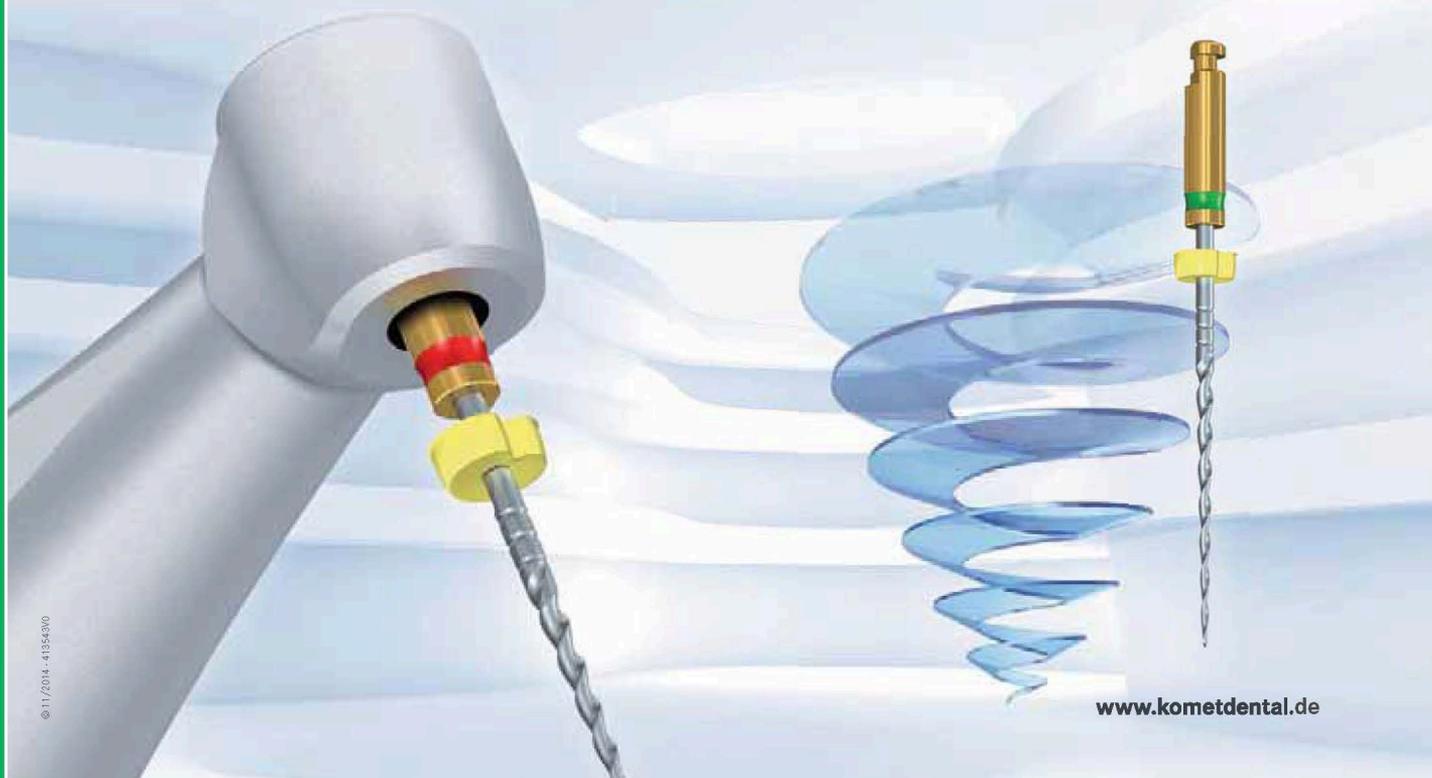




## F360<sup>®</sup>.

Liebe auf den ersten Pick.

---



© 11/2014 - 413543/0

[www.kometdental.de](http://www.kometdental.de)

*Endodontie/Manuelle und  
maschinelle Wurzelkanalaufbereitung*





Neu im saugstarken Trio:

## roeko Surgitip-endo

### Endodontische Absaugkanüle für den Wurzelkanal

- Rundum bewegliche und flexible Spitze durch innovatives Kugeldesign
- Optimale Saugleistung bei guter Kanalzugänglichkeit
- Freie Sicht auf das Behandlungsfeld
- Canal Tip ISO 60, Innendurchmesser 0,35 mm
- Steril, einzeln verpackt und sofort einsatzbereit



# Endodontie hat Zukunft

Die Endodontie ist weiter im Aufwind. Das hat uns die diesjährige Tagung der DGET mit über 500 Teilnehmern in Hamburg gezeigt. Was sind die Gründe? Zum einen sind es sicher die Patienten. Diese informieren sich heute häufiger über besondere Therapieverfahren und fragen gezielt nach zahnerhaltenden Therapieformen.

Patienten haben heute auch eine höhere Lebenserwartung und besitzen in höherem Lebensalter mehr eigene Zähne mit wiederum mehr nötig werdendem konservierenden Therapiebedarf.

Diese Patientengruppe hat dann i.d.R. aber sehr schwierig endodontisch therapierbare Zähne mit hohem Obliterationsgrad.

Allein diese Tatsache macht das Fach Endodontie zukunftsträchtig!

Dabei ist zu bemerken, dass die Endodontie sich bei den erzielbaren Erfolgsraten nicht verstecken muss. Diese liegen gleichauf mit den erzielbaren Erfolgsraten anderer restaurativer Verfahren in der Zahnmedizin.

Auch hinter der Implantologie muss und darf die Endodontie sich nicht verstecken. Zum einen ersetzt ein Implantat einen Zahn nie in Gänze und zudem mit höheren operativen Risiken. Ein Implantat bedarf auch einer höheren Nachsorge, um in Zehn-Jahres-Überlebensraten mit der endodontischen Primärbehandlung gleichzustehen. Und es gibt spannende Neuentwicklungen. Hierzu zähle ich z. B.

die Fortschritte in den regenerativen Verfahren. Oder den wichtigen Trend der mikroinvasiven Therapieverfahren. Denn einen Zahn lebenslang funktionstüchtig zu halten, bedeutet letzten Endes auch, sich über jeden Substanzverlust – durch Fortschreiten einer Erkrankung und invasive Behandlung – im Klaren zu sein und hieraus die richtigen therapeutischen Konsequenzen zu ziehen.

Für die Endodontie ergibt sich hieraus die Herausforderung, Zugangskavitäten so klein wie nötig zu halten und dennoch keine Abstriche in der Gründlichkeit der Wurzelkanalreinigung zu machen.

Hierbei helfen spannende Neuentwicklungen wie die PIPS-Technik zur Aktivierung von NaOCl mittels Laser im Wurzelkanal oder die SAF-Instrumente, welche sich nicht nur flexibel der Länge, sondern auch der Breite des Wurzelkanals anpassen können.

Substanzerhaltendes und schonendes Arbeiten schützt den Zahn neben einer guten Sekundärversorgung vor einer Längsfraktur und schafft genug Spielraum für zukünftige Revisionsbehandlungen und Zahnerhalt bis ins höchste Lebensalter. Eine große Herausforderung, an der es gemeinsam zu arbeiten gilt!

[www.dr-lang.org](http://www.dr-lang.org)  
[Webseite]

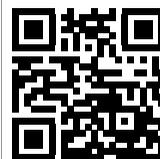


Dr. Tomas Lang  
Präsident der Deutschen Gesellschaft für mikroinvasive Zahnmedizin DGMikro e.V.



Dr. Tomas Lang  
Präsident der Deutschen  
Gesellschaft für mikroinvasive  
Zahnmedizin DGMikro e.V.

Dr. Tomas Lang  
[Infos zum Autor]



Ein 37-jähriger Patient stellte sich nach Trepanation des Zahnes 36 im Notdienst in der Praxis vor. Der Patient wünschte unbedingt den Zahnerhalt, nachdem ihm im Notdienst aufgrund des Röntgenbefundes die Zahnentfernung als unumgänglich erklärt wurde. Folgender klinischer Fall zeigt den erfolgreichen Zahnerhalt durch einfache Kanalaufbereitung und nach dreimaliger medikamentöser Einlage.

# Zahnerhalt bei primär endodontischer Läsion mit ausgeprägter apikaler Parodontitis

Autorin: Dr. med. dent. Antina Schulze

**Dr. Antina Schulze**  
[Infos zur Autorin]



Der Zahn 36 wurde im Notdienst nach vollständiger Entfernung der Restauration (F3 odli) trepaniert, kurz instrumentiert und mit einer medikamentösen Einlage und provisorischem Verschluss versorgt. Es konnte

ein dumpfer Perkussionsschall ausgelöst werden. Der Patient hatte keine Aufbissprobleme, ebenso konnte auf Druck im apikalen Bereich dieses Zahnes kein erhöhtes Schmerz-

empfinden ausgelöst werden; die Beweglichkeit war nicht erhöht. Die zirkulären Taschentiefen waren unauffällig, ein Fistelgang war nicht vorhanden. Die im Notdienst angefertigte Röntgenaufnahme zeigte eine ausgeprägte apikale Parodontitis am Zahn 36 (Abb. 1a und b). Die Diagnose war eine primär endodontische Läsion. Der Patient wünschte unbedingt den Erhalt des Zahnes, trotz des ausgedehnten röntgenologischen Befundes.

## Therapie und Verlauf

Es wurde eine Wurzelkanalbehandlung ohne Anästhesie durchgeführt, wodurch Rückmeldungen durch den Patienten als zusätzliche Kontrolle bei der Kanalaufbereitung möglich



Abb. 1a

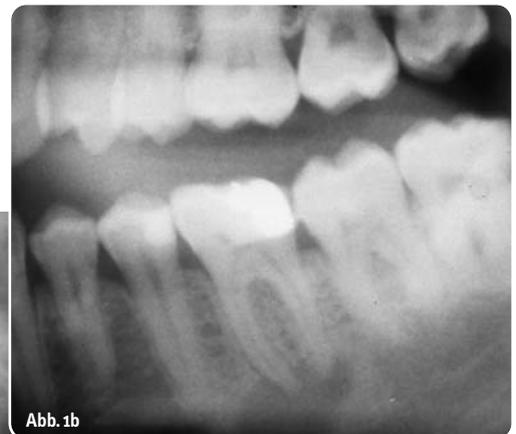


Abb. 1b

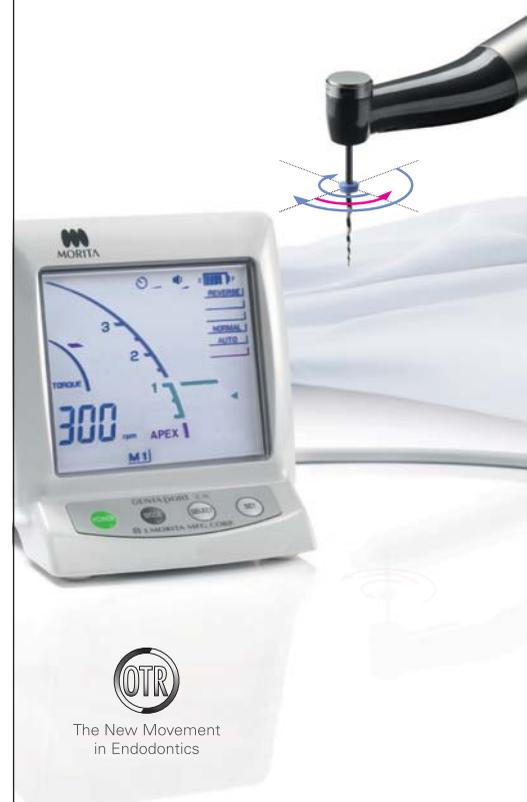
sind. Es wurden zwei Wurzelkanäle in der mesialen Wurzel dargestellt, welche mit K-Feilen (Kerr) der ISO Größe 15–35 aufbereitet wurden. Distal gab es einen Kanal, der bis ISO Größe 45 aufbereitet wurde. Die Feilen wurden, wenn überhaupt, nicht ohne vorherige Desinfektion mit Alkohollösung (Cleanstand)

# Die sanfte Revolution in der Zahnmedizin.

DentaPort ZX mit OTR-Funktion: immer die richtige Einstellung.

So schonend haben Sie noch nie am Zahn gearbeitet: Der DentaPort ZX mit Optimum-Torque-Reverse-Funktion sorgt jederzeit für das optimale Drehmoment der Feile – sowohl im rotierenden als auch im alternierenden Betrieb. Microcracks und Feilenbrüche gehören damit der Vergangenheit an. Das ist Endodontie der Extraklasse. Von Morita. Für Sie.

[www.morita.com/europe](http://www.morita.com/europe)



The New Movement  
in Endodontics

 In Schneidrichtung  
 Gegen die Schneidrichtung



Abb. 2b



Abb. 2a

## Resümee

Nach medikamentösen Einlagen braucht man einfach Geduld. Sorgfältige, unseres Erachtens am besten manuelle Aufbereitung, gründliches Desinfizieren durch Spülen des Kanalsystems und ein dichter Kavitätenverschluss sind weitere entscheidende Voraussetzungen. Auch größere apikale Prozesse sind nicht zwingend Anlass für eine Exzision.

Aus ganzheitlicher Perspektive würde ich die begleitende Messung von Entzündungsfaktoren (CRP, IL6, TNFa) als sinnvoll ansehen. Eine frühere Studie hat ferner gezeigt, dass periapikale Prozesse auch relevante systemische Effekte haben können, die über derzeit unklare komplexe Verschaltungen vermittelt werden (Schulze et al. 2007). Auch hier hat sich die konsequente, sorgfältige manuelle Sanierung der Wurzelkanäle als erfolgreicher Therapieansatz erwiesen. ◀

## Literatur

Schulze A, Schönauer M, Busse M: Sudden improvement of insulin sensitivity related to an endodontic treatment. *J Periodontol* 78: 2380–2384 (2007).

## kontakt

Dr. med. dent. Antina Schulze  
Marschnerstr. 29a  
04109 Leipzig  
Tel.: 0178 3418000  
[drantinaschulze@aol.com](mailto:drantinaschulze@aol.com)

in einem anderen Kanal des Zahnes erneut verwendet. Nach und vor jedem erneuten Einführen jeder K-Feile wurde das Kanalsystem mit CHX (0,2 %) gründlich mithilfe einer Kanülenspritze gespült. Dabei wurde darauf geachtet, nicht durch Überpressen der Spülflüssigkeit über den Apex hinaus eine Injektion ins periapikale Gewebe zu erzeugen. Der Zahn wurde im Anschluss mit einer medikamentösen Einlage (Ledermix®), steriler Watte und einer Glasionomerfüllung versorgt, um einen dichten Verschluss der großen Kavität zu erreichen. Neun Tage später wurde der bis dahin absolut beschwerdefreie Zahn erneut mit K-Feilen in Arbeitslänge und den beiden letzten ISO-Größen instrumentiert sowie gründlich mit CHX (0,2 %) gespült. Der Zahn erhielt danach eine Calciumhydroxid-Einlage und wurde mit einer Compositefüllung und nur dünner Watteeinlage im Kanaleingangsbereich dicht verschlossen. Erst zehneinhalb Monate später wurde Letzteres wiederholt, wobei nur ein mittlerer, okklusaler Zugang zum Kanalsystem geschaffen wurde. Zweieinhalb Monate später erfolgte eine erneute Röntgenaufnahme. Nach einem Jahr war klinisch und röntgenologisch eine Ausheilung des umfangreichen Knochendefektes zu verzeichnen (Abb. 2a und b).

