zwei Jahre nach endonasaler Operation in Eversionstechnik.

Die Nase ist ein wichtiges solitäres Strukturelement des Gesichtes. Sie muss zwischen den paarigen Partien der Brauen-, Lid- und Wangenregion „vermitteln“ und die Ausstrahlung der Augen freigeben, möglichst ohne selbst die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Insofern muss sie mit einem noblen Understatement in der Hierarchie der Gesichtsmerkmale

zurücktreten, obwohl ihre Form entscheidend die Gesamtausstrahlung des Gesichtes beeinflussen kann. Dennoch ist dieser Ansatz richtig, denn es geht heute nicht darum, besonders attraktive Einzelstücke der Nase zu formen, sondern vor einer ästhetischen Rhinoplastik die Frage zu beantworten: Was verbessert eine Nasenkorrektur an der Gesamtausstrahlung des Gesichtes?

Was kann eine Nasenkorrektur verbessern?

Insofern ist die Nase sozusagen der Absender und der Empfänger ist das Gesicht, oder noch drastischer formuliert, eigentlich geht es bei der ästhetischen Rhinoplastik nicht wirklich um die Nase, sondern um das Gesicht. Die präoperative Computersimulation hat sich bei verantwortungsvoller Anwen-

Besuchen Sie unsere
neue Website
www.sa-cement.de

**Leicht zu entfernen –
schwer zu vergessen!**



CLEARFIL™ SA CEMENT

**Der neue selbstadhäsive Befestigungszement –
Kombiniert einfache Überschussentfernung
mit starker Haftkraft.**

CLEARFIL™ SA CEMENT, der dualhärtende, selbstadhäsive Befestigungszement in einer Automix-Spritze – sorgt für Zufriedenheit bei Ihnen und Ihren Patienten.

Überschüssiger Zement lässt sich einfach ohne Kraftaufwand entfernen und verringert das Verletzungsrisiko des Sulkus.

Das einzigartige Adhäsivmonomer (MDP) von Kuraray verspricht zudem gleichbleibend starke Haftkraft und eine geringe Techniksensibilität. Durch die hohe mechanische Stabilität wird ein dichter Randschluss für langlebige Restaurationen erreicht.



Das Beste seiner Klasse!
CLEARFIL™ SA CEMENT wurde von „THE DENTAL ADVISOR“ als der beste selbstadhäsive Kunststoffzement 2010 eingestuft.



Abb. 2: Prinzip der Eversionstechnik.

derung sehr bewährt. Die Ausstrahlung angenehm wirkender harmonischer Gesichtszüge entsteht aus einer Vielzahl von Einzelfaktoren. Die Harmonie zwischen Nase, Augen und Stirn wird durch eine imaginäre zart geschwungene Linie – die aesthetic eye brow line – deutlich. Diese beginnt am medialen Punkt der Augenbraue und zieht entlang des Nasenrückens zum tip defining point. Die Nasenspitze wird durch ein gleichseitiges Rhomboid definiert, welches durch die tip defining points, den intratip- (Übergang Lobulus-Columella) und den Supratip point (vorderer Septumwinkel) gebildet wird.

Die Kontur der Nasenflügel und des Infratipdreiecks sollte möglichst die Kurve der Flügel einer fliegenden Möwe bilden (gull-in-flight-Linie).

Eine ideale Profillinie beginnt am Nasofrontalwinkel und zieht dann zum tip defining point, um danach über einen double break um die Kollumella in den Nasolabialwinkel zu münden. Die Nasenspitze sollte sich deutlich vom Gesicht abzeichnen (Spitzendefinition). Bei Frauen wird eine diskrete Einsenkung der Supratipregion, der supratip break, angestrebt.

Ziel der ästhetischen Rhinoplastik ist es weniger eine schöne Nase an sich, als vielmehr eine Formgebung der Nase, die zu einer verbesserten Gesamtwirkung des Gesichtes unter Berücksichtigung benachbarter Merkmale (Stirn, Kinn, Wange) beiträgt.

Nicht eine Nase gleicht der anderen

Die Rhinoplastik ist keine unforme Operation. Obwohl die Nase nur aus wenigen morphologischen Bausteinen be-

steht, resultiert eine unendliche Vielfalt von Formvarianten. Nicht eine Nase gleicht der anderen. Auf der Grundlage einer genauen anatomischen Analyse einer morphologischen Fehlstellung oder Formvariante wird der im Einzelfall günstigste Zugang und die effektivste Operationstechnik ausgewählt. „You can't correct – what you hav'nt analyzed“ (Tardy). Dabei sollte neben dem Haut- und Bindegewebstyp auch das Lebensalter des Patienten berücksichtigt werden, denn es hat auf die Wahl des Zugangs, die Operationstechnik, die postoperative Heilung, das zu erwartende Operationstrauma und das Ausmaß von sinnvollen Formveränderungen erheblichen Einfluss. Der Alterungsprozess beginnt ab etwa dem 20. Lebensjahr mit Veränderungen in den Zellen und führt zu typischen Veränderungen der Haut (Dicken- und Elastizitätsverlust, Schwund und Tonusverlust von Bindegewebe, Zunahme der Rigidität von Gefäßen). Daher erfordert die Septorhinoplastik im Jugendalter ein



Abb. 3a



Abb. 3c



Abb. 3e



Abb. 3b



Abb. 3d



Abb. 3f

Abb. 3a, c, e: Junge Patientin mit einem Missverhältnis zwischen zarter Pyramide und mittlerem Gewölbe und bullöser Spitze mit weiter Interdom-Distanz. Der Wunsch bestand in einer Harmonisierung der Nasenform und einer Verschmälerung der Nasenspitze. – Abb. 3b, d, f: Die gleiche Patientin zwei Jahre nach delivery approach.

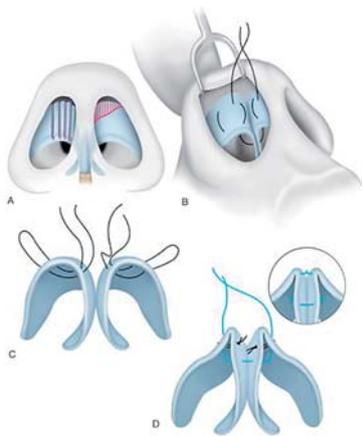


Abb. 4

Abb. 4: Prinzip der Luxationstechnik mit Nahttechniken.

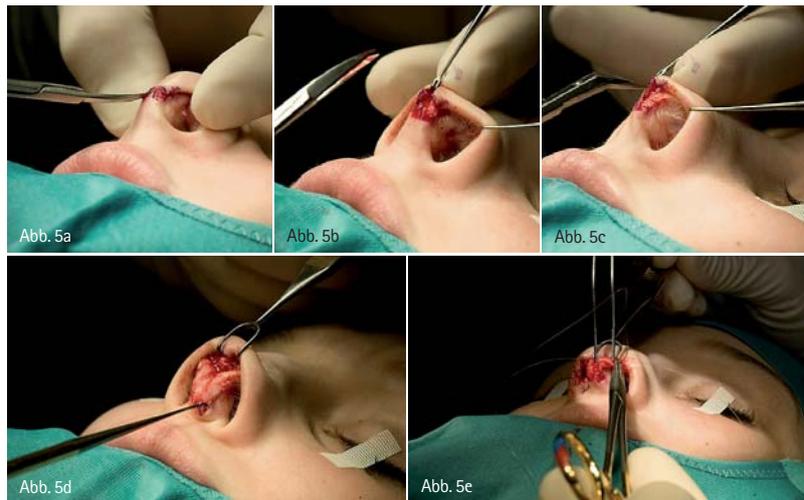


Abb. 5a-e: Vorgehen bei der offenen Rhinoplastik.

anderes Vorgehen als im Erwachsenen- oder vorgerücktem Alter.

Grundsätze der modernen Septorhinoplastik

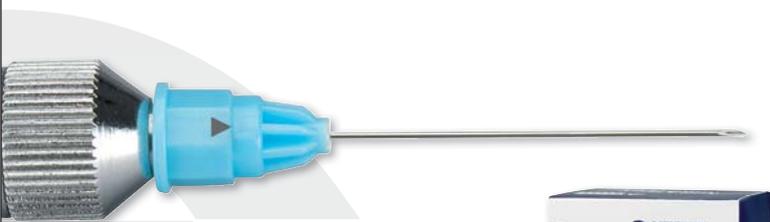
Die Septorhinoplastik hat das Ziel, durch effiziente, möglichst atraumati-

sche Operationsschritte an den einzelnen Strukturelementen der Nase eine gewünschte Form- und Funktionsverbesserung zu erreichen. Dabei lassen sich oft mit einem Operationsschritt an verschiedenen anatomischen Bausteinen gleichgerichtete Wirkungen erzie-

len. Eine Verbesserung der Ästhetik der Spitze kann z.B. durch Resektionstechniken an den einzelnen Schenkeln der Flügelknorpel, am Septum oder durch Verwendung von Knorpeltransplantaten (shield grafts) oder Veränderung der Domwinkel durch Nahttechnik erzielt

ANZEIGE

Injektion



Der Klassiker in neuem Gewand



In Kürze in neuer Verpackung!

Miraject®

- Der Inbegriff der Injektionskanüle seit über 40 Jahren
- Über 400 Millionen schmerzfreie Injektionen sprechen für sich!
- Jede Nadel mit Einstichmarkierung, Silikonbeschichtung und Sterilitätssiegel
- Optimaler Schutz vor Nadelstichverletzungen in Verbindung mit Miramatic (www.miraject.de)



Abb. 6a, c, e: Patientin mit Z.n. vier Rhinoplastiken und Verlust des vorderen Septums. Mangelnde Spitzendefinition, dadurch Pseudo-Polly beak. – Abb. 6b, d, f: Patientin nach Revisions-Rhinoplastik mit Ersatz des knorpeligen Septums und Rekonstruktion der Spitzendefinition und -protektion mit einem columella strut aus autologer Rippe.

werden. Anzustreben ist eine natürliche Form, die in ihrer Größe dem Gesicht und Habitus des Patienten entsprechen muss. Dieses Ziel erfordert immer, dass mehrere Strukturelemente in das Operationskonzept einbezogen werden. Wichtige Faktoren sind z.B. die Minimierung reduzierender Maßnahmen, die Bevorzugung einer geschlossenen

Technik, kein Fremdmaterial verwenden, Verwendung von Mikro-Osteotomen. Das Septum nasi ist anatomisches Bindeglied zwischen der Nasenhöhle und der äußeren Form. Viele Nasendeformitäten sind deshalb mit Septumproblemen verbunden. Es dient als Aufhängung für die Seitenknorpel und gewährleistet letztlich

eine feste Verbindung der vorderen Nase mit dem Gesichtsschädel (Keystone-Region, Prämaxilla, Spina nasalis, Lamina perpendicularis). Die plastische Chirurgie des Nasenseptums ist eine wesentliche Voraussetzung sowohl für die ästhetische als auch die funktionsverbessernde Rhinochirurgie.

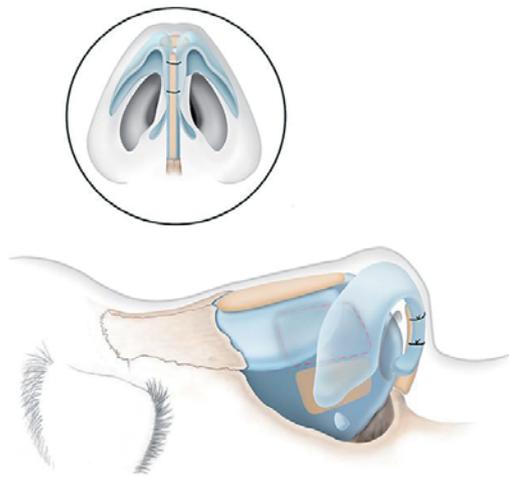


Abb. 7

Abb. 7: Prinzip der Operation.

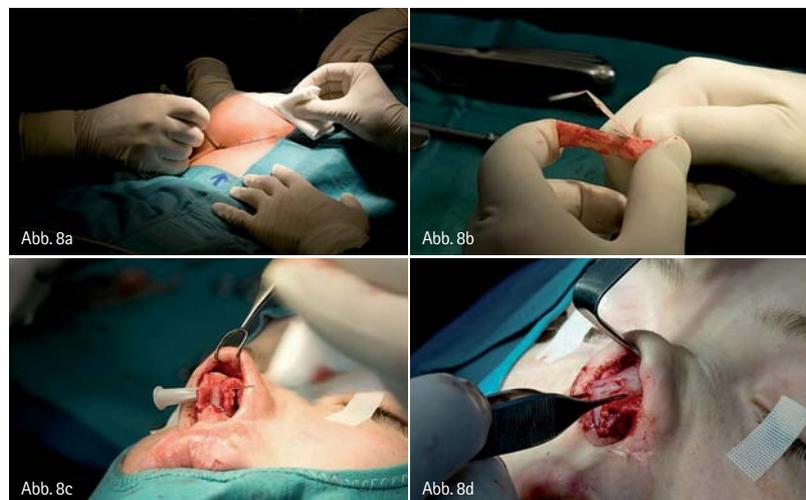


Abb. 8a–d: Rhinoplastik mit autologem Rippenknorpel.

Sitzen Sie sich fit!

Aufrecht. Bequem. Gesund.



SALLI – entlastet Ihren Rücken und lässt Verspannungen verschwinden.

2-geteilt zur Förderung Ihrer Durchblutung und Vitalität.

Demnächst auf:
Fachdental/Stuttgart,
Infodental Mitte/Frankfurt



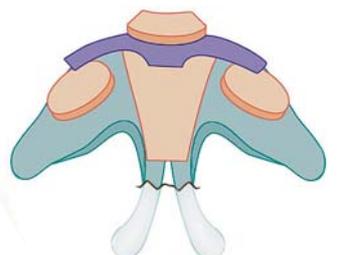
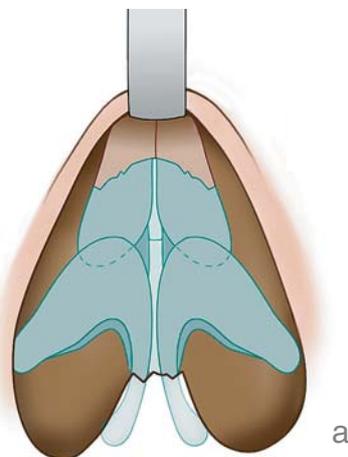
Abb. 9a: Patientin mit hochgradiger Asymmetrie des knorpeligen Nasengerüsts bei Z. Rhinoplastik vor 20 Jahren.
– Abb. 9b: Die gleiche Patientin nach Rekonstruktion der Nase mit autologem Ohrknorpel in offener Technik vier Jahre postoperativ.

Die Wahl des Zugangs und der Operationstechnik

Für die ästhetischen und funktionell-ästhetischen Operationen stehen verschiedene Zugänge zu Exposition der Nasenspitze und des Nasenrückens zur Verfügung. Entscheidend für die Wahl des Zugangs ist die klinische Analyse des konkreten Problems. Unter Berücksichtigung des Haut- und Bindegewebstyps, des Alters der Patientin oder des Patienten wird ein gedanklicher Plan für das operative Vorgehen erstellt. Mitteldicke Haut stellt eine günstige Voraussetzung für eine Rhinoplastik dar. Dicke Haut neigt zu stärkerer Narbenbildung und postoperativen Problemen, zum Beispiel der Bildung eines polly break. Auf der anderen Seite bedeckt dickere Haut kleine Unebenheiten des Nasenrückens und gestattet

alle Techniken der Chirurgie der Nasenspitze: Schnitt-, graft-, Naht-Techniken. Dünne Haut neigt weniger zu postoperativen Problemen, erfordert aber ein hohes Maß an Präzision, da alle Konturunterbrechungen und Unebenheiten sichtbar werden.

Endonasale Zugänge bieten den Vorteil einer subtilen und wenig invasiven Operation. Durch die Präparation in der chirurgischen Schicht kann die Verletzung von Gefäßen des SMAS-Systems (superficial musculoaponeurotic system) vermieden werden. Das Decollement erfolgt nur über dem knorpeligen und knöchernen Nasenrücken und bietet den Vorteil, präzise Taschen für tiefe oder oberflächliche Transplantate anzulegen. Das Gewebetrauma bleibt gering, die Narbenbildung auf umschriebene Areale begrenzt. Dadurch erfolgt die

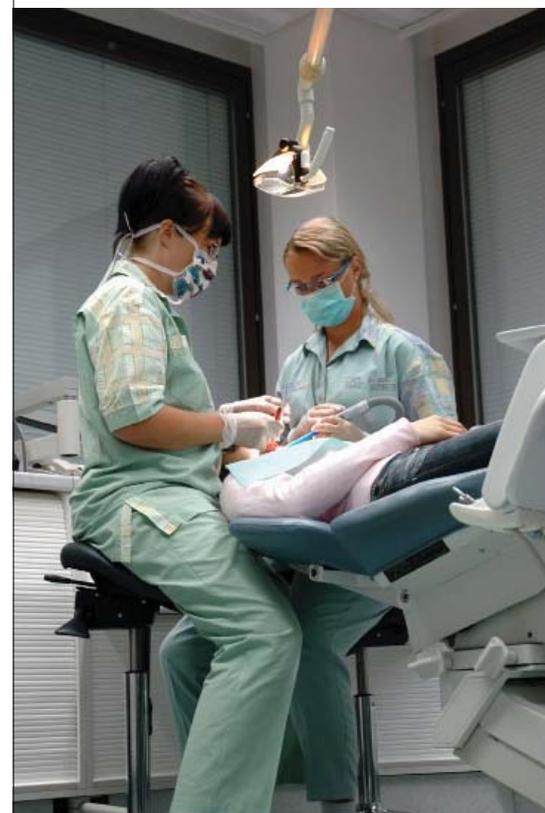


a

b

Abb.10

Abb. 10: Schema der Operation mit den verwendeten Transplantaten.



Salli Systems Finland
Tel. +358 10 270 1210

www.salli.com

info@salli.com

postoperative Heilung rasch und unkompliziert. Äußere Narben und postoperative Dysmetrien durch narbige Gewebsschrumpfung werden vermieden.

Eversionstechnik (slitting approach)

Die Eversionstechnik ist für die Volumenreduktion der kranialen Flügelknorpel bei bullöser Nasenspitze gut geeignet. Der Zugang ist für Asymmetrien der Spitze nur in Ausnahmen geeignet. Es sollte also eine symmetrische Spitze, kein bifida tip und kein breiter stumpfer Dom(winkel) bestehen (Abb. 1a–f und 2a, b).

Die Form der kaudalen Flügelknorpel lässt sich durch diesen Zugang nicht verändern. Gut erreichbar ist über diesen Zugang der kraniale Flügelknorpel. Der transkartilaginäre Schnitt verläuft typischerweise kranial des tip defining points, welcher zuvor markiert werden sollte. Erreicht werden eine Verschmälerung im Supratipbereich und eine kraniale Rotation der Spitze, die durch ein Ansträgen der vorderen kranialen Septumkante unterstützt wird. Die Kranialrotation entsteht durch narbige Schrumpfung zwischen der kaudalen Kante des Dreieckknorpels und dem belassenen Flügelknorpel. Sie hängt vom Umfang der Volumenreduktion des kranialen Flügelknorpels ab.

Luxationstechnik (delivery approach)

Die Luxationstechnik stellt eine elegante endonasale Technik dar, die dem geübten Chirurgen eine Vielzahl von Korrekturmöglichkeiten der Spitze gestattet. Es wird praktisch ein chondroknorpeliger Lappen aus dem Flügelknorpel und der Haut des Nasenvorhofs gebildet.

Nach der Luxation der Flügelknorpel können diese unter Sicht und im Seitenvergleich gut bearbeitet werden. Es können Knorpelresektionen zur kranialen Volumenreduktion, keil- oder streifenförmige Resektionen aus den lateralen Flügelknorpeln, Veränderungen der Knorpelspannungen durch Ritzen, cross hatching Augmentationen mit autologem Knorpel ausgeführt werden.

Besonders Bedeutung haben intra- sowie interdomale Naht-Techniken, flaring- und suspension sutures, die eine perfekte Formung der Dome, der lateralen Flügelknorpel und der Stellung der Nasenspitze ermöglichen. Die Technik

ist bei Spitzenasymmetrie und bifida tip geeignet. Die Projektion der Spitze kann kontrolliert und verändert werden. Eine Spitzenrotation nach kranial kann ausgelöst werden (Abb. 3a–e und Abb. 4).

Offene Technik

Die offene Technik der Rhinoplastik gestattet eine maximale Exposition der Flügelknorpel mit den medialen und lateralen Schenkeln, der Dome und des Nasenrückens (Abb. 5). Vorteile der offenen Technik sind die binoculare, dreidimensionale Darstellung und Präparation der Strukturen bei kontrollierter Blutstillung unter Sicht und weitgehend bimanueller Präparation.

Größere Transplantate können sehr präzise platziert und befestigt werden. Verwendet werden sollten immer möglichst autologe Transplantate. Die Transplantate werden aus Septum- oder Flügelknorpelanteilen (erste Wahl) oder Knorpel aus dem Cavum conchae oder Tragus der Ohrmuschel (zweite Wahl) oder aus Rippenknorpel (dritte Wahl) gefertigt (Abb. 6a–d und Abb. 7). Unterschieden werden tiefe Transplantate zum Einsetzen von Substanzdefekten und statischer Funktion der Nase. Die Transplantate können immer ein- oder beidseits eingebracht werden.

Die häufigsten Implantate, sogenannte grafts, sind:

- columella strut = Knorpeltransplantat zur Verstärkung der medialen Crura.
- Shield graft = Knorpeltransplantat über dem medialen oder intermediären Anteil der Flügelknorpel.
- Spreader graft = Knorpeltransplantate, die als Abstandshalter (Distanzstücke und Stabilisatoren) zwischen Septumoberkante und Dreieckknorpel platziert werden.
- alar batten grafts = Knorpelscheiben, die auf die lateralen Flügelknorpel aufgebracht werden.
- rim grafts = schmale streifenförmige Knorpelstücke, die an den unteren marginalen Flügelknorpeln eingebracht werden.
- Camouflage = um eine weichere Kontur z.B. der Spitze zu erzeugen, werden Tragusperichondrium oder

Facia temporalis über den Domen aufgelegt (Abb. 8a–d).

Für das Verständnis der Anatomie der Nase ist die offene Technik eine Offenbarung. Oft zeigen sich feine Kurvaturen und Asymmetrien, z.B. der Flügelknorpel, die präoperativ kaum zu erkennen sind. Für das Verständnis der dynamics of rhinoplasty ist die offene Technik keine Innovation (Abb. 9a–b und Abb. 10). Dennoch bleibt die Frage, ob so viel Übersicht im Einzelfall nötig ist. Die Kunst bei der Rhinoplastik besteht auch darin, einen Zugang so invasiv wie nötig und so klein wie möglich zu wählen. Insofern verlässt die offene Technik dieses Prinzip des Konservatismus in Richtung einer höheren Aggressivität. Größere Wundareale führen zu mehr Schwellungen und Vernarbungen mit mehr Variablen in der postoperativen Wundheilung. Der Operateur sollte sich ein möglichst komplettes Repertoire von Zugangs- und Formungstechniken der Nase für seine Rhinoplastikkandidatinnen und Kandidaten erarbeiten. Das ausschließliche Anwenden eines Zugangs oder einer Technik wird der großen Variationsbreite klinischer Fragestellungen nicht gerecht.

Häufige Indikationen für den offenen Zugang:

- ausgeprägte Asymmetrien der Spitze
- Revisionen (meist nach mehrfachen Voroperationen)
- Septumperforationen größer 6 mm
- schwere Achsenfehlstellungen
- Spaltnasen
- ausgeprägte Sattelnasen
- stark überprojizierte Nasen.

ZWP online

Weitere Artikel des Autors finden Sie unter www.zwp-online.info

kontakt.

Prof. Dr. med. Hans Behrbohm

Park-Klinik Weißensee

Schönstraße 80, 13086 Berlin

Tel.: 0 30/96 28 38 52

E-Mail: behrbohm@park-klinik.com



Entscheiden
Sie sich **jetzt**



**Jetzt mit neuer
Patienten-
informationsbox!**

Bei Bestellung einer 10-er Packung
MI Paste Plus oder Tooth Mousse**

für die **Nr. 1*** in der
Remineralisierung

**MI Paste Plus
& Tooth Mousse**
von **GC.**

**Wissen-
schaftlich
bewiesen
&
millionenfach
bewährt!**

- Wissenschaftlich erwiesener Remineralisierungseffekt
- Das erste und millionenfach bewährte Prophylaxeprodukt mit dem patentierten Wirkstoff Recaldent™
- Perfekte Zahngesundheit für Ihre Patienten - schützt, stärkt und pflegt!

ZWP 10/10

In den Geschmacksrichtungen
Vanille, Minze, Erdbeere,
Melone und Tutti-Frutti

* das erste Prophylaxeprodukt mit dem patentierten Wirkstoff Recaldent™

** Bestellung per Fax oder E-Mail (und Zusendung der Patienteninformationsbox) über GC I Verrechnung und Versand der Ware erfolgt über Ihr Dental-Depot

CPP-ACPF (Casein Phospho Peptid und Amorphes Calcium Phosphat und Fluorid) wurde von The School of Dental Science an der University of Melbourne Victoria / Australien entwickelt. RECALDENT™ ist ein eingetragenes Warenzeichen unter Lizenz der Fa. RECALDENT™ Pty. Ltd. RECALDENT™ CPP-ACP wird aus Milchprotein gewonnen. Es sollte nicht bei Patienten mit Milcheiweiß- und Hydroxybenzoat-Allergie angewendet werden.



GC

Direkte Komposite im Seitenzahnbereich

| Prof. Dr. Jürgen Manhart

Direkte Kompositrestaurationen im Seitenzahnbereich sind heutzutage ein integraler Bestandteil im Leistungsspektrum der modernen Zahnheilkunde. Aufgrund eines in den letzten Jahren deutlich gestiegenen Ästhetikbewusstseins sind große Teile der Bevölkerung nicht mehr bereit, metallische Restaurationen zu akzeptieren und verlangen nach zahnfarbenen Alternativen. Neben den keramischen Einlagefüllungen stehen dem Patienten direkte Kompositfüllungen als permanente Versorgungen zur Auswahl. Diese haben mittlerweile in vielen klinischen Studien ihre Leistungsfähigkeit auch im kaulasttragenden Seitenzahnbereich unter Beweis gestellt.

Im kaulasttragenden Seitenzahnbereich werden Kompositfüllwerkstoffe mittlerweile seit nahezu drei Jahrzehnten als ästhetische Alternative zu metallischen Restaurationen, mit besonders in den letzten Jahren stetig ansteigender Häufigkeit, eingesetzt.¹ Erste klinische Daten, die zu Beginn der 1980er-Jahre im Seitenzahnbereich erhoben wurden, waren vor allem aufgrund ungenügender mechanischer Eigenschaften nicht ermutigend. Die geringe Abrasionsbeständigkeit der damaligen Kompositmaterialien führte zum Verlust der Füllungskonturen. Frakturen, Randeinbrüche und -undichtigkeiten als Folge der Polymerisationsschrumpfung waren weitere Gründe, welche die Lebensdauer der Füllungen limitierten.²⁻⁵ Diese Unzulänglichkeiten konnten durch die Weiterentwicklungen im Materialsektor der Komposite und der Adhäsivsysteme vor allem der letzten Jahre erheblich reduziert werden.⁶ Allerdings stellen die negativen Auswirkungen der Polymerisationsschrumpfung – wie mangelnde Randdichtigkeit, ungenügende Haftung an den Kavitätswänden oder Höckerdeflexionen – immer noch das größte Problem der kompositbasierten Werkstoffe dar.⁷ Für die permanente Versorgung einer Primärkaries oder den

Ersatz alter, insuffizienter Füllungen im Seitenzahnbereich sind heute Hybridkomposite das Material der Wahl, wenn eine direkte Restaurationstechnik zum Einsatz kommen soll. Eine korrekte Matrizen- und eine adäquate Trockenlegung der Kavität werden vorausgesetzt.⁸

*Entsprechend der Art und Größe der verwendeten anorganischen Füllkörper kann man die Komposite einteilen in:*⁹

- konventionelle Makrofüllerkomposite
- Mikrofüllerkomposite
- Hybridkomposite.

Mit der Einführung innovativer Kompositderivate vor allem in den letzten circa zehn bis zwölf Jahren gewinnen weitere Klassifikationen, z.B. nach Füllkörpermenge (beeinflusst die Viskosität des Komposits) bzw. Unterschieden in der Monomermatrix (klassische Methacrylate, säuremodifizierte Methacrylate, Ormocere mit anorganisch-organischer Verbundmatrix, ringöffnende Siloransysteme) an Bedeutung.¹⁰ Komposite werden in der inkrementellen Schichttechnik verarbeitet, üblicherweise in Einzelinkrementen mit maximal 2 mm Schichtstärke. Die einzelnen Inkremente werden wiederum jeweils separat polymerisiert, mit Be-

lichtungszeiten von 20 bis 40 Sekunden, je nach Lichtintensität der Lampe und Farbe/Transluzenzgrad der entsprechenden Kompositpaste. Vor allem bei großvolumigen Seitenzahnkavitäten kann dies ein sehr zeitintensives Vorgehen sein und bedarf aus betriebswirtschaftlicher Sicht einen entsprechend kostendeckenden Honoraransatz. Üblicherweise werden solche mehrschichtigen dentinadhäsiven Kompositrestaurationen im Seitenzahnbereich heutzutage analog nach GOZ 215–217 abgerechnet, bei gesetzlich versicherten Patienten über den Weg der Mehrkostenvereinbarung. Allerdings besteht bei vielen Behandlern der Wunsch, eine Alternative zur komplexen, zeitaufwendigen Mehrschichttechnik zu haben und Komposite zeitsparender, wirtschaftlicher verarbeiten zu können. Auch hierfür sind in der letzten Zeit einige interessante Neuentwicklungen zur Marktreife gelangt.

Indikation von Kompositen im Seitenzahnbereich

Direkte Kompositrestaurationen sind mittlerweile ein nicht mehr zu verzichtender integraler Bestandteil im Therapiespektrum der modernen konservierend-restaurativen Zahnheilkunde. Sie werden unter anderem wegen des brei-

Spracheingabe...?



Klingt einfach - ist einfach.

01-Befundeingabe auf "Zuruf", PA-Befundung oder Erhebung des Plaque Index - **DS-WIN-VOICE** erkennt Ihre Stimme und unterscheidet sicher die normale Unterhaltung mit Ihrem Patienten von Ihren Anweisungen.

Software vom Zahnarzt für den Zahnarzt.

www.dampsoft.de · 04352-917116

DAMPSOFT

mit Sicherheit!



Abb. 1: Ausgangssituation: alte Amalgamfüllung an einem ersten Oberkiefermolaren. – Abb. 2: Zustand nach Füllungsentfernung und Exkavation. Applikation eines selbstständigen Adhäsivs. – Abb. 3: Vollständige Rekonstruktion der beiden Approximalfächen bis zur Randleistenhöhe und Auffüllen der approximalen Kästen mit einem auf 4 mm Durchhär்த்தiefe optimierten Seitenzahnkomposit. – Abb. 4: Mit dem zweiten Inkrement wird bereits die Kaufläche modelliert. – Abb. 5: Endsituation. Im Vergleich zu einem „normalen“ Hybridkomposit ist die Anzahl der notwendigen Inkremente hier deutlich reduziert.

ten Anwendungsspektrums, der Schonung und adhäsiven Stabilisierung der Zahnhartsubstanz und dem im Vergleich zu indirekten Restaurationsalternativen preiswerteren und zeitsparenden Verfahren eingesetzt.¹¹

Entsprechend der gemeinsamen Stellungnahme der DGZ und der DGZMK zu direkten Kompositrestaurationen im Seitenzahnbereich (Indikation und Lebensdauer) aus dem Jahr 2005 kann man das wissenschaftlich abgesicherte Einsatzspektrum direkter Komposite zusammenfassen:¹¹

Indikationen

- Klasse V-Läsionen
- Klasse I-Läsionen
- Klasse II-Läsionen (inkl. Ersatz einzelner Höcker)

Eingeschränkte Indikationen

- Erschwerte Zugänglichkeit, eingeschränkte Darstellung des Arbeitsgebietes, unsichere marginale Adaptation oder problematische Approximalkontaktgestaltung
- Starke Parafunktionen des Patienten bei fehlender okklusaler Abstützung des Antagonisten am Zahnschmelz
- Eingeschränkte Mundhygiene des Patienten (v.a. im Approximalraum)

Kontraindikationen

- Fehlende Möglichkeit adäquater Trockenlegung (Gefahr der Kavitätenkontamination mit Blut, Speichel, Sulkusfluid)
- Allergien gegen Bestandteile von Kompositen und Adhäsiven

Hybridkomposite

Hybridkomposite enthalten ein Gemisch aus gemahlten Glas- oder Quarzfüllkörpern mit einer Partikelgröße im Mikrometerbereich und Siliziumdioxid-Mikrofüllern. Da sich die Mahltechnik zur Herstellung der Glasfüllkörper ständig verbessert hat, unterscheidet man mittlerweile zwischen Hybridkompositen (mittlere Partikelgröße < 10 µm), Feinpartikelhybridkompositen (mittlere Partikelgröße < 5 µm), Feinstpartikelhybridkompositen (mittlere Partikelgröße < 3 µm) und Submikrometerhybridkompositen (mittlere Partikelgröße < 1 µm).¹⁰

Hybridkomposite verfügen aufgrund ihrer Füllkörpertechnologie und des -anteils zum einen über die notwendigen physikalischen und mechanischen Eigenschaften, um auch große Frontzahnaufbauten und kaulasttragende Klasse I- und II-Kavitäten klinisch dauerhaft erfolgreich zu restaurieren. Zum anderen gewährleisten die heutzutage Anwendung findenden Feinpartikel-, Feinstpartikel- und Submikrometerhybridkomposite mittlerweile auch eine sehr gute Polierbarkeit der Oberfläche mit langfristigem Glanzehalt. Sie sind somit zur Versorgung sämtlicher Black-Kavitätenklassen einsetzbar, weshalb sie auch als Universalkomposite bezeichnet werden. Diese Komposite können entweder schichtweise in einer hoch ästhetischen polychromatischen Mehrschichttechnik mit verschiedenen Dentin-, Body- und Schmelzmassen angewendet werden oder in

der Einfarbtechnik, allerdings ebenfalls entsprechend der Durchhär்த்தiefe von 2 mm in Schichten appliziert.

Nanotechnologie-modifizierte Komposite

Nanotechnologie-modifizierte Hybridkomposite sind mittlerweile seit einigen Jahren auf dem Markt verfügbar und stellen eine interessante Entwicklung, beruhend auf letzten Forschungsergebnissen, dar. Neben Füllkörpern aus gemahlten Gläsern verfügen sie über Nanofüller, die eine ähnliche Größe wie Mikrofüller aufweisen, allerdings sind die einzelnen, nicht agglomerierten Nanomere gleichmäßiger in der organischen Matrix verteilt. Der Füllkörpergehalt entspricht den Hybridkompositen, deren gute mechanische Eigenschaften sie auch aufweisen. Nanotechnologie-modifizierte Komposite werden als Universalkomposite im Front- und Seitenzahnbereich eingesetzt.

Stopfbare Komposite

Stopfbare Komposite sind Abkömmlinge der traditionellen Hybridkomposite. Diese speziell für den kaulasttragenden Seitenzahnbereich entwickelten hochviskösen Komposite haben allerdings die anfänglich in sie gesetzten hohen Erwartungen nie erfüllen können. Neben geringen Veränderungen in der Zusammensetzung der organischen Matrix beruhen die Eigenschaften der stopfbaren Komposite vor allem auf innovativen Abwandlungen der Füllkörperarten, -größen, -zu-

sammensetzung und -verteilung.¹² Die stopfbaren Eigenschaften werden durch verschiedene Modifikationen der Füllkörper erzielt. Weder sind mit ihnen die teilweise zu Beginn ihrer Einführung beworbenen deutlichen Handlingserleichterungen für den Zahnarzt realisiert („amalgamähnliche Platzierungstechnik“) – die Kavität muss konditioniert und adhäsiv vorbehandelt und das Material wegen limitierter Durchhärte tiefe schichtweise eingebracht und polymerisiert werden – noch sind sie in vitro und in vivo den traditionellen Hybridkompositen überlegen.⁷ Zudem verfügen einige Vertreter der stopfbaren Komposite über mangelhafte Benetzungs- und Anfließigenschaften, speziell an enge Kavitätenwinkel und -kanten, eine nicht akzeptable Porosität und eine ungenügende Polierfähigkeit.¹³

„Ökonomische“ Komposite

Neben den Möglichkeiten, welche hoch ästhetische Komposite bei Anwendung der polychromatische Mehr-

schichttechnik bieten, die bisher nur von einem relativ kleinen aber stetig wachsenden Kreis von Behandlern ausgereizt werden, besteht andererseits eine große Nachfrage des Marktes nach möglichst einfach und schnell und somit ökonomisch zu verarbeitenden Materialien auf Kompositbasis für den Seitenzahnbereich.⁶ Diese auch „Fast-Track“-Komposite genannten Materialien sollen bei möglichst hoher Qualität der Füllungsänder über ein einfacheres Handling und eine reduzierte Techniksensitivität verfügen und zudem über eine wirtschaftlichere Verarbeitungstechnik eine Zeitersparnis in der Platzierung mit sich bringen.¹⁴ Da die meisten dieser Komposite lediglich in einer Farbe angeboten werden, entfällt auch die Auswahl der passenden Farbschattierung. Trotzdem resultieren mit diesen Materialien ästhetisch durchaus akzeptable Ergebnisse, vor allem wenn man sie mit Amalgam und Glasionomern vergleicht. Im Sinne eines umfassenden Fast-

Track-Konzepts werden diese Komposite zumeist in Kombination mit simplifizierten Haftvermittlersystemen (einschrittige selbstkonditionierende Adhäsivsysteme) unter Verzicht auf eine separate Schmelz-Dentin-Ätzung verwendet.