Eine freiliegende Furkation behindert die individuelle Mundhygiene und erhöht das Karies- und Parodontitisrisiko. Im vorliegenden Patientenfall wurde der betroffene Zahn im Zuge einer Prämolarisierung in der Furkation durchtrennt und anschließend überkront, sodass dem Patienten eine Extraktion erspart blieb.

# Die Prämolarisierung als zahnerhaltende Maßnahme

Autor: Dipl.-Stom. Burghard Falta, M.Sc.

Freiliegende Furkationen (Furkationsgrad II und III) lassen schlecht zugängliche Nischen entstehen, welche die Mundhygiene erschweren und Karies sowie Entzündungen des Zahnfleisches begünstigen. Dem daraus resultierenden vorzeitigen Zahnverlust kann möglicherweise durch eine Prämolarisierung entgegengewirkt werden. Dabei wird der Furkationsdefekt beseitigt und zu einem durch individuelle und professionelle Hygienemaßnahmen erreichbaren Zahnzwischenraum umgewandelt.

## Fallbeschreibung

Der 55-jährige Patient stellte sich im Juni 2013 mit leicht ziehenden Schmerzen an Zahn 36 vor. Klinisch konnte eine sich bukkal von supra- bis infragingival ausdehnende Zahnhalskaries festgestellt werden. Die Vitalitätsprobe war positiv, es lag keine Lockerung vor. Während der weiteren Untersuchung ergaben sich Sondierungstiefen von 2 bis (bukkal) 5 mm, BOP fiel ne-

gativ aus. Trotz des insgesamt guten Mundhygieniezustandes lag am Zahn Furkationsgrad II vor.

Noch am gleichen Tag erfolgte die Aufklärung über den Ablauf, die Risiken und Komplikationen einer endodontischen Behandlung sowie über die möglichen Behandlungsalternativen: Extraktion und Freilücke, Extraktion und Implantation, Hemisektion und Kronenblock mit Zahn 35 oder Tunnelierung, die aber wegen des bis tief in die Furkation ausgedehnten kariösen Defekts wenig Aussicht auf Erfolg hatte. Da beide Wurzeln einen stabilen und erhaltungswürdigen Eindruck machten, wurde ein Termin für eine Prämolarisierung vereinbart.

## Behandlungsablauf

Fünf Tage nach der Erstvorstellung wurde die Behandlung in einer Sitzung vorgenommen. Die Durchtrennung des Zahnes erfolgte gleich zu Beginn, um die Erhaltungsfähigkeit und -würdigkeit beider Wurzeln beurteilen zu können und abzuschätzen, ob deren Erhalt möglich und sinnvoll war. Danach wurde jede Wurzel einzeln unter Kofferdam vollständig aufbereitet. Beide Wurzeln enthielten jeweils zwei Kanäle, die mit #35/6°-GP gefüllt wurden (adhäsive WF). Zeitgleich mit dem adhäsiven Aufbau wur-



Abb. 1

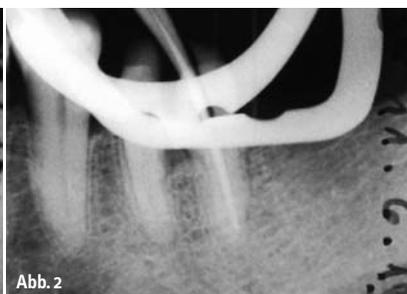


Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

Abb. 1: Auf den Röntgenaufnahmen ist eine von supra- bis infragingival ausgedehnte Zahnhalskaries zu erkennen. – Abb. 2 bis 4: Durchtrennung und Aufbereitung des Zahnes.

# ENDOSTATION™ FÜR SAF

REINIGEN, AUFBEREITEN UND SPÜLEN  
IN EINEM ARBEITSSCHRITT

**SAF 3.0:  
DIE ANTWORT  
AUF ALLE  
FRAGEZEICHEN!**



## SELF ADJUSTING, ROTIEREND ODER REZIPROK: EIN SYSTEM FÜR ALLE FÄLLE!

Die Self-Adjusting-File revolutioniert die Endodontie. Durch ihr intelligentes Gitternetz-Design wird das Reinigen, Aufbereiten und Spülen des Wurzelkanals in einem Arbeitsschritt möglich. Mit der neuen ENDOSTATION™ integrieren Sie dieses innovative Behandlungskonzept jetzt optimal in Ihren Workflow. Profitieren Sie vom umfassenden Ansatz der ENDOSTATION™ und wählen Sie je nach Fall aus, für welche Behandlungsmethode Sie sich entscheiden möchten: Self-Adjusting, rotierende oder reziproke Aufbereitung sind ebenso möglich wie der parallele Einsatz von zwei Spülflüssigkeiten.

Mehr Informationen und aktuelle Kurstermine erhalten Sie unter [saf@henryschein.de](mailto:saf@henryschein.de).

**FreeTel: 0800-1400044**

**FreeFax: 0800-400044**

[www.henryschein-dental.de](http://www.henryschein-dental.de)

Erfolg verbindet.

 **HENRY SCHEIN®**  
DENTAL

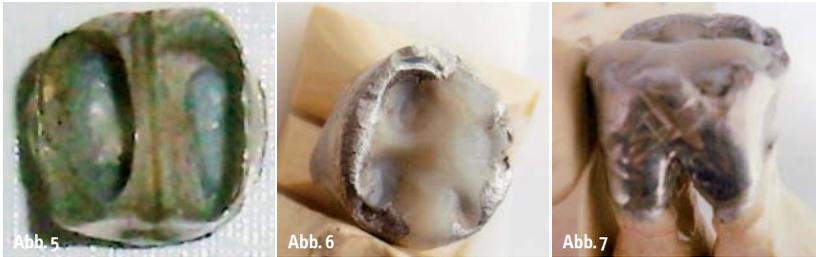


Abb. 5 bis 7: Die Teilpräparation der beiden „Prämolaren“ musste annähernd parallel erfolgen, um den Einschub des Provisoriums spannungsfrei zu ermöglichen (provisorische Krone auf dem Meistermodell).

den in jeden vestibulären Kanaleingang Glasfaserstifte eingebracht. Abschließend wurde eine chairside gefertigte provisorische Krone mit TempBond eingegliedert (Zinnhülle mit Provisoriumskunststoff unterfüttert, interradiikulär durchspülbar gestaltet).

Acht Monate später zeigte die Röntgen-Kontrollaufnahme gesunde apikale Verhältnisse sowie keine Anzeichen von zusätzlichem Knochenabbau. Die Präparation für eine Krone gestaltete sich aufgrund der kaum entzündeten marginalen Gingiva (Durchspülbarkeit des Provisoriums und sehr gute mundhygienische Mitarbeit des Patienten) komplikationslos, eine leichte Hohlkehle konnte angelegt werden.

Das zahntechnische Labor (DER UDE, Bochum) wurde angewiesen, interradiikulär auf eine keramische Verblendung zu verzichten, um einen größtmöglichen Raum für Reinigung und Selbstreinigung zu erlauben.

### Diskussion

Der Zahnerhaltungsversuch wurde vom Patienten ausdrücklich gewünscht. Mit der gewählten Behandlung und ihrem Resultat wurde bestätigt, dass die Extraktion furkationsbefallener Zähne nur dann nötig ist, wenn u.a. eine endodontische Therapie wenig Erfolg verspricht oder der Zahn parodontal kompromittiert ist.

Die vielfältigen technischen (u.a. maschinelle Aufbereitung, elektronische Längenmessung der Wurzelkanäle, aktivierte Spülungen) und materiellen Möglichkeiten (u.a. Adhäsivtechniken, Glasfaserstifte) in der Endodontie ermöglichen Lösungen, die dem Wunsch nach Zahnerhalt seitens der Patienten in großem Ausmaß entsprechen. Und: Die Endodontie ist eine altersunabhängige, (mund-)gesundheitsfördernde, für die Patienten vergleichsweise wirtschaftlich günstige und damit sinnvolle Therapiealternative. ◀

### Literatur

- Heidemann D. (Hrsg.): Praxis der Zahnheilkunde 4. Parodontologie. 3. Aufl. Urban & Fischer, München, Jena (1997)
- Rateitschak K.H., Wolf H.F. (Hrsg.): Farbatlanten der Zahnmedizin 1. Parodontologie. 3. vollst. überarb. und erw. Aufl. Stuttgart, New York. Georg Thieme Verlag (2004)
- Hülsmann M., Schäfer E.: Probleme in der Endodontie. Quintessenz Verlags-GmbH, Berlin (2007)
- Gängler P., Hoffmann T., Willershausen B., Schwenzer N., Ehrenfeld M.: Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde. Konservierende Zahnheilkunde und Parodontologie. 3. unveränderte Auflage, Georg Thieme Verlag (2010)

Dipl.-Stom.  
Burghard Falta, M.Sc.  
[Infos zum Autor]

### kontakt

Dipl.-Stom. Burghard Falta, M.Sc.  
Kurt-Schumacher-Platz 11–12  
44787 Bochum  
info@falta-zahnvital.de  
www.falta-zahnvital.de

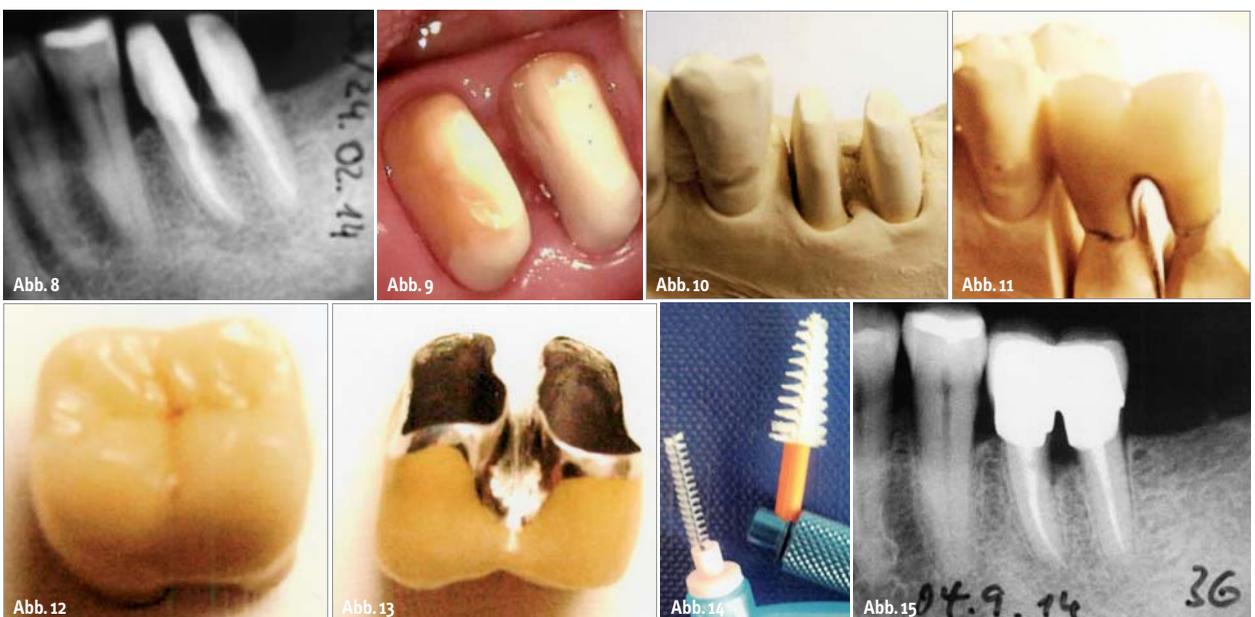


Abb. 8 und 9: Aufnahmen des vorbereiteten Zahnes. – Abb. 10 bis 13: Meistermodell und Krone. – Abb. 14: Der Zwischenraum zwischen Gingiva und Krone kann vom Patienten einfach gereinigt werden. – Abb. 15: Abschließende Röntgenaufnahme des präparierten Zahnes mit Krone.



**Neugierig?  
Demotermin vereinbaren**  
Tel. 0800-8393368  
E-Mail [service@vdw-dental.com](mailto:service@vdw-dental.com)

## RECIPROCATE and SMILE



Ich habe RECIPROC® bereits während der Entwicklungsphase kennengelernt und bin begeisterter Anwender der ersten Stunde. Die für mich größten Vorteile der Aufbereitung mit nur einem Instrument sind die Einfachheit und Zeitersparnis. Dabei punktet RECIPROC® vor allem mit hoher Fraktursicherheit und der Anwendungsmöglichkeit bei Revisionen. Sehr zufrieden bin ich auch mit dem VDW.GOLD®RECIPROC® Motor und der integrierten Längenbestimmung, auf die ich mich jederzeit verlassen kann. Ein rundes Konzept, das einfach überzeugt!

ZA Thomas Graf, Höhenkirchen, Deutschland



**RECIPROC®**  
*one file endo*



[www.vdw-dental.com](http://www.vdw-dental.com)

Was macht den Erfolg einer Wurzelkanalbehandlung eigentlich aus? Experten sind sich einig, dass dies nicht von einem einzelnen, sondern vom Zusammenspiel aller Arbeitsschritte abhängt, jeder für sich gewissenhaft durchgeführt. Die korrekte Instrumentierung spielt hierbei eine besondere Rolle. Dabei kann weniger mehr sein. Der vorgestellte Patientenfall zeigt, dass die Aufbereitung auch komplexer Wurzelkanalsysteme mit wenigen Instrumenten möglich ist.



# Geringe Instrumentenzahl auch für komplexe Kanalsysteme

Autor: Nils Widera

Bei heute mittlerweile etwa 80 verschiedenen rotierend arbeitenden Nickel-Titan-Feilensystemen, die auf dem Dentalmarkt zu finden sind, fällt es mitunter nicht leicht, sich für ein passendes System zu entscheiden. Mit dem 2-Feilen-System F360 von Komet ist eine Variante auf dem Markt, die sich vor allem der nicht ausschließlich endodontisch tätige Kollege genauer ansehen sollte. Das maschinelle Wurzelkanalinstrumentensystem F360 von Komet kombiniert die Vorteile der vollrotierenden Bewegung mit gleichzeitiger Reduktion der Instrumentenzahl. Im nachfolgend dokumentierten Fall gelang die Aufbereitung der Kanalsysteme innerhalb einer Sitzung mithilfe von insgesamt nur vier rotierenden Nickel-Titan-Instrumenten.

## Patientenfall: akute Schmerzbehandlung

Die Patientin stellte sich mit einer akuten Pulpitis – ausgehend von Zahn 17 – mit einer großen pulpenahen Füllung in der Praxis vor. Der Zahn war extrem perkussionsempfindlich und reagierte auf den durchgeführten Kälte-reiztest hypersensibel (Abb. 1). In einer ersten Schmerzbehandlung wurde noch am selben Tag unter Anästhesie (UDS Forte) und Kofferdam (KDD) sowie Zuhilfenahme des Dentalmikroskops das Pulpenkavum ausgeräumt, die Kanäleingänge nach Abklingen der Blutung mit Ledermix abgedeckt und der Zahn provisorisch mit Ketac Cem (3M ESPE) verschlossen. Die akuten Zahnschmerzen waren bereits am nächsten Tag komplett abgeklungen.

## Instrumentierung Step by Step

In der sechs Tage später folgenden zweiten Sitzung erfolgte nach lokaler Anästhesie eine erneute Isolierung mit Kofferdam. Unter Verwendung eines Langschaftkugeldiamanten 801L (Komet) und des Langschaftrosenbohrers H1SML (Komet) wurde die Zugangskavität gestaltet. Der H1SML ist ein praktischer Helfer, wenn Wurzelkanäle wie in diesem Fall nicht sofort auffind- und penetrierbar sind. Der lange Hals mit einer Gesamtlänge von 31 mm und das runde, schnittfreundige Arbeitsteil ermöglichten ein effizientes Arbeiten unter dem Dentalmikroskop ohne unnötigen Substanzverlust oder Perforationen. Mit dem Opener OP10L19 (Komet) konnte die Erweiterung der koronalen Kanalabschnitte zügig umgesetzt werden. Auf diese



**Abb. 1:** Die Ausgangsaufnahme: Sowohl die mesiale als auch distale Wurzel scheinen stärkere Krümmungen aufzuweisen. – **Abb. 2:** Masterpointaufnahme: korrekter Sitz der Guttaperchapoints. – **Abb. 3:** Die lateralen Sealerpuffs an der mesialen und distalen Wurzel lassen gefüllte Seitenkanäle vermuten.



**Abb. 4:** Blick durch das Dentalmikroskop in die kariesfreie Kavität auf die vier gefüllten Wurzelkanalsysteme.

Weise gelang die initiale Erschließung aller vier Wurzelkanalsysteme unter endometrischer Längenkontrolle (Root ZX, Morita) mit einer 10er K-Feile 17325 (Komet). Zur weiteren initialen Ausformung der Kanalsysteme kam anschließend eine PathGlider Feile 03/15 (Komet) zum Einsatz. Durch diesen Arbeitsschritt konnte die Kanal Anatomie eingeschätzt und der initiale Durchmesser des Wurzelkanals auf eine einheitliche Größe gebracht werden. Dies gelang auch in den zwei mesialen Kanalsystemen trotz größerem Krümmungsradius sehr gut. Der

einheitliche Durchmesser entlastet die anschließend eingesetzten F360-Feilen, die sich nun leichter ins Innere vorarbeiten konnten. Bei dieser abschließenden

Ausformung kamen lediglich zwei Feilen zum Einsatz: Zuerst eine F360 04/25 und danach eine F360 04/35, vollrotierend auf ganzer Arbeitslänge („Single-length-Technik“). Die angefertigte Masterpointaufnahme zeigt den korrekten Sitz der Gutta-perchapoints (Abb. 2). Nach jedem Feilenwechsel wurde ultraschallgestützt mit NaOCl gespült und die Arbeitslänge mittels Endometrie kontrolliert. Nach abgeschlossener Aufbereitung und Umsetzung des Spülprotokolls unter Verwendung von NaOCl (3 %) EDTA (17 %), Ethanol und CHX (2 %) wurden die vier Wurzelkanalsysteme thermoplastisch obturiert (Abb. 3 und 4). Als Sealer wurde AH Plus (DENTSPLY Maillefer) eingesetzt, die kariesfreie Kavität abschließend adhäsiv mit einem Komposit verschlossen.

**Abb. 5:** Die Instrumente für die Wurzelkanalaufbereitung, darunter der PathGlider (weiße Spiralkennzeichnung), der Opener (blau) und F360 in Größe 25 (rot) und 35 (grün) (Komet).



**Zusammenfassung**

Der Zahnerhalt durch qualitativ hochwertige endodontische Therapien gewinnt einen immer höheren Stellenwert in der zahnärztlichen Praxis. Durchdachte Instrumente wie der H1SML, der Opener OP10L19, das NiTi-Aufbereitungssystem F360 und entsprechende Gleitpfadfeilen wie der PathGlider sind dem Zahnarzt dabei wirkungsvolle und zeitsparende Hilfsmittel, um auch anspruchsvolle Fälle sicher zu therapieren. ◀

| Eigenschaft                 | Vorteile  |
|-----------------------------|---|
| Doppel-S-Querschnitt        | Hohe Flexibilität<br>Hohe Schneidleistung<br>Effektives Debridement   |
| Vollrotation                | Hervorragender Abtransport von Debris durch permanente Rotation<br>Einsatz in vorhandenen Motoren und Drehmomentwinkelstücken möglich (keine Neuanschaffung erforderlich) |
| Reduzierte Feilenzahl       | Kosteneffizienz<br>Reduktion der Instrumentierungszeit<br>Übersicht   |
| Instrumente vorsterilisiert | Keine vorherige Sterilisation in der Praxis erforderlich (Zeitersparnis)<br>Sofortige Verfügbarkeit nach Entnahme aus der Verpackung                                      |

**Tab. 1:** Eigenschaften und Vorteile des F360-Systems.

**kontakt**

Nils Widera  
Zahnarztpraxis für Endodontie  
und Zahnerhaltung  
Emil-Schubert-Str. 37  
04347 Leipzig  
Tel.: 0341 2312619  
www.endodontie-in-leipzig.de

ANZEIGE

# Spülen mit System

**Endo-Lösungen**  
**jetzt mit integriertem ESD-Entnahmesystem**

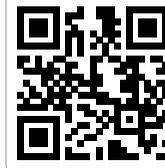
**Einfach - Sicher - Direkt**

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

Obwohl mittlerweile seit zehn Jahren im BEMA eingeführt, stellt die Abgrenzung vertraglicher von außervertraglichen Wurzelbehandlungen immer noch ein großes Alltagsproblem in vielen Zahnarztpraxen dar. Welcher Zahn ist entsprechend der Behandlungsrichtlinien noch auf Kosten der gesetzlichen Krankenkassen abrechnungsfähig und bei welchem Zahn muss eine Vereinbarung nach §4 Abs. 5 BMV-Z oder §7 Abs. 7 EKVZ getroffen werden?

Dr. Dr. Alexander Raff

[Infos zum Autor]



# Vertragliche versus außervertragliche Wurzelbehandlung

Autor: Dr. Dr. Alexander Raff

Grundsätzlich gelten für alle Zähne folgende Aussagen:

- Zähne sind im Rahmen der vertragszahnärztlichen Behandlung nur dann noch endodontisch zu behandeln, wenn die Aufbereitbarkeit und die Möglichkeit der Füllung des Wurzelkanals bis zur bzw. bis nahe an die Wurzelspitze gegeben sind (Richtlinie B. III. 9.1) bzw. wenn sie bis zur apikalen Konstriktion gefüllt werden können (Richtlinie B. III. 9.3).
- Die Erhaltung von Zähnen bei kombinierten endodontischen und parodontalen Läsionen im Hinblick auf ihre jeweilige Prognose ist kritisch zu überprüfen (Richtlinie B. III. 9.5). In der Regel ist ein Zahn zu entfernen, der nach diesen Richtlinien nicht zu erhalten ist (Richtlinie B. III. 10.).

Die Abfüllung des Wurzelkanals bis zur bzw. bis nahe an die Wurzelspitze ist keine genaue Definition. Eine Wurzelfüllung hat daher grundsätzlich, auch wenn dies metrisch nicht exakt festzulegen ist, deutlich die unmittelbare Nähe der Wurzelspitze zu erreichen. Ist dies nicht möglich, so kann dieser Zahn nicht richtliniengerecht wurzelgefüllt und damit nicht im Rahmen der gesetzlichen Krankenversicherung abgerechnet werden. Ein Zahn, der neben der endodontischen Behandlungsbedürftigkeit zusätzlich noch eine

parodontale Läsion aufweist, ist vor Beginn der Behandlung auf seine Erhaltungswürdigkeit besonders kritisch zu überprüfen. Das bedeutet, dass ein Zahn, der zwar endodontisch behandlungsfähig wäre, aber wegen seiner marginalen und/oder apikalen parodontalen Schädigung eine schlechte Prognose hat, nicht auf Kosten der gesetzlichen Krankenkassen wurzelbehandelt werden kann.

Über die oben beschriebenen Einschränkungen hinaus ist die endodontische Behandlung von Molaren in der Regel nur dann angezeigt, wenn

- damit eine geschlossene Zahnreihe erhalten werden kann,
- eine einseitige Freundsituation vermieden wird oder
- der Erhalt von funktionstüchtigem Zahnersatz möglich wird (Richtlinie B. III. 9.).

## Geschlossene Zahnreihe erhalten

Eine geschlossene Zahnreihe ist dann gegeben, wenn mesial des endodontisch zu behandelnden Molaren alle Zähne vorhanden sind. Dabei gilt als geschlossene Zahnreihe auch, wenn mesial des zu behandelnden Molaren eine Lücke durch Lückenschluss, richtlinienkonformen festsitzenden Zahnersatz oder

Implantate bereits früher geschlossen worden ist. Gibt es mesial des endodontisch zu behandelnden Zahnes Lücken, die mit Sicherheit keine Auswirkungen auf möglicherweise noch anzufertigenden Zahnersatz im Zusammenhang mit dem gerade endodontisch zu behandelnden Molaren aufweisen, so stellen diese Lücken keine Unterbrechung der geschlossenen Zahnreihe entsprechend der Richtlinie B. III. 9.4 dar.

## Erhalt von funktionstüchtigem Zahnersatz

Ist der Molar selbst Brückenanker oder Träger eines Halte- und/oder Stützelementes von herausnehmbarem Zahnersatz und ist der festsitzende oder herausnehmbare Zahnersatz funktionstüchtig, so ist er im Rahmen der vertragszahnärztlichen Behandlung abrechenbar. Dieser Zahnersatz muss allerdings auf absehbare Zeit funktionstüchtig sein. Zeichnet sich bereits ab, dass der Zahnersatz in einem konkreten Zeitraum seine Funktionstüchtigkeit verliert oder ist die Funktionstüchtigkeit schon nicht mehr gegeben (z. B. wenn eine Brücke wegen kariöser Defekte entfernt werden muss), so ist eine endodontische Behandlung eines solchen Molaren nicht mehr Bestandteil der vertragszahnärztlichen Behandlung.

# Weißer Weihnachten wünscht

**Opalescence®**  
Professionelle Zahnaufhellung



Der Gold-Standard vom Marktführer

## Opalescence®

Kosmetische Zahnaufhellung für zu Hause

**Opalescence PF** - der "Gold-Standard"

Individuelle Schienen mit 10% & 16% Carbamidperoxid

**Opalescence Go** - einfach, schnell, to go!

Vorgefüllte, gebrauchsfertige UltraFit Trays mit 6% Wasserstoffperoxid



Für detaillierte Informationen den QR-Code scannen  
oder auf [www.ultradent.com](http://www.ultradent.com). Tel. 02203 - 35 92 15.



**ULTRADENT**  
PRODUCTS · USA

Vertrieb durch den autorisierten und beratenden Dental-Fachhandel

### Einseitige Freundsituation vermeiden

Die Definition einer Freundsituation ist immer dann gegeben, wenn hinter dem letzten Zahn der Zahnreihe eine freie Strecke des Alveolarkamms nicht mit natürlichen Zähnen bestückt ist. Dabei ist der Weisheitszahn nicht zu berücksichtigen. Eine einseitige Freundsituation ist aus statischen und kaufunktionellen Gründen zu vermeiden, da sie auf Dauer zu funktionellen Problemen der Muskulatur und des Kiefergelenks führen kann. Jedoch ist das Freie wissenschaftlich nicht genau definiert. Es finden sich Literaturangaben, nach denen das Alter des Patienten eine maßgebende Rolle bei der Definition einer Freundsituation spielt. Darüber hinaus ist neben dem Patientenalter insbesondere der Gesamtbefund des stomatognathen Systems in die Therapieentscheidung und die Definition eines funktionellen Freundes mit einzubeziehen. So kann bei einem älteren Patienten eine Zahnreihe durchaus bis einschließlich Zahn 5 bei zehn Antagonistenpaaren ausreichend sein. Bei einem jüngeren Patienten hingegen wird erst distal von Zahn 6 die Erhaltungswürdigkeit besonders kritisch zu überprüfen sein.

Vertragstechnisch wurde zwischenzeitlich die Freundsituation definiert. Aus Anlass einer Anfrage des Sozialgerichts Frankfurt hat die KZBV zum Thema „Freundsituation“ Stellung genommen. Unter einer Freundsituation wird eine Situation verstanden, bei der ein oder mehrere endständige Zähne in einer Zahnreihe fehlen, wobei der Weisheitszahn nicht mitgezählt wird. Unter einer einseitigen Freundsituation versteht man eine solche, bei der ein oder mehrere endständige Zähne in einem Quadranten einer Zahnreihe fehlen, wobei der Weisheitszahn nicht mitgezählt wird. Außerdem ist zu beachten, dass es zur Vermeidung einer einseitigen Freundsituation kommen muss, um überhaupt die Frage nach der endodontischen Vertragskonformität zu stellen. Sollte auf der Gegenseite bereits eine Freundsituation bestehen, so ist die endodontische Behandlung eines Molaren in der Regel nicht Inhalt der vertragszahnärztlichen Behandlung.

Extrem wichtig: Zuzahlungen zu Vertragsleistungen sind gemäß § 4 Abs. 5 BMV-Z sowie § 7 Abs. 7 EKVZ unzulässig. Es können also im Unterschied zur Füllungstherapie nach § 28

**Praxisanschrift:**

---

**Vereinbarung einer Privatbehandlung gemäß**

§ 4 Abs. 5 BMV-Z (für Primärkassen)  
bzw.  
 § 7 Abs. 7 EKVZ (für Ersatzkassen)

Name des GKV-Versicherten/Patienten: .....

Mir ist bekannt, dass ich als Patient der gesetzlichen Krankenversicherung das Recht habe, unter Vorlage der Krankenversicherungskarte nach den Bedingungen der gesetzlichen Krankenversicherung behandelt zu werden.  
Unabhängig davon wünsche ich ausdrücklich auf Grund eines privaten Behandlungsvertrages gemäß der Gebührenordnung der Zahnärzte (GOZ) privat behandelt zu werden.