Für diese „Fast-Track“-Schiene wurden Komposite entwickelt, welche durch verkürzte Aushärtungszeiten bei entsprechend hoher Lichtintensität der Polymerisationslampe (InTen-S [nicht mehr auf dem Markt], Ivoclar Vivadent) und gleichzeitig optimierter Durchhärte tiefe (QuiXfil, DENTSPLY; x-tra fil, VOCO) schneller in der Kavität platziert werden können (Abb. 1–5). Ein weiterer Vertreter der einfacher zu verarbeitenden Komposite ist Tetric Basic White (Ivoclar Vivadent).

Zu Beginn des Jahres 2010 wurde ferner ein neues Konzept zum Ersatz von Dentin in der kompositbasierten Seitenzahnversorgung vorgestellt (SDR, DENTSPLY). Hierbei handelt es sich um ein spezielles, auf maximale Durch-

ANZEIGE



com|tec[®]

Messtechnik GmbH

Der Marktführer in der Dokumentation der Instrumentenaufbereitung

Das Original – viele Vorteile:

- Einfach, sicher, effizient – Qualität überzeugt
- Anerkannte Sicherheit für den Schutz Ihrer Hygienesdokumentation
- Herstellerunabhängig, einfache Anbindung an über 200 verschiedene Medizingeräte
- Erfüllt die Richtlinien des Robert Koch-Instituts

Sie finden uns auf allen Dental-Fachmessen,
fragen Sie dazu gerne Ihren Medizingeräte-Hersteller.



SEGO[®] | **SOFT 2010**
Process Documentation



Abb. 6: Ausgangssituation: alte Amalgamfüllung an einem ersten Unterkiefermolaren. – Abb. 7: Zustand nach Füllungsentfernung und Exkavation. Applikation eines selbststän- digen Adhäsivs. – Abb. 8: SDR-Komposit wird in einer 4 mm-Schicht in der Bulk-Technik in die Kavität eingebracht. – Abb. 9: Aufbau der Okklusalfäche mit einem seitenzahntauglichen, methacrylatbasierten Komposit (Schichtstärke 2 mm). – Abb. 10: Endsituation. Im Vergleich zu einer „normalen“ Hybridkompositrestauration ist die Anzahl der notwendigen Inkremente reduziert.

här்த்தiefe und minimalen Spannungsaufbau optimiertes fließfähiges Komposit. Es wird in einer maximalen Schichtstärke von 4 mm als erstes Inkrement zum Aufbau des Dentinvolumens in der Bulk-Technik in die Kavität eingebracht. SDR muss im okklusalen Bereich von einer 2 mm starken Schicht aus einem seitenzahntauglichen, methacrylatbasierten Komposit abgedeckt werden (Abb. 6–10). Die werkstoffkundlichen Eigenschaften dieser auf Wirtschaftlichkeit optimierten Komposite sind vergleichbar mit herkömmlichen lichthärtenden Kompositen.¹⁵ Daten aus klinischen Studien zeigen eine gute intraorale Performance.^{16–18}

Klinischer Fall

Der folgende klinische Fall stellt den Austausch von insuffizienten Amal-

gamfüllungen im Oberkiefer mit einem Nanopartikel-modifizierten Hybridkomposit in der polychromatischen Mehrschichttechnik dar.

Ein 37-jähriger Patient stellte sich in unserer Sprechstunde mit dem Anliegen vor, seine insuffizienten Amalgamfüllungen im ersten Quadranten gegen zahnfarbene Restaurationen auszutauschen (Abb. 11). Aufgrund der Defektgröße wurde für den ersten Molaren eine Keramikteilkrone vorgesehen, während beide Prämolaren mit einem Nanopartikel-modifizierten Hybridkomposit in der Mehrfarbtechnik restauriert werden sollten. Nach dem Entfernen der alten Füllungen und Exkavation kariöser Zahnhartsubstanzanteile wurde der Molar bis zur Präparation mit einem Stumpfaufbaukomposit versorgt.

Da die korrekte Analyse der Zahnfarbe der Prämolaren zu diesem Zeitpunkt aufgrund des deutlich durch den Schmelz scheinenden grauen Metallschimmers der Amalgamfüllungen unmöglich war, wurden diese sowie kariöse Strukturen zuerst entfernt und nachfolgend die Kavitätenpräparation mit dem Finieren abgeschlossen. Erst danach wurde mit dem VITAPAN Classic Farbring die Zahnfarbe bestimmt (Abb. 12). Die Farbwahl erfolgte an feuchten Zähnen unter Ausschaltung starker Farbkontraste in der unmittelbaren Umgebung und vor dem Anlegen von Kofferdam, da zum einen die reversible Aufhellung durch den Feuchtigkeitsverlust der Zähne und zum anderen der starke Kontrast durch den eingefärbten Spangummi die Auswahl der passenden Farbe unmöglich machen würde.

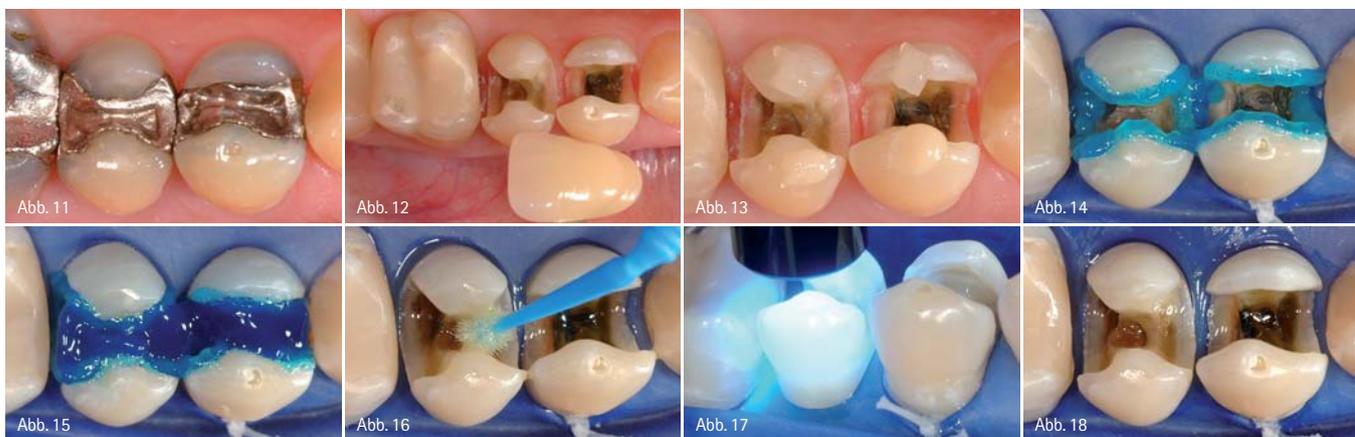


Abb. 11: Ausgangssituation: alte Amalgamfüllungen in den Prämolaren des ersten Quadranten. – Abb. 12: Farbbestimmung mit dem VITAPAN Classic Farbring an feuchten Zähnen. – Abb. 13: Kontrolle der Farbbestimmung mit am Zahn gehärteten Materialmustern der Schmelz- und Dentinmasse. – Abb. 14: Schmelzkonditionierung mit Phosphorsäure. – Abb. 15: Zusätzliche Dentinätzung für weitere 15 Sekunden. – Abb. 16: Applikation des Haftvermittlers mit einem Minibürstchen auf Schmelz und Dentin. – Abb. 17: Lichtpolymerisation des Haftvermittlers. – Abb. 18: Die überall gleichmäßig von Adhäsiv benetzten Kavitäten zeigen eine glänzende Oberfläche.

Zur Verifikation der getroffenen Farbwahl wurden anschließend Materialproben vom Schmelzmaterial und der Dentinmasse, welche entsprechend dem vom Komposithersteller empfohlenen Schichtrezept kombiniert werden sollen, auf repräsentative Areale der nicht adhäsiv vorbehandelten Zähne aufgetragen und bestimmungsgemäß lichtpolymerisiert. Dabei zeigte sich eine sehr gute farbliche Übereinstimmung der jeweiligen Restaurationsmaterialien mit den zu ersetzenden Zahnhartsubstanzanteilen (Abb. 13). Diese Materialproben lassen sich von der nicht gebondeten Zahnoberfläche mit einem Handinstrument problemlos und ohne Schaden für den Zahn wieder entfernen.

Nach Anlegen des Kofferdams wurden die Zahnhartsubstanzen mit Phosphorsäure konditioniert. Die Säure wurde dabei erst zirkulär entlang der Schmelzränder aufgetragen (Abb. 14) und wirkte dort für circa 15 Sekunden ein, bevor dann das gesamte Dentin der Kavität für weitere 15 Sekunden mit Ätzel bedeckt wurde (Abb. 15). Nach gründlichem Absprühen der Säure und von Präzipitationsresten mit dem Druckluft-Wasser-Spray wurde überschüssiges Wasser in der Kavität vorsichtig mit Druckluft verblasen, wobei darauf geachtet wurde, die demineralisierte Dentinoberfläche nicht zu über-trocknen.

Abbildung 16 zeigt die Applikation einer reichlichen Menge eines Universalhaftvermittlers auf Schmelz und



Abb. 19: Abgrenzung der distalen Kästen mit vorkonturierten, metallenen Teilmatrizen und Aufbau der distalen Approximalwände mit Schmelzkomposit. – Abb. 20: Nach Abnahme der Matrizen zeigen beide Approximalflächen die gewünschte Konturierung. – Abb. 21: Abgrenzung der mesialen Kästen mit vorkonturierten, metallenen Teilmatrizen und Aufbau der mesialen Approximalwände mit Schmelzkomposit. – Abb. 22: Nachdem die ursprünglichen Klasse II-Kavitäten in „effektive“ Klasse I-Kavitäten umgewandelt wurden, werden die nunmehr nicht mehr benötigten Matrizen abgenommen.

Dentin. Nach 20 Sekunden Einwirkzeit wurde das Lösungsmittel vorsichtig verblasen und nachfolgend der Haftvermittler mit Licht polymerisiert (Abb. 17). Es resultierten glänzende und überall gleichmäßig von Adhäsiv benetzte Kavitätenoberflächen (Abb. 18). Dies sollte vor dem Einbringen des Restaurationsmaterials sorgfältig kontrolliert werden, da matt erscheinende Kavitätenareale ein Indiz dafür sind, dass nicht ausreichend Adhäsiv auf diese Stellen aufgetragen wurde. Im schlimmsten Fall könnte sich dies in einer verminderten Haftung der Füllung an diesen Arealen mit gleichzeitig beeinträchtigter Dentinversiegelung auswirken und evtl. auch mit postoperativen Hypersensibilitäten einhergehen.

Werden bei der visuellen Kontrolle derartige Areale gefunden, so wird dort selektiv nochmals Haftvermittler aufgetragen.

Nach dem Anlegen vorkonturierter Teilmatrizen aus Metall jeweils an den distalen approximalen Extensionen beider Kavitäten wurde zunächst mit Schmelzmasse die distale approximale Wand an beiden Zähnen bis zur Randleistenhöhe aufgebaut und polymerisiert (Abb. 19). Nach Fertigstellung der äußeren Zahnkonturen an den distalen Kästen wurden die nicht mehr benötigten Matrizen abgenommen. Beide Distalflächen zeigten die gewünschte anatomische Konturierung (Abb. 20). Der Vorgang wurde analog für die Gestaltung der beiden mesialen Approximal-

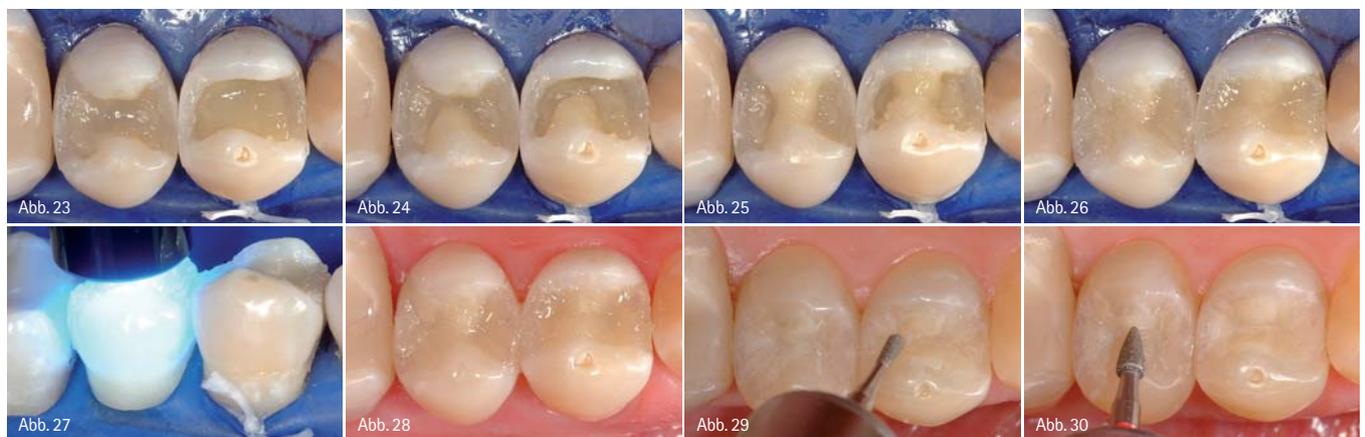


Abb. 23: Schichtweises Auffüllen der Kavitäten bis zum Grund des zukünftigen Fissurenreliefs mit Dentinmasse. – Abb. 24: Modellation der bukkalen Dreieckswülste mit Dentinmasse. – Abb. 25: Modellation der palatinalen Dreieckswülste mit Dentinmasse. – Abb. 26: Modellation der restlichen Kauflächenanteile mit Schmelzmasse. – Abb. 27: Abschließende Lichthärtung. – Abb. 28: Nach Abnahme des Kofferdams zeigen die Restaurationen bereits eine gute Konturierung. – Abb. 29: Akzentuierung der Fissuren und Fossae mit einem birnenförmigen Finierdiamanten. – Abb. 30: Herausarbeiten der Konvexität der Dreieckswülste mit einem granatförmigen Finierdiamant.



Abb. 31: Vorpulitur. – Abb. 32: Abschließende Prüfung der dynamischen (rot) und statischen (schwarz) Okklusion. – Abb. 33: Hochglanzpolitur mit Kompositpolierpaste. – Abb. 34: Endsituation: Zahnform und Ästhetik konnten erfolgreich wiederhergestellt werden.

bereiche wiederholt (Abb. 21). Nach Abnahme der Matrizen zeigt sich, dass die ursprünglichen Klasse II-Kavitäten in „effektive“ Klasse I-Kavitäten umgewandelt wurden (Abb. 22). Die Modellation der okklusalen Anatomie kann nachfolgend ohne Behinderung durch das Matrizensystem vorgenommen werden.

Das Zentrum der Kavitäten wurde anschließend mit Dentinmasse in maximal 2 mm dicken Inkrementen bis zur Höhe des Grundes des später anzulegenden Fissurenreliefs aufgefüllt und lichtgehärtet (Abb. 23). Im nächsten Schritt wurden die bukkalen Dreieckswülste der Prämolaren aufgebaut (Abb. 24), lichtpolymerisiert und danach die palatinalen Höcker durch Modellation der inneren Abhänge fertig gestellt (Abb. 25). Anschließend wurden die restlichen Anteile der Kauflächen mit den mesialen und distalen Grübchen durch Einbringen weiterer Schmelzmasse ausgeformt (Abb. 26) und beide Zähne einem abschließenden Polymerisationszyklus unterzogen (Abb. 27). Vor allem bei der Gestaltung der okklusalen Anatomie sollte man darauf achten, dass die Kaufläche sorgfältig modelliert wird und Überschüsse noch im plastischen Zustand entfernt werden. Dies erleichtert die nachfolgende Ausarbeitung signifikant und schränkt sie effektiv auf einige wenige Arbeitsschritte ein.

Nach Abnahme des Kofferdams wiesen die Restaurationen bereits eine gute Konturierung auf (Abb. 28). Aufgrund der Austrocknung der Zahnhartsub-

stanzen und der damit verbundenen reversiblen Aufhellung der Zähne durch die Isolation mit Kofferdam erscheinen die beiden Füllungen zu diesem Zeitpunkt als zu dunkel im Vergleich zu den umliegenden Strukturen. Erst mit abgeschlossener Rehydrierung der Zahnhartsubstanzen kann der Farbeindruck der neuen Versorgungen definitiv beurteilt werden. Nach Ausarbeitung und Vorpulitur (Abb. 29–31) wurde nochmals die dynamische (rot) und statische (schwarz) Okklusion mit farbigem Artikulationspapier kontrolliert und auf Interferenzen geprüft (Abb. 32). Die abschließende Hochglanzpolitur mit Kompositpolierpaste optimierte den Glanz des Restaurationsmaterials (Abb. 33). Abbildung 34 zeigt die fertigen Kompositfüllungen in beiden Prämolaren. Es konnte eine funktionell und ästhetisch ansprechende Restitution der betroffenen Zähne erzielt werden.

Ausblick

Die Bedeutung direkter Füllungsmaterialien auf Kompositbasis wird in der Zukunft weiter zunehmen. Es handelt sich hierbei um wissenschaftlich abgesicherte und durch die Literatur in ihrer Verlässlichkeit dokumentierte, hochwertige permanente Versorgungen für den kaubelasteten Seitenzahnbereich. Die Ergebnisse einer umfangreichen Meta-Analyse haben gezeigt, dass die jährlichen Verlustquoten statistisch nicht unterschiedlich zu Amalgamfüllungen sind.¹⁹ Minimalinvasive Behandlungsprotokolle in Verbindung mit

der Möglichkeit, kariöse Läsionen immer früher zu entdecken, wirken sich zusätzlich positiv auf die Überlebensraten solcher Versorgungen aus. Allerdings sind zur Sicherstellung einer qualitativ hochwertigen direkten Kompositrestauration mit guter marginaler Adaptation eine sorgfältige Matrizen-technik (bei approximaler Beteiligung), ein wirksames Dentinadhäsiv, die korrekte Verarbeitung des Füllungswerkstoffes und die Erzielung eines ausreichenden Polymerisationsgrades des Komposits weiterhin notwendige Grundvoraussetzungen. Neben universell einsetzbaren, in verschiedenen Farbschattierungen und Opazitätsabstufungen erhältlichen Hybridkompositen, sind seit einiger Zeit weitere Kompositmaterialien speziell für den Seitenzahnbereich auf dem Markt, mit denen man in einer, im Vergleich zu den traditionellen Hybridkompositen, wirtschaftlicheren Prozedur ästhetisch und klinisch akzeptable Seitenzahnfüllungen legen kann.^{17,20}

ZWP online

Die Literaturliste zu diesem Beitrag finden Sie unter www.zwp-online.info/fachgebiete/cosmetic_dentistry

tipp.

Der Autor bietet Seminare und praktische Arbeitskurse im Bereich der ästhetisch-restaurativen Zahnmedizin (Komposit, Vollkeramik, Wurzelstifte, ästhetische Behandlungsplanung) an.

kontakt.

Prof. Dr. Jürgen Manhart

Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie
Goethestraße 70
80336 München
E-Mail: manhart@manhart.com
www.manhart.com

Entdecken Sie schlaue Vibrationen

Compothixo

Compothixo ist ein intelligentes Schwingungsinstrument zur Platzierung und Modellierung von Komposit. Compothixo verändert durch seine Vibration die thixotropen Eigenschaften des Komposits, ohne jedoch die chemischen und mechanischen Parameter zu beeinflussen.

- bessere Benetzbarkeit
- überdurchschnittliche Adaptation des Komposits an der Kavitätenwand
- Reduktion von Luft einschlüssen
- präzise Applikation
- Schichtstärkenkontrolle
- verbesserte Modellierbarkeit
- reduziert Klebrigkeit

Compothixo Intro Kit

Art.Nr. 5400
Inhalt: Compothixo Handstück,
je 1 Compothixo Ansatz in der Form
Heidemannspatel, Planstopfer,
Stopfer rund und
Modellierinstrument

Einführungspreis **€ 219,00**



Minimalinvasive Rezessionsdeckungstechniken

| Dr. med. dent. Yvonne Jockel-Schneider, Dr. med. dent. Stefan Fickl

Noch vor wenigen Jahren bestand die Aufgabe des Zahnarztes hauptsächlich in der Wiederherstellung der Kaufunktion. Heute treten mehr und mehr auch ästhetische Gesichtspunkte in den Vordergrund. So werden zum Beispiel freiliegende Zahnhälse im Frontbereich von vielen Patienten als störend empfunden.

Die Entstehung von Rezessionen ist multifaktoriell bedingt. Grundsätzlich geht dem Rückgang des Zahnfleisches zunächst ein Rückgang des darunterliegenden Knochens voraus (Watson 1984). Gründe für die Entstehung dieser knöchernen Dehiszenz sind Zahnfehlstellungen, Parodontitis, falsche Zahnputztechnik, kieferorthopädische Zahnbewegungen oder Traumata (Eickholz 2004). Folgen der freiliegenden Zahnhälse können Heiß-Kalt-Empfindlichkeit, Wurzelkaries oder keilförmige Zahnhalsdefekte sein. Die häufigste Indikation zur Deckung einer Rezession ist jedoch der Wunsch des Patienten nach ästhetischer Reha-

bilitation. Erstmals wurde die Deckung einer Rezession mittels lateralen Verschiebelappens von Grupe und Warren (1956) beschrieben. Cohen und Ross (1968) modifizierten diese Technik und beschrieben den doppelten Papillappen. Goldstandard zur Deckung singulärer Rezessionen ist bis heute der von Harvey (1965), später von Restrepo (1973) publizierte koronale Verschiebelappen. Die meisten Techniken zur chirurgischen Wurzeldeckung werden mit einem subepithelialen Bindegewebe kombiniert, um das Gewebe zu verdicken. Ein Nachteil der oben genannten Techniken besteht in der Notwendigkeit von

vertikalen Entlastungsinzisionen, die durch Narbenbildung das Ergebnis negativ beeinflussen können. Im Folgenden soll anhand eines Fallbeispiels eine Technik aufgezeigt werden, die auf Vertikalinzisionen verzichtet. Diese Technik wurde von Zabalegui et al. (1999) als Tunneltechnik für multiple Rezessionen beschrieben und entwickelte sich aus der von Raetzke (1985) für singuläre Rezessionen publizierten Envelope-Technik.

Fallbericht

Abbildung 1 zeigt den Ausgangsbefund der Patientin. Beim Erstbefund ist es wichtig, die Situation genau zu analysieren. Der erste Blick des Behandlers



Abb. 1: Ausgangssituation Miller-Klasse I.

Miller-Klasse I	Kein interdentaler Verlust von parodontalem Gewebe, Rezession reicht nicht bis an die mukogingivale Grenze; vollständige Deckung möglich.
Miller-Klasse II	Kein interdentaler Verlust von parodontalem Gewebe, die Rezession reicht bis an oder über die mukogingivale Grenze hinaus; vollständige Deckung möglich.
Miller-Klasse III	Die Rezession reicht bis an oder über die mukogingivale Grenze hinaus und es liegt ein Verlust von Knochen oder Weichgewebe im Approximalraum vor. Das interdendale Weichgewebe liegt apikal der approximalen Schmelz-Zement-Grenze, jedoch koronal des bukkalen Gingivalsaums.
Miller-Klasse IV	Die Rezession reicht bis an oder über die mukogingivale Grenze hinaus mit einem starken Knochen- und Weichgewebsverlust im Approximalraum. Das interdendale Weichgewebe liegt apikal des bukkalen Gingivalsaums.



2011 MULTIDENT
**THEMEN
FORUM**

28. MAI 2011
HANNOVER
IM EXPOWAL



SCHON NOTIERT?



MULTIDENT

Höchst persönlich.

www.multident.de/themenforum

MULTIDENT
MULTIDENT

Hannover Berlin Düsseldorf-Ratingen Frankfurt/Main Göttingen Hamburg Oldenburg Paderborn
Wolftratshausen Schwerin Rostock Steinbach-Hallenberg

EIN UNTERNEHMEN DER
 **RSEUS**
DENTAL DIVISION



Abb. 2



Abb. 3

Abb. 2: Inzision. – Abb. 3: Verblockung mit Komposit.

sollte den Papillen neben der zu deckenden Wurzeloberfläche gelten. Dies ist insbesondere für die Vorhersagbarkeit des Ausgangs der Operation von größter Wichtigkeit. Bei Vorliegen einer Mil-

ler-Klasse I oder II (Miller 1985) ist die vollständige Deckung gut vorhersagbar und somit eine gute Ausgangssituation für die Durchführung einer Wurzel-

Nach erfolgter lokaler Anästhesie wird die Wurzeloberfläche von gegebenenfalls vorhandenen Plaque und Zahnstein befreit. Vorhandene Zahnhalsfüllungen sollten entfernt bzw. geglättet werden. Anschließend erfolgt eine sulkuläre Inzision im bukkalen Bereich. Der Inzisionsbereich sollte immer um einen Nachbarzahn erweitert werden. Für ein möglichst atraumatisches Vorgehen sollte diese Präparation mit mikrochirurgischen Skalpellklingen (Abb. 2) durchgeführt werden. Anschließend wird unterminierend mithilfe von speziellen Tunnelinstrumenten ein Spaltlappen präpariert. Der so gebildete Tunnel muss in einer Ebene liegen, um später das subepitheliale Bindegewebe aufnehmen zu können. Der Spaltlappen sollte weit über die mukogingivale Grenze mobilisiert werden, einstrahlende Bänder oder Muskelansätze werden durchtrennt. Um genügend Mobilität zu erreichen, werden am Schluss die Papillen mit einem Papillenelevator vorsichtig herausgelöst (Zuhr et al. 2007). Die Mobilisierung der Papillen erfolgt hierbei als voller Lappen, um Einrisse in diesem Gebiet zu vermeiden. Das so vorbereitete Transplantatbett wird mit einem feuchten Tupfer abgedeckt, um es vor Austrocknung zu schützen, während am Gaumen das Transplantat entnommen wird.

Transplantatentnahme am Gaumen

Für die Transplantatentnahme am Gaumen stehen verschiedene Techniken zur Verfügung. Bei der Trap-door-Technik (Edel 1998) wird durch zwei vertikale und eine horizontale Inzision ein Zugang zum Bindegewebe geschaffen.

ANZEIGE

minilu
ist da!

Praxis-Material
supergünstig,
superschnell,
supereinfach:
www.minilu.de

minilu.de
... macht mini Preise



Abb. 4



Abb. 5

Abb. 4: Tunnelierung. – Abb. 5: Bindegewebestransplantat.

Vorteil dieser Technik ist eine gute Übersicht, nachteilig sind jedoch die spitzwinkligen Lappenränder, die Versorgung des Lappens von nur einer Basis und die geringe Größe des Transplantates. Die von Hürzeler und Weng (1999) publizierte single-incision-technique verzichtet auf die Vertikalinzisionen und bietet somit eine bessere Blutversorgung. Um eine möglichst gute Übersicht zu erhalten, sollte

hier die Inzision bis zu den Frontzähnen geführt werden, wodurch sich der Lappen leicht öffnet. Überdies führt die längere Schnitfführung zu einem größeren Entnahmegebiet. Später wurde von Wachtel et al. (2003) eine Modifikation der single-incision-technique propagiert. Bei dieser Technik wird unterhalb der horizontalen Inzision durch das Epithel eine Stufe zur besseren Wundrandadaption belassen, was

zu einer komplikationslosen Heilung führen soll. Abbildung 5 zeigt das entnommene Transplantat. Zur Einbringung des Transplantates ins vorbereitete Bett wird zunächst eine Naht durch den präparierten Tunnel gezogen. Das Transplantat wird an einem Ende mit dieser Naht angeschlungen und so in den Tunnel hineingezogen. Das Transplantat sollte in seiner Endposition die Schmelz-Zement-Grenze komplett be-

ANZEIGE

Neu!

**Antimikrobielle
Beschichtungen
bei allen Möbeln
in Verkehrsweiß**

Baisch „MICROCLEAN“ Antimikrobielle Beschichtungen

... schützen vor Bakterien, Viren, Pilzen, Algen ...
... wirken unterstützend, zur Förderung der Gesundheit ...
... und führen somit zu einer natürlichen Prophylaxe ...



Besuchen Sie uns auf den Fach- und Infodentals in:

München	16.10.2010	Halle 6A
Stuttgart	29.10.–30.10.2010	Halle 4
Frankfurt	12.11.–13.11.2010	Halle 5.0

Einrichtungen für Ärzte, Zahnärzte, Krankenhäuser

www.baisch.de

Quality made in Germany

Karl Baisch GmbH
Lagerhausstraße 17a
94447 Plattling

Lieferung nur über autorisierten Fachhandel!

Tel.: +49 (0) 99 31/8 90 07-0
Fax: +49 (0) 99 31/8 90 07-29
E-Mail: info@baisch.de

**Karl
Baisch**
GmbH



Abb. 6: Transplantateinbettung. – Abb. 7: Naht. – Abb. 8: Ergebnis nach zwei Wochen. – Abb. 9: Ergebnis nach vier Monaten.

decken bzw. diese leicht überragen. So kann sichergestellt werden, dass die Wurzeloberfläche auch nach Schrumpfung des Gewebes nach vollständiger Abheilung noch gedeckt bleibt. Aufgabe der Naht bei der Tunneltechnik ist, neben einer Koronalverschiebung des Gewebes, die Fixation des Bindegewebes im Tunnel sowie auf dem darunterliegenden Periost sicherzustellen.

Dies kann entweder durch die von Wachtel et al. (2006) beschriebene „Umschlingungsnaht“ oder durch eine evertierte, horizontale Matratzennaht (Abb. 7) über zwei Approximalräume erreicht werden.

Bei beiden Nähten werden die Kontaktpunkte der Zähne mit einem fließfähigen Komposit verblockt und als Anker-

punkt verwendet (Abb. 3). Eine Okklusionskontrolle ist obligat.

Das Operationsgebiet sollte für eine gute Wundheilung keinerlei mechanischer Belastung ausgesetzt werden. Der Patient wird instruiert, für mindestens zwei Wochen auf das Zähneputzen im behandelten Gebiet zu verzichten. Der Patient soll mindestens dreimal täglich mit einer 0,2%igen Chlorhexidindigluconat-Lösung spülen. Überdies erhalten die Patienten postoperativ zur Infektionsprophylaxe für eine Woche dreimal täglich 500 mg Amoxicillin und zur Schmerzprophylaxe an den ersten drei Tagen dreimal täglich 600 mg Ibuprofen. Die Nahtentfernung kann sieben bis zehn Tage nach dem Eingriff erfolgen.

Konklusion

Durch den Verzicht auf vertikale Entlastungsinszisionen zeigt die Tunneltechnik ein fast narbenfreies Ergebnis. Das Operationsergebnis weist nach zwei Wochen und weiteren vier Monaten nach dem Eingriff eine komplette Deckung der ehemals freiliegenden Wurzeloberfläche auf.

ZWP online

Die Literaturliste zu diesem Beitrag finden Sie unter www.zwp-online.info/fachgebiete/parodontologie

autoren.

Dr. med. dent. Stefan Fickl

Abteilung für Parodontologie der Julius-Maximilians-Universität Würzburg

Dr. med. dent. Yvonne Jockel-Schneider

Abteilung für Parodontologie der Julius-Maximilians-Universität Würzburg

kontakt.

Dr. Yvonne Jockel-Schneider

Abteilung für Parodontologie in der Poliklinik für Zahnerhaltung und Parodontologie
Pleichenwall 2
97070 Würzburg
Tel.: 09 31/2 01-7 25 70
Fax: 09 31/2 01-7 25 73
E-Mail: jockel_y@klinik.uni-wuerzburg.de

ANZEIGE

www.zwp-online.info

FINDEN STATT SUCHEN.

ZWP online

Seit dem 1. September auch in Österreich und der Schweiz

www.zwp-online.at

www.zwp-online.ch

Prophy-Mate neo

Luftbetriebenes Zahnpolitursystem

Leichte, flexible Konstruktion. Das Prophy-Mate Instrument ist um 360° drehbar. Die Handstückverbindung ist so konstruiert, dass sie auch bei starkem Luftdruck frei beweglich ist. Anschließbar an alle gängigen Turbinenkupplungen.



Düsen mit 60° und 80°
in dem Set enthalten

Prophy-Mate neo
849,- €*



FLASH pearl Flaschen
4 x 300-g-Flaschen
77,- €*

SPARPAKET

Beim Kauf eines
Prophy-Mate neo
erhalten Sie
4 x 300-g-
FLASH pearls

GRATIS

Sparen Sie
77,- €*

PROPHYLAXE-PAKET

Prophy-Mate neo +
Airscaler S950 mit Licht +
4 x 300-g-FLASH pearls +
Paro-Spitze S20

~~1.977,- €*~~

1.750,- €*

Sparen Sie
227,- €*



KaVo®
MULTiflex®
LUX

Sirona®
Schnell-
kupplung

W&H®
Roto Quick®

Bien-Air®
Unifix®

SPARPAKET

Beim Kauf eines
Air Scalers
erhalten Sie eine
Paro-Spitze S20

GRATIS



Paro-Spitze S20

Ti-Max S950 Air Scaler

Mit 3-Stufen Power-Ring zur einfachen Leistungseinstellung

- massiver Titankörper
- Schwingfrequenz: 6.200 ~ 6.400 Hz
- einschließlich 3 Aufsätzen (S1, S2 und S3), Drehmomentschlüssel und Aufsatzschutz

Anschließbar an
alle gängigen
Turbinenkupplungen
982,- €*



Anschluss an NSK Kupplungen
899,- €*



*Alle Preise zzgl. MwSt. Angebot gültig bis 31. Dezember 2010.

CMD

Komplexe Restauration – non- und minimalinvasiv

| Dr. Kianusch Yazdani

Schöne Zähne sind der Wunsch vieler Menschen, wie seit Jahren Umfragen ergeben. Bei komplexen Fällen ist eine intensive Kommunikation zwischen Patient und dem Team Zahnarzt/Zahn-techniker gefragt. Die Therapie muss neben der Ästhetik auch in der Biologie und Funktion eine gute Prognose besitzen. Ziel einer jeden Behandlung ist es nun, am Anfang des Gespräches ein Gefühl zu vermitteln, dass man sich um den Patienten individuell bemüht und eine Vertrauensbasis schafft. Nach Abschluss der Behandlung sollte ein zufriedener Patient entlassen werden, der diesen Therapieschritt immer wieder machen würde.



Abb. 16: Eine zufriedene und glückliche Patientin.

Mit den heutigen adhäsiven Techniken und Materialien wie Komposite und Keramiken lassen sich minimal- und noninvasiv hervorragende ästhetische und gleichzeitig langlebige restaurative Behandlungsmöglichkeiten wie Bisskorrekturen und Stellungsanomalien erschließen.

Gleichzeitig leben wir heute in einer Stressgesellschaft, und man „beißt“ sich durch das Leben. Die Zähne zeigen häufig die Spuren des psychischen Stresses durch verstärkte Abrasionen besonders in der Frontpartie. Dieser Beißstress wird natürlich auch an die umliegenden Gewebe wie Kiefergelenk, Muskel, HWS etc. weitergegeben.

Die Frage stellt sich, mit welchen Symptomen die umliegenden Gewebe auf diesen Stress reagieren: Adaptation, Maladaptation oder Kompensation (versteckter Schmerz) bzw. Dekompensation (Schmerz). Für uns als Zahnärzte stellt sich die Aufgabe, diese Funktionsstörungen und -erkrankungen ätiologisch zu erkennen, einzuordnen und entsprechende Maßnahmen zu ergreifen. Dabei sollte man den Patienten als Ganzes und nicht nur auf die Zähne begrenzt behandeln. Die psychologische Komponente spielt speziell bei den funktionsgestörten Patienten eine wesentliche Rolle.

Die Grundsätze der Diagnostik sind in Stellungnahmen der DGZMK bzw. der DGFDT beschrieben. Daraus ergeben sich unterschiedliche Therapiegrundsätze interdisziplinärer Art.

Dazu bedarf es eines Netzwerkes mit gegebenenfalls einem auf CMD spezialisierten zahnärztlichen Kollegen, Physio-

therapeuten, Osteopathen, Orthopäden, HNO-Facharzt und fernerhin Neurologen, Psychologen, Internisten, Rheumatologen und Heilpraktiker etc. Es ist im Vorfeld nicht immer vorhersehbar, ob ein solcher Fall überhaupt mit zahnärztlicher Therapie zu lösen ist, auch mit definitiver Prothetik nicht, da neben der Okklusion auch Statik, Orthopädie, Stress, genetische Disposition und Psyche als Faktoren zum Tragen kommen. Wobei wir als Zahnärzte nur die Okklusion primär mittels Okklusionsschienen reversibel beeinflussen können. Stellt sich die Schienentherapie als wirksam heraus, kommen weitere Therapieoptionen in Betracht. Patienten mit einer CMD haben eine viel instabilere Okklusion als adaptierte Patienten, sodass auch die Eingliederung von definitivem Zahnersatz sowie grundsätzlich eine Veränderung schnell zu Problemen führen kann. Typische Symptome wie Kopfschmerzen, HWS-Beschwerden, Schwindel, Rücken- und Kiefergelenkbeschwerden flammen auf. Die Hauptaufgabe besteht für uns Zahnärzte, eine stabile Okklusion zu erreichen und auch während der Rehabilitation diese nicht zu gefährden. Im Folgenden wird anhand eines Patientenfalles der Ablauf eines praxis-

absolute Ceramics matchpoint

Scan und Design auf höchstem Niveau

absolute Ceramics matchpoint ist das Komplettsystem zum einfachen Scannen und Gestalten von Restaurationen in Ihrer Zahnarztpraxis.