**Nachfolgende Behandlung wurde vereinbart:**

Siehe beigefügter Heil- und Kostenplan

Nach der GOZ 2012 und/oder GOÄ 1982:

als medizinisch notwendige Leistung im Sinne von § 1 Abs. 2 GOZ  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Die aufgeführte Behandlung ist:

ist nicht im Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenversicherung enthalten.

geht über das Maß der ausreichenden, zweckmäßigen und wirtschaftlichen Versorgung hinaus (§§ 12, 70 SGB V).

geht über die Richtlinien des Bundesausschusses der Zahnärzte und Krankenkassen für eine ausreichende, zweckmäßige und wirtschaftliche Versorgung hinaus.

wird auf Wunsch des Patienten durchgeführt.

---

Ich bin darüber aufgeklärt worden, dass eine Erstattung der Vergütung oben genannter Leistungen durch die Krankenkasse in der Regel nicht erfolgen kann.

Ort/ Datum \_\_\_\_\_ Ort/ Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift des Versicherten \_\_\_\_\_ Unterschrift des Zahnarztes \_\_\_\_\_

Formular VEREINBARUNG PRIVATBEHANDLUNG: Der Text und das Formular basieren auf der Kommentierung von Liebold/Raff/Wissing in „DER Kommentar zu BEMA und GOZ“.

SGB V bei der Wurzelbehandlung keine Mehrkosten berechnet werden, sondern die gesamte Wurzelbehandlung ist entweder eine vertragliche oder eine außervertragliche Leistung.<sup>1</sup> Lediglich im BEMA nicht enthaltene zusätzliche GOZ-Leistungen zur Wurzelbehandlung wie z. B. die elektrometrische Längenbestimmung der aufzubereitenden Wurzelkanäle (GOZ-Nr. 2400) oder die Anwendung elektro-physikalisch-chemischer Methoden (GOZ-Nr. 2430) sind zusätzlich zu den BEMA-Nrn. VitE, Trep, WK und WF möglich.

Die reine Privatberechnung einer nicht richtlinienkonformen Wurzelbehandlung oder die Privatberechnung obiger zusätzlicher selbstständiger Maßnahmen aus der GOZ setzen unbedingt voraus, dass der Patient nach entsprechender Aufklärung durch den Zahnarzt seine schriftliche Einwilligung zur außervertraglichen Wurzelbehandlung gegeben hat. Ein Blanko-Formular für die Vereinbarung

einer Privatbehandlung sollte wie oben dargestellt aussehen. ◀

<sup>1</sup> Es sei denn, es liegen derartige selektivvertragliche Regelungen mit speziellen Krankenkassen nach § 73c SGB V vor, die dies erlauben (z. B. in Baden-Württemberg mit einzelnen BKKen).

## kontakt

Dr. Dr. Alexander Raff  
Zahnarzt/Arzt  
Herausgeber „DER Kommentar  
zu BEMA und GOZ“

Asgard-Verlag  
Dr. Werner Hippe GmbH  
53757 Sankt Augustin  
Tel.: 02241 3164-10  
www.bema-goz.de

# BIOLOGISCHE ZAHNHEILKUNDE

Für **Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis**

**Veranstalter/Anmeldung**

OEMUS MEDIA AG | Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig  
 Tel.: 0341 48474-308 | Fax: 0341 48474-290  
 event@oemus-media.de | www.oemus.com

In Kooperation mit



Programmflyer  
 Kursinhalte, Preise  
 und Anmeldeformular



## Was ist Biologische Zahnheilkunde?

Die moderne Zahnmedizin erfordert immer mehr, dem Bedürfnis der Patienten nach Gesundheit, Funktionalität und Ästhetik zu entsprechen. In diesem Sinne wird es immer wichtiger, auch ganzheitliche Aspekte in der Diagnostik und Therapie zu berücksichtigen und aktiv zu nutzen. Neben der klassisch handwerklich geprägten Zahnmedizin werden bei der Biologischen Zahnheilkunde zusätzlich die naturwissenschaftlichen Grundregeln in ihrer Komplexität und Wechselwirkung im Hinblick auf den menschlichen Organismus

berücksichtigt. Ganz unter dem Motto „Der Mund als Spiegel für die Gesundheit“ werden so die Grundprinzipien der Chemie, Physik und Biochemie genauer unter die Lupe genommen und ein Zusammenhang zwischen den heute üblichen chronisch-systemischen Erkrankungen und Erkrankungen der Mundhöhle hergestellt. Die Kursreihe soll die Teilnehmer in die Lage versetzen, Aspekte der Biologischen Zahnheilkunde und konkrete Therapiekonzepte im Praxisalltag umzusetzen.

### 1 Grundlagenseminar – Biologische Zahnheilkunde ●●●

**Termine**

|                  |  |                   |  |          |
|------------------|--|-------------------|--|----------|
| 06. Februar 2015 |  | 16.30 – 18.00 Uhr |  | Unna     |
| 12. Juni 2015    |  | 09.00 – 10.30 Uhr |  | Konstanz |

**Organisatorisches**

Kursgebühr pro Kurs 50,- € zzgl. MwSt.

### 2 Spezialistenkurs – Biologische Zahnheilkunde von A–Z ●●●

**Termine**

|                    |  |                   |  |            |
|--------------------|--|-------------------|--|------------|
| 24. April 2015     |  | 14.00 – 18.00 Uhr |  | Düsseldorf |
| 05. Juni 2015      |  | 14.00 – 18.00 Uhr |  | Warnemünde |
| 11. September 2015 |  | 14.00 – 18.00 Uhr |  | Leipzig    |
| 25. September 2015 |  | 14.00 – 18.00 Uhr |  | Konstanz   |

**Organisatorisches**

Kursgebühr pro Kurs inkl. DVD 195,- € zzgl. MwSt.  
 Tagungspauschale\* 35,- € zzgl. MwSt.

\* Umfasst Pausenversorgung und Tagungsgetränke.  
 Die Tagungspauschale ist für jeden Teilnehmer verbindlich.



### 3 Masterclass – Biologische Zahnheilkunde ●●●

**Termine**

|                    |  |                   |  |          |
|--------------------|--|-------------------|--|----------|
| 12. September 2015 |  | 09.00 – 15.00 Uhr |  | Leipzig  |
| 26. September 2015 |  | 09.00 – 15.00 Uhr |  | Konstanz |

**Organisatorisches**

Kursgebühr pro Kurs 590,- € zzgl. MwSt.  
 In der Kursgebühr enthalten sind Getränke und Pausenversorgung während des Kurses.

Nähere Informationen zu den Kursinhalten, den Preisen und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie auch unter [www.oemus.com](http://www.oemus.com)

**BIOLOGISCHE ZAHNHEILKUNDE**

Anmeldeformular per Fax an  
**0341 48474-290**  
 oder per Post an

**OEMUS MEDIA AG**  
**Holbeinstr. 29**  
**04229 Leipzig**

Hiermit melde ich folgende Personen zu dem unten ausgewählten Kurs verbindlich an:

**1** Grundlagenseminar – Biologische Zahnheilkunde

|          |            |                          |
|----------|------------|--------------------------|
| Unna     | 06.02.2015 | <input type="checkbox"/> |
| Konstanz | 12.06.2015 | <input type="checkbox"/> |

**2** Spezialistenkurs – Biologische Zahnheilkunde von A–Z

|            |            |                          |
|------------|------------|--------------------------|
| Düsseldorf | 24.04.2015 | <input type="checkbox"/> |
| Warnemünde | 05.06.2015 | <input type="checkbox"/> |
| Leipzig    | 11.09.2015 | <input type="checkbox"/> |
| Konstanz   | 25.09.2015 | <input type="checkbox"/> |

**3** Masterclass – Biologische Zahnheilkunde

|          |            |                          |
|----------|------------|--------------------------|
| Leipzig  | 12.09.2015 | <input type="checkbox"/> |
| Konstanz | 26.09.2015 | <input type="checkbox"/> |

Titel | Vorname | Name

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.

Datum | Unterschrift

E-Mail (Bitte angeben!)

Dr. med. dent.  
Tomas Lang



Endodontie-Spezialist Dr. Tomas Lang erklärt sein Spülprotokoll bei endodontischen Behandlungen und verdeutlicht, warum die Konzentration der Spüllösung zu den wichtigsten Erfolgskriterien gehört.

„Die Konzentration muss stimmen!“

Dr. Tomas Lang  
[Infos zum Autor]



Redaktion

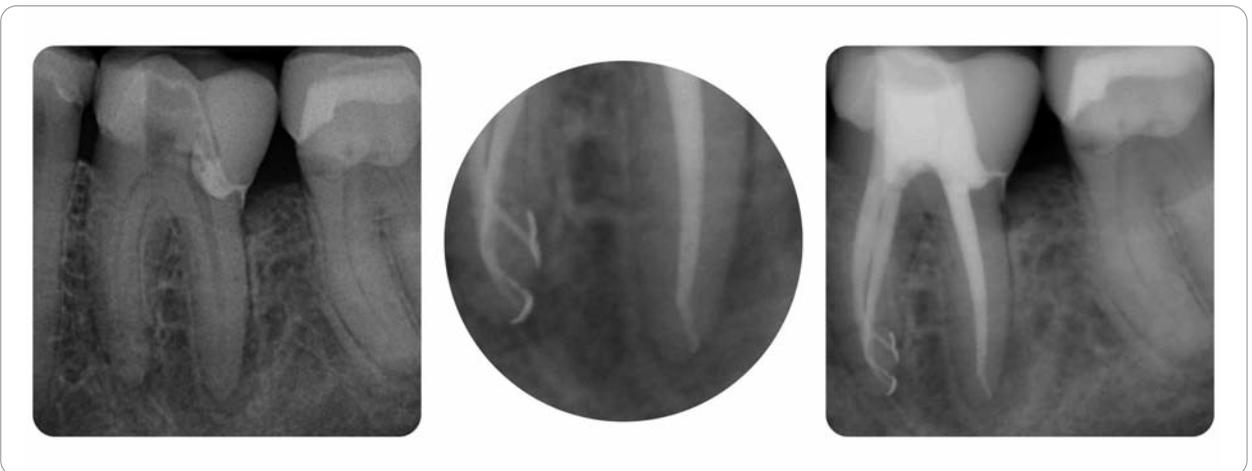
**Herr Dr. Lang, als Endospezialist – worauf achten Sie besonders bei endodontischen Behandlungen?**

Zunächst muss das OP-Gebiet gut dargestellt sein: Der Zahn darf keine Karies oder Leckagen haben. Er muss sich mit Kofferdam isolieren lassen. Weiter muss ich als

Operateur die Anatomie und die Anamnese des jeweiligen Falls gut kennen. Ein gutes OP-Mikroskop und hochwertige, zum jeweiligen Fall passende Aufbereitungsinstrumente sowie ein effektives Spülprotokoll sind die Eckpfeiler meiner endodontischen Therapie.

**Konzentrieren wir uns auf das Spülen. Wie sieht Ihr Spülprotokoll aus?**

Anders als bei der Kariestherapie, während der wir die Keimarmut durch reines mechanisches Exkavieren herstellen und die Krankheitsprogression damit aufhalten, gibt es bei der infizierten Pulpanekrose keine Erwei-



Fallbeispiel eines Molaren im Unterkiefer. Hier wurde das Kanalsystem nach der erfolgreichen Aufbereitung ausreichend auf voller Länge mit EDTA und NaOCl gespült. Dann werden Seitenkanäle eröffnet und darin befindliche Gewebereste aufgelöst. Eine gute Spülung ist daher nach geeigneter thermoplastischer Wurzelfüllung auch im Röntgenbild sichtbar und ein Qualitätskriterium. Der Verlauf der Wurzelfüllung ist klar abgegrenzt und Seitenkanäle sind durch die Wurzelfüllung mit erfasst.

# pola office+

## SCHONENDES UND STARKES IN-OFFICE BLEACHING-SYSTEM

- Hocheffizientes In-Office-Bleaching
- Gingivaschutz nicht mehr notwendig
- Einfachste Anwendung
- Desensibilisierung integriert
- Deutlich weniger Empfindlichkeiten
- Beste Ergebnisse für glückliche Patienten
- Jetzt Gratis-Demo in Ihrer Praxis anfordern

NEUE  
FORMEL



MIT  
NUR

6%  
WASSERSTOFFPEROXID  
STRAHLEND WEISS

SDI

Your Smile. Our Vision.

www.sdi.com.au  
www.polawhite.com.au  
www.facebook.com/sdi.germany

SDI Germany GmbH  
Hansestrasse 85, 51149 Köln.  
Free phone: 0800 100 5759

Telefon: +49 (0) 2203 9255 0  
Fax: +49 (0) 2203 9255 200  
Email: Germany@sdi.com.au

chung des Dentins. Die Keimarmut wird also vor allem durch die effektive Spülung bewirkt. Da der Wurzelkanal oft so eng wie ein menschliches Haar ist, brauchen wir die Erweiterung, um die Spülflüssigkeit auf der vollen Länge wirken zu lassen. Ich erweitere also den Kanal und spüle in drei Durchläufen mit zwei Lösungen: EDTA und NaOCl.

### Aus der Apotheke – wieso viele Ihrer Kollegen?

Früher haben wir die Lösungen über die Apotheke bezogen. Damit hatte ich aber Bauchschmerzen. Bei chemisch instabilen Lösungen wie NaOCl war man sich nie sicher, dass die angesetzte Lösung aus der Apotheke die tatsächliche Konzentration enthält. Hier nehme ich aus gutem Grund zwei Industrieprodukte, seitdem diese auf den Markt gekommen sind: CALCINASE® EDTA und HISTOLITH NaOCl®.

### Warum?

Der Behandler muss sich einfach sicher sein, dass die Konzentration stimmt. Wenn die Konzentration des NaOCl durch Überlagerung oder falsches Ansetzen unter 1 Prozent sinken sollte, hätte dies für mein Behandlungsergebnis fatale Folgen. Der Biofilm würde nicht komplett erfasst oder vitales Gewebe würde in Isthmen und Seitenkanälen verbleiben. Industrieprodukte unterliegen besonders als zugelassenes Arzneimittel wie HISTOLITH einer ständigen Überprüfung und beinhalten die entsprechenden behördlichen Qualitätsgarantien. So habe ich keine Schwachpunkte an diesem Glied meiner Endo-Kette. Außerdem bietet das in jeder Flasche fest montierte ESD-Entnahmesystem zusätzlichen Komfort und Sicherheit. Das NaOCl kann ebenso wie das EDTA direkt aus der Flasche in die Spritze aufgezogen werden. Dazu kommt das aufgedruckte Haltbarkeitsdatum, welches garantiert, dass die Konzentration erhalten bleibt. Weiter ist zu bemerken, dass durch das Entnahmesystem an der Flasche (Luer-Lock) diese direkt an selbstspülende Einheiten wie den Endopiloten oder die SAF EndoStation angeschlossen werden kann.

**Das von Ihnen erwähnte HISTOLITH® (Hersteller: lege artis, Dettenhausen) ist 5-prozentig. Warum diese Konzentration?**

Bei NaOCl lege ich Wert auf diese höhere Konzentration, da die gewebeauflösende (bezo-

gen auf organische Bestandteile) Wirkung besser ist. Wichtig ist aber, dass, wenn die 5-prozentige Konzentration verwendet wird, eine gute Abdichtung mit Kofferdam gewährleistet ist und keine Spüllösung über den Apex gepresst wird. Die gewebeauflösende Wirkung von NaOCl ist für die Beseitigung der Gewebereste und des Biofilms ebenso wichtig wie die Wirkung von EDTA auf anorganische Bestandteile.

Der Smearlayer verschließt die Seitenkanäle und schwächt daher die Wirkung des NaOCl ab. Aus diesem Grund ist EDTA nach jeder Wurzelkanalaufbereitung zu verwenden und nach einer Minute Einwirkzeit anschließend der Wurzelkanal wieder mit NaOCl zu spülen. Das NaOCl kann dann besser penetrieren.

### Was empfehlen Sie fragenden Kollegen?

Als Faustformel kann man zusammenfassen: In drei Gängen arbeiten mit zwei Lösungen zum Spülen: 1. HISTOLITH® zum Gewebeauflösen und im Rahmen der Aufbereitung. 2. nach der Aufbereitung CALCINASE® EDTA Lösung zum Entfernen der Smearlayer und 3. wieder HISTOLITH® für die Keimreduktion in eröffneten Seitenkanälen. NaOCl sollte für 30 bis 45 Minuten wirken können, EDTA für eine Minute. So macht Endo Spaß, weil sie erfolgreich wird! ◀

Herr Dr. Lang, vielen Dank für das Gespräch.



## kontakt

Dr. med. dent. Tomas Lang  
Diadentis  
Ärztelhaus Süd  
Rellinghauser Str. 304  
45136 Essen  
www.dr-lang.org



Abb. 2

Der Weg zu einer passgenauen Restauration mit natürlich erscheinender Ästhetik führt über eine möglichst detailgetreue Nachbildung des originalen Zahnaufbaus. Ein auf zwei Komponenten basierendes Füllungssystem bietet jetzt die Möglichkeit, Dentin- und Schmelzfarbe getrennt voneinander anzupassen und somit eine harmonische direkte Restauration mit naturgetreuer Transluzenz und Opazität zu fertigen.

# Ein Komposit für alle direkten Restaurationen

Autor: Dr. med. dent. Gregor Thomas

**Literatur**



Im März 2014 lancierte das australische Unternehmen SDI ein neuartiges Füllungssystem für direkte Restaurationen auf dem europäischen Markt. Zwei Jahre klinischer Erfahrungen in Australien waren dieser Produkteinführung vorausgegangen. Mit Aura begegnet SDI dem weitverbreiteten Problem einer exakten Bestimmung und Umsetzung der Zahnfarbe.

Sieben Dentinfarben (DC-Shades), drei Schmelzfarben (E-Shades) und vier Farben für Seitenzahnrestaurationen (MC-Shades) plus ein Bulkfill-Material bilden das Gerüst dieses neuen Systems, das dem Zahnarzt erlaubt, alle in der täglichen Praxis anfallenden direkten Restaurationen mit einem einzigen Kompositssystem optimal zu versorgen. SDI bedient sich hierzu eines eigens entwickelten, sehr einfach nachzuvollziehenden Farbmanagementsystems, das auf den anatomischen Gegebenheiten natürlicher Zähne beruht.

**Fallbeispiel 1**

Behandelt wurde ein 20-jähriger Patient mit einer kariesinduzierten Fraktur der mesio-inzisalen Kante des Zahns 22 (Abb. 1). Im Vorfeld wurde die Zahnreinigung durchgeführt, anschließend ein Bleaching mit Pola Office + 6%, dem In-Office-Bleaching-System, das keinen Gingivaschutz mehr benötigt (ein Durchgang). Mit dem im „Aura Master Kit“ beiliegenden Farbschlüssel wurde zunächst die Dentinfarbe im zervikalen Drittel der Zahnkrone und anschließend die Schmelzfarbe im Bereich der Inzisalkante bestimmt (Abb. 2). Die Zähne 21 bis 23 wurden unter Kofferdam isoliert, die frakturierten Schmelzkanten begradigt und die Karies exkaviert. Im pulpanahen Bereich wurde Restkaries belassen und mit einer Diamin-Silberfluorid-Lösung infiltriert (Abb. 3). In den letzten Jahren setzte sich in der Wissenschaft zunehmend der Trend durch, kariöse Läsionen nicht unbedingt radikal zu exkavieren. Zahlreiche wissenschaftliche Veröffentlichungen zeigen die Effektivität von Diamin-Silberfluorid zur Stabilisierung und Desinfektion von kariös infiziertem Dentin (siehe Literaturliste). Allerdings wurde diese Anwendung wegen des unvermeidbaren Stains, bedingt durch die Silberpartikel, bis heute nicht umfassend umgesetzt. Nach vorherigem Aufbringen einer dünnen Schicht eines lichthärtenden GIZ wurde kon-



Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8



Abb. 9



Abb. 10

ventionell mit 37 Prozent Phosphorsäure geätzt und ein Einkomponentenadhäsiv (Stae, Unidose von SDI) aufgebracht. Die vorher angeformte Metallmatrize wurde mithilfe von FixaFloss (KerrHawe) papillenschonend fixiert. Es erfolgte zunächst der Aufbau der palatinalen Wand und der Inzisalkante mit Aura Enamel (Shade E2) (Abb. 4), danach die Schichtung des Dentinkerns mit Aura Dentinmasse (Shade DC3, Abb. 5) und die abschließende Abdeckung wiederum mit Schmelzmasse. Die fertige Restauration wurde mit Finier- und Polierscheiben (OptiDisc von KerrHawe) und einem gelben eiförmigen Diamantfinierer für die palatinalen Konturen unter permanenter Spraykühlung finiert und poliert. Hierbei zeigen sich die sehr guten Poliereigenschaften der Aura Schmelzmassen, die in wenigen Schritten zu einem natürlichen Glanz führen (Abb. 6).

## Fallbeispiel 2

Eine 19-jährige Patientin suchte die Praxis mit einer durch ein Lippenpiercing verursachten Abfraktur der Schneidekante an Zahn 22 auf. Auch in diesem Fall wurde nach einer gründlichen Zahnreinigung mit einer perlitbasierten Prophylaxepaste eine Zahnaufhellung mit Pola Office + 6% durchgeführt (Abb. 7) und anschließend in bewährter Vorgehensweise zunächst die Dentinfarbe (Abb. 8) und anschließend die Schmelzfarbe (Abb. 9) bestimmt. Der Zahn wurde inklusive seiner Nachbarzähne unter Kofferdam isoliert und die Frakturkanten mit einem gelben Finierdiamanten angeschragt und geglättet (Abb. 10). Nach Isolierung vom Nachbarzahn mit einer Frasakomatrize erfolgte die Schmelzätzung mit 37 Prozent Phosphorsäure-Ätzgel für 45 Sekunden

mit anschließender gründlicher Spülung unter Wasserspray. Als Bonding wurde Stae von SDI verwendet.

Anschließend erfolgte der Aufbau der palatinalen Wand mit Schmelzmasse. Der Dentinkern wurde mit Dentinmasse (DC2) geschichtet (Abb. 11) und abschließend mit Schmelzmasse abgedeckt (Abb. 12).

Die Ausarbeitung der gesamten Füllung wurde wiederum mit dem OptiDisk-System der Firma KerrHawe vorgenommen (Abb. 13) und die palatinalen Konturen mit einem gelben, eiförmigen Finierdiamanten unter permanenter Spraykühlung ausgearbeitet. Das abschließende Bild (Abb. 14) zeigt ein überzeugendes, ästhetisches Resultat.

## Fazit

Mit dem neuen „Ultra Universal Restaurationssystem“ Aura von SDI erhält der Zahnarzt ein Komposit, das den Anforderungen sowohl für hochästhetische Restaurationen im Frontzahnbereich als auch für belastbare Füllungen im Seitenzahnbereich Rechnung trägt. Die Komponenten sind aufeinander abgestimmt und das Farbmanagement, das der natürlichen Schichtung des Zahns folgt, ist einfach, schnell und zuverlässig nachvollziehbar. Durch die Kombination eines Nanohybrid-Komposits mit einem Microhybrid-Komposit werden geringer Schrumpf und sehr gute Druck- und Biegefestigkeit mit guter Polierbarkeit und lang anhaltendem Glanz vereint. ◀



SDI  
[Infos zum Unternehmen]



Abb. 11



Abb. 12



Abb. 13



Abb. 14

## kontakt

SDI Germany GmbH  
Hansestraße 85  
51149 Köln  
Tel.: 02203 9255-0  
Fax: 02203 9255-200  
Germany@sdi.com.au  
www.sdi.com.au



Die Teilnehmer des Europäischen COLTENE Key Opinion Leader Meetings im Fußballstadion von St. Gallen.

# Von regenerativer Endo und Komposit als Alleskönner

Autorin: Annika Keilhauer

Das Fußballstadion von St. Gallen wurde diesen November zum Schauplatz für ein Gipfeltreffen der europäischen Zahnmedizin. Der Schweizer Dentspezialist COLTENE lud anerkannte Meinungsführer und Forschungskoryphäen zum Key Opinion Leader Meeting in seine Heimat ein. Über 80 renommierte Experten führender europäischer Universitäten und Forschungslabore sowie zahlreiche Zahnärzte diskutierten für zwei Tage die Zukunft der Endodontie und restaurativen Zahnheilkunde.

Nach den einführenden Worten von COLTENE-Geschäftsführer Martin Schaufelberger stand im ersten Teil des Kongresses der kreative Einsatz und die Weiterentwicklung von Komposit als Alleskönner der restaurativen Zahnheilkunde im Mittelpunkt. Der Vorsitzende Prof. Dr. Ivo Krejci, Genf, präsentierte zu Beginn der Tagung sein eigens entwickeltes Konzept des lebenslangen Dentalcoachings. Minimalinvasive Behandlungen mit direkter und indirekter Adhäsivtechnik stellen nach wie vor eine der besten Alternativen zur lang-

fristigen Versorgung des Patienten dar. „Dank der steigenden Lebenserwartung in Westeuropa wachsen auch die Ansprüche an eine nachhaltige zahnmedizinische Betreuung und Therapie, angefangen vom Kleinkind bis ins hohe Alter“, so Krejci. Im zweiten Vortragsblock drehte sich dann alles um den aktuellen Stand der Materialforschung. Prof. Dr. Jorge Perdigão, Minnesota, referierte über die neuesten Ansätze zur Verbesserung der Dentinhaftung mithilfe von Adhäsiven. Ergänzend hierzu gewährte Simon Sutter den interna-

tionalen Gästen einen exklusiven Einblick in die jüngsten Innovationen der Forschungs- und Entwicklungsabteilung von COLTENE unter dem Titel: „Wie lässt sich die Glanzbeständigkeit von Komposit verbessern?“ Tipps und besondere Ideen zum Einsatz von Composite-Veneering-Systemen, wie dem weltweit etablierten Behandlungskonzept COMPONEER, gaben Dr. George Gomes aus Lissabon und Dr. Mario Besek aus Zürich. Industriell vorgefertigte Nanohybrid-Komposit-schalen bieten dem modernen Behandler un-

Relaunch



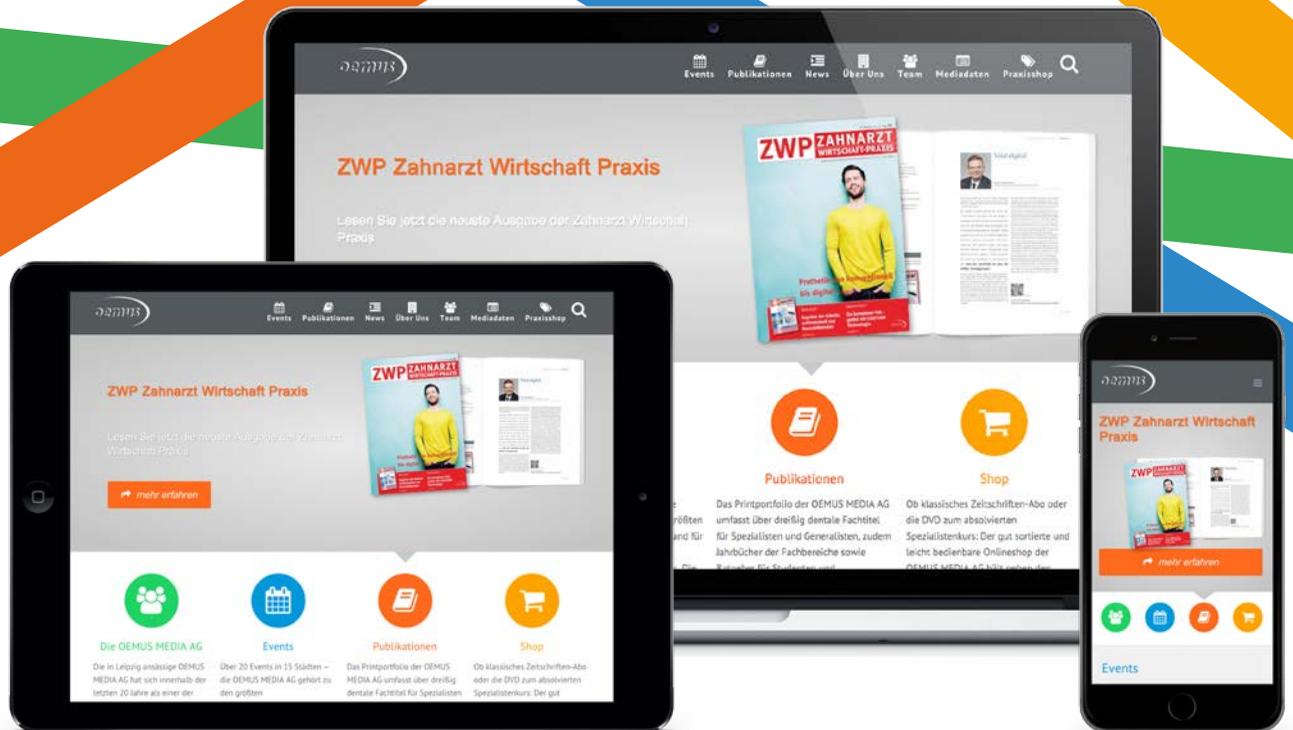
# www.oemus.com erstrahlt in neuem Glanz.