Mit intuitiver Bedienung, praktischen Software-Features, einem breiten Indikationsspektrum und geringen Investitionskosten ist absolute Ceramics matchpoint die richtige Entscheidung für Ihr Praxislabor.

absolute Ceramics matchpoint für:

- Vollkeramik- und Metallkeramik-Restaurationen
- Einzelzahn- und Brückenversorgungen
- Scan von Abformungen und Modellen
- Erstellung von Kostenvoranschlägen
- Herstellung von Gerüsten und vollanatomischem Zahnersatz



Weitere Informationen unter www.absolute-ceramics.com oder über die kostenfreie Service-Nummer 0800 93 94 95 6.

Das Erfolgssystem für den Zahnarzt.

biodentis GmbH, Weißenfelser Straße 84, 04229 Leipzig


absolute.
CERAMICS



Abb. 1a



Abb. 1b

- Multiple Kariesläsionen
- Schliffacetten an den Frontzähnen/Seitenzähnen
- Zahlreiche Rezessionen mit keilförmigen Defekten
- Wangenimpressionen
- Eingeschränkte positive und niedrige Lachlinie
- Klasse II-Verzahnung
- Unharmonische Inzisalebene
- Zahnfleischverlauf war nicht ideal, aber nicht störend
- Keine angemessene Zahnproportionen, fehlende Dominanz der OK 1er
- Myotendopathie und Myogelosen der Elevatoren, Protraktoren und Nackenmuskulatur

nahen Therapiekonzeptes der CMD bis zur prothetischen Rehabilitation unter ästhetischen minimalinvasiven Gesichtspunkten aufgezeigt.

Der Patientenfall

Die Patientin, 54 Jahre, stellte sich 2007 vor und berichtete, seit Jahren an Kopfschmerzen, Hals- und Nackenschmerzen wie auch Rückenschmerzen zu leiden.

Durch eine von uns im Vorfeld behandelte Patientin erfuhr sie, dass diese Symptome etwas mit den Zähnen zu tun haben könnten. Zusätzlich seien die Zähne empfindlich beim Kauen und bei Kälte/Wärme. Auch im Vorfeld behandelte Zähne mit Kompositfüllungen seien aufbiss- und temperaturempfindlich, zudem habe sie auch Zahnfleischbluten. Zusammenfassend war die Patientin an einer ästhetisch hochwertigen und ganzheitlich funktionellen Lösung interessiert.

Diagnostik

Die Erstuntersuchung ergab nachfolgende Befundung:

- Parodontitis TT 3 bis 5 mm
- Multiple insuffiziente mehrflächige direkte Restaurationen im Front- und Seitenzahnbereich
- Insuffiziente Krone Zahn 46 mit stark überstehenden Kronenrändern und chronischer Gingivitis mit Übergang in die Parodontitis



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 7

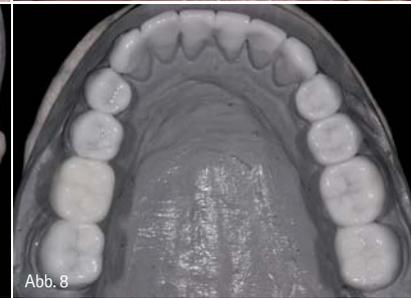


Abb. 8



Abb. 11



Abb. 12



Abb. 14



Abb. 15

Abb. 1a: Ausgangssituation. – Abb. 1b: Ausgangssituation nach Primärbehandlung. – Abb. 2: Situation OK nach Primärtherapie. – Abb. 3: Situation UK nach Primärtherapie. – Abb. 7 und 8: Wax-up. – Abb. 11 und 12: Probezahnersatz. – Abb. 14: Definitiver Zahnersatz OK. – Abb. 15: Definitiver Zahnersatz UK.

- Koordinationsprobleme bei den Exkursionsbewegungen
- Eingeschränkte Mundöffnung mit Deviation nach links
- Anterosition des Kopfes mit Tendenz nach links
- Atlas/Axis-Problematik (neuromuskuläre Verbindung zu Kiefergelenk)
- ISG-Problematik, Beckenschiefstand (Verbindung zum Os temporale) Meersseman-Test
- Gelenkkapsel bei Traktion und Translation auffällig beidseits (dorsolateral)
- Fortgeschrittene Discushypermobilität (partielle anterior-mediale Verlagerung) links stärker als rechts
- Bilaminäre Zone belastet links stärker als rechts (dorsokraniel lateraler Belastungsvektor)

Primäre Behandlung

Primär ist es wichtig, dass ein gesundes Fundament für die weitere Therapie vorhanden ist.

Es erfolgte eine systematische Parodontaltherapie mit engmaschigen quartalsweisen Recall. Gleichzeitig erfolgten die Entfernung von Karies und der Austausch insuffizienter indirekter Restaurationen durch Komposit. Die insuffiziente Krone 46 wurde durch ein Langzeitprovisorium ersetzt (Abb. 1–4).

Funktionelle Primärtherapie/ Schienentherapie

Neben der Karies- und Parodontitis-therapie erfolgte eine sechsmonatige erfolgreiche Schienentherapie mit begleitender Physiotherapie/Osteopathie/manueller Therapie (modifizierte Michiganschiene im Unterkiefer und nachträgliche Stabilisierungsschiene). Eine begleitende medikamentöse Maßnahme war nicht notwendig.

Die nächste Frage beschäftigt sich damit, ob die angestrebte Restauration mit der neuen Bisslage, welche wir uns mit der Schienentherapie erarbeitet haben, auch im Kausystem funktioniert. Grundsätzlich werden und haben wir immer mit dem Problem der Übertragbarkeit vom Artikulator in einen Organismus mit beweglichen Schädelknochen und beweglichen Zähnen im Gegensatz zum starren Gipsmodell/Kausimulator zu kämpfen. Bei funk-

tionsgestörten Patienten sind die Korrekturen der Bisslage erheblich, sodass mit erhöhter Sensibilität gerechnet werden muss.

Die Exkursionsbewegungen und auch der Benettbewegung sind stark abhängig von der Aktivität der Kaumuskulatur. Genau aus diesem Grunde „erproben“ wir unseren geplanten Zahnersatz grundsätzlich bei funktionsgestörten Patienten immer und können jederzeit eingreifen und nachjustieren, falls Probleme auftreten, ohne die Zahnsubstanz geschädigt zu haben.

Zusätzlich ist niemals nachzuvollziehen, ob der Patient die Schiene 24 Stunden mehrere Monate trägt. Kaupro-

matognathes Gleichgewichtes werden zwei möglichst identische Zentrikregistratur in minimaler Sperrung genommen.

Zusätzlich erfolgt eine elektronische Axiographie zur Artikulatorprogrammierung (ARCUSdigma, Fa. KaVo). Die Abbildungen 4 und 5 zeigen die große Diskrepanz vor (IKP) und nach Schienentherapie in zentrischer Kondylenposition. Hier zeigte sich eine Kompression mit retraler Lage der Kiefergelenke und des Unterkiefers, was sich auch in der manuellen Strukturanalyse im Vorfeld zeigte anhand der Belastungsvektoren. Daraus ergaben sich therapeutische Ansatzpunkte durch Veränderung der



Abb. 4: Diskrepanz zwischen IKP und Zentrik nach Schienentherapie. – Abb. 5 Diskrepanz zeigt eine Kompression und eine zu retrale Lage der Kiefergelenke. – Abb. 6: Wax-up.

zesse und die Sprachgebung sind überhaupt nicht nachvollziehbar.

Der beste Artikulator ist der Patient selbst: Die einzige Möglichkeit einer störungsfreien funktionellen und strukturellen Integration von Zahnersatz besteht in einer Probetragezeit mit einer feststehenden „Schiene“, welche in Form und Funktion der angestrebten Zahnform entspricht und ästhetisch vom Patienten akzeptiert wird.

Diagnostisches Wax-up/Mock-up

Die „feststehende Schiene“ wird mithilfe eines ästhetisch-funktionellen Wax-up/Mock-ups hergestellt. Nach drei Monaten Beschwerdefreiheit und Erreichen eines neuromuskulären sto-

statischen und dynamischen Okklusion. Es wird ein diagnostisch-ästhetisch-funktionelles Full-Mouth-Wax-up/Mock-up mit diagnostischen Schablonen erstellt (Abb.6–8).

Teamapproach

Spätestens jetzt ist ein intensives Teamapproach mit dem Zahntechniker notwendig. Grundsätzlich lernt bei uns jeder Patient das Team Zahnarzt/Zahntechniker persönlich kennen, sodass sich besonders der Zahntechniker, der letztlich den Zahnersatz anfertigt, sich auch ein Bild über die extraorale Ästhetik wie Mimik und Lachen machen kann. Nur so können wichtige Parameter wie Gesichtsproportionen, Lippe,

Mittellinie, Fontzahnlänge, Position der Inzisalkante, die Lage der Okklusionsebene, die Lage der Ästhetik auch einbezogen werden in die Planung des Testzahnversatzes.

Fotos von den Zähnen wie auch ggf. ältere Fotos vom Patienten sind für eine intra- und extraorale Analyse und dem Wax-up- und Mock-up hilfreich.

Fälle werden mit der Patientin erläutert und gemeinsam ein Therapiekonzept mit non-/minimalinvasiven Seiten- und Frontzahnchips zur Erreichung einer zentralen balancefreien Okklusion aus Komposit vorgestellt.

Dieses Konzept ist an eine enge Zusammenarbeit mit dem Zahntechniker gebunden.

Wir praktizieren diese Art von noninvasivem Zahnersatz bei funktionsgestörten Patienten seit mehreren Jahren und können, falls die Voraussetzung erfolgreiche Schienentherapie gegeben war, von ausschließlich positiven Feedbacks berichten.

Zwei Patienten tragen diesen noninvasiven Probezahnversatz schon mehrere Jahre, das zeigt, wie stabil diese Chips sind und deshalb auch bestens geeignet für funktionsgestörte Patienten sind.

Definitive Phase

Mit einer stabilen Abstützung können anschließend die Zähne Step by Step minimalinvasiv definitiv rekonstruiert werden, wobei immer auf eine eindeutige okklusale Abstützung zu achten ist. Die Gefahr der Kompression wird dadurch ausgeschlossen. In welcher Reihenfolge vorgegangen wird, wird kontrovers diskutiert, wir haben mit den Seitenzähnen angefangen und zum Schluss wurde die OK-Front definitiv etabliert. Wir haben umgekehrt auch viele Fälle rekonstruiert, wo die Frontzähne zuerst rekonstruiert werden, sodass hier keine Präferenzen aufgezeigt werden sollen.

Die Kompositteilkronen dienen als perfekter Aufbau, sodass gerade bei diesem Fall okkusal wie auch vestibulär und oral fast nur im Schmelz präpariert wurde. Ein Implantat Regio 36 wurde trotz intensivster Aufklärung nicht gewünscht, sodass leider die Nachbarzähne, welche aber schon größere Primärdefekte aufwiesen, für eine Zirkonbrücke präpariert wurden.

Alle Keramikveneers und Teilkronen wurden aus IPS e.max Press der Firma Ivoclar Vivadent hergestellt. Diese Keramik aus Lithium-Disilikat zeichnet sich durch eine hervorragende Stabilität und Festigkeit (400 MPa) aus und bieten gleichzeitig eine hervorragende Ästhetik.

Alle Restaurationen (nach Anprobe gereinigt, geätzt mit Flusssäure (IPS Keramik Ätzgel) und silanisiert (Monobond Plus) wurden unter Kofferdam mit einem Flowable-Komposit adhäsiv befestigt. Mittel der Wahl ist ein Etch & Rinse-System, welches den Goldstandard darstellt (Syntac Classic, Firma Ivoclar Vivadent). Die Zirkonbrücke (ZirCad) 35-37 wurde abgestrahlt mit



Abb. 9: Eingliederung des Probezahnversatzes noninvasiv. – Abb. 10a: Probezahnversatz noninvasiv. – Abb. 10b: Lippenbild mit Probezahnversatz. – Abb. 13: Definitiver Zahnersatz minimalinvasiv.

Ein nach dem Wax-up erstelltes Mock-up wird hergestellt, um die Frontzahnlänge mit dem Patienten zu bestimmen. Gerade bei den sogenannten „Funktionspatienten“ ist die Länge der Frontzähne häufig zu kurz. Der Patient hat sich aber über die Jahre mit den zu kurzen Zähnen identifiziert, deshalb bekommen viele einen Schreck und sind eher skeptisch mit dem ersten Entwurf des Mock-ups. Zusätzlich ist auch das notwendige vestibuläre Volumen der neuen Frontzähne zur Unterstützung der Lippen eher befremdlich. Abbildung 5 zeigt die große Diskrepanz der Länge der Frontzähne während der adhäsiven Befestigung.

Die Kommunikation des Teams Zahnarzt/Zahntechniker mit dem Patienten ist aus o.g. Gründen unabdingbar, um letztlich zu einem ästhetisch ansprechenden Ergebnis mit dem Patienten zu gelangen. Die Patienten sind für diesen Schritt dankbar, dass das geplante Behandlungsziel frühzeitig in puncto Mock-up und nachfolgender provisorischer Phase so deutlich vorgestellt wird. Das Wax-up wie auch ähnliche

Die Patientin entschied sich für eine rein prothetische Lösung, obgleich eine kombiniert kieferorthopädisch-prothetische Lösung auch infrage gekommen wäre.

Behandlungsablauf „Probezahnversatz“

Es besteht grundsätzlich kein einheitlicher Konsens darüber, wie lange der Patient mit diesem Probier-Zahnversatz zurechtkommen muss. Eine Probezeit von einem halben Jahr mit Beschwerdefreiheit sollten wenigstens vorliegen. Entscheidend ist, dass sich der Patient primär wohlfühlt, die statische und dynamische Okklusion stabil ist und kein Ansatz funktioneller Probleme im Kiefergelenk, der Gelenkkapsel, der Kaumuskelatur, der HWS, der Wirbelsäule und der Beckenproblematik zu erkennen ist. Diese Full-Mouth-Restauration aus Hochleistungs-Polymer-Chips wurde in diesem Fall neun Monate in Funktion erfolgreich getestet. Die Form, Phonetik, Lippenstütze und die Kaufunktion entsprach den Wünschen der Patientin (Abb. 9–12).



Abb. 17



Abb. 18

Abb. 17: Die Patientin kann mit dem funktionierenden Zahnersatz wieder richtig zubeißen. – Abb. 18: Ein harmonisches Lächeln.

Aluminiumoxid und mit einem selbstätzenden System wie Multilink (Fa. Ivoclar Vivadent) befestigt (Abb. 11 bis 15). Die Teilkronen an den Prämolaren wurden nach Absprache des Patienten aus substanzschützendem Grund nur bis ungefähr zum Äquator präpariert.

Zusammenfassung

Im dargestellten komplexen Patientenfall ist die Sanierung ohne gravierende Probleme durchgeführt worden. Das ist dem konsequenten Einhalten des Konzeptes und der engen Zusammenarbeit mit dem Zahntechniker und auch der guten Compliance der Patientin zu verdanken.

Große Einschleifprozeduren gehören mit diesem Konzept praktisch der Vergangenheit an. Ein Einschleifen der definitiven Keramikrestorationen sollte nach dem Glanzbrand grundsätzlich vermieden werden, um eine Schwächung der Oberfläche zu vermeiden.

Die Behandlungen/Präparationen sind für den Patienten entgegen früherer Methoden (innerhalb von zwei Tagen Präparation beider Kiefer) viel weniger

intensiv. Gerade funktionsgestörte Patienten haben Schwierigkeiten mit längeren Sitzungen. Auch der Behandler sieht mit dieser Methode solchen Fällen viel gelassener entgegen, da jeder Schritt planbar ist und auch die Abformungen viel einfacher sind.

Das Gesamtergebnis ist für den Patienten rundum gelungen. Die Möglichkeit der Vorhersagbarkeit durch Kontrolle und möglicher Veränderung des Zahnersatzes (Form, Farbe, Funktion) trug nicht unwesentlich dazu bei.

Nichtsdestotrotz sollten verschiedene Therapieoptionen und Behandlungsmodalitäten in solchen komplexen Fällen bekannt sein, man sollte sich viel Zeit nehmen für die Beratung und Erläuterung der ästhetischen Analyse. Grundsätzlich sollte primär der Patient funktionsstabil sein.

Zur Sicherheit wird dem Patienten immer eine Schiene mitgegeben, denn Stressbruxen oder Pressen können nicht vermeiden. Zudem sollen die Restaurationen auch lange halten. Wenn Zähne Schaden nehmen, nehmen die Restaurationen auch Schaden. Das kann jeder Patient nachvollziehen. Die Zentrik der Schiene entsprach genau der statischen neuen Okklusion. Die Patientin bemerkte morgens nach Entnahme der Schiene keine Veränderung. Ein Lächeln sagt mehr als tausend Worte (Abb. 16–18). O-Ton der Patientin: „*Ich bereue keinen Augenblick diese Behandlung, ich kann mir gar nicht vorstellen, wie ich mit meinen alten Zähnen zurechtkam; als ich die*

Ausgangsfotos sah, dachte ich nur, das sind nicht meine Zähne. Meine Erwartungen sind mehr als erfüllt worden. Ich kann viel besser kauen, beißen und habe keine Schmerzen mehr. Ein Zugewinn an Lebensqualität.“ Das ist der Moment, der uns als Team Zahntechniker, Mitarbeiter und Zahnarzt in unseren Job glücklich macht.

autor.



Dr. Kianusch Yazdani

Examen 1995 in Münster, seit 2006 niedergelassen in Münster/Westfalen. Mitglied in Studiengruppe für restaurative Zahnheilkunde, aktives Mitglied der DGenDo, DGFDT, DGÄZ, AGET. Regelmäßige Referententätigkeit und Publikationen im In- und Ausland über die Tätigkeitsschwerpunkte: mikroskopische Endodontie, ästhetische Zahnheilkunde, Funktionstherapie und Funktionsdiagnostik, komplexe minimalinvasive Rehabilitationen

kontakt.

Dr. Kianusch Yazdani

Neubrückenstr. 12–14, 48143 Münster
Tel.: 02 51/4 61 80

ANZEIGE

scharf, schärfer, nxt.

x-on nxt

Der Röntgensensor mit „nxt generation“ Bildqualität.



orangedental
premium innovations

info: +49 (0) 73 51 . 4.74.99 . 0

Gel:

Lippenstyling und -konturierung

TEOSYAL® Kiss ist ein innovatives und exklusives Gel, das speziell für die Behandlung von Lippen, Lippenkontur und für den Bereich um den Mund herum konzipiert wurde. Um eine verlängerte Haltbarkeit und somit eine optimale Langzeitwirkung zu erzielen, ist das Gel stark vernetzt. Es empfiehlt sich eine Nachbehandlung nach sechs bis neun Monaten, bei der jedoch eine geringere Menge des Präparats nachgespritzt wird. Das Gel ist sehr viskös und besitzt eine starke Füllkraft. Die Injektion mit einer Nadel 27G oder 30G, jeweils zur Hälfte gefüllt, ermöglicht eine besonders feine und präzise Korrektur der Lippen sowie der Konturen im Mundbereich. Um ein harmonisches Ergebnis zu erzielen, sollte bei der Einspritzung des Gels beachtet werden, den gesamten Mund zu behandeln – also auch das Lippenrot und die um den Mund befindlichen Falten.



ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

TEOXANE bietet deutschlandweit praktische Hands-on-Kurse und den Besuchern dort ein ganz besonderes Surplus an. Die Teilnehmer der Workshops „Faltenunterspritzung mit Hyaluron“ erhalten nach dem Seminar eine Empfehlung zum Versicherungsschutz bei der Arno Lemberg GmbH. Diese exklusive Versicherung gilt bundesweit für jeden Zahnarzt und greift bei ästhetischen, nichtzahnärztlichen Behandlungen. Voraussetzung ist, dass für das zahnärztliche Risiko eine eigene Haftpflichtversicherung existiert, der Versicherte nicht ausschließlich nichtzahnärztliche Schönheitsbehandlung betreibt und erfolgreich an einer Ausbildung der Firma TEOXANE teilgenommen hat.

TEOXANE GmbH
Tel.: 0 81 61/1 48 05-0
www.teoxane.de

Instrument:

Entdecken Sie **schlaue** Vibrationen



ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Compothixo ist ein intelligentes Schwingungsinstrument zur Platzierung und Modellierung von Kompositen. Die neue Technologie verändert die thixotropen Eigenschaften des Komposit (Viskosität), ohne jedoch die chemischen und mechanischen Eigenschaften des Materials zu beeinflussen. Das Komposit verbessert die Qualität der Restauration durch bessere Benetzbarkeit, überdurchschnittliche Adaptation des Komposit an der Kavitätenwand, Reduktion

von Lufteinschlüssen, präzise Applikation, Schichtstärkenkontrolle, verbesserte Modellierbarkeit und reduziert Klebrigkeit. Die Indikationen: Modellierung von Kompositen, okklusale Modellierung von Fissuren und Entfernen von Überschüssen, Schichttechnik, Bulk-Technik in kleinen Kavitäten und direkte Verblendungen.

KerrHawe SA
Tel.: 0 72 22/9 68 97-0
www.kerrdental.eu

Archivmappe:

Praxisorganisation vom Spezialisten



Perfekte Organisation für die Zahnarztpraxis ist das Motto der Firma BEYCODENT aus Herdorf seit 40 Jahren. Besonders im Blickpunkt steht auch 2010 die Archivierung und Dokumentation im Zeitalter der EDV. Die Universal-Karteimappe im A4-Format, angelehnt an die DIN 821, wird den Ansprüchen einer individuell ausgerichteten Zahnarztpraxis besonders gerecht: Ausgerichtet auf einen langjährigen Einsatz bietet die tech-

nisch ausgereifte Ausstattung viel Platz für Dokumente im A4-Format, ohne dass diese gefaltet werden. Eine großzügig ausgestattete Innentasche für Schriftgut, Notizen und evtl. Röntgenaufnahmen macht diese Mappe besonders interessant. Der Platzbedarf für die Archivmappe kann auf ein Minimum reduziert werden, sodass auch bei beengten Raumverhältnissen genügend Platz in der Rezeption verbleibt. Der besondere Pfiff der Ablagemöglichkeit besteht darin, dass man die Karteimappen nicht nur wie üblich in Kästen (Container) abstellen kann, sondern auch für die Hängeregistratur mit einem Hängestab versehen kann.

Als weitere interessante Lösung bietet sich an, die Karteimappen in normalen Büro-Ordnerschränken zu platzieren, in dem sie vertikal abgestellt werden.

BEYCODENT
Tel.: 0 27 44/9 20 00
www.beycodent.de

Prophylaxeeinheit:

Kombination von Air-Polishing und Scaling

Um dem Zahnarzt sub- und supragingivales Air-Polishing und Scaling in einer Prophylaxeeinheit zu ermöglichen, hat man sich bei der EMS Zentrale in Nyon, Schweiz, wieder etwas Neues einfallen lassen: Mit dem neuen Air-Flow Master Piezon geht laut EMS für jeden Prophylaxeprofi jetzt die Rechnung auf – von der Diagnose über die Initialbehandlung bis hin zum Recall.

Getragen vom Erfolg des Piezon Master 700, der für den Patienten Schmerzen praktisch ausschließen und maximale Schonung des oralen Epitheliums erlauben soll, bedeute diese Neuerung Patientenkomfort allerersten Güte. Diese Bilanz und die glatten Zahnoberflächen seien nur mit den linearen,



parallel zum Zahn verlaufenden Schwingungen der „Original Swiss Instruments“ von EMS erzielbar.

Dazu käme als weiteres Plus die optimierte Sicht auf die Behandlungsfläche durch die neuen, mit iPiezon-Technologie gesteuerten, Handstücke mit LED-Licht. Auch ließen sich Parodontitis oder Periimplantitis mit dem Air-Flow Master Piezon effektiv behandeln. Die für den Einmalgebrauch konstruierte Perio-Flow Düse verwirbelt Wasser und das Pulver-Luft-Gemisch gleichzeitig, sodass man mit dieser Technik zusätzlich Emphyse vermeiden könne.

Gespeist aus maximal zwei Pulverkammern mit großen Volumen, agieren das Air-Flow Handstück und das Perio-Flow Handstück im supragingivalen als auch subgingivalen Bereichen.

Seitlich, magnetisch befestigt, lassen sich die Handstücke leicht abnehmen und nach der Behandlung einfach ablegen.

EMS Electro Medical Systems GmbH
Tel.: 0 89/42 71 61-0
www.ems-ch.de

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Ästhetik:

Neue Generation lichthärtender Glasfasern



In der ästhetischen Zahnmedizin von heute werden die Vorteile von Glasfasern auf vielfältige Weise genutzt. Die formbaren und lichthärtenden Dentapreg™-Glasfasern sind extrem belastbar, durchsichtig, silanisert

und gebondet. Es handelt sich um fein strukturierte und äußerst flexible Streifen aus Glasfasern, die sich durch eine hohe Festigkeit auszeichnen und mit lichthärtendem Resin umhüllt sind. Dentapreg™ wird in der

Praxis und im Labor eingesetzt und dient unter anderem der Versorgung von Einzelzahn- und Mehrfachzahnlücken, der Verstärkung von Langzeitprovisorien sowie der Schienung luxierter Zähne in der Parodontologie und Traumatologie. Bestens bewährt hat sich das Produkt auch bei der Herstellung individueller glasfaserverstärkter Stiftaufbauten und bei der Schienung kieferorthopädisch behandelter Zähne. Die Streifen bieten minimale Invasivität und hervorragende Ästhetik. Sie sind in verschiedenen Querschnitten erhältlich, welche genau auf die spezifischen Anwendungen zugeschnitten sind.

American Dental Systems GmbH
Tel.: 0 81 06/3 00-3 00
www.ADSsystems.de

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

ANZEIGE

KENTZLER
KASCHNER
DENTAL

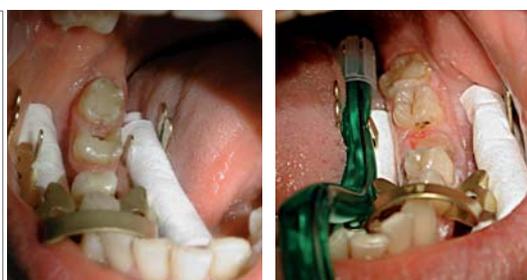
NEUE HALLERKLAMMER

der Kampf mit den Watterollen ist zu Ende!



! Die neue Hallerklammer ist ein Qualitätsprodukt mit vielen Vorteilen in der zahnmedizinischen Arbeitspraxis

- Abhaltung von Zunge und Wange
- Fixierung von Watterollen
- Retraktion der Gingiva
- Trockenhaltung des Arbeitsfeldes
- Trockenhaltung bei allen Aufgaben der adhäsiven Zahnheilkunde
- Erleichterung bei der Delegation
- Arbeiten ohne Assistenz möglich
- Verbesserung beim optischen Abdruck (Cerec)





REF 52200 € 64,40 zzgl. gesetzl. MwSt.
 KENTZLER-KASCHNER DENTAL GMBH · Mühlgraben 36 · 73479 Ellwangen/Jagst
 Tel.: +49(0)7961-90 73-0 · Fax +49(0)7961-5 20 31 · info@kkd-topdent.de · www.kkd-topdent.de

CE

Zahnpasta:

Gegen die fünf Zeichen der Zeit



Für die verbesserte Rundpflege von Zähnen und Zahnfleisch bringen die Dental-Experten von Unilever jetzt die neue Signal anti-age Zahnpasta auf den Markt. Mit der neuen Signal-Formel unterstützt sie die Gesundheit von Zähnen und Zahnfleisch und hilft fünf Zeichen der Zahnalterung zu vermindern. Es ist ein natürlicher Prozess: Abnutzung, Zahnschmelzerosion und Karies nehmen im Laufe eines Menschenlebens zu. Verstärkt werden kann dies durch äußere Einflüsse wie zum Beispiel Medikamente, die den natürlichen Schutz des Speichels reduzieren. Deshalb klagen Zahnarztpatienten mit steigendem Alter vermehrt über Zahnfleischrückgang, Zahnschmelzabnutzung,

zunehmende Verfärbungen, empfindliches Zahnfleisch und sensible Zähne. Für die Patienten sind diese Ageing-Prozesse natürlich unangenehm – lassen sich aber oft spürbar reduzieren. So hilft beispielsweise die neue Signal anti-age Zahnpasta mit ihrer anti-ageing-Formel, die fünf erwähnten Zeichen der Zeit zu vermindern.

Die Calcium Serum Technology mit Calcium Hydroxyapatit stärkt gezielt den Zahnschmelz und macht ihn widerstandsfähiger gegen äußere Einflüsse. Antibakteriell wirkendes Zinkcitrat hemmt zudem den Bakterienstoffwechsel im Zahnbelag und hilft dadurch die Gesundheit des Zahnfleisches zu verbessern, während Kaliumcitrat gegen Überemp-

findlichkeit des Dentins und somit bei schmerzempfindlichen Zähnen hilft. Außerdem enthält die Formel das Antioxidans Vitamin E, das in der Kosmetik schon lange zum Schutz vor freien Radikalen zum Einsatz kommt, sowie das Hydrated Silica System, das zunehmenden Verfärbungen entgegenwirkt. Das Resultat der Zusammensetzung in der neuen Signal anti-age Zahnpasta ist ein wissenschaftlich nachgewiesener Mehrfachschutz gegen fünf Zeichen der Zahnalterung.

Unilever
Deutschland Holding GmbH
Tel.: 0 40/34 93-0
www.unilever.de

Prothetikschauber:

Sichere und exakte Befestigung

Der neue NSK Prothetikschauber iSD900 bietet höchste Sicherheit beim Befestigen von Halte- bzw. Abutmentschrauben. Mit drei Geschwindigkeiten (15, 20, 25 U/Min.) sowie zwischen 10 und 40 Ncm frei wählbaren Anzugsmomenten (anwählbar in 1- und 5-Ncm-Schritten) ist er bestens geeignet für alle gängigen Implantatsysteme. Das speziell für diese Anwendung konzipierte Drehmoment-Kalibriersystem stellt dabei sicher, dass stets das exakt erforderliche Drehmoment anliegt. Gegenüber herkömmlichen Befestigungssystemen, wie zum Beispiel manuellen Ratschen, bietet der iSD900 eine deutliche Zeitersparnis bei gleichzeitig bester Zugänglichkeit. Der Behandler kann sich so auf das Wesentliche dieser Prozedur konzentrieren, nämlich Schrauben ohne Verkanten zu platzieren. Der iSD900 ist so leicht und klein wie eine elektrische Zahnbürste und aufgrund seiner Aufladung durch Induktion (d.h. keine Kontaktkorrosion an elektrischen Kontakten) und seinem sterilisierbaren Verlängerungs-An/Aus-Schalter höchst benutzerfreundlich und kinderleicht in der Anwendung. Für den Betrieb des Prothetikschaubers sind handelsübliche AAA-Akkus geeignet.



NSK Europe GmbH
Tel.: 0 61 96/7 76 06-0
www.nsk-europe.de

ZWP online
 Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Spezialzahnschleife:

Flauschfloss von der Rolle

Mit Mirafloss Implant chx wird erstmals Flauschfloss am laufenden Meter im miradent-Phylaxsortiment von Hager & Werken angeboten. Die Spezialzahnschleife zeichnet sich durch zwei starre Enden und einen flauschigen Mittelteil aus. Mittels Abrisskante an der Spenderbox kann das Floss hygienisch in 50 einzelne Fäden portioniert werden. Beim Gebrauch erleichtern die starren Enden eines solchen Fadens zunächst das Einfädeln. Mit dem flauschigen Mittelteil, das in 0,2%iger Chlorhexidinlösung getränkt ist, lassen sich dann Implantate, Brücken, kieferorthopädische Apparaturen sowie große Zahnzwischenräume gut reinigen. Dabei hemmt die antibakterielle Wirkung von Chlorhexidin das Anhaften von Plaquebakterien und verhindert damit ihre weitere Vermehrung. Mirafloss Implant chx ist in den zwei Stärken fein (Ø 1,5 mm) und medium (Ø 2,2 mm) erhältlich.



Hager & Werken GmbH & Co. KG
Tel.: 02 03/9 92 69-0
www.miradent.de

ZWP online
 Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

ANZEIGE

ULTRADENT

Dental-Medizinische Geräte GmbH & Co. KG
 D-85649 Brunnthäl · Eugen-Sänger-Ring 10
 Tel. 089-420992-70 · Fax 089-420992-50
www.ultradent.de · info@ultradent.de

Solaris LED

Solaris LED ist cool.
 Solaris LED ist klein.
 Solaris LED ist stark.
 Solaris LED ist sparsam.
 Solaris LED ist variabel.
 Solaris LED ist vielseitig.

Bestes Licht für die beste Behandlung.

Sensor:

Das komfortable Workflow-Wunder

In der zahnärztlichen Praxis galten Sensoren lange Zeit als schwer positionierbar. Ganz anders stellt sich nun der neue GXS-700 dar. Die extrem kleinen Gehäuseabmessungen im Verhältnis zur Aufnahmeplatte ermöglichen problemlos jede Aufnahmeposition. Dennoch bleibt die Anwendung für den Patienten komfortabel. Der direkte USB-Anschluss des GXS-700 erlaubt völlige Freiheit in der Anwendung und höchste Mobilität im Praxiseinsatz. Ein automatischer Softwarestart und die automatische Aktivierung reduzieren den Beachtungsaufwand und verhindern Bedienfehler. Das neu entwickelte Rechtwinkel-Positioniersystem mit spezifisch an die Sensorergonomie angepasstem Halter ist spielend einfach vorbereitet und ange-



ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

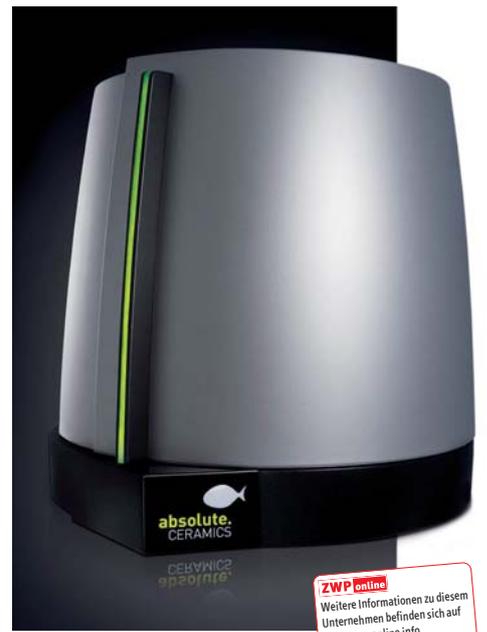
Selbst in der Bildauflösung von Sensoren, die im Allgemeinen deutlich besser ist als bei anderen digitalen Verfahren, setzt der GXS-700 den Maßstab nochmals höher. Modernste CMOS-Sensortechnologie, verbunden mit einem fortschrittlichen Premium-Scintillator, erzeugt eine bislang unerreichte Bildqualität mit einer Bildauflösung oberhalb der üblichen 20 LP/mm. An diese Leistungsfähigkeit angepasst, liefert ein entsprechendes diagnostisches Instrumentarium in der neuen VixWin Platinum 2.0 Software Bildergebnisse von erstaunlicher Schärfe und Detailtreue.

KaVo Dental GmbH
Tel.: 0 40/89 96 88-0
www.kavo.com

Digitales Komplettsystem:

Scan und Design auf höchstem Niveau

Der absolute Ceramics matchpoint ist ein flexibles System zum einfachen Scannen und Gestalten von vollkeramischen und metallkeramischen Restaurationen in Zahnarztpraxis und Labor. Der matchpoint ist mit einem Komplettpreis von 12.800 Euro (zzgl. MwSt.) günstig, flexibel und platzsparend einsetzbar und deckt ein sehr breites Indikationsspektrum ab. Neben Inlays, Teilkronen und Kronen kann auch die innovative Infix-Technologie in Form von Kronen- und Brückenmodellierungen realisiert werden. Das Komplettsystem zeichnet sich durch ein einfaches, schnelles Bestellsystem für die zentrale Fertigung der Restaurationen aus und enthält wertvolle Funktionen wie die Erstellung von Kostenvoranschlägen. Das System ist auf Wunsch auch mit einer offenen Schnittstelle erhältlich. Im Lieferumfang enthalten sind ein Streifenlichtscanner, eine 3D-Maus zum Modellieren, ein vorkonfigurierter PC inklusive Monitor, Tastatur und konventioneller Maus sowie die lizenzierten Softwareprogramme für Scan und Design –



ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

inklusive kostenfreier Updates. Das Komplettsystem wird persönlich von unserem Fachberater ausgeliefert und eingerichtet. Im Servicepaket sind u.a. eine Komplettschulung für zwei Mitarbeiter und umfangreiche Garantieleistungen enthalten.
absolute Ceramics/biodentis GmbH
Servicenummer: 0800/93 94 95 6
www.absolute-ceramics.com

ANZEIGE



frank.dental



technologie vom tegernsee

Krönung der Woche.