Modernes Design  
und klare Strukturen

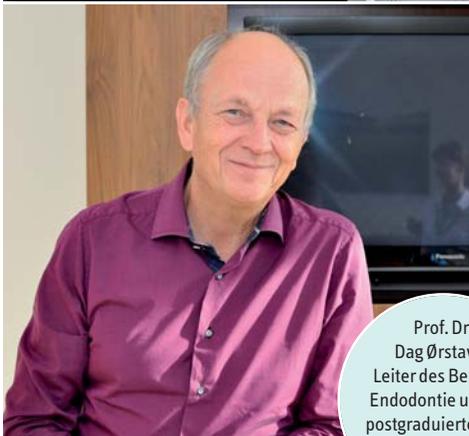
Events flexibel  
online buchbar

Übersichtliches  
Publikations-Archiv

Für mobile  
Endgeräte optimiert



Der Vorsitzende Prof. Dr. Ivo Krejci, Leiter der Klinik für Kariologie und Endodontologie sowie Präsident der Ecole de Médecine Dentaire der Universität Genf.



Prof. Dr. Dag Ørstavik, Leiter des Bereichs Endodontie und des postgraduierten Programms der Universität Oslo.

nenden Ausblick auf neue Lösungsansätze im Bereich restaurative Zahnheilkunde. Diskutiert wurde die geschickte Nutzung von 3-D-Druck in der Dentalmedizin, der Einsatz von CAD/CAM-geschaffenen Kompositblöcken als echte Alternative zur Keramik sowie die Überkronung von Implantaten mit Komposit und Kompositzement für Brücken. Prof. Dr. Mutlu Özcan, Zürich, zeigte einige spektakuläre Fälle, in denen sogar prothetische Freihandkonstruktionen aus Komposit zum Einsatz kamen und das enorme Potenzial des Alleskönners Komposit mehr als verdeutlicht wurde.

### Neue Ansätze in der Endodontie

Unter dem Motto „Pulp Fiction – beyond today’s limitation of Endodontic treatment“ erforschten die Teilnehmer am zweiten Kongresstag neue Wege zu einer regenerativen Ausrichtung in der Königsdisziplin der Zahnerhaltung, weg von der herkömmlichen, rein operativen Vorgehensweise. Die fachliche Tagungsleitung teilten sich Prof. Dr. Dag Ørstavik, Oslo, und Dr. Antonis Chaniotis, Warwick und Athen. Zum Auftakt erläuterte Prof. Dr. Håvard Haugen, Oslo, die Prinzipien der Morphogenese sowie die besondere Rolle von „intrinsic disorder proteins“ (kurz: IDPs). Die Chancen zur Entwicklung eines Verfahrens für die gezielte Regeneration der dentalen Pulpa im Sinne eines „Tissue Engineerings“ illustrierte eindrucksvoll Dr. Kerstin Galler, Regensburg. Prof. Dr. Ørstavik selbst zeigte Grundlagen und Grenzen zum effektiven Testen von dentalen Materialien auf. Gleichzeitig wies er auf die Bedeutung von klinischen Studien vor dem

Einsatz innovativer Werkstoffe im klinischen Bereich hin. Eine kreative Bereicherung bot Konstantinos Simatos, Athen. Über die Mittagspause waren allerlei Perkussionsinstrumente im Vortragsaal verteilt worden und es gelang dem engagierten Griechen die Tagungsteilnehmer innerhalb von 40 Minuten zu einer orchestraalen Zusammenarbeit zu bewegen. Eine Aufgabe, die der Entspannung diente und gleichzeitig allen Beteiligten viel Spaß bereite. Dr. Antonis Chaniotis hatte bereits im regenerativen Teil des Tagesprogramms die Erkenntnisse der Basisforschung mit Erfahrungen aus dem Klinikalltag bereichert und eine Reihe von Langzeitbeobachtungen bei der Behandlung von Kindern vorgestellt. In seinem zweiten Beitrag zeigte er, warum und wie er zur Nutzung von intelligenten endodontischen Arbeitshilfen gekommen ist und wie modulare NiTi-Systeme und endodontische Absaugkanülen die Obturation eines perfekt präparierten Kanals für den Zahnarzt bereits heute deutlich vereinfachen. Bei der sogenannten Unterdruck-Technik wird fließfähige Gutta-percha durch den geschickten Einsatz einer Absaugkanüle im vorübergehend versiegelten Kanal sogar in kleinste Lateralkanäle transportiert. Die maschinelle Aufbereitung gelingt nach wie vor am einfachsten mit einer bruchsicheren NiTi-Feile. Am Beispiel der HyFlex CM und dem neuen HyFlex EDM System demonstrierte der Endo-Experte, wie sich in kurzer Zeit hochpräzise Kanalausformungen realisieren lassen. Den Abschluss des ereignisreichen Tages machte Dr. Barbara Müller, Leiterin der COLTENE Business Unit Endo. Sie stellte kommende Neuheiten wie GuttaFlow bioseal und die HyFlex EDM Feilen vor und zeigte dabei auf,

zählige Möglichkeiten im Bereich der Frontzahnrestauration, vom Beheben von Fehlstellungen, Diastemata und Zahnfrakturen bis hin zum Lückenschluss und der klassischen Kariestherapie. Dr. Monik Vasant, London, beleuchtete die hohe Kunst der ästhetischen Frontzahnansanierung in der Freihandtechnik mittels dem MIRIS-System, welches auch den direkten Vergleich mit Keramikrestaurationen nicht zu fürchten braucht. Abgerundet wurde das Programm mit einem span-



Die Teilnehmer konnten sich in der Ausstellung über die neuesten Produkte informieren.



Über 80 Spezialisten diskutierten über die Zukunft der Endodontie.

dass deren besonderes Herstellungsverfahren eine neue Generation von NiTi-Feilen hervorbringt, bei denen die Reduzierung der Anzahl eingesetzter Feilen nicht auf Kosten der Qualität der Endo-Behandlung geht. Ergänzt wurde der Beitrag eindrucksvoll von Dr. Ginaluca Fumei und Dr. Thomas Rieger, die beide mit HyFlex EDM behandelte Fälle aus ihren Praxen vorstellten.

### Wichtige Impulse für die Materialforschung

Auch der Gastgeber COLTENE war mit den Ergebnissen des Symposiums und den Denkanstößen der verschiedenen Meinungsführer rundum zufrieden und konnte zahlreiche Anregungen und Ideen aus dem Fachtreffen mit in seine eigene Entwicklungsarbeit nehmen. Die enge Zusammenarbeit mit Zahnärzten aus aller Welt und führenden Universitäten sowie Forschungslaboren spielt eine entscheidende Rolle beim Entwurf und der Gestaltung der praxisnahen Produkte. Beim nächsten Key Opinion Leader Meeting sind die heutigen Visionen der Dentalspezialisten dann vielleicht schon gängige Behandlungsrealität geworden. ◀



HyFlex  
CM NiTi-Feilen  
mit Controlled  
Memory Effekt sind  
extrem flexibel und  
bruchsicher.

## kontakt

Coltene/Whaledent GmbH + Co. KG  
Raiffeisenstraße 30  
89129 Langenau  
Tel.: 07345 805-0  
Fax: 07345 805-201  
info.de@coltene.com  
www.coltene.com

Die Praxis ist entscheidend:  
ATMOS® DENTAL

## Mit System zur Perfektion

### Dentalmikroskop ATMOS® i View DENT

Abgestimmtes Komplettsystem  
aus Optik und LED-Beleuchtung

### Stirnleuchte ATMOS® HL 21 LED

Stirnleuchten mit optimierter  
Hochleistungs-LED

### Mobile Absauggeräte

Mobile, leise Absauggeräte  
mit hoher Saugleistung



Die ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG ist eines der führenden Unternehmen der Medizintechnikbranche und ein Global Player mit weltweit anerkannter Produktqualität und Innovationskraft.

Hunderttausende ATMOS-Sauggeräte und HNO-Arbeitsplätze werden täglich in Kliniken und Praxen in über 80 Ländern der Welt genutzt. Mit der Entwicklung in Wetzlar – der Stadt der Optik – und der Produktion in Süddeutschland – dem Weltzentrum der Medizintechnik – greifen wir dabei stets auf die geballten Kompetenzen ausgewiesener Experten zurück und produzieren Qualität „Made in Germany“.



# 4. DGET-Jahrestagung

## Endodontologen trafen sich in Hamburg

Autorin: Katja Mannteufel

„Moin, Moin!“ hieß es vom 30. Oktober bis 1. November für die 4. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie e.V. (DGET) in Hamburg.

Seit Jahren erlebt die Endodontologie als wohl schwierigstes Fachgebiet der Zahnheilkunde einen enormen Aufschwung und entsprechende Aufmerksamkeit. Grund hierfür sind Neuentwicklungen von Geräten, Instrumenten und Materialien, die dem Zahnarzt ein breites Spektrum präziser Diagnose- und Behandlungsmethoden und immer bessere Langzeitprognosen für den Erhalt des natürlichen Zahnes zur Verfügung stellen. Das große Interesse an der Endodontologie wird nicht zuletzt an der hohen Teilnehmerzahl der 4. DGET-Jahrestagung deutlich: Über

450 Zahnmediziner und ausgewiesene Experten tauschten sich Ende Oktober über Stellenwert und Möglichkeiten der Endodontologie aus. Dazu gehörten präventive und restaurative Aspekte ebenso wie solche aus dem regenerativen und nicht zuletzt endodontischen Bereich. Maßstäbe setzte das unbestritten hochkarätig besetzte Programm bezüglich der Inhalte und Auswahl der Referenten. An der kongressbegleitenden Dentalausstellung beteiligen sich insgesamt 32 Unternehmen. Den Auftakt der diesjährigen DGET-Jahrestagung bildete der Pre-Congress am Donners-

tag. Dieser beinhaltete Prüfungen zum Spezialisten und Zertifizierten Mitglied sowie Prüfungen der Absolventen der Curricula der DGET und APW. Es folgten Workshops einzelner Unternehmen, die Mitgliederversammlung der DGET und das Meeting der Studiengruppenleiter. Der Freitag begann mit Preisverleihungen durch DGET-Präsident Prof. Dr. Christian Gernhardt/Halle (Saale). Es folgten Vorträge u. a. von Prof. Dr. Andreas Filippi/Basel (Schweiz) zum Thema „Zahntransplantation“ und Dr. Winfried Zeppenfeld/Flensburg zu „Meine



Abb. 1



Abb. 2



Abb. 3



Abb. 4

**Abb. 1:** Die Podiumsdiskussion von Dr. Frank Setzer, Prof. Dr. Thomas von Arx, Dr. Shimon Friedman und Dr. Carsten Appel bildete das würdige Finale der DGET-Jahrestagung 2014.  
**Abb. 2:** Prof. Dr. Werner Geurtsen/Hannover (L) und Prof. Dr. Christian Gernhardt/Halle (Saale), Präsident der DGET.  
**Abb. 3:** Mehr als 450 Teilnehmer waren ins Grand Elysée nach Hamburg gekommen.  
**Abb. 4:** Prof. Dr. Andreas Filippi, Basel.  
**Abb. 5:** Die Industrieausstellung war sehr gut besucht.  
**Abb. 6:** Der Vorstand der DGET während der Mitgliederversammlung.  
**Abb. 7:** Die Workshops boten den Teilnehmern die Möglichkeit, Anwendungen selbst auszuprobieren und zu testen. Beispielsweise der Workshop von Henry Schein mit Dr. Tomas Lang (L).



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

Beschallungsevolution – ein neues Instrument nicht nur zur Desinfektion von Wurzelkanälen“.

Auf der Agenda standen ebenso Vorträge in englischer Sprache von Dr. Marco Martignoni/Rom (Italien) und Gilberto Debelian DMD, PhD/Oslo (Norwegen). Weiterhin referierte Priv.-Doz. Dr. Kerstin Galler/Regensburg über das „Update Pulpapregeneration“; Dr. Ashraf ElAyouti/Tübingen widmete sich dem Aspekt „Endometrie und apikaler Endpunkt der Auf-

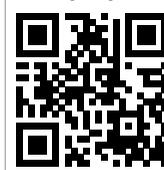
bereitung“. Zeitgleich fanden wissenschaftliche Kurzvorträge im Nebenpodium statt. Abends endete der erste Kongresstag dort, wo Hamburg am schönsten ist – direkt an der Elbe, im „AU QUAI“ Port Hamburg, direkt im Herzen des Hafens.

Nach dem DGET-Lauftreff in den frühen Morgenstunden standen am Samstag noch einmal namhafte Referenten vor dem Auditorium. Neben englischen Fachvorträgen von Zvi Metzger, DMD/Tel Aviv (Israel), David E. Jaramillo DDS/Loma Linda, Kalifornien (USA) und Dr. Shimon Friedman/Toronto (Kanada) beleuchtete Prof. Dr. Thomas von Arx/Bern (Schweiz) die „Apikale Chirurgie – Mikroskop vs. Endoskop“. Dr. Frank Setzer/Philadelphia (USA) sprach über „Erfolge in der apikalen Chirurgie – mikrochirurgisch versus konventionell“. Mit einer anschließenden Podiumsdiskussion ging die 4. DGET-Jahrestagung in Hamburg zu Ende. ◀

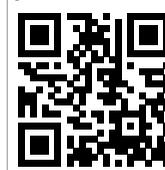
## info

Die nächsten Tagungen der DGET sind die Frühjahrsakademie 2015 in Dresden am 20. und 21. März 2015 und die 2. Gemeinschaftstagung der DGZ mit ihren Gesellschaften DGET, DGPZM und DGRZ in München vom 12. bis 14. November 2015.

4. DGET-Jahrestagung  
[Video]



Fachgesellschaft DGET  
[Infos zum Unternehmen]



## kontakt

Deutsche Gesellschaft für Endodontologie und zahnärztliche Traumatologie e.V. (DGET)  
 Holbeinstraße 29  
 04229 Leipzig  
 Tel.: 0341 48474-202  
 Fax: 0341 48474-290  
 sekretariat@dget.de  
 www.dget.de

Referent | Dr. Tomas Lang/Essen

# Kursreihe Endodontie

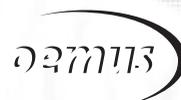
Für Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis

Bis zu  
17  
FORTBILDUNGSPUNKTE

**1 Basiskurs** ● ● ●  
Sichere und professionelle Lösungen für Standardfälle –  
Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs

**2 Fortgeschrittenenkurs** ● ● ●  
Sichere und professionelle Lösungen auch komplexer endodontologischer Probleme –  
Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs

**3 Die Masterclass** ● ● ●  
Aufbaukurs für Fortgeschrittene



## Kursreihe Endodontie

Die Fachrichtung der Endodontie hat sich in den letzten 15 Jahren sehr stark weiterentwickelt und diversifiziert. Bei der ganzen Flut von Geräteentwicklungen und Materialien steht der praktisch tätige Zahnarzt berechtigterweise vor der Frage, welche Verfahren sinnvoll sind und in welchen Bereichen ein Mehraufwand kein besseres Resultat ergibt. Genau hier greift die Kursreihe Endodontie ein. In den drei aufeinander aufbauenden Modulen erhalten die an der Endodontie interessierten Zahnärzte sinnvoll abgestimmte Behandlungskonzepte. So werden im Basiskurs häufige Probleme, mit denen Generalisten in der Praxis zu kämpfen haben, aufgegriffen und die häufigsten Ursachen für Misserfolge aufgedeckt. Es werden einfache und praxiserprobte Aufbereitungskonzepte und einfache Wurzelfülltechniken dargestellt.