Ihr Vorteil bei QM: steril verpackte EINWEG-Produkte

Egal ob Sie Amalgam, Kronen, Brücken oder NEM trennen. Mit unseren Einweg-Kronentrennern haben Sie bei jedem Patienten 100% Schneidleistung. Effizientes Arbeiten, ohne Anpressdruck. Zusätzlich jetzt steril verpackt, so dass Sie die Bohrer sofort einsetzen können. Testen auch Sie unsere Könige.

Stück € *

1,69

zzgl. MwSt.

Steril verpackt!

C.FD1558

Wir beraten Sie gerne.
Kostenloses Muster unter:
0800/2002332

*plus einmalig 3,99 € Versandkosten.
Änderungen vorbehalten.

Elektrische Zahnbürste:

Kleine Aufsteckbürste – große Wirkung

Die neue Oral-B PrecisionClean Aufsteckbürste wurde in vierjähriger Forschungs- und Entwicklungsarbeit weiter optimiert, um noch gründlicher und sanfter zu reinigen. Sie verfügt über neuartige, patentierte Einzel-Filamente sowie rund 30 Prozent mehr Borsten und eine höhere Borstendichte insgesamt. Auch das Borstenfeld mit einem patentierten bogenförmigen Schnitt wurde grundlegend überarbeitet. Durch den veränderten Schnitt wird der Zahn besser umschlossen, und die Borsten dringen um bis zu fast 30 Prozent tiefer in die Zahnzwischenräume ein. Denn hier verbirgt sich ebenfalls schädliche Plaque, die beim Zähneputzen sonst oft nicht erreicht wird. Außerdem wird mithilfe der Aufsteckbürste die Gesundheit des Zahnfleisches schon nach 30 Tagen verbessert (K. Janusz, B. Nelson, R.D. Bartizek, P.A. Walters, A.R. Biesbrock. J Clin Dent. 2010; 21[1]: 8–12.). Die optimale Wirkung erzielt der neue PrecisionClean Bürstenkopf in Kombination mit einer der verschiedenen elektrischen Zahnbürsten von Oral-B mit rotierend-pulsierender Reinigungstechnolo-



gie. Dazu führen sie bis zu 8.800 rotierende und 40.000 pulsierende Bewegungen pro Minute aus, um den Plaque mechanisch zu lösen und zu entfernen. Alle Aufsätze sind auf das Basisgerät abgestimmt. Auf diese Weise entfernen die Bürstenköpfe erwiesenermaßen zweimal so viel Plaque, verglichen mit einer normalen Handzahnbürste (van der Weijden GA, Rosema NAM, Versteeg PA, Timmerman MF, Velden UVD. J Dent Res. 2006; 85 [Special Issue B]: Abstract 2266.). Die neue PrecisionClean ist Bestandteil einer breiten Auswahl von Bürstenköpfen von Oral-B: Ob Standard- oder extra sanfte Plaqueentfernung, die Reinigung der Zahnzwischenräume, natürliche Zahnaufhellung, das Putzen von Kinderzähnen oder mit Schalltechnologie.

Procter & Gamble Germany GmbH & Co Operations oHG
Tel.: 0 61 96/89-15 70
www.pg.com

Behandlungseinheiten:

Für höchste Ansprüche

Mit den Behandlungseinheiten U 1500, U 5000S und U 5000F hat die Dental-Manufaktur ULTRADENT aus München eine ganz neue Geräteklasse geschaffen, die auch im Segment der Kompakt-Behandlungseinheiten exklusive Premium-Standards anbietet. Die spezielle ULTRADENT-Modulbauweise macht eine individuelle Ausstattung nach den Wünschen und Vorgaben des Zahnarztes möglich. Höchste Maßstäbe wurden auch in der Konstruktion und der Verarbeitungsqualität gesetzt. Die Zahnarztgeräte für diese Behandlungsplätze sind ebenfalls neu konzipiert, um in Sachen Positionierung, Programmierung und Information keine Wünsche offen zu lassen und die Behandlung mit vielen exklusiven Instrumenten und allen Optionen zu unterstützen. Vom ZEG über neue Micromotore mit Dreh-



momentsteuerung und erweitertem Drehzahlband, über Intraoralkamera bis hin zum Elektro-Chirurgie-Gerät und eine integrierte Kochsalzpumpe kann alles über die Zentraleinheit gesteuert werden. Die einfache, symbolgesteuerte Programmierung umfasst alle Instrumente und die Stuhlpositionen. Natürlich ist auch dieser Arbeitsplatz mit dem Multimedia-System ULTRADENT-VISION auszustatten.

ULTRADENT Dental-Medizinische Geräte GmbH & Co.KG
Tel.: 0 89/42 09 92-70
www.ultradent.de

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Nano-Hybrid-Füllungsmaterial:

Das zahnähnlichste Composite

Grandio®SO, das neue universelle Nano-Hybrid-Füllungsmaterial für alle Kavitätenklassen, erfüllt höchste Ansprüche bei Restaurationen im Front- und Seitenzahnbereich.

Es eignet sich für Füllungen der Klassen I bis V, die Rekonstruktion traumatisch beschädigter Frontzähne, die Verblockung und Schienung von gelockerten Zähnen, Form- und Farbkorrekturen zur Verbesserung der Ästhetik, Kronenstumpfaufbauten und die Fertigung von Composite-Inlays. Das Composite zeichnet sich durch seine guten Materialei-



genschaften aus und ist in der Summe seiner physikalischen Parameter das zahnähnlichste Füllungsmaterial weltweit. Mit einem sehr hohen Füllstoffgehalt (89 Gew.-%) und niedriger Schrumpfung (1,61%), einer hohen Druck- und Biegefestigkeit (439 MPa bzw. 187 MPa), einer dentinähnlichen E-Modul (16,65 GPa) und thermischen Ausdehnungsverhalten ($\alpha = 27,3 \times [10^{-6} \times K^{-1}]$), einer hohen Oberflächenhärte (160 MHV), einer geringen Abrasion (18 μm , ACTA mit 200.000 Zyklen) sowie der optimalen Abstimmung von Transparenz und Opazität ermöglicht dieses neue Composite ebenso beständige wie ästhetische Restaurationen.

Es ist sehr gut zu polieren und aufgrund seiner Abrasionsbeständigkeit bleibt der Glanz der Restauration dauerhaft bestehen. Mit 16 Farben einschließlich der neuen Farben ^{VC}A3.25 und ^{VC}A5 wird das zahnmedizinisch relevante Farbspektrum vollständig abgedeckt.

VOCO GmbH

Tel.: 0 47 21/7 19-0

www.voco.de

**einfach, erfolgreich & bezahlbar
minimal-invasiv statt kostenintensiv**

Von einem bekannten
deutschen Hersteller gefertigt

€ 74 + MWSt.

CE 0297
510(k) registriert
bei der FDA



**Champions-Vierkant
jetzt ab 6 mm Länge**

- Champions® begeistern in allen Indikationen
- Sparen Sie am Preis, nicht an der Qualität
- Beste Primärstabilität durch krestales Mikrogewinde \rightarrow sichere Sofortbelastung
- Bereits über 1200 Champions®-Praxen/Kliniken in Deutschland
- Geniales Prothetik-Konzept
- Kommissionslieferungen für die ersten zwei Fälle
- Spaß und Erfolg bei der Arbeit

**Fortbildung, die begeistert ...
denn SIE bohren & implantieren selbst!**



**Champions®-Individual Coaching
– step by step**



NEU!

In vielen Städten -
auch in Ihrer Nähe

... und für Ihr Team die

TeamDays

Ihre besten Mitarbeiter/Innen lernen auf diesem praxis-orientierten ‚Power-Seminar‘, was Ihre Patienten von moderner Implantologie, Prothetikkonzepten und Servicebereitschaft zukünftig erwarten können.

Themen sind u. a. Patientenführung, Rhetorik, Service, Provisorium-Erstellung, Abformung, Abrechnung.

Dr. Armin Nedjat

Zahnarzt, Spezialist Implantologie, Diplomate ICOI, Entwickler & Referent

Alle Infos & Kurstermine:

Telefon (0 67 34) 69 91 · Fax 10 53

Info & Online-Bestellung:

www.champions-implants.com



Instrumenten-Kits:

Zwei Spitzenteams für den endodontischen Erfolg



ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Mit den beiden Endo-Success-Kits Retreatment und Apikale Chirurgie von Satelec (Acteon Group) ist der Zahnarzt nun bestens für die endodontische Weiterbehandlung ausgerüstet, denn für jeden Arbeitsschritt und jede anatomische Situation steht ihm ein spezieller Ansatz zur Verfügung – ob orthograde oder retrograde Behandlung. Dank unterschiedlicher Längen und Konizitäten

und der patentierten Titanium-Niobium-Legierung entfernen die insgesamt zwölf neuen Hochleistungs-Mikrospitzen sicher und zuverlässig Kalzifizierungen, Instrumentenbruchstücke und Silberstifte – besonders gut auch in stark gekrümmten Wurzelkanälen.

Die neuen Mikrospitzen der Instrumenten-kits Endo-Success Retreatment und Apikale Chirurgie, die ab sofort in einer exklusiven Edelstahlbox erhältlich sind, werden mit einer mittleren Arbeitsleistung und einer hohen Amplitude eingesetzt (CCS-Farbcode Gelb auf dem Display der Newtron- und Piezotome-Ultraschallgeneratoren) – für eine minimalinvasive Kanalpräparation mit minimalem Fehlerrisiko.

Acteon Germany GmbH
Tel.: 0800/7 28 35 32
www.de.acteongroup.com

Kompositsystem:

Unkomplizierte, unsichtbare Restaurationen

Mit dem neuen lichthärtenden Komposit-Füllungsmaterial G-ænial von GC lassen sich schnell und unkompliziert natürlich aussehende Restaurationen für höchste Ansprüche und jede Patientengruppe verwirklichen. Ob Front- oder Seitenzahnbereich, kleine Zahnhals- oder große Klasse I- und Klasse II-Kavitäten: Dank seiner einzigartigen Füllerstruktur und des neu entwickelten Sortiments an Anterior-, Posterior- und Spezialfarben in unterschiedlichen Transluzenzen ermöglicht das neue radiopake Komplettsystem hoch ästhetische Versorgungen, und das sowohl in der Mehr- als auch in der Einschichttechnik. Aufgrund der perfekten Balance zwischen Farbnuance, Chroma, Helligkeit und Transluzenz lassen sich mit G-ænial Anterior (insgesamt 22 Farben in drei Opazitäten) und Posterior (sechs Farben in zwei Opazitäten) bereits mit nur einer Standardfarbe außergewöhnlich

ästhetische Versorgungen herstellen. Der Chamäleoneneffekt sorgt dabei für eine natürliche Farbadaption. Die Kombination mehrerer Farben ermöglicht dem Zahnarzt ästhetische Meisterstücke bei anspruchsvollen Restaurationen. Dank seiner nicht klebrigen Konsistenz lässt sich G-ænial schnell und glatt über die gesamte Dentin- und Schmelzoberfläche verteilen; gleichzeitig lässt es sich aufgrund der perfekt ausbalancierten Viskosität problemlos modellieren.

Die von GC patentierten HDR-Mikrofüller (High Density and Radiopaque) garantieren nicht nur eine sehr gute Röntgensichtbarkeit, sondern auch eine hohe Abrasions- und Bruchfestigkeit bei okklusaler Belastung sowie ein niedriges Elastizitätsmodul. Die 22 G-ænial Anterior- und die sechs Posterior-Farben sind ab sofort einzeln in Unipips oder in Spritzen erhältlich. G-ænial Anterior gibt es zudem in einem kompakten Quick Start-Kit mit sieben Frontzahnfarbtönen.

GC Germany GmbH
Tel.: 0 61 72/99 59 60
www.germany.gceurope.com



ästhetische Versorgungen herstellen. Der Chamäleoneneffekt sorgt dabei für eine natürliche Farbadaption. Die Kombination mehrerer Farben ermöglicht dem Zahnarzt ästhetische Meisterstücke bei anspruchsvollen Restaurationen. Dank seiner nicht klebrigen Konsistenz lässt sich G-ænial schnell und glatt über die gesamte Dentin- und Schmelzoberfläche verteilen; gleichzeitig lässt es sich aufgrund der perfekt ausbalancierten Viskosität problemlos modellieren.

Glasfaserbändersortiment:

Spart Zeit und Geld bei den Schienungen

Seit mehreren Jahren vermarktet Polydentia erfolgreich Fiber-Splint, ein komplettes Glasfaserbändersortiment, welches metallfreie, ästhetische, nichtinvasive Lösungen bei lockeren Zähnen, posttraumatischer Zahnlockerung und reimplantierten Zähnen bietet und die Verstärkung provisorischer Brücken und orthodontische Schienungen ermöglicht. Weltneuheit in dieser Produktpalette ist F-Splint-Aid: eine smarte Flasche mit Polydentia Bond und mehrlagigem Glasfaserband, Fiber-Splint ML Multi-Layer.

Gedacht für vier bis fünf Applikationen, ist dieses Produkt bei Notfallsituationen die beste Lösung. Die Anwendung ist äußerst schnell: ein Stück des imprägnierten Fiber-Splint ML in der gewünschten Länge schneiden, auf die geätzte und mit Bond behandelte orale Fläche positionieren, mit den Applikationsklammern fixieren und aushärten.



Das Band franzt beim Schneiden nicht aus, was eine Verkürzung der Finier- und Polierphase ermöglicht. Keine Bond-Verschwendung mehr und kein Zeitverlust für die Imprägnierung der Glasfaserbänder mit Haftmittel. Äußerst ästhetisch und angenehm für den Patienten ist F-Splint-Aid ein zuverlässiges und flexibles Glasfaserband für hervorragende Ergebnisse. Die ideale Komplettlösung, um Zeit und Geld für die Schienungen zu sparen.

Polydentia SA
Tel.: +41-91/946 29 48
www.polydentia.com

BRITE VENEERS®

Smile Design –

Ihr Einstieg in den Zukunftstrend non-prep Veneers

Zertifizierungskurs (9 Fortbildungspunkte)



vorher



10
Veneers in
1 Stunde



nachher

Erlernen Sie die **einfache Handhabung** des revolutionären BriteVeneers® non-prep Systems zum Wohle Ihrer Patienten und Ihrer Praxis

Vorteile für Ihre Patienten

- schmerzfrei – keine Spritze
- schonend – keine Entfernung gesunder Zahnschicht
- schnell – keine Provisorien
- strahlend – einfach schöne Zähne

Vorteile für Ihre Praxis

- attraktive Neupatienten/Praxisumsatzsteigerung
- überregionale Marketing- und Werbeunterstützung
- breit gefächertes non-prep Veneersystem
- einfache Möglichkeit der Form- und Farbveränderung

In einer kleinen Arbeitsgruppe erleben Sie die Anwendung des BriteVeneers®-Systems bei der Komplettbehandlung durch den zahnärztlichen Trainer. Zudem erlernen Sie Schritt für Schritt das BriteVeneers®-System, indem Sie persönlich einen kompletten Veneerbogen (8 Veneers) im Rahmen einer praxisnahen Behandlung an Phantomköpfen selbstständig einsetzen.

Wählen Sie individuell nach dem Anspruch Ihrer Patienten das passende Veneersystem

BriteVeneers® One-Step hybrid

kostengünstiges
Einstiegerveneer

Hybridkomposit

BriteVeneers® One-Step ceramic

Zeitersparnis mit der zum
Patent angemeldeten Traytechnologie

100 % Keramik

BriteVeneers® handcrafted ceramic

individuelle Kreation mit maximalen
Transluzenz- und Farbvariationen

100 % Keramik

Kurse 2010

München

23.10.10

Hamburg

30.10.10

Wien

13.11.10

Berlin

20.11.10

Düsseldorf

27.11.10

Kursdauer: 10.00–15.00 Uhr 1. Teil: Theoretische Einführung in das BriteVeneers®-System • 2. Teil: Demonstration aller Behandlungsschritte am Beispiel eines Phantomkopfes • 3. Teil: 15.00–18.00 Uhr Praktischer Workshop/Zertifizierung

MELDEN
SIE SICH
JETZT AN!

Tel.: +49-3 41/9 60 00 60 · Fax: +49-3 41/4 84 74 600 · E-Mail: info@brite-veneers.com · www.brite-veneers.com

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK und der DGZMK. **9 Fortbildungspunkte** (Teil 3)

Der Goldstandard in der Adhäsivtechnologie

| Dr. Jürgen Garlichs

Über 50 Jahre sind vergangen, seit Michael Buonocore 1955 erstmals über die Verbesserung der Kunststoffadhäsion zur Schmelzoberfläche nach Vorbehandlung mit Phosphorsäure berichtete.¹ Seither hat sich die Adhäsivtechnologie so rasant und herausragend wie kaum ein anderes Verfahren in der Zahnmedizin weiterentwickelt und wird heute als Standardverfahren in allen Kliniken und Praxen eingesetzt.

Die Entwicklung einer leistungsfähigen Adhäsivtechnik führte zu einem kompletten Paradigmenwechsel in der Zahnerhaltung: Nicht mehr Extension for Prevention, sondern eine substanzschonende und minimalinvasive Präparationstechnik wird gelehrt und umgesetzt.

Überblick über die Adhäsivtechnik

Bei allen Erfolgen, die moderne Adhäsive haben, war es ein langer Weg, den bereits von Anfang an sicheren Schmelzverbund auch auf das wesentlich schwierigere Substrat Dentin zu übertragen. Zunächst wurden auch am Dentin Versuche unternommen, die dem Bonden auf hydrophobem Schmelz entsprachen. Die hauptsächlich apolaren Gruppen der chemischen Verbindungen waren nicht in der Lage, das hydrophile Dentin zu penetrieren, um eine adäquate Adhäsion zu erzeugen. Und selbst spätere Präparate, die eine Adhäsion über eine Infiltration der Schmierschicht zu erreichen suchten, brachten keinen klinischen Langzeiterfolg. Kuraray begann in den 1970er-Jahren mit der Einführung des Clearfil Bond System-F erstmals damit, auch das Dentin im Sinne eines Total-Etchings mit einer Phosphorsäurelösung zu konditionieren.² Allerdings fand die Technik der Dentinkonditionierung durch Phosphorsäure kaum Beachtung und wurde erst in den 1990er-Jahren wieder aufgegriffen und konnte

sich dank zahlreicher wissenschaftlicher Studien, die den Erfolg bestätigten, durchsetzen. Ein Schlüssel dazu war die erstmalige Beschreibung der heute allgemein bekannten Hybridschicht durch Prof. Nakabayashi und das dadurch erreichte Verständnis über den Aufbau dieser Schicht und der Funktionsweise der chemisch/mechanischen Adhäsion zum Dentin.³ Mit diesem Wissen wurden gezielt Produkte wie Clearfil Liner Bond (Kuraray) entwickelt, die die Dentinadhäsion sicherer, beständiger und besser werden ließen. Die Problematik des Widerspruchs zwischen feuchtem, hydrophilen Dentin und apolarem, hydrophoben Bonding schien gelöst. Mittels verschiedener Lösungen wurde zunächst die Schmierschicht aufgelöst bzw. penetriert, die amphiphilen Monomere bahnten sich ihren Weg in das freigelegte Kollagenfasernetzwerk und banden mit ihren polaren Enden an die Dentinstrukturen an, während die apolare Endgruppe die Verbindung zum eigentlichen Bonding herstellte. Im Zusammenhang mit den Erkenntnissen über die Wirkung der Phosphorsäureätzung am Dentin und den Aufbau der Hybridschicht, erlangte man Kenntnis von der eminent wichtigen Tatsache, dass es im Kollagenfasernetzwerk durch die im Anschluss an die Phosphorsäureätzung stattfindenden Spül- und Trocknungsvorgänge zu negativen Veränderungen kommen kann. Dies betrifft bis heute sämtliche Etch &

Rinse (Total-Etch) Produkte, sodass die Moist-Bonding Technik eingehalten werden muss.⁴ Ausgedehntes Trocknen der freigelegten Kollagenfasern führt zu einer deutlichen Volumenreduktion, d.h. einem Kollaps des Fasernetzwerkes, verbunden mit einem erschwerten Penetrationsprozess für das Bondingmaterial und schlechten Haftwerten. Nur die vorherige Applikation einer wässrigen Lösung ermöglicht durch Rewetting ein Wiederaufrichten des Kollagenfasergeflechts und optimiert die Bondinginfiltration. Das Resultat sind deutlich höhere Haftwerte und ein dichter und dauerhafter Dentin-Adhäsiv-Verbund. Allerdings sank mit der Reduktion der Komponenten von Multi-Bottle zum One-Bottle Etch & Rinse Adhäsiv nicht automatisch die Fehleranfälligkeit der Produkte. Die Tiefe der Phosphorsäurekonditionierung im Dentin entspricht häufig nicht der Tiefe der Adhäsivinfiltration, sodass freiliegendes Kollagengeflecht an der Basis der Hybridschicht zurückbleiben kann. Dies führt zu postoperativen Hypersensibilitäten und einem beschleunigten Hydrolyseprozess. Selbstkonditionierende (SE) Adhäsive sind in der Lage, dieses Problem zu umgehen. Sie entfalten ihre Säurewirkung über Phosphorsäureester oder Monomere wie MDP oder 4-META an Schmelz und Dentin. Moderne SE-Produkte erreichen bei reduzierter Anzahl der zu applizierenden Komponenten auch am

EINLADUNG

WORKSHOP

Theorie & Praxis

Faltenunterspritzung mit Hyaluron

Termine 2010/2011*

23.	Oktober	Leipzig
30.	Oktober	Berlin
13.	November	Frankfurt a.M.
27.	November	Düsseldorf
11.	Dezember	München
15.	Januar	Berlin
29.	Januar	Köln
12.	Februar	Hannover
26.	Februar	Hamburg
05.	März	Leipzig

Charakter und Zielsetzung:

In unserem halbtägigen Kurs eignen Sie sich anhand von Theorie und Praxis die wesentlichen Grundlagen im Umgang mit Hyaluron an und lernen alle Behandlungsbereiche kennen.

Ihnen wird die umfangreiche TEOSYAL-Produktreihe vorgestellt, welche über ein auf alle Grade der alternden Haut abgestimmtes Sortiment für Gesicht, Hals sowie Dekolleté verfügt.

Zu den wesentlichen Eigenschaften der TEOSYAL-Gele zählen die außergewöhnliche Viskosität und Elastizität, welche effektive Füllungen von Hautdeformationen bei äußerst geringem Risiko ermöglichen. Die Besonderheiten und Funktionsweisen der Produkte werden Ihnen in unserem Kurs mit Live-Demonstrationen dargestellt und spezielle Injektionstechniken vorgeführt. Im Anschluss haben Sie die Möglichkeit, das vermittelte Wissen im Hands-on-Training zu vertiefen.

Schwerpunkthemen:

Nasolabialfalte, Lippenkonturierung, Lippenstyling, Mikrochilie, Periorale Region, Orale Kommissuren, Aktuelle Rechtslage, Versicherungsschutz

*Die Kurse sind speziell für Zahnärzte, Implantologen und Oralchirurgen konzipiert und werden ausschließlich Ärzten angeboten. Wir freuen uns auf Ihre Anfrage!

Detaillierte Informationen erhalten Sie über:

TEOXANE

GERMANY

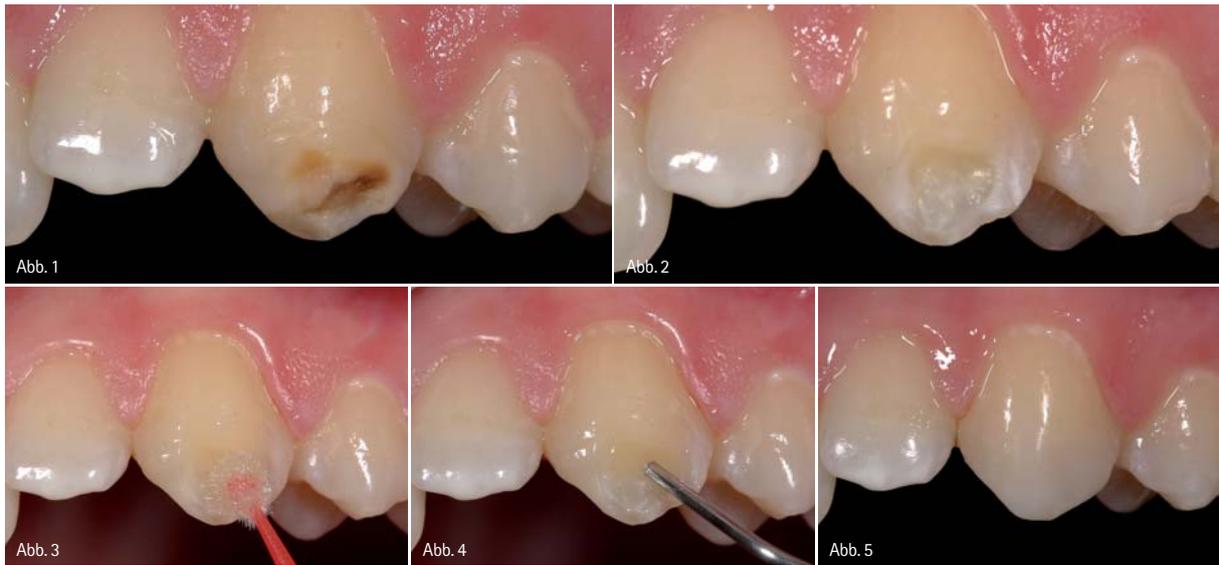


Abb. 1: Ausgangsbefund Zahn 23. Kombierter Schmelz-/Dentindeфекt. – Abb. 2: Situation nach Präparation von Schmelz und Dentin. Der Schmelz wurde zur leichteren Gestaltung eines fließenden Übergangs angeschrägt. – Abb. 3: Applikation von Clearfil SE Bond beginnend mit SE Primer auf präpariertem Schmelz und Dentin. Anschließend Applikation von SE Bond und Polymerisation. – Abb. 4: Ausgleich der Unebenheiten im Dentin mit Clearfil Majesty Flow. Restauration des Defekts mit Clearfil Majesty Esthetic. – Abb. 5: Situation nach Politur am Ende der Behandlung.

Schmelz zuverlässige Haftwerte und Randschlüsse und vereinen mindestens Konditionierung (Ätzen) und Primern in einem Schritt.⁵ Der Vorteil dieser Produktgruppe liegt in der exakten Übereinstimmung von Ätztiefe und ausgebildeter Hybridschicht.⁶ Hinsichtlich der Hydrolysestabilität, der Haftfestigkeit und der Randbeständigkeit gibt es allerdings zum Teil hochsignifikante Unterschiede zwischen den einzelnen Produkten. Mehrschritt SE Adhäsive schneiden dabei in der Regel besser ab als All-in-One Produkte.

Mit Einführung von Clearfil SE Bond (Kuraray) im Jahr 2000 kam eines der bis heute zuverlässigsten selbstkonditionierenden Adhäsive auf den Markt. Das 2-Komponenten 2-Schritt-Adhäsiv hat sich dank seiner milden aber dennoch am Schmelz effektiven Ätzwirkung, Penetrationsfähigkeit und Stabilität, aber auch aufgrund seiner einfachen und sicheren Anwendungsweise zwischenzeitlich wissenschaftlich und klinisch zu dem Goldstandard unter den selbstkonditionierenden Adhäsiven entwickelt.⁷

Desensibilisiert effektiv und dauerhaft

Clearfil SE Bond ist ein selbstkonditionierendes 2-Schritt Adhäsiv, bestehend aus SE Primer (konditionierende/ätzende Wirkung) und SE Bond (Verbin-

dung zum Komposit). Ein Mischen der Komponenten vor der Anwendung ist nicht notwendig. Die konditionierende Wirkung des Primers wird durch das von Kuraray entwickelte und patentierte Monomer MDP erzielt. HEMA fördert die Penetration der Bestandteile in die Zahnhartsubstanz. SE Bond verfügt über Mikro-Füllkörper, die der Adhäsivschicht Stabilität verleihen und ist Bis-GMA basiert. Ein Hauptvorteil von Clearfil SE Bond liegt im selbstkonditionierenden Effekt. Da nicht separat geätzt werden muss, ist der Feuchtigkeitsgehalt des Dentins nach der Präparation von untergeordneter Bedeutung. Die Probleme, die mit der Frage des „How wet is wet“ auftreten, werden umgangen. Der Einsatz selbstkonditionierender Adhäsive ermöglicht durch die Kombination aller technisch notwendigen Schritte ein breites Fenster zwischen nass und trocken, ohne den anschließenden adhäsiven Verbund dadurch in seiner Qualität signifikant zu beeinflussen. Es kann weder zum Kollagenfaserkollaps kommen, noch gibt es eine Differenz zwischen Demineralisationsfront und Eindringtiefe des Adhäsivs. Sobald die Kavität mit Clearfil SE Bond benetzt ist, penetriert MDP die Zahnhartsubstanz und bildet die Grundlage für eine stabile Hybridschicht. Schmelz und Dentin können aufgrund der ausgewogenen Azidität

gleichzeitig adhäsiv vorbehandelt werden. Die präparierten Schmelzareale werden ausreichend mikrostrukturiert, um einen sicheren Verbund zu erzeugen, während die Kollagenstrukturen nicht mehr als unbedingt notwendig beeinflusst werden. Der anfangs saure pH-Wert des Primers neutralisiert sich selbst im Laufe der Konditionierung, limitiert damit die Demineralisierung und wird letztendlich als neutraler Bestandteil in die Hybridschicht integriert. Der dichte, hydrolysestabile Verbund sichert langfristig stabile Ergebnisse ohne Randverfärbungen.⁸

Clearfil SE Bond eignet sich ideal für alle direkten, lichthärtenden Komposit- und Kompomerversorgungen sowie zur Versiegelung der Kavität bei indirekten Restaurationen. Durch die gute Penetrationswirkung im Dentin können hypersensible Zahnhalsbereiche effektiv und dauerhaft desensibilisiert werden. In Kombination mit geeigneten Konditionierern kann das Adhäsivsystem für die Reparatur frakturierter Verblendungen auf Keramik- oder Kompositbasis verwendet werden. Aufgrund der chemischen Zusammensetzung und der Darreichung als selbstkonditionierendes 2-Flaschen-2-Schritt-System ist es kaum fehleranfällig und unterstützt die Präzision und das akkurate Arbeiten des Behandlers während der Restauration. Das Ergebnis ist eine

rundum perfekte, dauerhafte Restauration, die sämtliche Aspekte wie Verhinderung einer Randverfärbung, Hydrolysestabilität oder Ausschalten postoperative Hypersensibilität berücksichtigt. Ein zeit- und fehleroptimiertes Behandeln wird durch die Kombination mehrerer Arbeitsschritte (Ätzen-Primen) unterstützt sowie eine exzellente Komposit-Kompatibilität. Durch die Applikation des nicht sauren SE Bondings nach dem SE Primer kommt es zu keinerlei qualitätsmindernden Interferenzen zwischen saurer Adhäsivschicht und Komposit. Das Resultat sind hohe Haftwerte bei dichtem Randschluss mit ausgezeichneten Langzeitwerten von derzeit mehr als zehn Jahren.

Patientenfälle

Im ersten Fall stellte sich ein 16-jähriger Patient mit einer kombinierten Schmelz- und Dentinbildungsstörung an Zahn 23 vor. Im Lauf der Jahre kam es zu einem Substanzverlust im inzisalen Bereich sowie zu einer Zunahme der Diskoloration, sodass die Situation für den Patienten nicht mehr zufriedenstellend war (Abb. 1). Nach Vorstellung und Erläuterung der Therapiemöglichkeiten fiel die Entscheidung zugunsten der direkten, ästhetischen Kompositversorgung mit Clearfil Majesty Esthetic. Nach Entfernung sämtlicher Beläge und Politur wurden die dysplastischen Schmelz- und Dentinareale substanzschonend abgetragen, bis keinerlei Diskolorationen mehr erkennbar waren. Die direkt an den Defekt angrenzenden Schmelzbereiche wurden zur Unterstützung einer optimalen adhäsiven Behandlung und einer unsichtbaren, übergangslos fließenden Restauration auf einer Breite von ca. 1–2 mm angeschrägt. Hell-weiß erscheinende Veränderungen im Schmelz wurden belassen, da diese im Rahmen der Restauration leicht abzudecken sind (Abb. 2). Die adhäsive Vorbehandlung fand mit dem selbstkonditionierenden Adhäsivsystem Clearfil SE Bond statt. Clearfil SE Bond besteht aus zwei Komponenten – dem selbstätzenden Primer und dem lichtpolymerisierenden Bond. Es ist kein Anmischen der Materialien vor der Anwendung erforderlich. Clearfil SE Primer und Clearfil SE Bond werden direkt aus der Flasche oder noch einfacher

mittels Intelly-Case (in dem die Flaschen sicher für den komfortablen Sofortgebrauch eingesteckt sind) in exakt dosierter Menge vorgelegt. Zunächst wird Clearfil SE Primer zur gleichzeitigen Konditionierung auf alle präparierten Schmelz- und Dentinflächen ohne weitere Vorbehandlung aufgetragen. Die Einwirkzeit beträgt 20 Sekunden. Danach wird der Primer lediglich sanft verblasen; ein Abspülen ist nicht notwendig. Während der Einwirkzeit konnte der Primer ausreichend in die Zahnhartsubstanz penetrieren und eine sichere Hybridschicht erzeugen. Dabei stimmt die Demineralisationstiefe exakt mit der Tiefe der Monomerpenetration überein. Dies garantiert einen dauerhaft stabilen Verbund. Im zweiten Schritt wird Clearfil SE Bond gleichmäßig appliziert und vorsichtig zu einer dünnen Schicht verblasen (Abb. 3). Die Polymerisation erfolgt ohne weitere Einwirkzeit für zehn Sekunden. Danach folgt die Applikation des Restaurationsmaterials. Zahn 23 wurde mit den Materialien Clearfil Majesty Flow und Clearfil Majesty Esthetic in direkter Schichttechnik restauriert. Zunächst wurden die unebenen Dentinbereiche mit Majesty Flow A3 direkt aus der Kanüle ausgeglichen (Abb. 4). Vorteil ist hierbei, dass sich die Applikation von Majesty Flow aufgrund der günstigen Konsistenz punktgenau steuern lässt; die Modellation des Universalkomposits auf der dann gleichmäßig gewölbten Kavitätenfläche wird anschließend erleichtert. Die weitere Restauration erfolgte nach Polymerisation der Majesty Flow Schicht mit Clearfil Majesty Esthetic in der Farbe A2. Die Ausarbeitung fand mit flexiblen Scheiben (Soflex, 3M ESPE) in unterschiedlichen Körnungsgraden statt. Eine definitive Politur wurde mit KerrHawe Okklubrushes durchgeführt. Abbildung 5 zeigt die fertiggestellte ästhetische Restauration an Zahn 23.

Im zweiten Fall stellte sich eine 55-jährige Patientin mit insuffizienten Kompositrestaurationen an den Zähnen 35, 36 und 37 vor. Besonders an den Zähnen 36 und 37 fiel die negative Stufe zwischen Komposit und Zahnhartsubstanz auf. Bedingt durch dieses Materialdefizit lagen okklusal zirkulär Schmelz und Dentin der vertikalen Kavitätenwände

frei. Die bestehenden Füllungen erfüllten keinerlei funktionelle oder ästhetische Aufgaben (Abb. 6). Nach Leitungsanästhesie und Zahnreinigung mit einer fluoridfreien Polierpaste wurde das alte Füllungsmaterial substanzschonend entfernt. Sekundärkaries vor allem an Zahn 36 ließ eine Expansion der Kavität nach distal notwendig werden. Nach Exkavation aller kariösen Areale, stellen sich die endgültigen Kavitäten trotz minimalinvasiver Präparations-technik deutlich ausgedehnt dar. Die bukkalen und lingualen Kavitätenwände sind geschwächt und müssen zum Schutz vor Frakturen durch die folgende Restauration stabilisiert werden. An Zahn 36 lag zusätzlich eine profunde Karies vor, die zur sicheren Vermeidung einer ungewollten Pulpenreaktion mit einer dünnen Schicht kalziumhydroxidhaltigen Materials abgedeckt wurde (Abb. 7). Vor der gemeinsamen Konditionierung von Schmelz und Dentin wurden die zu behandelnden Zähne zur Kontaminationskontrolle mit Kofferdam isoliert. Als Adhäsiv wurde auch hier wie bereits im ersten Fall das langzeitbewährte selbstkonditionierende Material Clearfil SE Bond eingesetzt. Clearfil SE Bond zeigt gerade im pulpenahen Bereich Vorteile, da es zu einer milden, aber dennoch effektiven Konditionierung von Schmelz und Dentin führt, ohne Hypersensibilitäten zu verursachen. Gerade im pulpenahen Bereich ist es außerordentlich wichtig, dass das Dentin nicht überätzt wird und die Monomerinfiltration exakt mit der Konditionierungstiefe übereinstimmt. Damit wird eine vollständig ausgebildete Hybridschicht ohne Hohlräume an der Basis des Kollagenfasergeflechts garantiert. Im ersten Schritt wird Clearfil SE Primer gleichmäßig auf alle präparierten Schmelz- und Dentinbereiche appliziert und für 20 Sekunden belassen (Abb. 8). Diese Schicht selbstkonditionierenden Primers wird nach 20 Sekunden lediglich sanft verblasen. Ein Abspülen oder Polymerisieren ist nicht nötig. Im zweiten Schritt wird das neutrale SE Bond, das für den sicheren und dauerhaften Verbund zwischen Zahnhartsubstanz und Kompositmaterial sorgt, aufgetragen. Nachdem durch leichtes Verblasen eine homogene Schicht erzeugt wurde, wird die Adhäsivschicht



Abb. 6: Ausgangssituation an den Zähnen 35–37: Insuffiziente Kompositfüllungen mit Ausbildung von Sekundärkaries. – Abb. 7: Nach Exkavation der kariösen Läsionen und Präparation stellen sich ausgedehnte Schmelz-Dentin-Kavitäten dar. – Abb. 8: Applikation des selbstkonditionierenden Adhäsivs Clearfil SE Bond in 2 Schritten: 1. selbstkonditionierender Primer, 2. neutrales Bond. – Abb. 9: Situation nach Abschluss der Behandlung. Aufgrund der progredienten Dimension wurden die Kavitäten mit dem besonders kaudruckstabilen Seitenzahnkomposit Clearfil Majesty Posterior restauriert.

für 10 Sekunden polymerisiert. Als Restaurationsmaterialien wurden für diesen Fall die Produkte Clearfil Majesty Flow und aufgrund der Kavitätenexpansion das hochgefüllte Clearfil Majesty Posterior ausgewählt. Clearfil Majesty Posterior bietet im Vergleich zu Majesty Esthetic zwar nur eingeschränkte Farbwahlmöglichkeiten und geringere Transluzenz, dafür eignet es sich aber durch seine auf hohe Kaukräfte optimierten mechanischen Eigenschaften für ausgedehnte Restaurationen im Seitenzahnbereich. Clearfil Majesty Posterior verfügt über einen Füllstoffgehalt von 82 Vol.-% und eine Druckfestigkeit von über 500 MPa. Im Anschluss an die adhäsive Behandlung wurde eine dünne Schicht Clearfil Majesty Flow in der Farbe A3 auf die Kavitätenböden appliziert und polymerisiert. Diese Schicht kleidet unebene Stellen aus und erleichtert die spaltfreie Adaptation des relativ festen Clearfil Majesty Posterior. Zudem wirkt das Flowable als Stress-Breaker in den großen Kavitäten. Die eigentlichen Restaurationen werden anschließend mit Clearfil Majesty Posterior A3 in Inkrementtechnik durchgeführt. Die Ausarbeitung und das Finishing der Restau-

rationen erfolgt mit feinen Diamanten, die Hochglanzpolitur mit CompoMaster und Ultra II (SHOFU). Nach Abschluss der Behandlung stellt sich ein ästhetisches und mechanisch sowie funktionell stabiles Ergebnis dar (Abb. 9).