Im Fortgeschrittenenkurs werden die Techniken verfeinert. Die Teilnehmer lernen Aufbereitungstechniken für ein weiteres Indikationsspektrum, moderne und wissenschaftlich gesicherte Desinfektionstechniken und thermoplastische Wurzelfülltechniken.

In der Masterclass schließlich wird Kompetenz in kleinen Gruppen durch Übungen am Operationsmikroskop erlangt. Hier werden seltenere, aber bedeutsame Therapietechniken wie Revisionen und Perforationsdeckungen mit MTA geübt und an Patientendemonstrationen in einer Live-OP dargestellt. Die im Phantomkopf von den Kursteilnehmern aufbereiteten und gefüllten Zähne werden röntgenologisch nachuntersucht.

**1 Basiskurs** ● ● ●  
Ein kombinierter Theorie- und Demonstrationskurs

4  
FORTBILDUNGSPUNKTE

### Termine

|                    |                   |            |
|--------------------|-------------------|------------|
| 06. Februar 2015   | 14.00 – 18.00 Uhr | Unna       |
| 05. Juni 2015      | 14.00 – 18.00 Uhr | Warnemünde |
| 11. September 2015 | 14.00 – 18.00 Uhr | Leipzig    |
| 25. September 2015 | 14.00 – 18.00 Uhr | Konstanz   |
| 13. November 2015  | 14.00 – 18.00 Uhr | Essen      |

### Kursinhalt

- | Management von Notfallpatienten in der Praxis
- | Wie komme ich sicher auf die Arbeitslänge?
- | Wie ermittle ich die Arbeitslänge präzise?
- | Maschinelle Aufbereitung mit 2–3 Instrumenten
- | Welches Spülprotokoll für welche Fälle?
- | Effizienter Workflow durch Behandlung in zwei Sitzungen
- | Akute Schmerzfälle sicher und einfach behandeln
- | Problemfälle identifizieren und überweisen
- | Einfache und sichere Wurzelfüllung



inkl. DVD  
Teil I

### Organisatorisches

**Kursgebühr** inkl. DVD 250,- € zzgl. MwSt.  
Tagungspauschale 49,- € zzgl. MwSt.  
Die Tagungspauschale umfasst die Pausenversorgung und Tagungsgetränke, für jeden Teilnehmer verbindlich.



Vollständige Vita  
Dr. Tomas Lang/Essen



Videovorschau DVD

### Anmeldung/Organisation

OEMUS MEDIA AG  
Holbeinstraße 29 | 04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-308  
Fax: 0341 48474-290  
event@oemus-media.de  
www.oemus.com



Dieser Kurs wird unterstützt von



## Termine

|                    |  |                   |  |            |
|--------------------|--|-------------------|--|------------|
| 07. Februar 2015   |  | 09.00 – 14.00 Uhr |  | Unna       |
| 06. Juni 2015      |  | 09.00 – 14.00 Uhr |  | Warnemünde |
| 12. September 2015 |  | 09.00 – 14.00 Uhr |  | Leipzig    |
| 26. September 2015 |  | 09.00 – 14.00 Uhr |  | Konstanz   |
| 14. November 2015  |  | 09.00 – 14.00 Uhr |  | Essen      |

Neues Kursformat 2015 mit SAF

## Kursinhalt

**Vorbereitung:** Wie finde ich die Wurzelkanäleingänge? | Wo liegt der 4. Kanal bei oberen und unteren Molaren? | Wie messe ich die Aufbereitungslänge präzise? | Welche Spüllösungen benutze ich wann und warum? | Welche Medikamente setze ich wann und warum an? | Welcher Sitzungsabstand ist bei welcher Diagnose ideal (Workflow)? | Wie vermeide ich Zwischensitzungen aufgrund postoperativer Beschwerden? | Wie bereite ich sicher bis zum Terminus auf? | Wie ermittle ich die nötige Aufbereitungsgröße einfach? | **Wurzelfüllung:** Vermeidung von Über- oder Unterfüllungen | Vermeidung von postoperativen Beschwerden bei Patienten | Verschluss der Zugangskavität und der Wurzelkanäleingänge einfach und sicher | Welche Fälle sind in der Allgemeinpraxis durchführbar, welche sollten zum Endodontologen überwiesen werden? | **Live-Demonstration am Echtzahn:** Bestimmung der Arbeitslänge | Präparation des Gleitpfades | Maschinelle Aufbereitung | Spülprotokoll/ Desinfektion | Wurzelfüllung thermoplastisch (Schilder) | Ausformung des Wurzelkanals mit Self-Adjusting-Files



## Organisatorisches

**Kursgebühr** inkl. DVD (Teilnehmer mit Basiskurs) 190,- € zzgl. MwSt.  
**Kursgebühr** inkl. DVD (Teilnehmer ohne Basiskurs) 250,- € zzgl. MwSt.  
**Tagungspauschale** 49,- € zzgl. MwSt.  
 Die Tagungspauschale umfasst die Pausenversorgung und Tagungsgetränke, für jeden Teilnehmer verbindlich.

Dieser Kurs wird unterstützt von



## Termine

|                   |  |                  |  |       |
|-------------------|--|------------------|--|-------|
| 24. Oktober 2015  |  | 9.00 – 17.00 Uhr |  | Essen |
| 28. November 2015 |  | 9.00 – 17.00 Uhr |  | Essen |

Begrenzte Teilnehmerzahl max. 10

## Kursinhalt

- | Live-OP eines komplexen endodontischen Falls mit Videoübertragung in den Seminarraum
- | Übung von Aufbereitung und Wurzelfüllung an extrahierten Zähnen unter Supervision
- | Übungen am Operationsmikroskop
- | Erfolgskontrolle mit Röntgendokumentation
- | Perforationsverschluss am Kammerboden
- | Anleitung zur „Clearing Technique“

## Organisatorisches

**Kursgebühr** 690,- € zzgl. MwSt.  
 In der Kursgebühr enthalten sind Getränke während des Kurses und ein Mittagsimbiss.

## Veranstaltungsort

diadentis Praxis | Dr. Tomas Lang  
 Rellinghauser Str. 304 | 45136 Essen  
 Tel.: 0201 25794

Dieser Kurs wird unterstützt von



Microsepal and more ...



Nähere Informationen zu den Kursinhalten, den Preisen und den Allgemeinen Geschäftsbedingungen erhalten Sie auch unter [www.oemus.com](http://www.oemus.com)

## Kursreihe Endodontie

Anmeldeformular per Fax an  
**0341 48474-290**  
 oder per Post an

**OEMUS MEDIA AG**  
 Holbeinstr. 29  
 04229 Leipzig

Hiermit melde ich folgende Personen zu dem unten ausgewählten Kurs verbindlich an:

## 1 Basiskurs

|            |                    |                          |
|------------|--------------------|--------------------------|
| Unna       | 06. Februar 2015   | <input type="checkbox"/> |
| Warnemünde | 05. Juni 2015      | <input type="checkbox"/> |
| Leipzig    | 11. September 2015 | <input type="checkbox"/> |
| Konstanz   | 25. September 2015 | <input type="checkbox"/> |
| Essen      | 13. November 2015  | <input type="checkbox"/> |

## 2 Fortgeschrittenenkurs

|            |                    |                          |
|------------|--------------------|--------------------------|
| Unna       | 07. Februar 2015   | <input type="checkbox"/> |
| Warnemünde | 06. Juni 2015      | <input type="checkbox"/> |
| Leipzig    | 12. September 2015 | <input type="checkbox"/> |
| Konstanz   | 26. September 2015 | <input type="checkbox"/> |
| Essen      | 14. November 2015  | <input type="checkbox"/> |

## 3 Die Masterclass

|       |                   |                          |
|-------|-------------------|--------------------------|
| Essen | 24. Oktober 2015  | <input type="checkbox"/> |
| Essen | 28. November 2015 | <input type="checkbox"/> |

Titel | Vorname | Name

Titel | Vorname | Name

Praxisstempel

Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen der OEMUS MEDIA AG erkenne ich an.

Datum | Unterschrift

E-Mail

### RKI-konforme Wasserhygiene

Wasserhygiene in Dentaleinheiten ist kein Zufall, sondern ein Muss. Absolut reine Wasserqualität muss für alle Beteiligten gewährleistet sein: Für den Patienten, für das Personal und selbstverständlich auch für den Behandler. Hinzu kommen rechtliche Grundlagen, die es einzuhalten gilt, die Auflagen der Gesundheitsämter, die Trinkwasserverordnung und die Vorgaben des Robert Koch-Instituts (RKI).

Seitdem Wasser auch zum Kühlen der Instrumente benutzt wird, existiert das Problem eines möglichen mikrobiellen Befalls der wasserführenden Systeme durch Standzeiten der



Einheiten. Biofilm bietet Mikroorganismen die perfekte Lebensgrundlage und schützt sie vor den meisten Desinfektionsmitteln.

Die Problematik von Biofilm in dentalen Behandlungseinheiten ist sehr komplex. Jede Zahnarztpraxis hat ihre eigenen, speziellen Anforderungen. Ohne eine genaue Analyse der Gegebenheiten wird das beste System nicht funktionieren. SAFEWATER heißt das erfolgreiche, klinisch validierte Wasserhygiene-Technologie-Konzept der BLUE SAFETY

GmbH in Münster. Die Wirksamkeit wurde in mehreren Studien an renommierten Universitäten, zuletzt am Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit der Universität Bonn, getestet und bestätigt.

Das Wasserhygiene-Konzept ist ganzheitlich. SAFEWATER bietet sowohl Schutz vor Infektionen, gewährleistet aber auch die Normenkonformität und die Rechtssicherheit für den Zahnarzt. Ein funktionierendes Konzept, handmade in Münster.

**BLUE SAFETY GmbH**  
Tel.: 0800 25837233  
[www.bluesafety.com](http://www.bluesafety.com)

### Neuerscheinung: „Jahrbuch Endodontie 2015“

Mit dem Jahrbuch Endodontie legt die OEMUS MEDIA AG die 2. Auflage des aktuellen Kompendiums zum Thema Endodontie vor und wird damit der rasant wachsenden Bedeutung des Themas für die tägliche Praxis gerecht.

Renommierte Autoren aus Wissenschaft, Praxis und Industrie widmen sich im „Jahrbuch Endodontie 2015“ den Grundlagen und weiterführenden Aspekten dieses Fachgebietes und geben Tipps für den Praxisalltag. Zahlreiche wissenschaftliche Beiträge, Anwenderberichte und Fallbeispiele dokumentieren das breite Anwendungsspektrum. Relevante Anbieter stellen ihre Produkt- und Servicekonzepte vor. Thematische Marktübersichten ermöglichen einen schnellen und aktuellen Überblick über Geräte, Materialien, Instrumente und Technologien. Präsentiert werden in diesem Zusammenhang bereits eingeführte Produkte sowie Neuentwicklungen.

Zusätzlich vermittelt das Jahrbuch Endodontie Aktuelles und Wissenswertes zu Abrechnungs- und Rechtsfragen sowie zu Fortbildungsangeboten, Fachgesellschaften und Berufspolitik.

Das Kompendium wendet sich sowohl an Einsteiger und erfahrene Anwender als auch an alle, die in der Endodontie eine vielversprechende Chance sehen, das eigene Leistungsspektrum zu erweitern.



Jahrbuch Endodontie  
[Leseprobe]



OEMUS MEDIA AG  
[Onlineshop]



**OEMUS MEDIA AG**  
Tel.: 0341 48474-0  
[grasse@oemus-media.de](mailto:grasse@oemus-media.de)  
[www.oemus.com](http://www.oemus.com)

### Gründerseminar für Unentschlossene

Der neuen Generation von Zahnärztinnen und Zahnärzten sowie Labormeisterschülerinnen und -schülern stehen heute viele Möglichkeiten offen. Die Grundsatzfrage „Start-up: Ja oder Nein?“ ist daher meist schwierig zu beantworten. Unter der neuen Marke *dent.talents* veranstaltet Henry Schein zum ersten Mal ein *indepn.dents.day* für alle Unentschlossenen. Das Tagesseminar bietet die Möglichkeit, Vor- und Nachteile des Angestelltenverhältnisses und der Selbstständigkeit abzuwägen und gleichzeitig wichtige Impulse für die persönliche Entwicklung mitzunehmen.

Der Full-Service-Anbieter setzt bei den Referenten deshalb auf Personen, die diesen Schritt bereits selbst gegangen sind und entsprechende Erfahrungswerte mitbringen.

Frank Caspers ist selbstständiger Trainer und kennt die Herausforderungen, die eine Existenzgründung mit sich bringen. Er blickt auf mehr als zehn Jahre erfolgreicher Tätigkeit zurück, in denen er als Coach sein Know-how weitergegeben und den Teilnehmern seiner Trainings bei der Findung ihres persönlichen Weges zur Seite gestanden hat. Zusätzlich wird bei jedem Seminar ein Praxisgründer vor Ort sein, der über seine persönlichen Eindrücke, seine Geschäftsidee sowie Zielgruppenfindung und die richtige Positionierung spricht. Die Veranstaltung schließt mit einer Talkrunde, in der die Teilnehmer zusammen mit den Referenten ins Detail gehen und von deren Tipps und Tricks zur Findung des richtigen Wegs profitieren können.

Der *indepn.dents.day* findet an den Henry Schein-Standorten in Stuttgart (17. Januar 2015) und Berlin (21. Februar 2015) statt.

**Henry Schein Dental Deutschland GmbH**  
[dentalents@henryschein.de](mailto:dentalents@henryschein.de)  
[www.dentalents.de](http://www.dentalents.de)



Henry Schein  
[Infos zum Unternehmen]





# Fast schon **Z**endodontie. SonicLine für sanfte, schonende Endodontie.

---

In der Sanftheit liegt seine Kraft. SonicLine, das Schallspitzen-sortiment, das Ihnen den substanzschonenden Weg in der Endodontie ebnet. Die Schallspitzen SF66 bis SF70 eignen sich hervorragend für die orthograde Präparation des Pulpakavums und die Aufbereitung des oberen Wurzelkanaltritts.

Dank der Schallspitze SF65 wird die Spülwirkung durch Aktivierung gesteigert. Schließlich haben Sie noch die Auswahl von sieben doppelt abgewinkelten Schallspitzen, um die retrograde Wurzelkanalaufbereitung im Rahmen der Wurzelspitzenresektion perfekt achsengerecht durchzuführen.