Zusammenfassung

Clearfil SE Bond bewährt sich seit mehr als zehn Jahren im klinischen Einsatz und ist zwischenzeitlich aufgrund seiner exzellenten Adhäsivwirkung das in Studien am besten untersuchte selbstkonditionierende Adhäsiv. Gerade für die im Vergleich zur Schmelzadhäsion schwierigere Dentinhaftung nimmt Clearfil SE Bond im akademischen, aber auch im klinischen Bereich die Position des Goldstandards ein.⁹ Das Monomer MDP sorgt für eine gute Penetration bei gleichzeitig milder Ätzwirkung. Dabei bleibt das Adhäsiv-System nicht nur auf den Bereich der direkten Kompositrestauration beschränkt, sondern kann ebenso zur Versiegelung von Zahnflächen oder Reparatur indirekter Restaurationen eingesetzt werden.

Die einfache, sichere und zeiteffiziente Handhabung sorgt für eine gute und schnelle Integration in bestehende Praxisabläufe.

ZWP online

Die Literaturliste zu diesem Beitrag finden Sie unter www.zwp-online.info/fachgebiete/cosmetic_dentistry

ZWP online
Weitere Informationen zum Unternehmen Kuraray Europe befinden sich auf www.zwp-online.info

autor.



Dr. Jürgen Garlichs

1984–1989 Studium der Zahnheilkunde in Kiel. 1989–1993 Assistenzzeit in Olpe, Lütjenburg und Kiel. Seit 1994 niedergelassen in Kiel. Nach dem Studium intensive Fortbildung mit den Schwerpunkten Naturheilverfahren, hochwertige Zahnersatzversorgungen und ästhetische Zahnheilkunde. Mitglied der Deutschen Ärztesgesellschaft für Akupunktur, der Ärztlichen Qualitätsgemeinschaft für ganzheitliche Medizin und der Deutschen Gesellschaft für Ästhetische Zahnheilkunde.

Einfach bestellen ist nur 1 Klick entfernt.



Fragen Sie sich manchmal, warum das Bestellen von Verbrauchsmaterial für die Praxis immer so ein Aufwand sein muss? Wir haben die Antwort: Bestellen Sie einfach im Internet. Der Web-Shop von NETdental hat alles, was die Praxis täglich braucht. Und ist so einfach gemacht, dass jeder auf Anhieb damit klarkommt.

Probieren Sie's mal aus!

NETdental

So einfach ist das.

Alle Vorteile der maschinellen Fertigung

| Dr. André Hutsky

Materialvielfalt, Scanbereich, Indikationsbreite, Konstruktionssoftware, virtuelle Okklusionsmöglichkeiten, Größe der Komponenten, Produktionskosten und natürlich der Preis – das sind nur einige Gesichtspunkte, die beim Kauf eines CAD/CAM-Systems berücksichtigt werden sollten.

Mit einem reinen Scan- und Modellersystem kann ein Großteil der Anwenderwünsche und Bedürfnisse erfüllt werden – ohne auf die gewohnte Präzision und Qualität von laborseitig hergestelltem Zahnersatz verzichten zu müssen. Investitionen – für CAD/CAM-Komplettsysteme unerschwinglich hoch – fallen bei Verzicht auf die Fräsmaschine um das Drei- bis Vierfache niedriger aus und lassen finanziellen Spielraum für den Erwerb weiterer innovativer Praxis-(Labor-)Technologien. Das Risiko, sich mit einem überteuerten Komplettsystem vom technischen Fortschritt abzukoppeln, da nicht ohne Weiteres auf neue Produktionstechnologien ausgewichen werden kann, lässt sich so zusätzlich vermeiden.



Abb. 1: absolute Ceramics matchpoint Scanner.

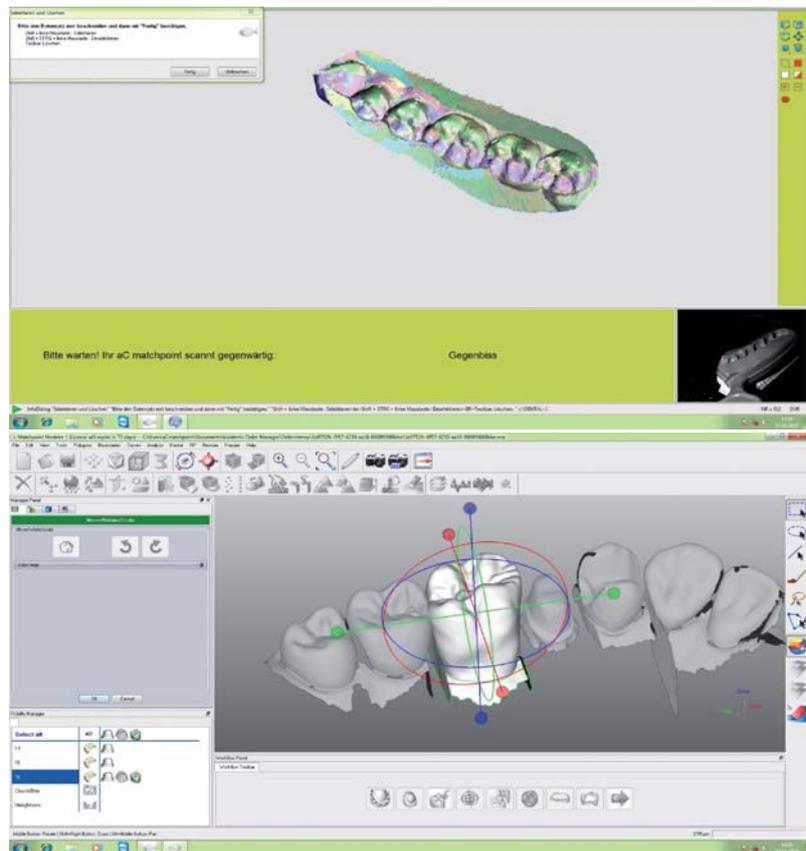


Abb. 2, oben: Alle optisch nicht reflektierenden oder absorbierenden Abformmassen sowie Gipse – mit Ausnahme von schwarzem oder transparentem Material – sind für den Scanvorgang von Einzelstumpf, vollständigem Gipsmodell und Quetschbissregistrator geeignet. – Abb. 3: Mit der integrierten benutzerfreundlichen Modellersoftware am mitgelieferten PC und einer praktischen 3D-Maus lassen sich Inlays, Onlays, Teilkronen, Vollkronen, Infix-Kronen, Infix-Brücken, Kappchen und Gerüstbrücken (Titan u. Zirkon) einfach und schnell selbst designen.

Um der wachsenden Nachfrage nach CAD-Systemen zur individuellen computergestützten Fertigung keramischer Restaurationen nachzukommen, bietet die Firma biodentis (Leipzig) Zahnärzten und Zahntechnikern mit ihrem ab-

solute Ceramics matchpoint Streifenlichtscanner (Abb. 1) eine hohe Flexibilität – auch hinsichtlich Materialvielfalt (Abb. 2) und Indikationsbreite (Abb. 3). Geringe Anschaffungskosten und verschiedene Finanzierungsoptio-

Alle Lernmittel/Bücher
zum Kurs inklusive!

Implantologie ist meine Zukunft ...

Schon mehr als 1.000 meiner Kollegen und Kolleginnen haben das erfolgreiche und von erfahrenen Referenten aus Wissenschaft und Praxis getragene DGZI-Curriculum erfolgreich abgeschlossen. Mit 100% Anerkennung durch die Konsensuskonferenz ist das Curriculum der DGZI eines der wenigen anerkannten Curricula und Aufbaustudium auf dem Weg zum Spezialisten Implantologie und zum Master of Science.

STARTTERMIN

Kurs 150 ► 20. November 2010

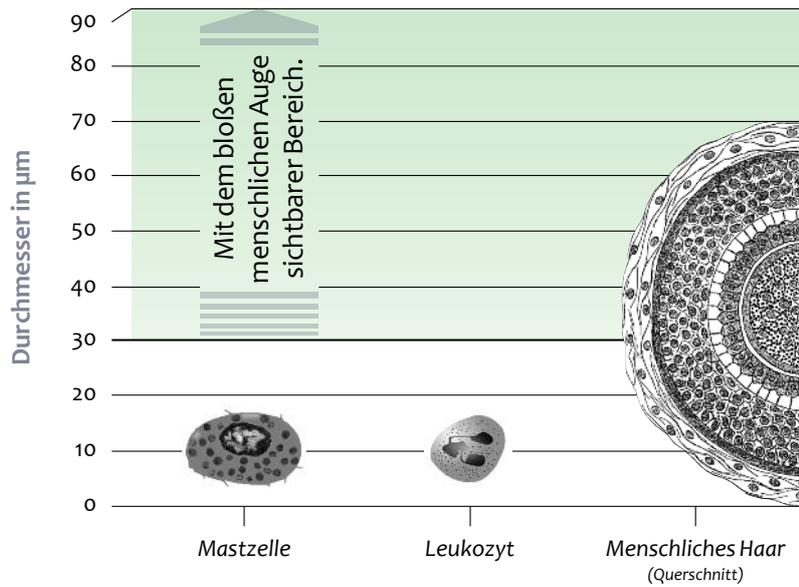
DGZI-Curriculum – Ihre Chance zu mehr Erfolg!

Neugierig geworden? Rufen Sie uns an und erfahren Sie mehr über unser erfolgreiches Fortbildungskonzept!

DGZI – Deutsche Gesellschaft für Zahnärztliche Implantologie e.V.
Fortbildungsreferat, Tel.: 02 11/1 69 70-77, Fax: 02 11/1 69 70-66, www.dgzi.de
oder kostenfrei aus dem deutschen Festnetz: 0800-DGZITEL, 0800-DGZIFAX



DGZI
Deutsche Gesellschaft für
Zahnärztliche Implantologie e.V.



Grafik 1: Größenverhältnisse – alles über 30 µm ist gerade noch mit dem menschlichen Auge sichtbar.

nen belasten die Liquidität der Praxis beziehungsweise des Labors nur in geringem Maße.

Eine Genauigkeit von 12 bis 15 µm

Zahnärzte und Techniker stellen höchste Ansprüche an die Passgenauigkeit von digital hergestelltem Zahnersatz. Um einen optimalen Sitz des Zahnersatzes im Mund des Patienten zu gewährleisten, tastet der matchpoint Streifenlichtscanner die Scanoberflä-

che mit einer Genauigkeit von 12 bis 15 µm ab. Die Datenerfassung liegt also in einem Bereich unterhalb von 30 µm, welcher mit dem bloßen menschlichen Auge nicht mehr fassbar ist. Zum Vergleich: Leukozyten (7–15 µm) oder menschliche Mastzellen (5–15 µm), die unmittelbar vor uns auf einem Objektträger liegen, sind nur noch unter Zuhilfenahme von technischen Vergrößerungsgeräten wie einem Mikroskop visuell darstellbar (Grafik 1).

Entscheidend für den optimalen Sitz der gefrästen beziehungsweise geschliffenen Restauration ist aber nicht allein die Scangenaugigkeit. Erst die perfekte Abstimmung der CAD/CAM-Systemkomponenten zwischen Praxislabor und Fräszentrum über voreingestellte, standardgemäße Grundparameter garantiert, dass der Zahnersatz die bestmögliche Präzision erreicht. Mit dem matchpoint Scan- und Modellersystem gelingt es, arbeitsintensive manuelle Prozesse durch digitale Prozesse abzulösen, Schnittstellen zu erweitern und Fehlerrisiken durch qualitätssichernde Maßnahmen zu senken. Letztere resultieren aus den Vorteilen maschineller Fertigung:

- der hohen Materialgüte aufgrund industriell vorgefertigter homogener Rohlinge,
- in einer jederzeit möglichen Reproduzierbarkeit auf Basis digitaler Daten, und
- in der variablen Verarbeitung herkömmlicher (Feldspatkeramik) und hochinnovativer Werkstoffe (IPS e.max CAD, Titan, Zirkoniumdioxid) (Abb. 4a–5b).

Zahntechnische Arbeitsleistungen erweitern die eigene Gewinnspanne durch stark reduzierte Herstellungskosten –



Abb. 4a



Abb. 4b



Abb. 5a



Abb. 5b

Abb. 4a und b: Risiken wie Gerüstfrakturen oder Chipping können mit der Infix-Technologie deutlich reduziert werden (In-vitro-Studie Prof. Tinschert, RWTH Aachen): Komplett CAD/CAM-gefertigte vollanatomische Verblendung aus IPS e.max CAD (Ivoclar Vivadent, Schaan, FL) und anatomisch unterstützendes Zirkoniumdioxidgerüst vor dem Sinterverbund im Infix-Prozess. – Abb. 5a und b: Hohe Stabilität und keramische Ästhetik für kostenbewusste Patienten: Titangerüst mit einer Verblendung aus Feldspatkeramik als Brücke im Fertigungszustand „as machined“ und als fertiggestellte Infix-Krone.

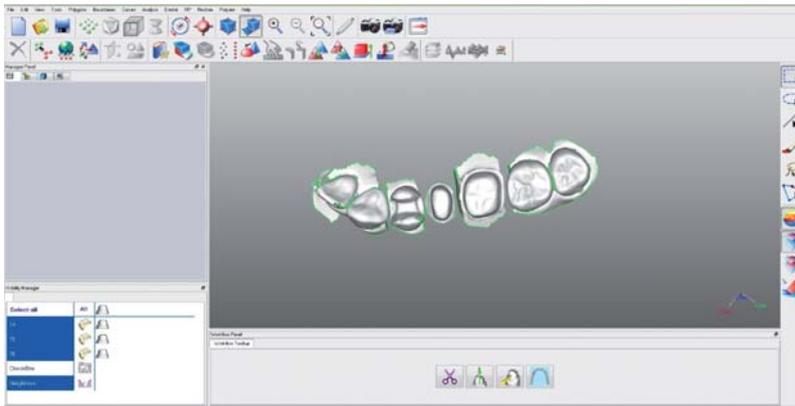


Abb. 6: Übersichtsscan, Einzelstümpfe und Bissregistrator zur Darstellung der Gegenkieferbezahnung und der statischen Okklusion werden mit 500.000–750.000 Bildpunkten pro Minute digitalisiert und anschließend vollautomatisch zu einem kompletten Datensatz zusammengesetzt.

insbesondere durch das Auslagern des aufwendigen und für Praxen unrentablen Fräsens bzw. Schleifens in das darauf spezialisierte deutsche Fertigungszentrum. Dazu werden die eigenständig digital in der Praxis designten Restaurationen direkt per Datenleitung zur Firma biodentis übermittelt. Wenige Tage später erhalten die Zahnarztpraxen und Labore halbfertigen, vollanatomischen Zahnersatz (oder Gerüste), der lediglich auf den Stumpf aufgepasst bzw. nach eigenen Wünschen weiterverarbeitet werden kann. Ob der Zahnersatz im Praxislabor kostengünstig fertiggestellt oder alternativ für anspruchsvolle, liquide Patienten aufwendig individualisiert wird, liegt im Ermessen des Zahnarztes und natürlich der individuellen Erwartungshaltung des Patienten. Auf der Grundlage des deutlich günstigeren, halbfertigen Zahnersatzes werden die attraktiven, gewinnbringenden Herstellungsschritte im Praxislabor als zusätzliche Einnahmequelle realisiert.

Bei der Digitalisierung und computer-gestützten Modellation als auch bei der Fertigstellung von Teil-/Kronen und Brücken im eigenen Labor handelt es sich zumeist um gleichartigen Zahnersatz. Solange nicht aus rein kosmetischen Gründen angefertigt, löst dieser die entsprechenden gesetzlichen Festzuschüsse aus. Die Berechnung des zahnärztlichen Honorars erfolgt nach den Bestimmungen der GOZ. Die zahn-technischen Leistungen werden nach der BEB berechnet und eröffnen vielfältige Möglichkeiten der gesteigerten

Wertschöpfung. Jeder Zahnarzt kann für sein Praxislabor eine eigene Liste mit Laborpositionen erstellen, denn anders als bei der zahnärztlichen Abrechnung gibt es für zahn-technische Leistungen keinen verbindlichen Gebührenkatalog. Die BEB ist dementsprechend keine Preisliste, sondern eine Kalkulationsgrundlage. Der Zahnarzt entscheidet

selbst darüber, welche Wertschöpfungstiefe er mit welchen zahn-technischen Leistungen erreichen möchte. Die moderne, ästhetisch orientierte Zahn-technik bietet mit dem CAD/CAM-Verfahren Möglichkeiten der Zahnbehandlung und Therapie, die vor einigen Jahren noch undenkbar waren. Gleichzeitig eröffnen sich mit dem absolute Ceramics matchpoint für den Zahnarzt und sein Praxislabor Tätigkeitsfelder, die ihm früher aus Kosten-, Zeit- und Komplexitätsgründen verwehrt blieben.

ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

kontakt.

absolute Ceramics/biodentis GmbH

Kostenfreie Servicenummer:

0800/93 94 95 6

E-Mail: info@absolute-ceramics.com

www.absolute-ceramics.com

ANZEIGE

praxis upgrade

Fachdental Südwest | Stuttgart
29.-30.10. | Halle 4 Stand 4G44

DentalSoftwarePower

Computer konkret
easy-dental-software
computer-konkret.de

durch
gebissen
20!
jahre
im geschäft

Vereinfachung von Kompositfüllungen im Frontzahnbereich

| Ian Shuman, DDS

Seit Langem suchen niedergelassene Zahnärzte nach einer einfachen Methode zur Erstellung von ästhetisch anspruchsvollen direkten Kompositfüllungen. In der Vergangenheit gab es mit direkten Kompositfüllungen beispielsweise bei Farbanpassung, Handhabung, vorzeitigem Abbinden unter dem Operationslicht und Anwenderfreundlichkeit Probleme. In diesem Artikel wird ein Füllungssystem (Amaris, VOCO) beschrieben, das die gewünschten Eigenschaften für die Anwendung im Seitenzahnbereich und vor allem in der ästhetischen Zone aufweist. Anschließend wird ein Fall vorgestellt, der die Anwendung des Materials zeigt.



Abb. 1: Präoperatives Bild: Die oberen Frontzähne waren verfärbt, gebrochen und sensibel. – Abb. 2: Der verfärbte Schmelz wurde entfernt und der Rand muschelförmig präpariert. – Abb. 3: An den Approximalfächchen beider Zähne wurden die Ränder präpariert.

Bei Kompositsystemen ist es schwierig, die Zahnfarbe mit ihren unterschiedlichen Farbtönen und Transluzenzen exakt zu treffen. Mit Kunststoffen auf Basis des Porzellan-Farbschlüssels VITA Classical (Vident) lassen sich die gewünschten Ergebnisse nicht konstant reproduzieren. Die meisten Kompositssysteme passen prinzipiell das Komposit an den Grundfarbbereich von Dentin und Schmelz an. Um den polychromatischen Effekt von natürlichem Schmelz und Dentin zu reproduzieren, bedarf es jedoch mehr. Zur Reproduktion der optischen Eigenschaften von Hydroxylapatit-Schmelzprismen muss Kompositkunststoff die Illusion der Lichtreflexion beim natürlichen Zahn erzeugen. Dentin ist naturgemäß opak und gibt den Zähnen die Grundfarben Gelb, Braun, Grau und Blau. Natürlicher

Schmelz ist weiß-transluzent und verleiht den Zähnen ihren natürlichen Farbwert. Nach diesem Grundprinzip lassen sich mit Amaris nach einem leicht verständlichen Farbkonzept in zwei Schritten mit fünf opaken „Dentin-“ und drei transluzenten „Schmelz-“ Farben im alltäglichen Gebrauch leicht ästhetisch gute Ergebnisse erzielen.

Bei der Auswahl der Farbe hilft die Amaris-Farbskala, die aus lichtgehärtetem Komposit besteht. Die Farbanpassung wird wesentlich erleichtert, weil man keine komplizierte und zeitraubende Mehrschichttechnik einsetzen muss. Die Farbanpassung erfolgt sofort und mit minimalem Aufwand. Da die Dentinfarbe durch den Schmelz „hindurchschimmert“, folgt dieses Farbsystem diesem natürlichen Prinzip und erleichtert direkte, ästhetisch anspruchsvolle Kunststofffüllun-

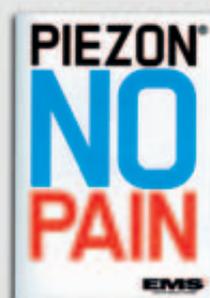
gen in zwei einfachen Schritten. Das Material der nicht-opaken Farben hat einen hervorragenden chamäleonartigen Effekt und lässt sich sehr gut anpassen. Diese hervorragende Anpassung macht komplizierte (Farb-) Schichttechniken überflüssig und ermöglicht ein ästhetisches Ergebnis mit weniger Farben.

Anwendungsmöglichkeiten

Amaris ist ein Hybridkomposit, das sich für alle Klassen von Füllungen eignet. Es ist im Seitenzahnbereich fest und ermöglicht im Frontzahnbereich sehr gute ästhetische Ergebnisse. Die Füllungsmöglichkeiten werden durch eine fließfähige Version (Amaris Flow) ergänzt. Aufgrund der hervorragenden Benetzbarkeit fließt das Material aus der Spritze direkt in extrem kleine Kavitäten. Es ist in den beiden Universal-

DAS NEUE PIEZON

PIEZON MASTER 700 – DIE ORIGINAL METHODE
PIEZON MIT DEM VORSPRUNG INTELLIGENTER
i.PIEZON TECHNOLOGIE



> Neue Broschüre –
alles zur Original
Methode Piezon und
über den neuen
Piezon Master 700

KEINE SCHMERZEN für den Patienten – mit diesem Ziel machte sich der Erfinder der Original Methode Piezon an die Entwicklung des neuen Piezon Master 700.

Das Resultat ist eine Behandlung, die weder Zähne noch Zahnfleisch irritiert – die einmalig glatte Zahnoberflächen bei maximaler Schonung des oralen Epitheliums bewirkt.

Es ist die Symbiose von intelligenter Technologie und unvergleichlicher Präzision. Die Original Piezon LED-Handstücke und das i.Piezon Modul für eindeutig linear verlaufende Instrumentenbewegungen und EMS Swiss Instruments aus biokompatiblen Chirurgiestahl mit feinsten Oberflächen – alles ist füreinander gemacht, harmonisch aufeinander abgestimmt.

Und mit modernem Touch Panel setzt der neue Piezon Master 700 neue Standards in Bedienbarkeit und Hygiene. Alle profitieren, alle fühlen sich wohl – Patient, Behandler, die ganze Praxis.

Persönlich willkommen >
welcome@ems-ch.com

**“I FEEL
GOOD”**

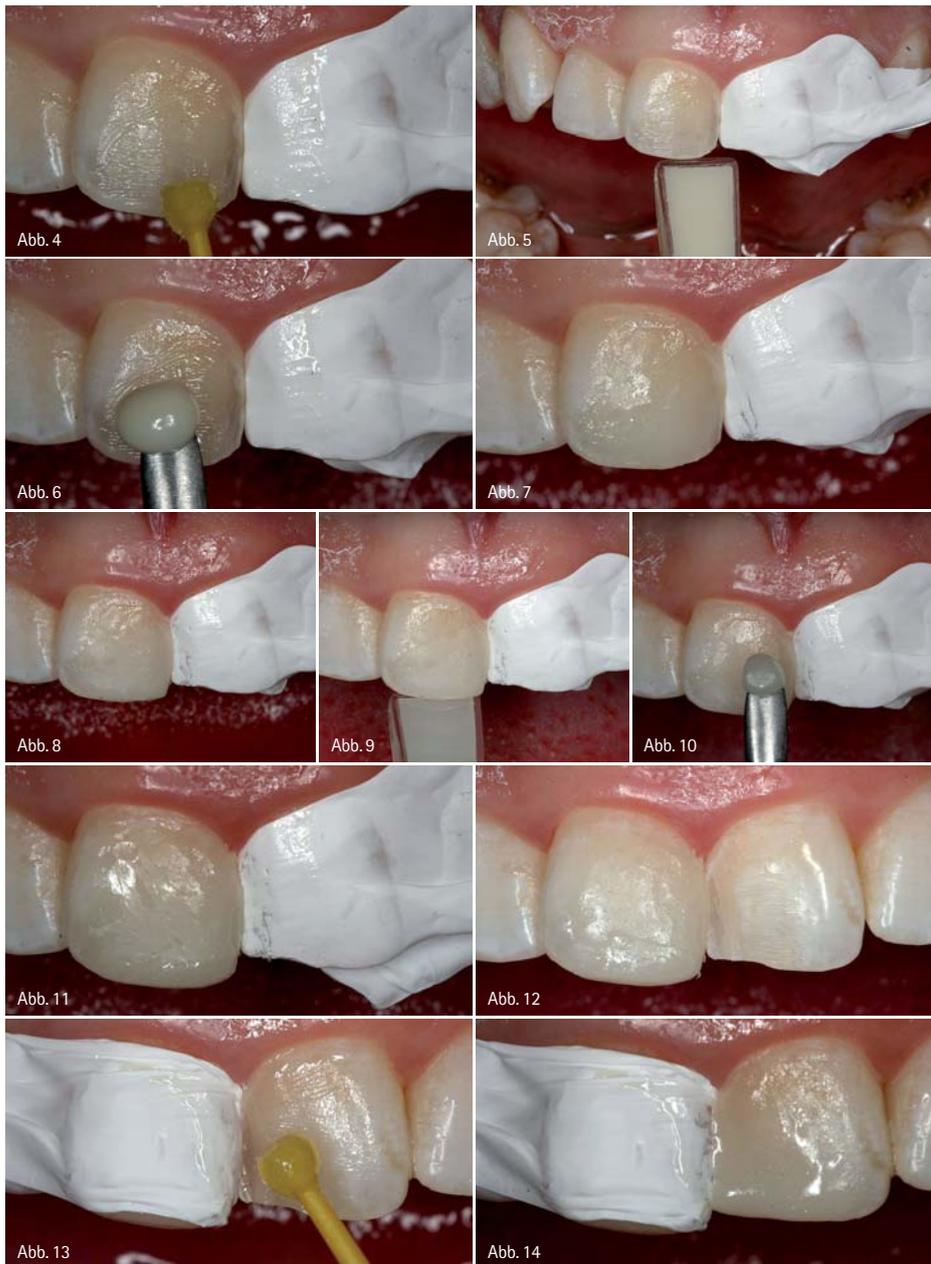


Abb. 4: Anschließend wurde ein selbstätzendes, dualhärtendes Bondingmaterial (Futurabond DC, VOCO) aufgetragen. – Abb. 5: Die passende opake Dentinfarbe (O1) wurde anhand einer speziellen Farbskala bestimmt. – Abb. 6: Das Komposit O1 (Amaris, VOCO) wurde am präparierten Zahn ausprobiert. – Abb. 7: Es wurde eine erste Schicht O1 aufgetragen. – Abb. 8: Dann wurde eine zweite Schicht O1 platziert. – Abb. 9: Die passende transluzente Schmelzfarbe (TL) wurde anhand einer speziellen Farbskala bestimmt. – Abb. 10: Das Komposit TL (Amaris, VOCO) wurde am präparierten Zahn ausprobiert. – Abb. 11: Anschließend wurde die Füllung durch Formung des TL-Komposits abgeschlossen. – Abb. 12: Foto des rekonstruierten oberen rechten mittleren Schneidezahns neben dem nicht rekonstruierten linken mittleren Schneidezahn. – Abb. 13: Auf den linken mittleren Schneidezahn wurde ein dualhärtendes Bonding (Futurabond DC, VOCO) aufgetragen. – Abb. 14: Auftragen des O1-Dentinersatzes.

Spezialfarben HT (stark transluzent) und HO (stark opak) erhältlich. Das fließfähige HT eignet sich für stark transluzente Inzisalkanten, kleine Schmelz- oder Inzisaldefekte und als Hochglanz-Abschluss.

Das fließfähige HO ist für dünne Abdeckungen von Verfärbungen, als Füllungsgrund nach Wurzelbehandlung, zum Abdecken von Amalgamverfä-

bungen, zur Reproduktion von Zahnhälsen bei älteren Zähnen und für den Übergang zu benachbarten VMK-Kronen geeignet. Die optimale Abstimmung von Amaris Flow und Amaris Paste (bei Farbe und Transluzenz) ermöglicht eine Verbindung von Komposit und fließfähigem Komposit ohne Kompromisse hinsichtlich Festigkeit oder Ästhetik.

Oberflächenhärte und Abrieb

Der Abrieb durch Kauen ist noch immer ein wesentlicher Gesichtspunkt für die Haltbarkeit von Füllungsmaterial. Ein starker Abrieb im Seitenzahnbereich führt zu Kantenfrakturen und Okklusionsverlust. Abrieb im Frontzahnbereich führt zu Glanzverlust, sodass die Füllung stumpf und unästhetisch aussieht. Daher ist man bei der Entwicklung von Füllungen vor allem auf die Optimierung der Härte und Abrasionsstabilität bedacht. Der extrem hohe Füllstoffgehalt (80 Gew.-%) macht Amaris zu einem ästhetisch anspruchsvollen Hybridkomposit mit besonders harter Oberfläche. Die hohe physikalische Festigkeit und Glanzbeständigkeit ermöglichen eine langlebige Füllung.

Viele Füllungsmaterialien können sehr glänzend poliert werden, weil sie einfach nicht sehr hart sind. Das Material verliert jedoch aufgrund der schlechten Abrasionsstabilität nach kurzer Zeit seinen Glanz. Ästhetik auf Kosten der Haltbarkeit ist kein guter Kompromiss. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass Amaris hervorragende Poliereigenschaften, einen starken Glanz und eine sehr gute Glanzbeständigkeit aufweist. Zudem erfüllen eine Verarbeitungszeit von acht Minuten bei Operationslicht, ein zusätzlicher opaker Bleichfarbton und zwei fließfähige Alternativen die Ansprüche für alle klinischen Situationen und tragen zur Vielseitigkeit dieses Materials bei. Der folgende Fallbericht zeigt eine klinische Situation, in der dieses Kompositsystem erfolgreich eingesetzt wurde, um eine optimale Ästhetik im Frontzahnbereich zu erzielen.

Fallbericht

Die 23-jährige Patientin beklagte vor allem einen verfärbten, gebrochenen und sensiblen mittleren oberen Schneidezahn (Abb. 1). Als Behandlung der Wahl zur Korrektur der ästhetischen Defizite, der Zahnempfindlichkeit und der Strukturfehler wurde die direkte Kompositfüllung bei minimaler Zahnreduktion gewählt. Nach einer Lokalanästhesie erfolgte die Zahnpräparation mit einem birnenförmigen Diamantschleifer (SS White) und einem üblichen konischen Diamantschleifer mit rundem Ende (SS White, Abb. 2 und 3).

Der verfärbte Schmelz wurde entfernt und im Approximalbereich der beiden mittleren Schneidezähne der Rand muschelförmig präpariert.

Verfärbungen am Übergang von Komposit und Zahn(-Rand) sind ein Hinweis auf Undichtigkeiten und können ein Indikator für Karies sein. Die Häufigkeit von Randverfärbungen hängt von der Wahl des Adhäsivs, der Adhäsivtechnik, des Komposits und der Finiertechnik ab. Der linke mittlere Schneidezahn wurde mit einem Teflonband zunächst vom Bonding ausgeschlossen. Dann wurde

Die Opak-Farbe 01 passt sowohl für den präparierten Zahn als auch für den benachbarten nicht präparierten lateralen Schneidezahn (Abb. 5). Anschließend wurde das 01-Komposit beim präparierten Zahn ausprobiert (Abb. 6) und in Form gebracht, sodass noch Platz für die abschließende Schmelzschicht von 0,5 mm blieb (Abb. 7 und 8). Das Komposit ist so konzipiert, dass es nicht an Instrumenten klebt und mit einfachen Bewegungen nahezu ohne Druck in der Kavität geformt werden kann.

(Abb. 10) und die abschließende Schmelzschicht appliziert (Abb. 11 und 12). Der gesamte Vorgang wurde beim linken mittleren oberen Schneidezahn wiederholt (Abb. 13 bis 15). Nach Rekonstruktion beider mittleren oberen Schneidezähne (Abb. 16) und Prüfung der Okklusion wurden die Restaurationen in die entsprechende anatomische Form gebracht (Abb. 17) und poliert (Abb. 18).



Abb. 15: Platzierung einer abschließenden Schicht TL-Komposit. – Abb. 16: Rekonstruktion der oberen mittleren Schneidezähne mit Komposit vor dem Finieren. – Abb. 17: Die Füllungen nach dem Konturieren und der Formgebung und vor dem Finieren und Polieren. – Abb. 18: Das Endergebnis.

der rechte mittlere Schneidezahn mit einem dualhärtenden, nanoverstärkten, selbststützenden Adhäsiv (Futura-bond DC, VOCO, Abb. 4) behandelt und lichtgehärtet. Anschließend wurde anhand der Amaris-Farbskala die passende Zahnfarbe ausgewählt.

Anschließend wurde mittels Farbskala Translucent Light (TL) sowohl für den präparierten Zahn als auch für den benachbarten nicht präparierten lateralen Schneidezahn ausgewählt (Abb. 9). Dann wurde das TL-Komposit beim präparierten Zahn ausprobiert

autor.



Ian Shuman betreibt eine Zahnarztpraxis für allgemeine, rekonstruktive und ästhetische Zahnmedizin in Pasadena, Maryland (USA). Als Dozent und Autor hat er wegweisende moderne minimalinvasive Techniken entwickelt. Er hat es sich zur Aufgabe gemacht, Zahnmedizinern moderne Verfahren zur Erstellung von ästhetischen, langlebigen Füllungen nahezu bringen, bei denen möglichst viel Zahnstruktur erhalten bleibt. Ian Shuman ist Fellow der Pierre Fauchard Academy und Mitglied der American Dental Association (ADA) sowie der American Academy of Implant Dentistry (AAID).

E-Mail: ian@ianshuman.com

ANZEIGE

astron CLEARsplint®

Der perfekte Schutz!

! astron CLEARsplint® ist die erste Wahl für die Herstellung funktionstherapeutischer Aufbisschienen, denn die Schiene...

Thermoaktiver Aufbisschutz
anpassungsfähig & sehr flexibel

- ist extrem bruchsicher und schützt den Zahnbestand,
- besitzt eine einzigartige Flexibilität und bietet damit einen hohen, angenehmen Tragekomfort,
- ist hypoallergen, da MMA-frei (Restmonomergehalt an MMA = 0)
- ist mit ihrem Memoryeffekt selbstadjustierend
- bleibt unsichtbar transparent – kein Vergilben
- ist die beste Lösung für Knirscher (Bruxismus) und zum Schutz von Implantatversorgungen
- lässt sich mit normaler Laborausstattung verarbeiten

Situationsmodell mit
passgenauem Aufbisschutz

Kein Vergilben,
da frei von Aminen

KENTZLER-KASCHNER DENTAL GMBH · Mühlgraben 36 · 73479 Eilwangen/Jagst
Tel.: +49(0)7961-90 73-0 · Fax +49(0)7961-5 20 31 · info@kkd-topdent.de · www.kkd-topdent.de

Relaxierungs- und Schutzschiene

„anterior point stop“

| Carla Senf

Die Werbekampagne zum Thema NTI-tss Aufbiss-Schiene rief eine große Anzahl von Leserfragen hervor. Unsere Redaktion möchte diese – zum Teil auch kritischen – Fragen für unsere Leser beantwortet wissen und sprach mit Benjamin Hatzmann, Geschäftsführer der Zantomed GmbH, welche das System exklusiv in Deutschland und Österreich vertreibt.



Abb. 1: Der Bleistift-Test: Nehmen Sie einen Bleistift und halten ihn zwischen den Molaren fest. Fassen Sie sich mit Ihren Fingerspitzen an die Schläfen und beißen Sie fest zu. Sie spüren deutlich die Anspannung des M. temporalis. – Abb. 2: Wiederholen Sie nun den Vorgang mit dem Bleistift zwischen den Frontzähnen: Die Anspannung des M. temporalis ist nun nicht mehr zu spüren. Messungen zeigen, dass ein ausschließlicher Frontzahnaußbiss die Muskelkontraktion um 70 Prozent reduziert.

Herr Hatzmann, seit exakt einem Jahr vertreiben Sie die NTI-tss Schiene im Exklusivvertrieb. Können Sie in wenigen Worten kurz zusammenfassen, was das besondere an dieser Art Schiene ist?

Das NTI-tss (Nociceptive Trigeminal Inhibition – tension suppression system) ist eine durch den Zahnmediziner direkt am Behandlungsstuhl einzupassende Aufbiss-Schiene, welche nur die Frontzähne umfasst. Dadurch ist sie sehr einfach einzusetzen und besonders wirtschaftlich in der Anwendung. Neben ihrer hohen Wirksamkeit als Relaxierungsschiene schützt das NTI-tss auch die Zahnschmelz und prothetische Arbeiten vor Abrasion und okklusaler Überbelastung.

Wie genau funktioniert dieses Schienensystem?

Das NTI-tss basiert auf dem Prinzip des „anterior point stop“: Es wird so auf den Frontzähnen angepasst, dass jeglicher Eck- und Seitenzahnkontakt in allen möglichen Kieferpositionen ausgeschlossen wird. Hierdurch reduziert sich die Pressintensität des Patienten signifikant, was zur progressiven Entspannung der Kiefermuskulatur führt. Dieses einfache Prinzip kennen wir schon vom Lucia-Jig und anderen „anterioren Deprogrammierern“ und wird seit über 40 Jahren in der Zahnmedizin eingesetzt. Jeder kann das mit einem einfachen Bleistift leicht nachvollziehen und den Patienten näherbringen (Abb. 1–2).

Wann ist eine NTI-tss Schiene indiziert?

Immer dann, wenn eine Entspannung der Kiefermuskulatur und/oder eine Desokklusion erwünscht ist, kann diese Schiene das Mittel der Wahl sein.

Bei herkömmlichen „Bruxern“ schützt sie sicher und auch dauerhaft die eigene Zahnschmelz sowie prothetische Arbeiten des Patienten. Hier leistet sie das Gleiche wie eine herkömmliche Aufbiss-Schiene, außer dass ihre Position in der Front keinen Würgereiz hervorrufen kann. Zudem ist sie schneller und einfacher anzupassen und wegen ihrer geringen Dimensionen angenehmer zu tragen.

Bei „Pressern“ besitzt die Schiene einen deutlichen Mehrwert, da sie die Press-

Partner auf www.zwp-online.info

ZWP online NEWS FACHGEBIETE FIRMEN & PRODUKTE EVENTS KAMMERN & VERBÄNDE AUS- & WEITERBILDUNG

Firmen Fachhandel Produkte Produktinformationen Fachverlage Unternehmensberatung & Agenturen Anwälte

Firmen Suche Alle Bereiche

Sybron Implant Solutions GmbH

Sybron Implant Solutions
SYBRON DENTAL SPECIALTIES

Julius-Bamberger-Straße 8 a, 28279 Bremen
Telefon: 0421-438090
Telefax: 0421-443938
E-Mail: info@sybronimplants.de
Internet: <http://www.sybronimplants.de>

Eine Welt voller Lösungen für die Implantologie

Ein neuer Name – ein außergewöhnliches Renommé für besondere Produkte. Wenn es um Ihren Erfolg und Ihre Patienten geht, sollten Sie nicht einfach irgendein Produkt verwenden, sondern sich auf das Know How und die Erfahrung Ihres Partners in der oralen Implantologie verlassen.

Mit Sybron bieten wir Ihnen eine große Auswahl innovativer Produkte, die ein Höchstmaß an Qualität erfüllen. So entwickeln wir für Sie seit nun mehr einem Jahrhundert Richtung weisende Lösungen in Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern und Spezialisten aus der Praxis – Erfahrungen, auf die sonst kaum ein Unternehmen zurück blicken kann!

Produktinformationen zum Download

Pitt-Easy Image	Pitt-Easy-Produktkatalog	Cytoplast Fallberichte	Cytoplast Membranen	
Endopore Insertion	Endopore Image	Sybron PRO TL	Sybron PRO XRT	BioResorb Macro Pore

Produkte

	PITT-EASY® Das Original unter den Zylinder-Implantaten, das die Erfahrungen einer ganzen Generation in sich vereint. mehr zum Produkt		Cytoplast Diese Membranen sind erhältlich als nicht resorbierbar (auch Titan-verstärkt) oder resorbierbare Variante. Monoflies Nachmaterial rundet das Angebot ab. mehr zum Produkt
	ENDOPORE® Die chirurgische Anwendung der bietet aufgrund sehr kurzer Implantatlängen erweiterte Indikationsmöglichkeiten. mehr zum Produkt		BIORESORB® Macro Pore Neue mikro- und makroporöse > 99% Tricalciumphosphatkeramik als Knochenregenerationsmaterial. mehr zum Produkt

Produktinformationen auf ZWP online

	Sybron Zirkonium-Pfosten für das Pitt Easy-Implantatsystem Für ein natürlich perfektes Ergebnis!	Sybron Implant Solutions GmbH	15.02.2010
--	--	-------------------------------	------------

Literaturlisten

12.10.2009
Interview: "Digital Dentistry rückt unaufhaltsam näher"
Autor: Dr. Torsten Hartmann
[zum Artikel](#)

28.09.2009
Erfolgreich versorgt mit neuen Werkstoffen und moderner CAD/CAM-Technologie
Autor: Dr. med. dent. Hansjörg Heidrich
[zum Artikel](#)

21.09.2009
Bewährtes Behandlungskonzept in der Implantologie
Autor: Dr. med. Hansjörg Heidrich
[zum Artikel](#)

22.06.2009
Die gesteuerte Knochenregeneration ohne Weichgewebsauflappung
Autor: Barry K. Banek, DDS, MD
[zum Artikel](#)

02.02.2009
Cytoplast-Membranen: Jetzt auch Titanverstärkt oder resorbierbar
Autor: Redaktion Journals
[zum Artikel](#)

Jetzt auch als iPad- und Tablet-PC-Version verfügbar!

Besuchen Sie uns auf: www.zwp-online.info



intensivität der Kieferhebemuskulatur zuverlässig und dauerhaft um etwa 70 Prozent reduziert. Ohne Anspruch auf „Heilung“ dieses komplexen und oft zumindest teilweise psychosozial bedingten Problems schafft das NTI-tss wissenschaftlich bestätigt und nachhaltig Abhilfe, reduziert Symptome und ermöglicht, soweit notwendig, eine weitergehende und grundlegende Behandlung der Ursachen.



ZWP online
Weitere Informationen zum Unternehmen Zantomed befinden sich auf www.zwp-online.info

In der Kieferorthopädie oder vor dem Einsetzen größerer prothetischer Arbeiten dient die Schiene auch dazu, die physiologisch optimale Kieferposition zu finden. Bekanntermaßen unterscheidet sich dieser oft vom habituellen Aufbiss, den wir im Laufe der Zeit, beeinflusst durch KFO-Maßnahmen, Prothetik und vor allem Parafunktion, angenommen haben. Der ideale Aufbiss ist der, in der die gesunde Kiefermuskulatur am entspanntesten ist. Dieser Punkt ist dann messbar, wenn die Schiene nach einer getragenen Nacht am Morgen herausgenommen wird und der erste Aufbiss stattfindet.

Kann die NTI-tss Schiene die herkömmliche Aufbiss-Schiene ersetzen?

Das hängt ganz von der Zielsetzung ab. Wie gerade beschrieben, hat die NTI-tss Schiene zwei wesentliche Einsatzfelder: 1. Der Schutz der natürlichen und/oder prothetischen Zahnschubstanz und 2. die muskuläre Entspannung des Patienten. Es kann daher besonders gut zur Findung einer optimalen Kieferrelation eingesetzt und dann durch eine Stabilisierungsschiene ergänzt werden. Letztendlich ist das NTI-tss also sowohl eine Relaxierungs- als auch eine Schutzschiene.

Zudem wird es direkt vor Ort am Stuhl eingepasst, sodass weder auf die Fer-

tigungstellung im Labor noch auf die Freigabe der Kasse gewartet werden muss – ideal bei schnellem Handlungsbedarf.

Gibt es wissenschaftliche Literatur und ist diese evidenzbasiert?

Die NTI-tss Schiene wurde bereits 1998 von der FDA zur Behandlung von Bruxismus und Kiefergelenksbeschwerden zugelassen. Nach umfangreichen klinischen Studien folgte 2001 die Freigabe der FDA zur Behandlung von Spannungskopfschmerz- und Migränapatienten. Seit der Markteinführung wurden bereits mehrere Millionen Patienten durch mehrere zehntausend Zahnärzte erfolgreich behandelt. Eine Studienübersicht hat jüngst das Team von Prof. Dr. Türp und Dr. Stapelmann veröffentlicht. Diese und andere wissenschaftliche Veröffentlichungen können gerne bei uns angefordert werden.

Welche Kontraindikationen gibt es für die NTI-tss Schiene?

Selbstverständlich ist auch das NTI-tss leider kein Allheilmittel. Die Schiene ist kontraindiziert, 1. bei mobilen Frontzähnen, oftmals verursacht durch schwere Parodontitis, 2. auf Frontzahnbrücken, die bereits den 3er beinhalten oder weiter bis in den prämolaren Raum reichen. Durch die Übertragung der Presskraft auf den Eck- bzw. Seitenzahnbereich würde der Patient wieder eine höhere Pressintensität entwickeln können, und 3. bei Kleinkindern mit der ersten Dentition. Hier ist ein „Knirschen“ oft Teil der normalen Verarbeitung des täglich Erlebten und bedarf noch keiner Linderung im therapeutischen Sinne.

Besteht denn das Risiko des Verschluckens oder des Aspirierens?

Das NTI-tss wird mithilfe des thermoplastischen Unterfütterungsmaterials derart personalisiert, dass der Patient nicht in der Lage ist, es alleine mit der Zunge oder den Lippen zu entfernen. Wenn dies erreicht ist, geht das Risiko des Verschluckens gegen null und ist vergleichbar mit einem temporär eingesetzten Inlay bzw. wesentlich geringer als das Verschlucken von Splittern aus einer zerbissenen Tiefziehschiene. In zwölf Jahren und bei mehreren Milli-

onen Patientenfällen hat die zuständige FDA noch keinen einzigen Fall des Aspirierens registriert.

... und was ist mit der Gefahr der Elongation der Zähne für die Patienten?

Eine Elongation der Zähne können wir ausschließen. Da das NTI-tss niemals rund um die Uhr getragen wird und der Patient tagsüber normalen funktionalen Kontakt hat, wird das Elongieren der Zähne vermieden.

Wie lange dauert die Anfertigung der Schiene am Behandlungsstuhl?

Nach ein wenig Übung etwa 15 Minuten. Ein kleiner Tipp: Nutzen Sie die Schiene selbst zur Dosierung des Thermoplasts. So vermeiden Sie Überschüsse, die Sie ansonsten wieder abschleifen müssten. Da das Thermoplast dauerhaft auf Hitzeeinwirkung reagiert, lässt sich in einem solchen Fall das gesamte NTI-tss nach Bad in heißem Wasser wieder neu herstellen. Das gilt auch nach längerer Tragedauer, wenn sich die Friktion verändert haben sollte.

Was kostet den Zahnarzt eine Schiene und wie kann diese liquidiert werden?

Ein Kit enthält acht Schienen, ausreichend thermoplastisches Material, CMD-Informationsbroschüren für das Wartezimmer, acht Patienteninformationen und acht Patientenaufbewahrungsdöschen. Das komplette Set kostet 259 Euro plus MwSt., sodass an Materialkosten brutto etwas mehr als 40 Euro pro Fall entstehen.

Ein NTI-tss ist eine Privatleistung für den Patienten. Die Berechnung funktionstherapeutischer Maßnahmen erfolgt nach Teil H der GOZ. Es kann die Position 701 GOZ berechnet werden, da es sich hier um einen Aufbissbehelf mit adjustierter Oberfläche handelt. Die Ausarbeitung und Politur wird über den Eigenlaborbeleg berechnet. Die entsprechende BEB-Position wäre z.B. BEB 7661: Aufbissbehelf (neuromuskuläre Deprogrammierungsschiene NTI-tss). Gerne schicken wir unseren Kunden aber auch eine detaillierte Abrechnungsübersicht zu.

Vielen Dank für das Gespräch!

Die einzige Marke mit der Erfahrung
von 50 Jahren auf dem Gebiet
medizinischer Mundhygienegeräte

Waterpik®

Waterpik® SENSONIC Professional SR-1000E

Die hydrodynamische, schallaktive,
elektronische **High-Tech Zahnbürste**
mit der **unübertroffenen Anti-Plaque-**
Leistung.

Im Gegensatz zu herkömmlichen
elektrischen Zahnbürsten arbeitet
Waterpik® SENSONIC Professional
mit Schallenergie. Diese Technik bewegt
den Bürstenkopf mit unglaublichen
30.000 Schwingungen/Minute. Das sind
500 Schwingungen pro Sekunde (!).

Klinisch getestet.



€ 149,00*

*unverb. Preisempfehlung
PZN 3546219

Waterpik® Munddusche Ultra Professional WP-100E4

In Ergänzung zum täglichen Zähneputzen das richtige Rezept
für gutes Aussehen, gesündere Zähne, festeres Zahnfleisch und
frischen Atem.

- **Einfacher, erfrischender und wirksamer als Zahnseide*.**
- Wirkungsvolle Reduktion von Gingivitis und Zahnfleischbluten.
- Stufenloser Wasserdruckregulierer, von 0,69 - 6,9 bar.
- Als Zubehör 8 Düsenaufsätze, u.a. für Implantate und Zahnspangen, gegen Mundgeruch und Plaque.

Waterpik® Mundduschen:
Einzigartige Effizienz
durch 42 klinische Studien belegt.

€ 119,95*

*unverb. Preisempfehlung
PZN 6414599



Praxis-Coupon

Mehr erfahren – mehr wissen

Bitte ankreuzen, kopieren und zufaxen unter
06251-9328-93

Erbitte weitere Informationen/Doku-
mentationen/klinische Studien

Erbitte Preisliste mit den vorteil-
haften Praxis-Sonderkonditionen

HP23

Praxisstempel

Der deutsche autorisierte Vertriebspartner von
Waterpik® Mundhygienegeräten:



intersanté GmbH
Wellness, Health & Beauty

Berliner Ring 163 B • D-64625 Bensheim
Telefon 06251 - 9328 - 10 • Telefax 06251 - 9328 - 93
E-mail info@intersante.de • Internet www.intersante.de

* 1.Barnes CM et al. Comparison of irrigation to floss as an adjunct to toothbrushing: effect on bleeding, gingivitis and supragingival plaque. J Clin Dent 2005; 16(3):71-77. Based on facial surfaces measured at day 28.

Präzisionsabformung mit Streifenlichtprojektion

| Feri Nadj

Seit seiner Gründung im Jahr 2000 durch ZTM Josef Hintersehr genießt das Unternehmen Hint-ELs als CAD/CAM-Experte weltweit unter Zahn Technikern einen exzellenten Ruf. Pünktlich zum zehnjährigen Jubiläum wurde das Produkortiment um ein innovatives Tool für die Zahnarztpraxis erweitert. Der Intraoralscanner Hint-ELs directScan (Abb. 1) für die computergestützte Abdrucknahme ermöglicht es Zahnmedizinern auch bei Präzisionsabformungen von der Genauigkeit und dem Komfort der Digitaltechnik zu profitieren.



Abb. 1: Intraoralscanner Hint-ELs directScan für die digitale Abdrucknahme samt Kalibrierstation.

Schon im Jahr 1990 nahm der Geschäftsführer ZTM Josef Hintersehr CAD/CAM-gefertigte Restaurationen in das Leistungsspektrum seines damaligen Dentallabors auf und beschäftigte sich intensiv mit der Digitalisierung und Automatisierung dentaler Arbeitsschritte. Bald folgten die ersten Patentanmeldungen. In den Jahren 1995 und 1996 entwickelte er schließlich gemeinsam mit dem Fraunhofer-Institut für Angewandte Optik und Feinmechanik (IOF) in Jena seinen ersten Modellscanner. Und auch die Entwicklung des Hint-ELs directScan erfolgte in Zusammenarbeit mit dem IOF. Die Entwicklungsphase startete Mitte 2006. Mit dem Intraoralscanner

können sowohl Einzelstümpfe als auch komplette Kieferbogen erfasst werden.

Streifenlichtprojektion

Das Digitalisierverfahren des Intraoral-scanners basiert auf der Streifenlichtprojektion in Kombination mit zwei Kameras. Das Grundprinzip dieser 3-D-Vermessung kommt bereits für den Modellscanner Hint-ELs hiScanµ – hier mit drei Kameras – erfolgreich zum Einsatz und hat sich über viele Jahre erfolgreich bewährt.

Bei dieser Methode wird von einem Projektionssystem, bestehend aus Lichtquelle, Modulator und Objektiv, ein definiertes Streifenmuster auf das zu scannende Objekt geworfen (Abb. 2).

Die Streifenabstände des projizierten Sinusmusters unterliegen einer Modulation durch die Oberflächenform, welche von dem Intraoralscanner für die Triangulation gemessen wird. Die von den beiden CCD-Kameras aus verschiedenen Winkeln erfassten Daten werden zur Weiterberechnung auf einem Chip zusammengeführt. Aufwendige Algorithmen, die in die Softwarelösung integriert wurden, rechnen die Einzelaufnahmen zu einem Datensatz für die virtuelle Wiedergabe, die sogleich auf dem systemzugehörigen Touchscreen erscheint, zusammen (Abb. 3).

Die besondere Herausforderung bei der Entwicklung des Hint-ELs directScan bestand darin, trotz des eingeschränkten Bauraums die technischen Voraussetzungen für einen präzisen Scan mittels möglichst weniger Aufnahmen zu schaffen. Für die Vermessung geometrisch komplexer Objekte, wie es bei dentalen Anwendungen der Fall ist, sind für eine korrekte Erfassung mehrere Ansichten notwendig, deren Daten zusammengefasst werden. Das Handstück weist eine Gesamtlänge von etwa 30 cm und eine Bauhöhe von circa 7 cm auf. Letztere verjüngt sich zur Aufnahmespitze hin auf 1,5 cm (Abb. 4).

Weniger als 200 Millisekunden setzte sich das Entwicklungsteam als Zielmarke für die Messzeit und dies konnte erfolgreich realisiert werden. In dieser Zeit erfassen die beiden Kameras, die in

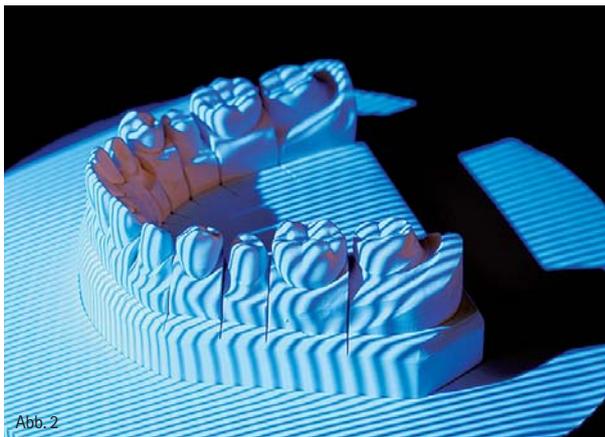


Abb. 2

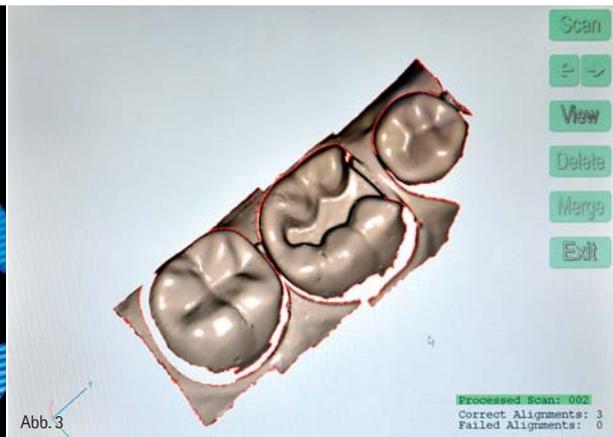


Abb. 3

Abb. 2: Für die optische 3-D-Erfassung wird ein Streifenmuster auf das zu scannende Objekt projiziert. – Abb. 3: Die virtuelle Wiedergabe der gescannten Zähne wird umgehend auf dem Touchscreen des systemzugehörigen Laptop angezeigt.

das Handstück integriert sind, das durch die Oberflächenform modulierte Sinusmuster aus verschiedenen Winkeln, um eine absolut präzise und vollständige Oberflächenerfassung zu gewährleisten. Das Messfeld beträgt 20 x 15 mm, sodass zwei bis drei Zähne mit einer Aufnahme gescannt werden. Erzielt wird eine Messgenauigkeit von 12 bis 15 µm.

Ist tatsächlich eine Mattierung notwendig?

Bei Anwendung anderer derzeit am Markt verfügbarer Intraoralscanner muss grundsätzlich eine Mattierung aller Zahnoberflächen, die erfasst werden sollen, durch Bestäuben mit Scanduster oder -spray erfolgen. Im Gegensatz hierzu erkennt die intelligente Software des Systems von Hint-ELs, ob tatsächlich eine Mattierung notwendig ist. Bei sehr transluzenter Zahns-

substanz oder metallischen Restaurationen kann dies durchaus sinnvoll sein, um Rauschen bzw. Reflexionen zu reduzieren und so eine verbesserte Bildqualität zu erzielen. Die Software weist automatisch darauf hin, wenn der Einsatz von Scanduster empfehlenswert ist – in allen anderen Fällen kann der Anwender diesen Arbeitsschritt einsparen, sodass ein besonders zeiteffizienter Workflow gewährleistet ist.

Für die Erfassung einer Inlaykavität sind zwei Aufnahmen ausreichend. Bei einer Kronenpräparation wird empfohlen, drei bis vier Bilder zu erstellen. Die Bilder werden durch die Software als Punktwolke gematcht (Abb. 5) und dann als hochaufgelöste 3-D-Darstellung auf dem Monitor angezeigt. Subgingivale Präparationen sollten vermieden werden, da nur die direkte Oberfläche erfasst wird. Um dem Zahntechniker eine optimale Arbeitsgrundlage

für die Anfertigung einer passgenauen Versorgung zu bieten, muss die korrekte Darstellung der Präparationsgrenzen sichergestellt werden. Die fertigen Scandaten werden einfach via Internet an das jeweilige Partnerlabor der Praxis zur weiteren Bearbeitung übermittelt. Hier kann z.B. mit den übrigen Komponenten des dentaCAD-Systems von Hint-ELs nicht nur die Versorgung an sich, sondern auch das Modell computergestützt hergestellt werden.

kontakt.

Feri Nadj

Hint-ELs GmbH
Rübgrund 21, 64347 Griesheim
Tel.: 0 61 55/89 98 31
E-Mail: f.nadj@hintel.de
www.hintel.com



Abb. 4

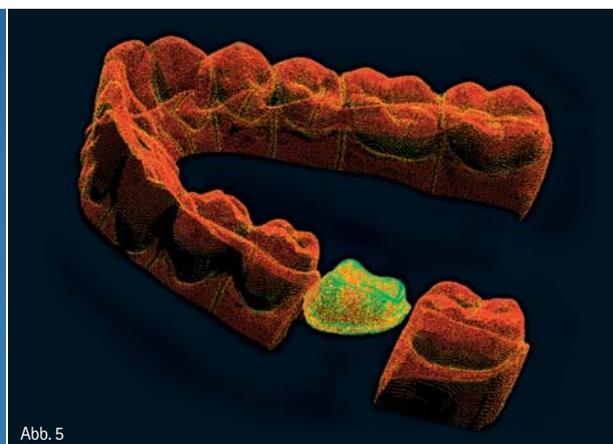


Abb. 5

Abb. 4: In das Handstück wurden ein Projektionssystem und zwei Kameras integriert. Es weist eine Gesamtlänge von etwa 30 cm und eine Bauhöhe von circa 7 cm auf. Letztere verjüngt sich zur Aufnahmespitze hin auf 1,5 cm. – Abb. 5: Die Einzelaufnahmen werden von der Software zunächst zu einer Punktwolke gematcht.

3-D-Diagnostik hält Einzug im zahnärztlichen Alltag

| Dr. Marcin Wojtunik

Dreidimensionale radiologische Darstellungen bieten im Vergleich zur konventionellen Bildgebung einen deutlich höheren Informationsgehalt im Rahmen der zahnärztlichen Diagnostik. Die Anwendung dieser Technologie bringt nicht nur den vorwiegend chirurgisch tätigen Zahnärzten Vorteile, sondern bietet auch dem Generalisten eine sicherere Befundung in fast allen Bereichen der konservierenden Zahnheilkunde und Prothetik. Dr. Marcin Wojtunik diagnostiziert in seiner Praxis 3-D-Aufnahmen, die er mit dem „2-D/3-D Hybridgerät ORTHOPHOS XG 3D (Sirona, Bensheim) anfertigt.

Seit mehr als 100 Jahren verwenden Zahnmediziner Summationsaufnahmen sowie später, ab den 1950er-Jahren, Panoramaschichtaufnahmen, um Befunde zu klären. Auch wenn sich in diesem Zeitraum die Qualität deutlich verbessert hat, geben die Aufnahmen prinzipbedingt nicht alle Informationen wieder, die der Zahnarzt über die betroffene Region benötigt. So kann er einen Teil der durchleuchteten Struktur nicht vollständig beurteilen. Das liegt allerdings

nicht an der Wiedergabegenauigkeit dieser Aufnahmen, sondern allein am Aufnahmeprinzip. In vielen Fällen stellt sich daher das Problem, Röntgenaufnahmen auf Basis eingeschränkter Informationen interpretieren zu müssen. Die Zuverlässigkeit der Diagnosestellung ist somit bis heute stark an die praktische Erfahrung und diagnostischen Fähigkeiten des Untersuchenden gebunden, um die Defizite der heute etablierten Techniken ausgleichen zu können.

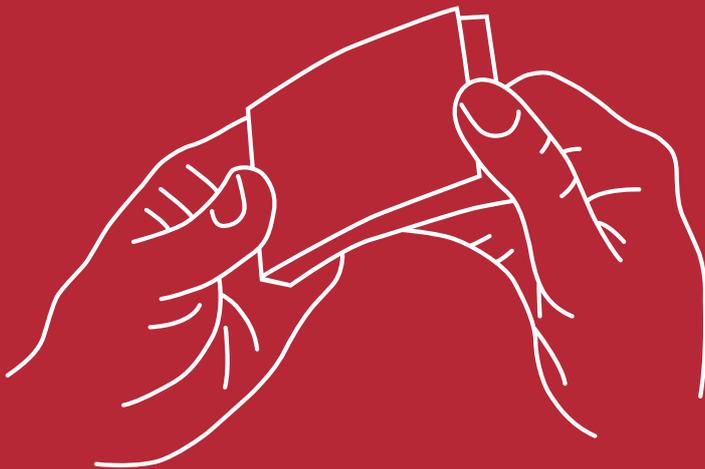
3-D-Röntgen

Durch die Einführung der dreidimensionalen Bildgebung, im Falle des ORTHOPHOS XG 3D die Digitale Volumentomografie, ist es endlich möglich, genügend Informationen über die zu untersuchende Region ohne größeren Aufwand zu erhalten. Anhand des so gewonnenen Bildmaterials wird eine exakte Diagnosestellung ermöglicht, da eine vollständige Abbildung der zu untersuchenden Strukturen in allen drei Ebenen gewährleistet ist. Dabei



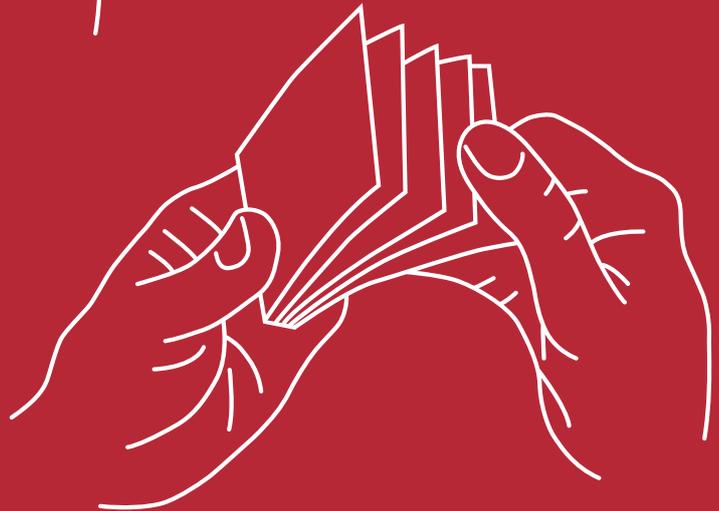
Abb. 1: Panoramamaufnahme: Wurzel des retinierten Zahnes 48 wird über den gesamten Querschnitt des Mandibularkanales projiziert.

Entdecken



Überraschen

Begeistern



Geben Sie Ihrer Praxis ein Gesicht

...mit einer professionellen Praxisausstattung, vom Flyer über die Homepage bis zum eigenen individualisierten Patientenratgeber oder unserem beliebten Daumenkino mit dem Ablauf einer Implantation in 30 Schritten.

Wir bieten Ihnen das gesamte Spektrum des Praxismarketings und beraten Sie gern umfassend und kompetent zur Patientenbindung und -neugewinnung – alles aus einer Hand, hochwertig, unkompliziert, persönlich und mit einem offenen Ohr für Ihre Bedürfnisse und die Ihrer Patienten.

Überzeugen Sie sich jetzt selbst von den Qualitäten unserer Arbeit.

Weitere Informationen unter
www.nexilis-verlag.com
030 . 39 20 24 50

findet kein Informationsverlust statt, wie er zum Beispiel bei Summationsaufnahmen durch Überlagerungseffekte hingenommen werden muss, sodass die Befundunsicherheit durch die hohe Aussagekraft der Bilder deutlich steigt.

auf den Einsatz in der Endodontie erweitert werden.

Das dreidimensionale Röntgen ist hier der konventionellen Bildgebung, speziell in kritischen Fällen, oftmals überlegen. Die dimensionsgerechte, verzerrungsfreie Darstellung von Zähnen mit

werden. Die anhaltend hohe Zahl der notwendigen chirurgischen Interventionen in solchen Fällen führt zwangsläufig zu verstärktem Aufklärungsbedarf in hauszahnärztlichen Praxen unter spezieller Berücksichtigung der besonderen Risiken dieser Eingriffe.

In vielen Fällen unterstützt die dreidimensionale Bildgebung den Arzt, diese Risiken besser einschätzen zu können, was beispielsweise die Entscheidung für oder gegen eine prophylaktische Entfernung entscheidend beeinflussen kann.

Im vorliegenden Beispiel ist ein seltener Befund dargestellt, der zeigt, wie wichtig es ist, bei retinierten und verlagerten Weisheitszähnen die räumliche Struktur der betroffenen Region vollständig in die Diagnose einzubeziehen. So erkennt man auf der Panoramaaufnahme (Abb. 1) bereits die schwierige Lagebeziehung der Wurzel des Weisheitszahnes 48 zum Verlauf des Canalis mandibularis. In einem solchen Fall, bei dem die Projektion der Wurzel erkennbar den gesamten Querschnitt des Nervkanals überragt, sollte grundsätzlich eine erweiterte Bildgebung erwogen werden. Auch unter Berücksichtigung forensischer Aspekte ist in solchen Zweifelsfällen eine 3-D-Aufnahme als zusätzliche Informationsquelle ratsam. So konnte im vorliegenden Fall der interradikuläre Nervverlauf zweifelsfrei diagnostiziert werden.

Auch bei vorangegangener, ausdrücklicher Risikoaufklärung des Patienten über mögliche schwere Komplikationen wie dauerhafte Hypästhesie oder Anästhesie im Versorgungsgebiet des Nervus alveolaris inferior obliegt es dem Operateur, die bestmögliche Vorkehrung zu treffen, um diese zu vermeiden. Die Anfertigung einer digitalen Volumentomografie gewährleistet, dass präoperativ bereits Überlegungen getroffen werden können, um ein optimales Operationsergebnis zu erreichen. Unterlässt der Behandler diese Bemühungen und es kommt zu einem suboptimalen Therapieverlauf, kann die Beweisführung, dass eine zusätzliche Diagnostik den Ausgang der Therapie nicht auf positive Weise beeinflusst hätte, schwierig sein.

Im konkreten Fall (Abb. 2) ist in der 3-D-Aufnahme deutlich erkennbar, dass der



Abb. 2: Die 3-D-Aufnahme weist eindeutig den interradikulären Verlauf des N. alveolaris inferior nach.

Die kontinuierliche Verbreitung dieser erweiterten Bildgebung macht zunehmend klar, wie eingeschränkt der Zahnarzt bei der Beurteilung konventioneller Röntgenaufnahmen bisher war. Die hohe Auflösung der Bilder verbunden mit der Tatsache der stark gesunkenen Strahlendosis macht den Einsatz dieser Systeme nun auch außerhalb von spezialisierten Praxen interessant.

Die applizierte Dosis bei einer mithilfe des ORTHOPHOS XG 3D angefertigten Volumentomografie übersteigt nur noch wenig die einer konventionellen Panoramaaufnahme. Damit kann das Indikationsspektrum zum Beispiel auch

komplexer Wurzelmorphologie, zum Beispiel im Oberkiefer-Seitenzahnbereich, erleichtert die Therapieplanung maßgeblich. So ist nicht nur die exakte Vermessung der einzelnen Wurzellängen möglich, sondern auch der Nachweis der Anzahl und die Darstellung der Verläufe einzelner Wurzelkanäle.

Fallbeispiel: Retinierte/verlagerte Weisheitszähne

Weil sie zu Komplikationen beim Durchbruch führen oder aufgrund eines primären Platzmangels bei kieferorthopädischer Indikationsstellung, müssen Weisheitszähne des Ober- oder Unterkiefers in vielen Fällen operativ entfernt

ANZEIGE

www.zwp-online.info
FINDEN STATT SUCHEN. **ZWP online**

Nervkanal und somit der Nerv selbst zwischen den Wurzeln des Zahnes 48 verläuft bei gleichzeitiger Problematik einer Anastomosenbildung beider Wurzelspitzen unterhalb des Kanalverlaufes.

Das Wissen um die Lage dieser Strukturen wie auch die exakte Darstellung der umgebenden knöchernen Verhältnisse kann in die prä- und perioperative Planung des Chirurgen einfließen, um den Eingriff zeitlich effektiv und risikoärmer für den Patienten durchführen zu können.

Fazit

Die Qualität der Diagnostik ist die Basis für die Qualität der therapeutischen Maßnahmen, die einem Patienten zur Verfügung gestellt werden können. Durch die dreidimensionale Röntgenbildgebung ist die Zuverlässigkeit der Befundung pathologischer Zustände für den Zahnarzt deutlich erhöht. Dies führt zu sicherer Planung und gezielten Therapievorschlägen, die dem Patien-

ten anhand der visualisierten Befunde eindeutig erklärt werden können. Die so erreichte Optimierung von Behandlungsabläufen schafft größere Zufriedenheit auf Patientenseite. Die Synergie aus kompetenter Therapie und modernem Image führt in der Regel zu einer erhöhten Therapieakzeptanz bei den eigenen Patienten und gleichermaßen zu Patientenneugewinn.

Für den niedergelassenen Zahnarzt bietet der ORTHOPHOS XG 3D durch die Integration von konventionellem Panoramarröntgen, Fernröntgen und der digitalen Volumtomografie (Field of View 8 x 8 cm) in einem Gerät variable Einsatzmöglichkeiten. Die Programmauswahl erfolgt komfortabel über ein Touchpad, der Sensorwechsel zwischen 2-D und 3-D vollautomatisch ohne manuellen Tausch. Die zunehmende Verfügbarkeit von 3-D-Kombinationsgeräten in den zahnmedizinischen Praxen wird zukünftig zu einem Paradigmenwechsel in der zahnärztlichen Bildgebung führen.

autor.

Dr. Marcin Wojtunik (Jahrgang 1975) ist Fachzahnarzt für Oralchirurgie. Von 1997 bis 2002 studierte er Zahnmedizin an der Medizinischen Fakultät der Universität des Saarlandes. 2002 erfolgte die Approbation als Zahnarzt. Anschließend arbeitete er von 2003 bis 2007 an der Klinik für Mund-, Kiefer- und Gesichtschirurgie des Universitätsklinikums des Saarlandes in Homburg (Saar). Seit 2008 ist er in eigener Praxis in Pfronten im Allgäu niedergelassen.

kontakt.

Zahnärztliche & Oralchirurgische Praxis

Wagner & Wojtunik
Tiroler Str. 19, 87459 Pfronten
Tel.: 0 83 63/72 02
Fax: 0 83 63/72 03
E-Mail: info@naturalsmile.eu
www.naturalsmile.eu

ANZEIGE

Hochwertige Schweizer
Produkte zu Diensten
der Zahnärzte 



Limited Edition 20 years

Vista-Tec™ ultra light protective Shield



**InfoDENTAL
Mitte 2010**

12. & 13. November Frankfurt

Besuchen Sie uns auf unseren
Messestand

POLYDENTIA SA 
Swiss Products for Fine Dentistry

www.polydentia.com | info@polydentia.com



Maximat Plus & The Wedge
Matrizenspanner für einfache und schnelle Anwendung & flexiblen Interdentalkeilen



Vista-Tec ultra light
Federleichtes Gesichtsschutzsystem



F-Splint-Aid
Gebrauchsfertige Komplettlösung - Glasfaserband mit Bond imprägniert



Quickmat Deluxe
Teilmatrizen-system für optimale Kontaktpunkte



Quickmatrix Zange
Einfaches Einsetzen und Entfernen von Teilmatrizen



Chairside-Schnelltest – Teil 1

Parodontalen Gewebeabbau rechtzeitig erkennen

| Dr. Hans Sellmann

Die unspezifische Plaquehypothese als Ursache parodontaler Erkrankungen sowie der Einfluss der Plaque auf das Entstehen einer Periimplantitis ist heute obsolet. Viel wichtiger ist, den parodontalen Gewebeabbau frühzeitig zu diagnostizieren und somit erfolgreich aufzuhalten.

Der im Jahre 1921 von Weski eingeführte Begriff „Parodontose“ als Sammelbegriff für alle Erkrankungen (entzündliche und nichtentzündliche) des Zahnbettes wird seit etwa der Mitte des 20. Jahrhunderts unterschieden in Parodontitis und Parodontose. Dies entspricht der allgemein in der Medizin gebräuchlichen Definition, in der die Endung „-itis“ für entzündliche und die Endung „-ose“ für atrophische (Gewebschwund-)Prozesse steht. Zwar ist der

Der Unterschied zu Markerkeimtests

Diese Erkenntnis hat zu verschiedenen Behandlungsansätzen geführt. Vor eine Behandlung gehört jedoch eine exakte Diagnose. Die Diagnoseverfahren machten große Fortschritte. Markerkeimbestimmungen zur Evaluation der Quantität und Qualität parodontopathogener Keime werden heute ebenso selbstverständlich in der Praxis des parodontologisch und implantologisch tätigen Zahnarztes durchgeführt wie genetische PA-Risikotests. Insbeson-

gelmäßigen Recall von Risikopatienten sind sie jedoch nur von begrenztem Wert. Bei diesen Patienten sollte parodontaler Gewebeabbau früh – möglichst bevor bereits klinische Anzeichen einer Entzündung zu sehen sind – erkannt werden, um auf dieser Grundlage die entsprechenden Maßnahmen einleiten zu können. Während Markerkeimtests in der Nachsorge therapierter PA-Patienten zwar zeigen können, ob die Bakterien erfolgreich bekämpft werden konnten, machen sie aber keinerlei Aussage darüber, ob die eigentliche Entzündung zum Untersuchungszeitpunkt weiter aktiv ist oder ob der parodontale/periimplantäre Gewebeabbau tatsächlich gestoppt werden konnte. Auch können diese Tests nicht chairside – also in der Zahnarztpraxis – durchgeführt werden, sie müssen stets in einem Fremdlabor analysiert werden.

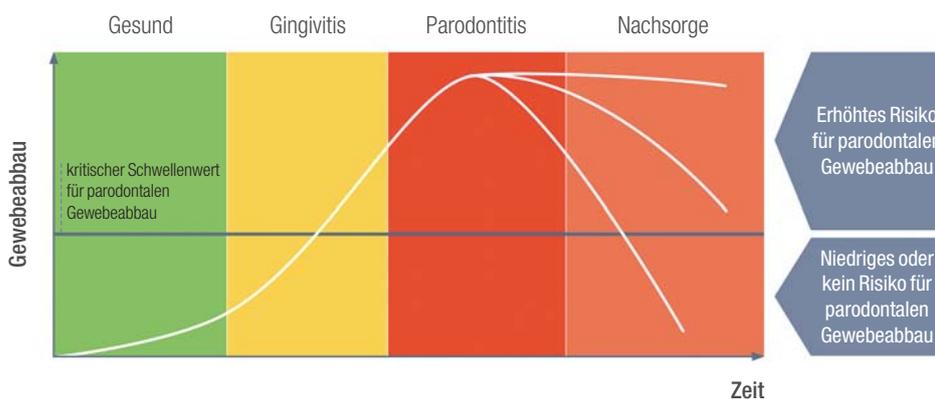


Abb. 1: Bei der Diagnostik entzündlich bedingten Knochenabbaus bestand bis jetzt eine Lücke.

Begriff Parodontose auch heute noch immer weitverbreitet, dennoch handelt es sich dabei fast immer um eine entzündliche Erkrankung – eine Parodontitis bzw. Periimplantitis mit erheblichem Anteil des individuellen Immunsystems.

deren erstere können zwar helfen, bei einem schweren Verlauf der Parodontitis/Periimplantitis eine Entscheidung zu treffen, ob und wenn ja, welches systemische Antibiotikum als adjuvante Medikation begleitend zur PA-Therapie indiziert ist. Zur Früherkennung im re-

Die diagnostische Lücke

Zwischen einem parodontal gesunden und einem an einer Parodontitis erkrankten Patienten besteht von der frühen Gingivitis bis hin zur späten Gingivitis/frühen Parodontitis/Periimplantitis eine diagnostische Lücke (Abb. 1): BOP, Röntgen und auch die Mikrobiologie helfen hier nur begrenzt weiter, insbesondere was konkrete Aussagen zu aktuellen Entzündungsgeschehen und Status des parodontalen/implantären Gewebeabbaus angeht.

Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht

mit Live- und Videodemonstration

Basisseminare 2010/2011

Dr. med. Andreas Britz



Video in der E-Paper-Version der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis unter: www.zwp-online.info/publikationen



DEMO-DVD inklusive!

Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht

NEU: Der Erfolgskurs jetzt mit Demonstrations-DVD für jeden Teilnehmer

In der modernen Leistungsgesellschaft der westlichen Welt ist das Bedürfnis der Menschen nach Vitalität sowie einem jugendlichen und frischen Aussehen ein weitverbreitetes gesellschaftliches Phänomen. Die ästhetische Medizin ist heute in der Lage, diesen Wünschen durch klinisch bewährte Verfahren in weiten Teilen zu entsprechen, ohne dabei jedoch den biologischen Alterungsprozess an sich aufhalten zu können. Als besonders minimalinvasiv und dennoch effektiv haben sich in den letzten Jahren die verschiedenen Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht bewährt. Entscheidende Voraussetzung für den Erfolg ist jedoch die fachliche Kompetenz und die Erfahrung des behandelnden Arztes sowie interdisziplinäre Kooperation. Mehr als 3.000 Teilnehmer haben in den letzten Jahren die Kurse der OEMUS MEDIA AG

zum Thema „Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht“ besucht. Besonderer Beliebtheit haben sich dabei auch die im Rahmen von verschiedenen Fachkongressen zum Thema angebotenen eintägigen „Basisseminare“ erwiesen. Aufgrund der großen Nachfrage werden diese Seminare auch in 2010 fortgeführt und zugleich sowohl inhaltlich als auch im Hinblick auf den Nutzwert für den Teilnehmer aufgewertet. Konkret bedeutet dies, dass zusätzlich zu den Live-Demonstrationen im Rahmen des Kurses die verschiedenen Standardtechniken jetzt auch per Videoclip gezeigt werden. Dieses Videomaterial inklusive einer Artikelsammlung erhält jeder Kursteilnehmer für den Eigengebrauch in Form einer eigens für diesen Kurs produzierten DVD.

Termine

Inhalt: Übersicht über Produkte und Indikationen • Filler der neuesten Generation • Live-Demonstrationen

2010

BERLIN
06.11.2010 • 09.00–15.00 Uhr
Pullman Berlin Schweizerhof

HAMBURG
26.11.2010 • 13.00–18.00 Uhr
SIDE Hotel

2011

UNNA
21.01.2011 • 13.00–18.00 Uhr
Hotel park inn Kamen/Unna

BERLIN
07.05.2011 • 09.00–15.00 Uhr
Hotel Pullman Berlin Schweizerhof

WARNEMÜNDE
27.05.2011 • 13.00–18.00 Uhr
Hotel NEPTUN



Organisatorisches

Preise

Kursgebühr (pro Kurs inkl. Demo-DVD)
Tagungspauschale (pro Kurs)
(umfasst Kaffeepause/Imbiss und Tagungsgetränke)

195,00 € zzgl. MwSt.
45,00 € zzgl. MwSt.

Veranstalter

OEMUS MEDIA AG • Holbeinstraße 29 • 04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08 • Fax: 03 41/4 84 74-3 90
E-Mail: event@oemus-media.de • www.oemus.com



Nähere Informationen zum Programm, den Allgemeinen Geschäftsbedingungen und Veranstaltungsorten finden Sie unter www.oemus.com
Hinweis: Die Ausübung von Faltenbehandlungen setzt die entsprechenden medizinischen Qualifikationen voraus.

Anmeldeformular

per Fax an
oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstr. 29
04229 Leipzig

Für das Basisseminar „**Unterspritzungstechniken zur Faltenbehandlung im Gesicht**“ melde ich folgende Personen verbindlich an:

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 06.11.2010 in Berlin | <input type="checkbox"/> 21.01.2011 in Unna |
| <input type="checkbox"/> 26.11.2010 in Hamburg | <input type="checkbox"/> 07.05.2011 in Berlin |
| | <input type="checkbox"/> 27.05.2011 in Warnemünde |

Name/Vorname

Praxisstempel

E-Mail:

Name/Vorname

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an. Falls Sie über eine E-Mail-Adresse verfügen, so tragen Sie diese bitte links in den Kasten ein.

Datum/Unterschrift

Auch der Röntgenbefund gibt hierzu keinen Aufschluss. Im Röntgenbild ist lediglich zu erkennen, dass Gewebe bereits verloren gegangen ist. Inwieweit die parodontale/periimplantäre Entzündung aber jetzt gerade aktiv ist, kann es uns nicht sagen. Wie aber können wir in der Prophylaxe im Sinne einer Früherkennung diese diagnostische Lücke schließen und parodontalen Gewebeabbau erkennen, bevor er im Röntgenbild sichtbar wird? Wie können wir weiterhin erkennen, ob im Rahmen der Nachsorge unsere therapeutischen Bemühungen erfolgreich waren und ob der parodontale Gewebeabbau erfolgreich aufgehalten werden konnte? Allein durch Röntgen oder Sondieren können wir das nicht.



Abb. 2: Jetzt gibt es mit dem PerioMarker® aMMP-Schnelltest von Chlorhexamed® einen neuen Chairside-Test für die Zahnarztpraxis, der als Bindeglied in der bisherigen Diagnostik fungiert.

Dafür gibt es mit dem PerioMarker® aMMP-Schnelltest von Chlorhexamed® (Abb. 2) einen neuen Chairside-Test für die Zahnarztpraxis, der als Bindeglied in der bisherigen Diagnostik fungiert. Durch den Nachweis hoher aMMP-8-Werte hat der Zahnarzt erstmals die Möglichkeit, das Risiko für einen parodontalen Gewebeabbau früh zu erkennen und entsprechende Maßnahmen einzuleiten. Ein zusätzlicher Laborversand entfällt.

Anerkannter Biomarker

Die aktive Form des Enzyms Matrix-Metalloproteinase-8 (aMMP-8) ist ein Biomarker für akuten parodontalen Gewebeabbau. Über 50 Jahre Forschung belegen die Rolle dieses Enzyms im Zusammenhang mit vielen physiologischen Prozessen, aber eben auch mit

dem Abbau von Weich- und Hartgewebe im Verlauf parodontaler Entzündungen. Dort zerschneidet die Protease aMMP-8 das Netz der Kollagenfasern im Weichgewebe, um den Zahn bzw. das Implantat herum, um den Immunzellen eine ungehinderte Wanderung in Richtung Bakterien zu ermöglichen (Sorsa et al. 2004) (Abb. 3). Wird aMMP-8 in erhöhter Konzentration in der Sulkusflüssigkeit gemessen, zerstört das Enzym gerade das Kollagen des parodontalen Bindegewebes. Entzündungen mit destruktivem Gewebeabbau können mit dem Test frühzeitig diagnostiziert werden, bevor irreversible Schäden entstehen. Wichtig ist: Einen Test zu haben, der eine zerstörerische Aktivität der Entzündung bereits dann misst, wenn das Geschehen durch recht einfache Maßnahmen noch rückgängig zu machen ist (Sorsa et al. 2010). Denn allein mittels Bluten auf Sondieren und Taschentiefmessung ist es nicht möglich, aktuell aktiven parodontalen/implantären Gewebeabbau zu erkennen. Bereits Lang wies in seiner Publikation zu diesem Thema darauf hin, dass der untersuchte Parameter BOP zwar bei mehrzeitiger Abwesenheit von Bluten auf parodontale Gesundheit hinweise. Das Gegenteil, dass nämlich ein Bluten ein Risiko für entzündliche Aktivität ist, könne jedoch nicht angenommen werden. Bis heute bestand daher eine diagnostische Lücke hinsichtlich eines Parameters, der als eindeutiges Indiz für ein erhöhtes Risiko parodontaler Entzündungsaktivität gelten kann (Lang et al. 1990).

Therapeutische Konsequenzen

Bei einer Entzündung erhöhen sich die Werte für die aktivierte Form der aktiven Matrix-Metalloproteinase-8, die die Kollagenfasern des parodontalen Bindegewebes zerschneidet (aMMP-8) etwa 100-fach! Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass bei aktivem Gewebeabbau erhöhte Werte bereits gemessen werden können, bevor die Gingiva klinisch auffällig erscheint. Gerade bei Risikopatienten im regelmäßigen Recall und bei therapierten Patienten in der Nachsorge macht es daher Sinn, einmal genauer hinzusehen, ob ein erhöhtes Risiko für parodontalen Gewebeabbau besteht. Wenig sinnvoll

ist es hingegen, den Test bei einem PA-Patienten durchzuführen, der ohnehin therapiert werden soll. Hier macht der Test dann – wie bereits gesagt – in der Nachsorge Sinn, um den Therapieerfolg hinsichtlich des Gewebeabbaus zu beurteilen und wieder mit dem Patienten in den Dialog zu treten, wie es weitergehen wird (Ingman et al. 1996, Hakkarainen et al. 1988).

Was aber bedeuten positive Testergebnisse (sprich: hohe aMMP-8 Werte) konkret?

1. Bei (anscheinend) parodontal gesunden Patienten könnte eine bis dato klinisch noch nicht erkannte, etwa aggressive Form mit unauffälligem klinischen Erscheinungsbild, vorliegen. Dann ist ein „Full Screening“ des Patienten auf das Vorliegen einer solchen Erkrankung erforderlich. Eine Erhebung des aMMP-8 Parameters ist daher insbesondere sinnvoll bei Risikopatienten (Schwangere, Frauen mit Kinderwunsch, Diabetiker, Implantatpatienten, Patienten mit Koronarer Herzkrankheit [KHK]).
2. Bei Gingivitispatienten haben wir eventuell gerade den Zeitpunkt „getroffen“, bei dem das Übergangsstadium zu einem beginnenden Knochenabbau vorliegt. An Maßnahmen sind dann Mundhygieneinstruktionen, Anpassung (Verkürzung) der Recall-Intervalle, ggf. Keimzahlensenkungen (z.B. mit dem Goldstandard oraler Desinfizientia Chlorhexamed®) und eventuell lokale mechanische Maßnahmen angezeigt. Die aMMP-8 Untersuchung ist also bei Gingivitispatienten dann sinnvoll, wenn Risikofaktoren vorliegen oder die Anamnese darauf hindeutet, dass ein PA-(Periimplantitis-)Erkrankungsrisiko bestehen könnte.
3. Bei unserem akuten Parodontitispatienten jedoch ist die Erhebung des aMMP-8 Wertes kaum sinnvoll, da sich der Patient sowieso gerade in Behandlung befindet. Im Rahmen der Nachsorge hingegen ist eine Testung umso wichtiger, da wir damit unmittelbar feststellen können, ob der gewebeerstörende Prozess durch die Therapie aufgehalten wer-

den konnte oder ob weitere Maßnahmen erfolgen müssen. Wir können mit dem Test in diesem Stadium unseren Therapieerfolg objektiv dokumentieren und den Patienten entsprechend motivieren. Auch ein positives Testergebnis, also ein weiterhin erhöhtes Risiko für eine Entzündung nach einer Therapie ist nicht negativ zu bewerten: In diesem Fall wissen wir, dass unsere Behandlung noch nicht ganz erfolgreich war und dass wir gemeinsam mit dem Patienten unsere Bemühungen fortsetzen müssen. In jedem Fall macht der Test eine wichtige therapeutische Aussage, indem er uns und unserem Patienten die wichtige Frage „Wo stehen wir hinsichtlich des akuten entzündlichen Gewebeabbaus?“ beantwortet. Nicht zu vergessen ist im Übrigen die forensische Seite, da wir so nachweisen können, dass wir den Therapieerfolg objektiv evaluieren, dokumentieren und ggf. weitere Maßnahmen ergreifen werden.

Keine Bevormundung

Wie sehen die konkreten Therapieempfehlungen aus, die sich aus einem Testergebnis – sei es negativ oder positiv – ergeben?

Das Ergebnis des Schnelltests sagt dem Zahnarzt, dass er therapeutische Maßnahmen (z.B. enge Einbindung in den Recall, Nachtherapie, Biofilmentfernung, Mundhygieneinstruktion, begleitende Keimzahlensenkung mit CHX etc.) durchführen muss, nicht jedoch wie diese im konkreten Einzelfall auszusehen haben. Die therapeutischen Maßnahmen des Zahnarztes verändern sich also nicht durch das Testergebnis. Jedoch weiß der Zahnarzt, ob seine prophylaktischen oder therapeutischen Maßnahmen erfolgreich waren und ob sich die Entzündung in einem akuten Stadium befindet.

Als Beispiel sei nur ein positives Testergebnis (hohe aMMP-8 Werte und damit ein erhöhtes Risiko für einen parodontalen Gewebeabbau) genannt. Je nachdem, ob es sich um einen Patienten handelt, der in den Jahren zuvor nie auffällig war und nun erstmals ein entsprechendes Ergebnis hat, oder das Ergebnis bei einem unserer PA-Patienten ermittelten, den wir gerade erst

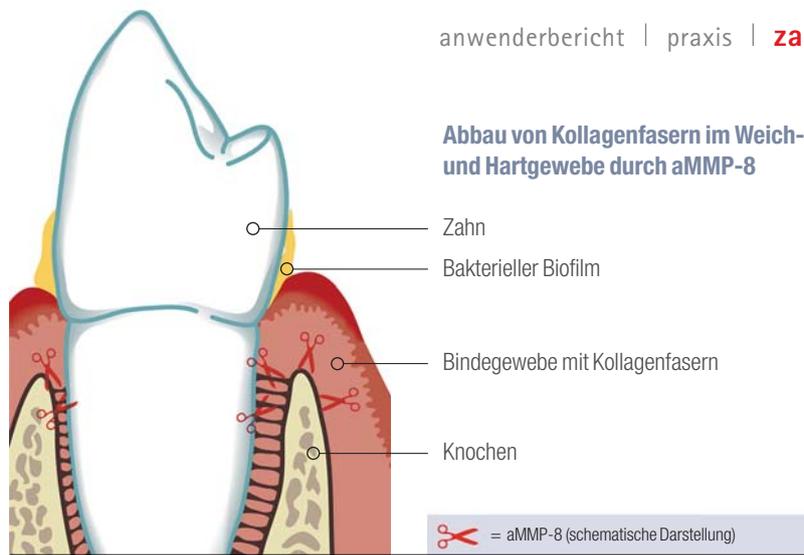


Abb. 3: Die Protease aMMP-8 zerschneidet das Netz der Kollagenfasern im Weichgewebe, um den Zahn bzw. das Implantat herum, um den Immunzellen eine ungehinderte Wanderung in Richtung Bakterien zu ermöglichen.

therapiert haben, werden wir sicherlich unterschiedlich vorgehen. Bei dem einen werden wir zunächst erst einmal Ursachenforschung betreiben, ob evtl. Risikofaktoren hinzugekommen sind, erheblicher Stress vorliegt oder sich das Mundhygieneverhalten geändert hat. Im anderen Fall werden wir sicherlich gleich versuchen, unsere therapeutischen Anstrengungen hinsichtlich der Biofilmkontrolle und Motivation fortzuführen.

Wann einsetzen?

Das Enzym aMMP-8 spielt während der Parodontitis eine wichtige Rolle, da es für die Zerstörung des Hart- und Weichgewebes mitverantwortlich ist. Es ist bereits während früher Phasen der parodontalen Entzündung aktiviert und nachweisbar. Zu diesem Zeitpunkt ist der Gewebeabbau in der Regel noch reversibel (Sorsa et al. 2004).

Insbesondere bei Parodontitispatienten in der Nachsorge und bei Risikopatienten (Patienten mit Herz-Kreislauf-Erkrankungen, Patienten mit Diabetes, Schwangere) ist es wichtig, einen eventuellen Entzündungsprozess früh zu erkennen (Mäntylä et al. 2003, Mäntylä et al. 2006, Sorsa et al. 1999, Netuschil 2009).

Auch bei Implantatpatienten – die ja üblicherweise einen großen Teil der Behandlung aus der eigenen Tasche zahlen – sollten Behandler und Patient bereits vor dem Setzen des Implantats ein Interesse daran haben, zu erkennen, ob ein erhöhtes Risiko für einen parodontalen Gewebeabbau besteht und möglicherweise Risikofaktoren ausgeschlossen oder bestehende parodontale Probleme therapiert werden müssen (1. Implantologischer Imperativ: Kein

Implantat bei bestehender Parodontitis, Reich et al. 2007). Ist das Implantat erst einmal gesetzt, sollte regelmäßig überprüft werden, ob von den übrigen Zähnen möglicherweise ein Risiko für das Implantat ausgeht. In diesen Fällen kann ein positives Testergebnis Behandler und Patient entsprechend sensibilisieren.

Während des regelmäßigen Recalls kann im Sinne einer Früherkennung insbesondere bei diesen Gruppen ein destruktiver parodontaler Gewebeabbau diagnostiziert werden, bevor irreversible Schäden entstehen. Im Rahmen der Nachsorge kann der Erfolg der therapeutischen Maßnahmen zur Eindämmung des Gewebeabbaus schnell und einfach bewertet werden.

ZWP online

Die Literaturliste zu diesem Beitrag finden Sie unter www.zwp-online.info/fachgebiete/parodontologie

tipp.

Wie der PerioMarker® aMMP-Schnelltest von Chlorhexamed® in der Zahnarztpraxis durchgeführt wird, lesen Sie im 2. Teil der nächsten Ausgabe der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis.

kontakt.

Dr. Hans Sellmann

Arzt für Zahnheilkunde
Medizinjournalist
Langehegge 330, 45770 Marl
Tel.: 0 23 65/4 10 00
E-Mail: dr.hans.sellmann@t-online.de
www.zahnarzt-sellmann.de

Behandlungspotenziale in der ästhetischen Komfortmedizin

| Uwe Plau

Neben dem fachmedizinischen Leistungsspektrum, der ansprechenden Architektur und den perfekten Abläufen der Praxis nehmen mehr und mehr die Aufgaben eines erfolgreichen Marketings die Praxisinhaber in Anspruch. Wie auch Sie Ihre wirtschaftliche Position der Praxis sichern und ausbauen, lesen Sie im folgenden Beitrag.

Die Aufgaben des erfolgreichen Marketings entscheiden wesentlich über die wirtschaftliche Entwicklung der Praxis. Das Marketing transportiert das Angebot, das Image und die Marke nach außen. Traditionelle Methoden reichen hier nicht mehr aus, um neue Patienten zu erreichen und mit Erfolg Bedarf zu wecken. Es freut sich doch jede Chefin oder jeder Chef über „selbstzahlende potenzielle Patienten“. Die Chancen stehen gut, um hier mit einem völlig neuen Marketinginstrument aktiv und erfolgreich tätig zu werden.

Chancen im zweiten Gesundheitsmarkt

Im zweiten Gesundheitsmarkt – privat finanzierte Gesundheitsleistungen – stecken enorme Wachstumsleistungen für die Zahnarztpraxis. Führende Unternehmensberatungen bewerten diesen Markt derzeit mit einem Potenzial von rund 60 Milliarden Euro per anno. Der Markt wird in den nächsten zehn Jahren auf 300 Milliarden Euro wachsen. Ein großer Teil dieses Wachstumsmarktes ergibt sich aus den Behandlungsleistungen der ästhetischen Zahnmedizin. Schönheit und ästhetische Zahnmedizin treffen bei Menschen mit gehobenem Lebensstil, welche sich diese „Schönheit“ leisten können, auf besondere Aufmerksamkeit. Diesen Personenkreis gilt es zu finden und über die Möglichkeiten und das Angebot der ästhetischen Behandlungsleistungen „anzusprechen“

Hochwertige Behandlungsleistungen: Bedarf wecken, neue Patienten gewinnen

- 1 Auswahl der Zielgruppe**
- Altersgruppe
 - Einkommen, Kaufkraft ...



- 2 Selektion der Versandadressen**
- Praxisgebiet: Radius per km
 - oder PLZ-Gebiete



- 5 Alles aus einer Hand**
- Konzept
 - Gestaltung
 - Rechtssicherheit
 - Adressmanagement
 - Produktion
 - Versand



- 3 Gestaltung Praxismagazin**
- Auswahl der Themen
 - Design der Praxis integrieren
 - Praxisfoto, Logo etc.



- 4 Versand per Post**
- Direkt ins Gebiet der Praxis



und zu informieren. Das Marketing in kommerziellen Bereichen zeigt hier bereits eine erfolgreiche Methode auf: Dialogmarketing. Dieses Instrument informiert gezielt und messbar Verbraucher über Angebot und Nutzen. Die ästhetische Zahnmedizin hat sich in den vergangenen Jahren rasant entwickelt. Die Methoden der Aufklärung und Kommunikation zum Patienten und Kunden sind hier – vorsichtig formuliert – nicht mitgewachsen. Die bislang probaten Medien und Instrumente wie z.B. Zeitungsanzeigen, Anzeigen in Branchenbüchern und Interseiten sind hier nicht zeitgerecht und wirkungsvoll, um gezielt zu informieren und Bedarf zu wecken. Zum

einen sind diese Instrumente wenig messbar, sie erreichen in der Regel nicht die beabsichtigte Zielgruppe oder übersteigen das Praxisbudget.

Der Weg zu neuen Behandlungspotenzialen

Marktuntersuchungen zeigen ein erhebliches Defizit bei den kaufkraftstarken Personen rund um das Wissen und die Möglichkeiten der ästhetischen Zahnmedizin:

- 42 Prozent können nichts mit dem Begriff Bleaching anfangen,
- bei Veneers sind es 76 Prozent,
- bei Inlays 37 Prozent.
- Im Bereich der Implantologie haben

Qualitätsmanagement

28 Prozent der befragten Personen ein mangelndes bis kein einschätzbare Wissen.

Hier stecken enorme Potenziale, um den Bedarf für diese Behandlungspotenziale zu wecken. Im Praxisalltag geht diese Wahrnehmung und auch ein Konzept zur Umsetzung mangels Zeit und Fachwissen im Marketing einfach unter. Eine neue Methode eröffnet jetzt Praxisinhabern und auch Existenzgründern neue Chancen, um sich das Wachstum dieses zweiten Gesundheitsmarktes zu sichern. Das Konzept ist äußerst wirkungsvoll: Ein auf die einzelne Praxis gestaltetes Praxismagazin wird gezielt an einen bestimmten Personenkreis rund um die Praxis per Post versendet.

Step 1: Versandadressen von Personen mit gehobenem Lebensstil ermitteln: Mit einer völlig neuen Marketingtechnik lassen sich rund um die Praxis (z.B. Radius 15 km) gezielt die Adressen von Personen mit hohem Haushaltsnettoeinkommen in gehobenen Wohnlagen finden. In der Regel gibt es rund um die Praxis in diesem Radius zwischen 5.000 und 10.000 Adressen der „gut verdienenden“ Haushalte. Werbeverweigerer sind hier bereits ausgefiltert, da diese Personen kein Interesse an derartigen Informationen haben.

Step 2: Ein Praxismagazin, welches im Format standardisiert ist (Scheckheft-Broschüre), wird auf die Praxis individuell gestaltet, inkl. Farbdesign der Praxis, Bilder und Foto der Praxis, Unterschrift von Chefin/Chef, Anfahrtsskizze, Logo und Verbindungsdaten und die Auswahl des Inhaltes aus 30 verfügbaren Behandlungsthemen.

Step 3: Produktion und Versand (Deutsche Post) ins Praxisgebiet.

Das Konzept wurde mit Zahnärzten entwickelt. Die Vorgaben von Berufsordnung, UWG und Heilmittelwerbegesetz wurden dabei berücksichtigt. Dieses bestätigten Anfragen von Zahnarztpraxen bei den zuständigen Aufsichtsbehörden. Auch die aktuellen Vorgaben des Bundesdatenschutzgesetzes – gerade im Hinblick auf den Einsatz der Versandadressen – sind berücksichtigt. Erste Ergebnisse aus praktizierten Projekten zeigen äußerst positive Resonanzen: von den Empfängern rund um die Praxis, von Arztkollegen und von Bestandspatienten. Das neue Marketinginstrument zur Gewinnung neuer Behandlungspotenziale berücksichtigt auch die knappe Zeitressource in der Praxis, denn es ist alles „all-inclusive“ vorbereitet. Nach einem „Ja“ benötigt die Zahnarztpraxis rund 15 Minuten, um alle Fakten für die Durchführung dieser Maßnahme zur Verfügung zu stellen.

kontakt.

x:response GmbH

Uwe Plau, Geschäftsführer

Tel.: 0 71 52/9 26 13-10

E-Mail: uwe.plau@x-response.de, www.neuepatienten.de

Immer den
Überblick
behalten.



Jetzt online kaufen

info@der-qmberater.de
www.der-qmberater.de

190,-€
zzgl. MwSt.



Qualitätsmanagement
leicht gemacht

Praxis-Beratung

übersichtliches Handbuch mit
CD-Rom bereits über 7.000-mal
verkauft

anwendungsorientierte Struktur
personalisiert und auf Ihre
Praxis individualisiert

Tagesseminar zur Erfüllung der
gesetzlichen Anforderungen

100% Abdeckung gemäß GemBa:

- 75% direkte Umsetzung am Beratungstag
- 25% Projektierung inkl. verbindlicher Zeit-Maßnahmen-Planung

Über 5.000 Personen geschult

Attraktive Last-Minute-Angebote
bis Ende 2010

Der  **QMB** erater
Christoph Jäger

I. Internationales Henry Schein Symposium:

Veranstaltung in Budapest begeistert Teilnehmer



ZWP online
Weitere Informationen zu diesem Unternehmen befinden sich auf www.zwp-online.info

Vom 9. bis 11. September 2010 fand in Budapest das I. Internationale Henry Schein Symposium statt. Unter dem Motto „Zukunft gestalten – Horizonte überschreiten“ hatten die mehr als 250 Fachteilnehmer Gelegenheit, sich intensiv mit allen Dimensionen der modernen Zahnheilkunde auseinanderzusetzen. Die 17 Workshops, 14 Fachvorträge und drei Podiumsdiskussionen und eine anspruchsvolle Posterausstellung deckten die gesamte Bandbreite moderner Behandlungsmethoden ab – von CAD/CAM und digitaler Volumentomografie (DVT) über Implantologie

und aktuelle chirurgische Instrumente bis hin zu Laser und den neuesten optischen Systemen. Anders als viele andere dentale Fachveranstaltungen wurde auch die Zahntechnik konsequent mit einbezogen. Auf technischer Seite zeigte sich dies durch den Fokus auf digitale dentale Innovationen und neue Diagnose- und Behandlungsmethoden. Zugleich wurde besonderes Augenmerk auf die wissenschaftlichen Aspekte und neuesten Erkenntnisse aus der Forschung gelegt. Das hochkarätig besetzte Kongress- und Workshopprogramm hatte für jeden Bereich sowohl einen wissenschaftlichen Visionär als auch einen erfolgreichen Praktiker zu bieten. Im Kongressprogramm wurde unter anderem über experimentelle und klinische Ergebnisse mit dem alphatech® Implantatsystem auf Basis einer vergleichenden Studie der Uni Erlangen zum Einheilverhalten enossaler Implantate berichtet. In den Workshops



Bildergalerie in der E-Paper-Version der ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis unter: www.zwp-online.info/publikationen

konnten alle Teilnehmer parallel zum Vortrag direkt am Gerät arbeiten. Für viele Teilnehmer waren die implantologischen Kurse am unfixierten Humanpräparat einer der Höhepunkte des Symposiums. Zwischen den Vorträgen und Workshops hatten die teilnehmenden Zahnärzte und Zahntechniker Gelegenheit, sich umfassend über die unterschiedlichen Geräte und Systeme zu informieren und sich bezüglich geplanter Spezialisierungen und Investitionen beraten zu lassen.

Henry Schein hat mit dem Symposium ein Format geschaffen, in dem Zahnärzte und Zahntechniker, Handel und Wissenschaftler auf Augenhöhe über aktuelle Themen diskutieren.

4. Dezember 2010 in Köln:

2. Bundeskongress für Privatmedizin

Unter dem Leitgedanken „Vorreiter Privatmedizin: Qualitätsszenarien für Praxis und Patient“ findet am 4. Dezember 2010 der 2. Bundeskongress für Privatmedizin in Köln statt. Ein facettenreiches Tagungsprogramm verschafft ärztlichen und zahnärztlichen Kongressteilnehmern umfassenden Überblick über

die aktuelle Situation und die Zukunft der privatmedizinischen Leistungserbringung sowie der ärztlichen Freiberuflichkeit. Auf dem Kongress wird die Rolle der Privatmedizin als Prozesstreiber einer qualitätsorientierten medizinischen Versorgung diskutiert. Darüber hinaus erhalten die Teilnehmer die Möglichkeit,

in Spezialworkshops mit namhaften Referenten die eigene Praxisstrategie weiterzuentwickeln und von konkreten Hilfestellungen, praxistauglichen Hinweisen und speziellem Insiderwissen im Sinne eines förderlichen Miteinanders von Privat- und Kassenmedizin zu profitieren. Aktuelle Informationen, Programm und Anmeldung: Frielingsdorf Consult GmbH
Tel.: 02 21/13 98 36-69
www.bundeskongress-privatmedizin.de

Online-Kommunikation:

Dentaltexte für Patienten

Nutzen auch Sie patientengerecht formulierte Dentaltexte für die Rubrik „Aktuelles“ auf Ihrer Website oder für einen Newsletter. Profitieren Sie von unaufdringlicher Beziehungspflege ohne Werbung und sammeln Sie Pluspunkte bei Ihren Patienten.

Weitere Informationen zum neuen E-Mail-Service finden Sie im Internet unter www.dentaltexte.de
positive relations
Virginie Siems
Tel.: 0 40/88 17 06 55
E-Mail: v.siems@dentaltexte.de



Virginie Siems, positive relations



Nose, Sinus & Implants

29./30. Oktober 2010 in Berlin

Wissenschaftliche Leitung/Vorsitz:

Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin (DE), Prof. Dr. Oliver Kaschke/Berlin (DE),
Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin (DE)



PROGRAMM ZAHNÄRZTE

PROGRAMM Zahnärzte

Freitag, 29. Oktober 2010

09.00 – 10.30 Uhr Workshops Zahnärzte*



- 1 Prof. Dr. Hans Scherer/Berlin (DE)
Endonasale Laserchirurgie



- 2 Dr. Dr. Peter Ehrl/Berlin (DE)
3-D-Diagnostik – Aktueller Stand und häufige Fehler

10.30 – 11.00 Uhr Pause/Besuch der Industrierausstellung

Der Sinuslift – Augmentation und Alternativen

- 11.00 – 11.10 Uhr Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin (DE)
Begrüßung
- 11.10 – 11.35 Uhr Dr. Matthias Kebernik/Konstanz (DE)
Komplikationsmanagement bei der Sinusbodenelevation
- 11.35 – 12.00 Uhr Prof. Dr. Dr. Wilfried Engelke/Göttingen (DE)
Der endoskopisch unterstützte minimalinvasive Sinuslift
- 12.00 – 12.15 Uhr Diskussion
- 12.15 – 13.15 Uhr Pause/Besuch der Industrierausstellung
- 13.15 – 13.40 Uhr Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin (DE)
Implantate und Sinusitis – was tun?
- 13.40 – 14.05 Uhr Prof. Dr. Axel Bumann/Berlin (DE)
Dr. Vincent Richter/Berlin (DE)
Dr. Margarita Nitka/Berlin (DE)
Überweiserorientierte DVT-Diagnostik für Zahnmedizin,
Dentallabore und Schablonenhersteller

- 14.05 – 14.30 Uhr Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom (IT)
Langzeiterfolge mit Short™ Implants im
atrophierten Kiefer
- 14.30 – 14.45 Uhr Diskussion
- 14.45 – 15.15 Uhr Pause/Besuch der Industrierausstellung

INTERDISZIPLINÄRES PODIUM

Freitag, 29. Oktober 2010

**Interdisziplinäres Podium:
Nose, Sinus & Implants**
Jubiläumsveranstaltung „10 Jahre preDent Berlin“

- 15.15 – 15.45 Uhr Dr. Dr. Peter Ehrl/Berlin (DE)
Die Entwicklung der dreidimensionalen
Diagnostik in der Zahnmedizin
- 15.45 – 16.15 Uhr Prof. Dr. Oliver Kaschke/Berlin (DE)
Kieferhöhlenbefunde – welche sind
therapiepflichtig?
- 16.15 – 16.45 Uhr Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin (DE)
Kieferhöhlenbefunde – Sinuslift ja oder nein?
- 16.45 – 17.05 Uhr Prof. Dr. Hans Scherer/Berlin (DE)
Bessere Implantatprognose dank optimierter
Nasenbelüftung
- 17.05 – 17.35 Uhr Dr. Marcus Abboud/Bonn (DE)
DVT-basierte Therapie – Wirklichkeit oder Vision
- 17.35 – 17.45 Uhr Abschlussdiskussion

Dieses Podium wird unterstützt durch:



Nähere Informationen zum gesamten Programm „Nose, Sinus & Implants“ erhalten Sie unter www.oemus.com

ORGANISATORISCHES Zahnärzte Nose, Sinus & Implants

Veranstaltungsort

Freitag, 29. Oktober 2010



Hotel Palace Berlin
Budapester Straße 45
10787 Berlin
Tel.: 0 30/25 02-0
Fax: 0 30/25 02-11 99

Anfahrt zum Hotel Palace



Entfernungen:
Bahnhof Zoologischer Garten: 500 m
Stadtautobahn
Ausfahrt „Zentrum“: 2 km
Flughafen Tegel: 8 km

Übernachtungsmöglichkeit im Hotel Palace Berlin

Reservierung bitte direkt im Hotel Palace unter dem Stichwort: „OEMUS MEDIA“. Das Abrufkontingent ist gültig bis 31.08.2010
Tel.: 0 30/25 02-11 90, Fax: 0 30/25 02-11 99

Zimmerpreise

EZ 159,00 € exkl. Frühstück DZ 169,00 € exkl. Frühstück
Frühstück: 29,00 €

Zimmerbuchungen in unterschiedlichen Kategorien



PRs Hotel Reservation
Tel.: 02 11/51 36 90-61, Fax: 02 11/51 36 90-62
info@prime-con.eu oder online www.prim-con.eu

Kongressgebühren

Freitag, 29. Oktober 2010

Kongressgebühren

Zahnärzte	100,00 € zzgl. MwSt.
Assistenten	75,00 € zzgl. MwSt.
Tagungspauschale*	50,00 € zzgl. MwSt.
Teilnahme nur am Interdisziplinären Podium/Jubiläumsveranstaltung „10 Jahre preDent Berlin“	50,00 € zzgl. MwSt.

*Umfasst Kaffeepause, Tagungsgetränke, Mittagessen. Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer zu entrichten.

Veranstalter/Anmeldung

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig
Tel.: 03 41/4 84 74-3 08
Fax: 03 41/4 84 74-3 90
event@oemus-media.de
www.oemus.com



Wissenschaftliche Leitung/Vorsitz

Prof. Dr. Hans Behrbohm/Berlin (DE)
Prof. Dr. Oliver Kaschke/Berlin (DE)
Priv.-Doz. Dr. Dr. Steffen G. Köhler/Berlin (DE)

Fortbildungspunkte – Zahnärzte

Die Veranstaltung entspricht den Leitsätzen und Empfehlungen der KZBV vom 23.09.05 einschließlich der Punktebewertungsempfehlung des Beirates Fortbildung der BZÄK und der DGZMK.
Bis zu 8 Fortbildungspunkte.

Nose, Sinus & Implants

Anmeldeformular per Fax an

03 41/4 84 74-3 90

oder per Post an

OEMUS MEDIA AG
Holbeinstraße 29
04229 Leipzig

Für den Kongress *Nose, Sinus & Implants* am 29./30. Oktober 2010 in Berlin melde ich folgende Personen verbindlich an (Zutreffendes bitte ausfüllen bzw. ankreuzen):

_____	<input type="checkbox"/> ganztägig	<input type="checkbox"/> oder nur	<input type="checkbox"/> Programm Zahnärzte
_____	<input type="checkbox"/> Interdisziplinäres Podium		<input type="checkbox"/> Workshop:
_____	Freitag (Bitte ankreuzen)		
_____	<input type="checkbox"/> ganztägig	<input type="checkbox"/> oder nur	<input type="checkbox"/> Programm Zahnärzte
_____	<input type="checkbox"/> Interdisziplinäres Podium		<input type="checkbox"/> Workshop:
_____	Freitag (Bitte ankreuzen)		

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen für den Kongress *Nose, Sinus & Implants* erkenne ich an.

Datum/Unterschrift

E-Mail:



Vorträge, Ski, Hüttenzauber und Wellness:

Ski-Event in Sölden

Im Ötztal findet am 3. und 4. Dezember 2010 das Ski-Event von absolute Ceramics für alle Kunden, Partner und Keramik-Interessierten statt. Neben den Fachvorträgen aus dem Bereich Vollkeramik von Dr. Jan Hajtó und Prof. Dr. Gerwin Arnetz – als Referent und Ski-

lehrer – wird Frau Dr. Ursula Stüwe über ihre Zeit als Leiterin der Neumayer II-Station im ewigen Eis der Antarktis referieren. Sie erleben den matchpoint, das CAD/CAM-System zum Scannen und Modellieren, in Aktion. Das Rahmenprogramm macht die Veranstal-

tung zum echten Erlebnis: Ski- und Snowboardkurse mit der Ski-Schule Tatjana Mittermeyer, Après-Ski, Hüttenzauber, Wellnessangebote u.v.m. Für die Teilnahme an der Veranstaltung erhalten die Zahnärzte 5 Fortbildungspunkte und ein entsprechendes Zertifikat. Die Anzahl der Teilnehmer ist begrenzt. Weitere Informationen und Anmeldung unter:

absolute Ceramics/biodentis GmbH
Tel.: 0800/93 94 95 6

www.absolute-ceramics.com/
Ski-Event



Zins- und Tilgungsleistungen:

Gut geplant ist halb gewonnen

In der heutigen Situation gilt es mehr denn je, vorausschauend zu planen. Insbesondere die Sicherstellung der Liquidität, d.h. die Fähigkeit jederzeit seinen bestehenden Zahlungsverpflichtungen der Höhe nach und fristgerecht nachkommen zu können, ist existenziell. „Insofern sind die künftigen Ein- und Auszahlungen genau zu planen“, erläutert Dr. Boris Klusmann, der bei der COMMERZBANK das speziell für Ärzte entwickelte Produkt- und Beratungsangebot verantwortet. Gerade im Bereich der Auszahlungen in Form von bestehenden Zins- und Tilgungsleistungen für

Kreditverbindlichkeiten stecken aufgrund des aktuell niedrigen Zinsniveaus oft noch Optimierungspotenziale. Aber auch der Einfluss des Kapitaldienstes, also die Summe der zu erbringenden Zins- und Tilgungsleistungen, auf die Liquidität für neu zu finanzierende (Praxis-)Investitionen ist zu berücksichtigen. Die Ausgestaltung hinsichtlich der Zins- und Tilgungsstruktur hängt von vielen externen und vor allem individuellen Faktoren ab. Zunächst sind die aktuelle Situation und die künftigen Erwartungen an die Zins- und Kapitalmärkte ausschlaggebend. Genauso wichtig ist es, die

jeweilige gesamte finanzielle Situation des Arztes unter Berücksichtigung seiner langfristigen Planung einzubeziehen. „Die finanziellen Belange der Praxis und des privaten Umfelds sind bei Ärzten eng miteinander verzahnt und somit als Gesamtheit zu betrachten“, so Dr. Klusmann. Auch wenn also eine Reihe von individuellen Einzelfaktoren bei der Wahl der Zins- und Tilgungsvarianten eine wichtige Rolle spielen, können zur ersten Orientierung einige grundsätzliche Aussagen getroffen werden. Bei der Zinsgestaltung unterscheidet man z.B. hauptsächlich in Festzinsvereinbarungen sowie variable Verzinsung.

Mehr erfahren Sie bei der
COMMERZBANK Aktiengesellschaft
www.commerzbanking.de/aerzte

Carestream Dental:

Neue Marketingleitung Kodak Dental Systems

Frank Berlinghoff hat bei Carestream Dental die Marketingleitung Kodak Dental Systems für die Regionen Europe, Africa und Middle East (EAMER) übernommen. Berlinghoff verfügt über mehr als 20 Jahre Dentalerfahrung in leitenden Positionen nationaler und internationaler Dentalunternehmen. Der studierte Physik-Ingenieur war unter anderem in verschiedenen Tätigkeiten bei KaVo beschäftigt und unterhält langjährige Kontakte zu den deutschen Dental-Universitäten. Gemeinsam mit Dave Pullen (General Manager EAMER),



Nicola Gizzi (Sales & Service Director) und Frank Bartsch (Trade Marketing Manager) wird Berlinghoff seine Kompetenzen dafür nutzen, Carestream Dental mit seinen vielseitigen Angeboten rund um bildgebende Verfahren auch in Zukunft erfolgreich am Markt zu positionieren. „Ich freue mich, meine Dentalerfahrungen bei Carestream Dental einzubringen und den Zahnärzten in Sachen Diagnose mit unseren Produkten eine bestmögliche Auflösung zu ermöglichen“, so Berlinghoff selbst. Carestream Dental beschäftigt im

Dentalbereich 1.200 Mitarbeiter und ist in mehr als 150 Ländern aktiv. Zum Unternehmen gehört auch einer der weltweit führenden Entwickler für digitales Röntgen, die Trophy Radiologie S.A. in Paris, in deren Laboren Forschung und Innovation des Unternehmens beheimatet sind. Hier werden jährlich 20.000 intraorale Sensoren, 10.000 intraorale und 3.000 extraorale Röntgengeräte gefertigt. Alle Produkte für den dentalen Bereich werden exklusiv unter der Marke Kodak Dental Systems vertrieben.

Carestream Dental Deutschland GmbH
Tel: 07 11/20 70 73 06
www.kodakdental.com

Handelsmarken sind Markenprodukte

| Kristin Jahn

Der allgemeine Trend zur Handelsmarke ist deutschlandweit und international ungebrochen. Eine der bekanntesten Eigenmarken für Praxis und Labor ist Omnident, die an allen annähernd 80 Vertriebsstützpunkten der 13 DENTAL-UNION-Gesellschafter angeboten wird. Stefan Fenners, Geschäftsführer der Omnident Dental-Handelsgesellschaft mbH, sprach im Interview darüber, wie viel Marke in der DENTAL-UNION Eigenmarke steckt.

Herr Fenners, welche Idee der DENTAL-UNION-Gesellschafter steckte hinter der Entwicklung und dem Vertrieb der Eigenmarke Omnident in den Siebzigerjahren?

Die Grundidee war, mit der Einführung eines begrenzten Handelsmarkensortimentes auch den preissensiblen Kunden zu gewinnen. Diese Strategie wurde jedoch mit der Relaunchierung der Marke in 2001 völlig verändert. Heute steht die Markenbildung und die Sortimentspflege im Vordergrund, mit der das jeweilige DENTAL-UNION-Depot die Möglichkeit hat, dem Kunden ein möglichst breites und interessantes Produktportfolio anzubieten, das preiswert und zugleich preisstabil ist. Zur Erreichung unserer Ziele haben wir uns stark an Strategien aus dem Handelsmarkenmarketing im Consumer-Bereich orientiert und diese erfolgreich auf den Dentalmarkt adaptiert.

Welche Produktbereiche werden von Omnident abgedeckt?

Auch hier haben wir die Marke Omnident in den letzten neun Jahren deutlich breiter aufgestellt. Wir decken selbstverständlich auch heute noch den ursprünglichen Bereich der Einwegartikel und Abformmaterialien ab, wir haben daneben aber auch erfolgreich Produkte im Bereich Desinfektion, Reinigung, Sterilisation, temporäre Versorgung, Füllungen, Prophylaxe, Instrumente und Endodontie im



Stefan Fenners, Geschäftsführer der Omnident Dental-Handelsgesellschaft.

Markt eingeführt. Darüber hinaus decken wir auch noch ein Basisspektrum im Bereich Laborprodukte ab. Der Schwerpunkt der Laborpalette liegt bei der Modellherstellung.

Welche Forschungs- und Entwicklungsarbeit steckt hinter den Omnident-Produkten?

Entsprechend der „Medical Device Directive“ werden alle Omnident-Medizinprodukte mehrheitlich in Deutschland produziert. Gemäß der Umsetzung die-

ser Richtlinien wird der hohe Qualitätsstandard der Omnident-Produkte, die überwiegend von dentalen Markenherstellern produziert werden, gewährleistet. Durch die Tatsache, dass die Omnident-Produkte überwiegend umgelabelte Markenprodukte sind, haben wir als Omnident keine eigene Forschungs- und Entwicklungsarbeit, da wir auf die des Markenherstellers zurückgreifen.

Überzeugt Omnident in erster Linie durch den Preis, oder genügt auch die Qualität den Ansprüchen der Kunden?

Unsere strategische Ausrichtung beruht nicht auf dem Anspruch „billig“ zu sein, nein, wir legen größten Wert auf höchste Qualitätsansprüche in Verbindung mit einer Preispolitik, die eine Preisgestaltung unterhalb des jeweiligen direkt vergleichbaren Markenproduktes erlaubt.

Welche Mechanismen gewährleisten, dass dieses hohe Qualitätsniveau erreicht und erhalten wird?

Letztlich ist es das Zusammenspiel aus Marktforschung, Produkt-Know-how und den bereits erwähnten regulatorischen Anforderungen bei Medizinprodukten.

Unterstützt werden wir hierbei durch das Feedback der DENTAL-UNION-Gesellschafter und deren Dental-Depots sowie intern durch unser Qualitätsmanagement.



**OMNI
DENT®**
We care. You smile.

Wie hat sich das Unternehmen Omnident in den letzten Jahrzehnten entwickelt – welchen Stellenwert auf dem Markt nimmt Omnident ein?

Dank der Zusammenarbeit zwischen Omnident, der DENTAL-UNION-Gesellschafter und unseren Lieferanten hat sich die Omnident Handelsmarke innerhalb der letzten zehn Jahre zur Benchmark innerhalb des dentalen privats labels entwickelt. In 2001 wurde ein Verkaufsumsatz von 8,4 Mio. Euro generiert, im letzten Jahr haben wir die 20 Mio. Euro geknackt. Durchschnitt-

lich 12 Prozent seines Materialumsatzes erwirtschaftet der DENTAL-UNION-Gesellschafter mit Omnident-Produkten, damit ist die Omnident der zweitgrößte Lieferant der DENTAL-UNION GmbH.

Werden in Zukunft neue Produkte von Omnident zu erwarten sein?

Auch zukünftig wird der Kunde mit Omnident rechnen können. Wir werden mit unserer Strategie auch weitere Kunden gewinnen, die erkannt haben, das „billig“ ganz schön „teuer“ sein

kann. Auch wird die Anzahl der Kunden weiter zunehmen, die erkannt haben, dass sich der Wareneinkauf wesentlich ökonomischer und stressfreier gestalten lässt, wenn möglichst viele Produkte aus einem Produktportfolio erworben werden.

Ich möchte mich an dieser Stelle für das Vertrauen unserer Kunden in unsere Produkte bedanken und möchte Ihnen gleichzeitig versichern, dass Sie auch zukünftig mit Omnident auf das richtige Pferd gesetzt haben.

kontakt.

**Omnident
Dental-Handelsgesellschaft mbH**

Gutenbergring 7–9
63110 Rodgau Nieder-Roden
Tel.: 0 61 06/8 74-0
Fax: 0 61 06/8 74-2 22
E-Mail: info@omnident.de
www.omnident.de



ANZEIGE



Für Ihr Wertvollstes das Beste! TÖCHTER und SÖHNE der Zahnärzte/-innen und Ärzte/-innen studieren an der Danube Private University (DPU)

Diplomstudium Zahnmedizin zum Dr. med. dent. Master of Science Fachgebiet (M.Sc.) • Bachelor/Master of Arts Medizinjournalismus und Öffentlichkeitsarbeit (B.A./M.A.)



Im Sommer 2009 nahm die Danube Private University (DPU) den Universitätsbetrieb auf und mit Start des Wintersemesters 2010/2011 sind bereits drei Studiengruppen mit insgesamt 130 Studierenden aus allen deutschsprachigen Ländern Europas inskribiert. Nutzen Sie ab sofort die Möglichkeit, sich für das Sommersemester 2011 zu bewerben! Wir sind gespannt darauf, Sie kennenzulernen! Aufnahmetests finden ab 29. Oktober 2010 statt.

Das Dental Excellence-Studium ist vom Österreichischen Akkreditierungsrat (ÖAR) akkreditiert, europaweit anerkannt, entspricht voll in allen Punkten den europäischen Bildungsrichtlinien. Mit besonders praxisorientierter Betreuung durch hoch angesehene Wissenschaftler, von 2.000 universitär weitergebildeten praktizierenden Zahnärzten/-innen evaluiert, wird höchster Bildungsanspruch erfüllt. Die Danube Private University (DPU) bildet junge Studierende zu exzellenten Zahnärzten/-innen aus, deren Praxen sich mit „State of the Art“ bei den Patienten auszeichnen. Außerdem bieten wir noch den Studiengang Bachelor/Master of Arts Medizinjournalismus und Öffentlichkeitsarbeit (B.A./M.A.) – einen weltweit neuen und einzigartigen Studiengang – an, der im Kommunikations- und Marketingbereich des Gesundheitswesens Spezialis-



ten hervorbringt. In landschaftlicher Schönheit der UNESCO-Weltkulturerberegion Wachau, vor den Toren der Metropole Wiens, bietet das Studieren in kleinen Gruppen Geborgenheit und Sicherheit, erfüllt es kulturelle Ansprüche, junge Menschen aus vielen Ländern Europas und der Welt finden an der Danube Private University (DPU) interkulturellen Austausch.

Mit unseren Professoren/-innen auf dem Weg zur internationalen Spitze – **Interessenten wenden sich bitte an die unten stehende Adresse oder für eine persönliche Beratung an: Stefanie Wagner M. A. Tel.: +43-(0) 27 32/7 04 78**

FAXANTWORT

+43-(0) 27 32/7 04 78-70 60

oder per Post an

**Danube Private University (DPU)
Campus West
Dr.-Karl-Dorrek-Straße 23
Austria 3500 Krems an der Donau**

Bitte übersenden Sie mir die Infobroschüre der Danube Private University (DPU) zum: (Zutreffendes bitte ankreuzen bzw. ausfüllen)

- Diplomstudium Zahnmedizin zum Dr. med. dent.
 Studiengang Bachelor/Master of Arts Medizinjournalismus und Öffentlichkeitsarbeit (B.A./M.A.)

Name, Vorname

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

Fax

Unterschrift

Hightech leicht gemacht

| Karin Vogel

In Praxen und Laboren ist das digitale Zeitalter längst angebrochen. Jede neue Gerätegeneration verspricht mehr Leistung und wirtschaftlichen Nutzen. Und wirft bei Praxis- und Laborinhabern Fragen auf: von der Wahl des richtigen Systems bis hin zu den perfekten Schnittstellenlösungen. Die Kompetenz eines klassischen Depot-Fachberaters stößt da schnell an ihre Grenzen. Technik-Spezialisten sind gefragt – wie das Team von van der ven 4D. Das neu gegründete Unternehmen bietet Full Service rund um Hightech in Praxis und Labor und berät unabhängig von den Interessen einzelner Hersteller oder Depots.

Ob EDV, CAD/CAM-Systeme, dentale Volumetomografen, intraorale Kamera oder hochauflösende Röntgen-Scanner – in immer kürzeren Abständen kommen Produktinnovationen und neue Hersteller auf den Markt. Unter den unzähligen Lösungen die richtige Auswahl für Praxis oder Labor zu treffen, ist für den Kunden schwierig. Hinzu kommt, dass meist mehrere Geräte perfekt miteinander vernetzt sein müssen, um den wirtschaftlichen Nutzen tatsächlich voll zu realisieren.

„Alle Fragen in Sachen IT, CAD/CAM, digitale Diagnostik und DVT können nur absolute Technik-Spezialisten beantworten. Ein solches Dienstleistungsangebot gab es bisher im Dentalhandel nur sehr eingeschränkt“, begründet Ralph Fülbier seinen Schritt, van der ven 4D ins Leben zu rufen. Als geschäftsführender Gesellschafter des jungen Unternehmens weiß er: Spezial-Know-how allein reicht nicht, um den heutigen Anforderungen gerecht zu werden. „Einer der Vorteile für unsere Kunden ist, dass wir die State of the Art-Produkte vieler Hersteller im Sortiment haben und auf Wunsch auch miteinander kombinieren können, um optimalen Workflow zu garantieren“, erläutert Ralph Fülbier die Unternehmensphilosophie. „Wir beraten herstellerunabhängig und erarbeiten sehr individuelle Konzepte für unterschiedlichste Anforderungsprofile. Es geht darum, dass der Kunde nicht



Ralph Fülbier, Gründer und geschäftsführender Gesellschafter der Firma van der ven 4D.

nur betriebswirtschaftlich profitiert.“ Ebenso wichtig sind nachhaltig optimierte Arbeitsprozesse, bei denen der Kunde die Technik dominiert, nicht umgekehrt. Hierfür ist umfassende Analyse und Beratung unerlässlich.

Lösung von der Stange gibt es nicht

Die zehnköpfige „Task Force 4D“ ist stets auf dem neuesten Stand und untereinander vernetzt. Nur so kann sie die jeweils passende Lösung optimal erarbeiten. Manche Kunden möchten beispielsweise zu Hause mit den Praxis- bzw. Labordaten arbeiten. Andere Praxis- oder Laborinhaber wünschen sich, ältere Geräte aufzurüsten. Oder es geht darum, das passende neue Gerät zu bereits vorhandener Software zu finden.

„Wir stellen unseren Kunden nicht komplexe Geräte in Praxis und Labor

und lassen sie dann damit allein“, betont Ralph Fülbier. Die Task Force ist zur Stelle, wenn später Fragen oder Probleme auftreten, und kann viele Fehler bereits mit ihrer Fernwartungssoftware erkennen. „Last but not least“ rundet ein umfangreiches Kurs- und Schulungsangebot das Leistungsspektrum ab, sodass Praxis- und Laborinhaber jede Phase der Zusammenarbeit im wahrsten und positivsten Sinne „erleben“.

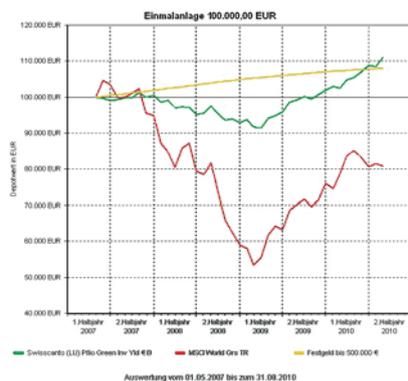
kontakt.

van der ven 4D GmbH

Albert-Hahn-Straße 25
47269 Duisburg
Tel.: 02 03/7 68 08-0
Fax: 02 03/7 68 08-11
E-Mail: info@v4d.de
www.v4d.de

Grüne Knete

Nachhaltig „saubere“ Investments sind gar nicht so einfach zu finden, denn es erfordert u.U. sehr viel Erfahrung und Research-Aufwand, um die Nachhaltigkeit eines Unternehmens zu bewerten. Trotzdem steigt die Zahl der Publikumsfonds, die unter dieser Flagge segeln, stetig und hat inzwischen die 300er-Grenze überschritten. Die meisten davon sind Aktienfonds. Von Breitbändern bis hin zu speziellen Themenfonds gibt es eine ordentliche Produktvielfalt. Aber nachhaltige Rentenfonds und/oder Mischfonds gibt es noch sehr wenige, aber gerade diese Anlageklasse ist zurzeit für viele Anleger interessanter als die reinen Aktienfonds.



Zwei aus dem Hause Swisscanto stelle ich Ihnen hier vor: Swisscanto ist die Fondsgesellschaft der schweizerischen Kantonalbanken, gewissermaßen den schweizerischen Sparkassen. Sie ist einer der Pioniere bei der Auflage nachhaltiger Fonds und legte bereits 1998 ihren ersten „grünen“ Aktienfonds, den „Swisscanto Equity Fund Green Invest“ auf. Im Jahre 2007 legte Swisscanto den „Green Invest Income“ (s. Grafik) und den „Green Invest Yield“ auf und managte beide seither mit einem grünen Daumen. Während der „Income“ ausschließlich in Obligationen und Geldmarktinstrumente anlegt, investiert der „Yield“ zwischen 10 und 30 Prozent seines Vermögens in Aktien. Bei beiden Fonds wendet Swisscanto die „Nachhaltigkeitskriterien“ an, die für das Gesamt-Investmentuniversum der „Green-Fonds“ von Swisscanto gilt. Das heißt, über den Filter „Ausschlusskriterien“ werden aus dem gesamten möglichen Anlageuniversum alle diejenigen Papiere

von Unternehmen ausgesondert, deren Unternehmenstätigkeiten nach Swissscanto-Kriterien definitiv nicht „nachhaltig“ ist, weil sie aus ökologischer oder sozialer Sicht mit den weltweit größten Problemen und Risiken verbunden sind. Diese Ausschlusskriterien sind:

- Förderung fossiler Energieträger
- Betrieb von fossilen Kraftwerken
- Automobilhersteller
- Fluggesellschaften
- nicht nachhaltige Waldwirtschaft
- Betrieb von Kernkraftwerken
- Produktion von Waffen
- Tabak
- Freisetzung gentechnisch veränderter Organismen.

Das verbleibende restliche Universum wird einer „Innovatoren-“ und einer „Branchenleaderanalyse“ unterzogen. Als Innovatoren bezeichnet Swissscanto Unternehmen, deren Produkte oder Dienstleistungen im Nachhaltigkeitsbereich sich durch substantielle ökologische oder soziale Verbesserungen im Vergleich mit bestehenden Produkten oder Dienstleistungen auszeichnen. Branchenleader sind Unternehmen, die ihre Verantwortung in Umwelt- und Sozialaspekten am besten wahrnehmen und einen überdurchschnittlichen Leistungsausweis vorlegen können. Der gesamte untersuchte Komplex umfasst 130 Nachhaltigkeitskriterien.

Um einen nachvollziehbaren Investmentprozess auch bei Zinspapieren zu gewährleisten, wird hier ein angepasstes Prüfverfahren angewandt. Im Zentrum dieses Verfahrens steht dabei ebenfalls die Bestimmung der besten Schuldner in Bezug auf ihre nachhaltigen Qualitäten. Zum Beispiel werden Staaten (OECD) mithilfe eines umfangreichen Analyseverfahrens beurteilt. Dabei werden in je acht Themenfeldern zu Umwelt- und Sozialaspekten insgesamt 100 Kriterien erhoben. Umwelt- und Sozialaspekte haben in der Bewertung ein Gewicht von je 50 Prozent.

Fazit: Zwei Fonds, die gut in Ihrem Depot blühen könnten.

kontakt.

Wolfgang Spang

ECONOMIA GmbH

Tel.: 07 11/6 57 19 29

Fax: 07 11/6 57 19 30

E-Mail: info@economia-s.de

www.economia-vermoegensberatung.de

kurz im fokus

Sich und anderen Gutes tun ...

... wollen viele Anleger, wenn sie „Green Investments“ suchen. Gibt es für so einen Anleger etwas Schöneres als in Wald, unsere grüne Lunge, zu investieren? Wäre es nicht wunderbar, mit so einer „Baumsparkasse“ jährlich auch noch knapp 10 bis 15 Prozent Rendite zu erzielen? Nach dem, was ihm die flotten Anzeigen auf den einschlägigen Internet-Finanz-Portalen versprechen, würde er sein Geld in eine „sichere Sachwertanlage“ investieren, die unter Umständen sogar noch „flexibel“ und in seinem Depot „verfügbar“ sein soll ...

Ach ja, leider meldet sich gleich wieder mein gesunder Menschenverstand, der mir sagt: Nanu, wie kann das gehen, zweistellige Renditen mit Wald? Wo sollen die herkommen, wenn Forstexperten, wie zum Beispiel Holger Meyer, Geschäftsführer eines Fachmaklers für Land- und Forstwirtschaft, sagt: „Bei Forstgebieten mit mehreren 100 Hektar sind je nach Holzqualität und Höhe der Betriebskosten bis zu drei Prozent Rendite drin.“ Oder der Präsident des Wald- und des Grundbesitzerverbandes in Deutschland, der meint, dass selbst bei Waldinvestments in Südamerika die Bäume nicht in den Himmel wachsen und das Werben mit zweistelligen Jahresrenditen Bauernfängerei sei. Auch der Präsident des Verbands der privaten Waldbesitzer, Philipp Freiherr von und zu Guttenberg, meint: „Man braucht enorm viel Fachkenntnis. Unter reinen Renditeaspekten kann ich von Wald nur abraten.“

Zum Glück gibt's ja noch die Anlageberater, die Ihnen erst die tolle Immobilienanlage mit „dem einmaligen Steuergeschenk“, dann die Aktien von asiatischen Internetbuden auszugleichen versuchten, und dann die Super-Schiffsbeteiligung, bei der jetzt auch die Ausschüttung ausbleibt. Dieser Multi-Experte muss sich schließlich auch mit so einer Lappalie wie Forstwirtschaft auskennen, schließlich hat er doch schon einen Apfelbaum in seinem Garten gepflanzt, oder nicht? Wer's glaubt, ist meines Erachtens grün hinter den Ohren oder auf dem Lignum-Weg.

Verlagsanschrift:	OEMUS MEDIA AG Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig Tel. 03 41/4 84 74-0 Fax 03 41/4 84 74-2 90 kontakt@oemus-media.de	
Verleger:	Torsten R. Oemus	
Verlagsleitung:	Ingolf Döbbecke Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner Dipl.-Betriebsw. Lutz V. Hiller	
Projekt-/Anzeigenleitung:	Stefan Thieme Tel. 03 41/4 84 74-2 24 s.thieme@oemus-media.de	
Produktionsleitung:	Gernot Meyer Tel. 03 41/4 84 74-5 20 meyer@oemus-media.de	
Anzeigendisposition:	Marius Mezger Tel. 03 41/4 84 74-1 27 m.mezger@oemus-media.de Bob Schliebe Tel. 03 41/4 84 74-1 24 b.schliebe@oemus-media.de	
Vertrieb/Abonnement:	Andreas Grasse Tel. 03 41/4 84 74-2 00 grasse@oemus-media.de	
Layout:	Frank Jahr Tel. 03 41/4 84 74-1 18 f.jahr@oemus-media.de	
Chefredaktion:	Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner Tel. 03 41/4 84 74-3 21 isbaner@oemus-media.de (V.i.S.d.P.)	
Redaktionsleitung:	Dipl.-Kff. Antje Isbaner Tel. 03 41/4 84 74-1 20 a.isbaner@oemus-media.de	
Redaktion:	Carla Senf Tel. 03 41/4 84 74-1 21 c.senf@oemus-media.de	
Lektorat:	H. u. I. Motschmann Tel. 03 41/4 84 74-1 25 motschmann@oemus-media.de	
Druckerei:	Dierichs Druck + Media GmbH Co. KG Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel	



Mitglied der Informationsgemeinschaft zur Feststellung der Verbreitung von Werbeträgern e.V.

Erscheinungsweise: ZWP Zahnarzt Wirtschaft Praxis erscheint 2010 mit 12 Ausgaben, es gilt die Preisliste Nr. 18 vom 1. 1. 2010. Es gelten die AGB.

Verlags- und Urheberrecht: Die Zeitschrift und die enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Dies gilt besonders für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Bearbeitung in elektronischen Systemen. Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit Genehmigung des Verlages. Bei Einsendungen an die Redaktion wird das Einverständnis zur vollen oder auszugsweisen Veröffentlichung vorausgesetzt, sofern nichts anderes vermerkt ist. Mit Einsendung des Manuskriptes gehen das Recht zur Veröffentlichung als auch die Rechte zur Übersetzung, zur Vergabe von Nachdruckrechten in deutscher oder fremder Sprache, zur elektronischen Speicherung in Datenbanken zur Herstellung von Sonderdrucken und Fotokopien an den Verlag über. Für unverlangt eingesandte Bücher und Manuskripte kann keine Gewähr übernommen werden. Mit anderen als den redaktionseigenen Signa oder mit Verfasseramen gekennzeichnete Beiträge geben die Auffassung der Verfasser wieder, die der Meinung der Redaktion nicht zu entsprechen braucht. Der Verfasser dieses Beitrages trägt die Verantwortung. Gekennzeichnete Sonderteile und Anzeigen befinden sich außerhalb der Verantwortung der Redaktion. Für Verbands-, Unternehmens- und Marktinformationen kann keine Gewähr übernommen werden. Eine Haftung für Folgen aus unrichtigen oder fehlerhaften Darstellungen wird in jedem Falle ausgeschlossen. Gerichtsstand ist Leipzig.

Bezugspreis: Einzelheft 6,50 Euro ab Verlag zzgl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Jahresabonnement im Inland 70 Euro ab Verlag inkl. gesetzl. MwSt. und Versandkosten. Auslandspreise auf Anfrage. Kündigung des Abonnements ist schriftlich 6 Wochen vor Ende des Bezugszeitraums möglich. Abonnementgelder werden jährlich im Voraus in Rechnung gestellt. Der Abonnent kann seine Abonnement-Bestellung innerhalb von 8 Tagen nach Absenden der Bestellung schriftlich bei der Abonnementverwaltung widerrufen. Zur Fristwahrung genügt die rechtzeitige Absendung des Widerrufs (Datum des Poststempels). Das Abonnement verlängert sich zu den jeweils gültigen Bestimmungen um ein Jahr, wenn es nicht 6 Wochen vor Jahresende gekündigt wurde.

inserentenverzeichnis

Unternehmen	Seite
<i>3M ESPE</i>	7
<i>ACTEON Germany</i>	27
<i>American Dental Systems</i>	23
<i>Anthos CEFLA</i>	11
<i>biodentis</i>	63
<i>Björn-Eric Kraft</i>	4
<i>BríteDent</i>	75
<i>Champions Implants</i>	73
<i>Christoph Jäger QMB</i>	105
<i>Comcotec Messtechnik</i>	51
<i>Computer konkret</i>	85
<i>DAMPSOFT Software</i>	49
<i>dentaltrade</i>	17
<i>DENTSPLY DeTrey</i>	5
<i>DGZI</i>	83
<i>Donau Universität Krems</i>	111
<i>Dr. Kurt Wolff</i>	25
<i>Dubai Euro Dental</i>	115
<i>elexxion</i>	37
<i>EMS Electro Medical Systems</i>	33, 87
<i>Frank Dental</i>	72
<i>GC Germany</i>	47
<i>GlaxoSmithKline</i>	12, 13
<i>Hager & Werken</i>	43
<i>Henry Schein</i>	Beilage
<i>imedo</i>	9
<i>IMEX Dental + Technik</i>	116
<i>Imtec</i>	Beilage
<i>intersanté</i>	93
<i>Johnson & Johnson</i>	55
<i>Karl Baisch</i>	59
<i>KaVo</i>	Beilage
<i>Kentzler-Kaschner Dental</i>	69, 89
<i>Kerr</i>	55, Beilage
<i>Kuraray</i>	41
<i>MICRO-MEGA</i>	15
<i>Multident</i>	57
<i>NETdental</i>	81
<i>nexilis verlag</i>	97
<i>NSK Europe</i>	2, 61
<i>orangedental</i>	38, 67
<i>Polydentia</i>	99
<i>Salli Systems</i>	45
<i>SciCan</i>	19
<i>Semperdent</i>	29
<i>Sirona</i>	31
<i>Sybron Implant Solutions</i>	91
<i>Synadoc</i>	71
<i>TEOXANE</i>	77
<i>ULTRADENT</i>	70
<i>van der ven 4D</i>	39, 58
<i>W&H</i>	21
<i>Zhermack</i>	Postkarte



Zahntechnik aus Dubai

Sparen Sie am Preis – nicht an der Qualität

Zahnersatz ist keine Massenware. Deshalb fertigen wir in unserem kleinen Team individuelle Versorgungen für Patienten mit schmalem Budget.

Unsere hohe Einsatzbereitschaft für kompromisslose Qualität kommt Ihnen und Ihren Patienten für ein herzliches und unbeschwertes Lächeln zugute.

Überzeugen Sie sich vom Leistungsspektrum der Dubai Euro Dental.

Quality made for smile!

Neugierig geworden?
Rufen Sie uns an und erfahren Sie mehr über:

Free Call 0800/1 23 40 12



Dubai Euro Dental GmbH
Leibnizstraße 11
04105 Leipzig
Tel.: 03 41/30 86 72-0
Fax: 03 41/30 86 72-20
info@dubai-euro-dental.com

Asiatische Fertigkeit trifft deutsche Qualität

Aus Erfahrung erfolgreich

Wir sind stolz, in Deutschland einer der ersten Anbieter von qualitativ hochwertigem ausländischen Zahnersatz zu sein. Seit 15 Jahren arbeiten unsere Zahntechniker-Meister und betrieblich angeschlossenen Zahnärzte aus der Praxis für die Praxis. Unseren langjährigen Mitarbeitern bieten wir kontinuierliche Schulungs- und Fortbildungsmaßnahmen. Damit sichern wir unseren und Ihren hohen Qualitätsanspruch.

Imex – der Zahnersatz. Einfach intelligenter.

imex
DER ZAHNERSATZ 

Kostenlos anrufen: 0800 8776226 oder www.kostenguenstiger-zahnersatz.de