# In der Sanftheit liegt die Kraft. Endodontische Schallspitzen.



## Retrograde Endodontie

Dank sieben diamantierter Schallspitzen für die retrograde Wurzelkanalaufbereitung werden Sie

- im Rahmen der Wurzelspitzenresektion keine großen Knochenfenster präparieren müssen
- auch bei beengten Platzverhältnissen achsensgerecht arbeiten
- die retrograde Präparation bei guter Sicht und dank abgewinkelter Spitzen deutlich vereinfacht durchführen
- einfach und sicher Unterschnitte für eine dauerhafte Retention der Wurzelfüllung präparieren

## Orthograde Endodontie

Mit Hilfe der SonicLine Schallspitzen SF 66-70 können Sie

- kontrolliert und schonend das Pulpakavum und das zervikale Wurzeldrittel präparieren
- gradlinige Zugänge zu den Kanälen präparieren ohne die Krone zu schwächen
- Wurzelkanäle leicht auffinden und ohne Stufen und Übergänge aufbereiten
- auch harte Wurzelfüllungen schnell und einfach entfernen

## Aktivierung der Spülflüssigkeit

Durch die Verwendung der Spülspitze SF65 können Sie

- durch Aktivierung der Spülflüssigkeit die Wurzelkanäle gründlicher reinigen um eine langfristige Erhaltung des Zahns sicherzustellen
- durch den kleinen Instrumentendurchmesser auch enge Kanäle einfach und bequem spülen
- durch die nicht-schneidende Spitze und nicht-vorhandene Verzahnung ohne Risiko eines ungewollten Abtrags an der Kanalwand arbeiten



Broschüre | SonicLine  
é 410356



Broschüre | Endodontie  
é 410207



## Hohe Anwenderzufriedenheit mit innovativem Aufbereitungssystem

Während einer im Jahr 2014 durchgeführten Marktbefragung zum RECIPROC-System durch ein unabhängiges Marktforschungsinstitut wurden in Deutschland niedergelassene Zahnärzte telefonisch interviewt, darunter auch eine Gruppe von Nichtanwendern. In beiden Gruppen wurden gleichermaßen eine sichere Aufbereitung, geringe Gefahr einer Instrumentenfraktur, gute Indikationsbreite, sehr gute Formgebung und eine ausreichende apikale Aufbereitung als wichtigste Kriterien der Aufbereitungstechnik genannt. Diese Eigenschaften wurden von den RECIPROC-Anwendern bestätigt. Die Einmalverwendung der Instrumente wird positiv beurteilt. Als Hauptvorteile werden die verminderte Kontaminationsgefahr und Einsparungen im Praxisablauf durch den Wegfall von Reinigung und Sterilisation genannt. Im Durchschnitt werden ca. 75 Prozent der Kanäle mit nur einem Instrument vollständig aufbereitet, zusätzliche Instrumente werden in ca. 25 Prozent der Fälle benötigt. Interessant ist die Feststellung, dass 73 Prozent der Anwender RECIPROC auch bei Revisionsbehandlungen einsetzen. RECIPROC-Anwender sind zu etwa gleichen Teilen von manueller Instrumentierung

VDW RECIPROC:  
Elastizitätsgrenze  
[Video]



bzw. von einem rotierenden NiTi-System umgestiegen. 89 Prozent der Befragten gab an, dass sie das RECIPROC-System an Kollegen weiterempfehlen würden und 81 Prozent fanden, dass die Einmalinstrumente den Preis wert sind. Ähnliche Ergebnisse wurden in einer parallel durchgeführten Befragung in Brasilien ermittelt. Fazit: Die Umfrage ergab in beiden Ländern ungeachtet deutlich unterschiedlicher Strukturen im Gesundheitswesen eine durchgängig hohe Anwenderzufriedenheit für das RECIPROC-System.

VDW GmbH  
Tel.: 089 62734-0  
[www.vdw-dental.com](http://www.vdw-dental.com)

VDW  
[Infos zum Unternehmen]



## Von der Spülung bis zur Trocknung des Wurzelkanals



Wesentliche Faktoren für eine erfolgreiche Wurzelkanalbehandlung sind die Reinigung, Desinfektion und Trocknung. Das neue „ENDO Cleaning Pack“ vom Schweizer Dentalspezialist COLTENE bietet ab sofort eine praktische Auswahl an Produkten für den Spül- und Trocknungsprozess des Wurzelkanals. Dieses aufeinander abgestimmte Paket erleichtert das Handling und erhöht die Sicherheit. Neben bekannten Produkten wie die Spüllösung, Papierspitzen und Wattekügelchen sind auch ausgeklügelte Innovationen im Paket enthalten.

Basis ist die farbkodierte 3%ige Spüllösung CanalPro NaOCl (480 ml) und die dazugehörige Spritze in Rot. Alle CanalPro Spüllösungen weisen eine smarte Farbcodierung auf, um eine Verwechslung zu vermeiden. Mit den praktischen CanalPro Slotted-End Tips werden auch tiefste Kanäle, Taschen und Fisteln gründlich gespült. Zur Erhöhung des Reinigungseffekts der Spüllösung steht ROEKO CanalBrush zur Verfügung. Die flexiblen Mikrobürstchen werden zur Entfernung jeglicher Verunreinigungen im Kanal eingesetzt und gelangen zu Stellen, die selbst mit Feilen nicht erreicht werden. Die neue ENDO-Absaugkanüle ROEKO Surgitip-endo wurde speziell zur Trocknung des Wurzelkanals entwickelt. Das innovative Kugeldesign verleiht ihr außergewöhnliche Rundumbeweglichkeit, die das Einbringen auch in schwer zugängliche Wurzelkanäle erleichtert und eine gute Sicht auf das Arbeitsfeld ermöglicht. Der Zeitaufwand zur Trocknung und der Papierspitzenbedarf werden deutlich verringert. Lediglich zur abschließenden Trocknungskontrolle wird die Verwendung einer Papierspitze empfohlen. Hierfür stehen ROEKO Papierspitzen Top color (Sortierung 15–40) im „ENDO Cleaning Pack“ parat. Die ROEKO Wattekügelchen in Größe 1 runden das Paket ab.

Regelmäßige Schulungen und Workshops informieren über das optimale Handling. Das COLTENE-Expertenteam hilft dem Zahnarzt dabei mit jeder Menge praktischer Tipps und Anwendungstricks.

Coltene/Whaledent GmbH + Co. KG  
Tel.: 07345 805-0  
[www.coltene.com](http://www.coltene.com)

### Zwei wertvolle neue Helfer im Endo-Sortiment

Komet baut sein Endodontie-Vollsortiment um zwei weitere Qualitätsprodukte aus – den Opener und den PathGlider. Bei der koronalen Erweiterung des Wurzelkanals arbeitet sich der Opener großzügig voran und befreit den Kanal bereits zu Anfang der Behandlung zuverlässig vom Großteil der Bakterien. Durch seinen Doppel-S-Querschnitt zeigt das kurze Instrument eine angenehme Flexibilität, schützt vor Überpräparation und sorgt für einen schnellen und gründlichen Abtrag von koronal infiziertem Gewebe. Nach der primären Sondierung per Handfeile lässt sich anschließend der Gleitpfad mit dem PathGlider maschinell herstellen (erhältlich in Länge 25 in den Größen 015 oder 020). Aufgrund seines Übergangstapers von .03 ebnet der PathGlider den nachfolgenden maschinellen Feilen (z. B. F360®: Taper 0.4) einen leichten und sicheren Weg durch den Kanal. Durch die Flexibilität der Feile und ihren maschinellen Antrieb reduziert sich zusätzlich das Risiko von Kanalverlagerungen und Stufenbildungen maßgeblich, wodurch gleichzeitig zu einer deutlichen Zeiteinsparung beigetragen wird.



Komet Dental  
Gebr. Brasseler GmbH & Co. KG  
Tel.: 05261 701-700  
[www.kometdental.de](http://www.kometdental.de)

### Kompositversorgungen mit Glasfaser verstärken

Dentapreg® stellt als glasfaserverstärktes Komposit eine neue Klasse von Kompositwerkstoffen dar, die für den Aufbau provisorischer Brücken oder ausgedehnter Restaurationen sowie zur Sicherung oder Retention von Zähnen geeignet sind. Das Komposit ist mit einer Kompositmatrix schon imprägniert und bildet nach Lichthärtung einen Verbund. Zwischen Glasfaser und Komposit entsteht keine Trennschicht. Dies gewährleistet beste physikalische Werte bei Belastung, hohe Polier- und Modellierbarkeit. Je nach Einsatzgebiet und Anforderung hält das Sortiment stets die geeignete Glasfaserstruktur bereit. Trotz der Vielzahl von Glasfasern (4.000–10.700) in einem Strang bzw. Netz ist das Produkt auf der Oberfläche gut haftend, nicht steif und leicht adaptierbar, ohne dass es sich gleich wieder vom Zahn löst. Daneben gibt es das Komposit auch als kleinen, flexiblen Glasfaserstift, der sich zur substanzschonenden Retention von Kronen (als Wurzelkanalstift oder parapulpärer Stift) eignet. Seine Eigenschaften verdankt das Produkt dem ausgewogenen Zusammenspiel hochwertiger Komponenten und moderner Technologie.



DENTAL PROFESSIONAL SERVICE  
Tel.: 07543 5004758  
[www.dentalprofessional.de](http://www.dentalprofessional.de)

Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

ANZEIGE



Jan Papenbrock (CEO BLUE SAFETY) Ranga Yogeshwar (Mentor TOP100) Christian Mönninghoff (CEO BLUE SAFETY)



### Neues Dentalmikroskop: bessere Behandlung durch bessere Sicht

Mit der Neuentwicklung des Dentalmikroskops „ATMOS® i View DENT“ bietet ATMOS Zahnärzten aller Fachbereiche ein Arbeitsmittel mit höchster Qualität und maximalem Nutzen bei hohem



Komfort, das eine sehr gute optische Abbildungsleistung, hohe Lichtleistung und eine außerordentliche 3-D-Wahrnehmung kombiniert. Mit einem patentierten Verfahren wird der Rotanteil des Hochleistungs-LED-Lichts angehoben und so eine angenehme, tageslichtähnliche Farbtemperatur von 5.500 K, ohne thermische Belastung des untersuchten Gewebes, erreicht.

Der LED-Beleuchtungsstrahlengang mit „High Transmission“-Optik ist im Mikroskopkopf integriert. Dank neuer, zum Patent angemeldeter, Konstruktion arbeitet das Dentalmikroskop ohne Lüfterkühlung und ohne den damit verbundenen Lärm oder die Vibrationen. Durch das homogen ausgeleuchtete Arbeitsfeld und die angenehme Farbtemperatur wird ein entspanntes Arbeiten für den Zahnarzt ermöglicht.

Der Leitgedanke der dentalen Mikrotherapie folgt dem Grundsatz „Besseres Sehen ermöglicht besseres Erkennen. Besseres Erkennen unterstützt eine präzisere Behandlung“. Mithilfe des ATMOS® i View DENT lassen sich sehr feine Strukturen in der Zahnschubstanz besser oder überhaupt erst erkennen. Details, die sonst unsichtbar und damit unbehandelt blieben, werden sichtbar. Und das alles bei 100 % Qualität „made in Germany“.

ATMOS MedizinTechnik GmbH & Co. KG  
Tel.: 07653 689-0  
[www.atmosmed.de](http://www.atmosmed.de)

### Minimalinvasive Zahnaufhellung mit intensiver Wirkung



Ein verfärbter, devitaler Zahn in der Zahnreihe verunstaltet jedes Lächeln. Mit dem „Walking-Bleach“-Verfahren steht eine minimalinvasive Behandlungsmethode zur Verfügung, die weniger Zahnschubstanz fordert als eine Verblendschale oder Überkronung. Wird Opalescence Endo von Ultradent Products in einen devitalen Zahn eingebracht, sind meist schon nach 1 bis 3 Tagen – mitunter sogar schon nach Stunden – deutliche Aufhellungsergebnisse sichtbar. Ein Auswechseln der Einlage ist nur in seltenen Fällen nötig.

Opalescence Endo enthält einen standardisierten Wirkstoffgehalt von 35 % Hydrogen-Peroxid; dies stellt die schnelle, intensive Wirkung sicher. Das steife, farblose Aufhellungsgel ist gebrauchsfertig und wird direkt aus der Spritze heraus appliziert. So lässt es sich leicht legen und die Kavität ist ebenso leicht mit UltraTemp oder einem anderen Verschlusszement provisorisch zu verschließen. Soll außer dem devitalen Zahn auch der gesamte Zahnbogen behandelt werden, so lässt sich diese medizinische Behandlung mit Opalescence Endo auch mit kosmetischen Zahnaufhellungsmaßnahmen, vorhergehend oder anschließend, kombinieren, z. B. mit einer Tiefziehschiene und Opalescence PF-Gelen oder mit den vorgefertigten UltraFit-Trays von Opalescence Go.

Ultradent Products GmbH  
Tel.: 02203 3592-15  
[www.ultradent.com](http://www.ultradent.com)

Ultradent Products  
[Infos zum Unternehmen]



Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

ANZEIGE

SAFEWATER - **Einziges** klinisch validiertes und praxisbewährtes Wasserhygiene-Konzept



## BLUE SAFETY

RKI-konforme & (Rechts-)Sichere Wasserhygiene

Kostenfreie Beratung 0800 25 83 72 33  
Erfahrungsberichte [www.bluesafety.com](http://www.bluesafety.com)

## Rotierende Wurzelkanalaufbereitung mit Optimum-Torque-Reverse-Funktion



Die neue OTR-Funktion beim Aufbereitungsmotor DentaPort TriAuto ZX nutzt das Prinzip der drehmomentprovozierten Drehrichtungsreversion: Bei rotierender Wurzelkanalaufbereitung wirken mechanische Einflüsse als Drehmoment (Torque) dem Antriebsdrehmoment der Feile entgegen, welche aufgrund der entstehenden Verwindung (Torsion) brechen könnte. OTR entlastet die Feile, indem diese beim Erreichen eines bestimmten Drehmoments umgehend die Drehrichtung ändert. Nach einer Rückdrehung von nur 90° kehrt sie wieder in Schneidrichtung zurück. Der Vorteil: Nur bei Belastung der Feile wird dieser Vorgang nach einer weiteren Drehung von 180° wiederholt, ohne Belastung schneidet sie kontinuierlich weiter. Sobald die Feile in den Wurzelkanal eindringt, startet die Rotation, beim Herausnehmen stoppt sie wieder. Die integrierten Sicherheitsfunktionen wie OTR greifen immer dann, wenn sich die Feilenrotation individuell festgelegten Drehmomentbegrenzungen nähert. Aus wirtschaftlicher Sicht optimiert die OTR-Funktion auch die Behandlungsdauer, da die Feile überwiegend in Schneidrichtung angetrieben und das Debris koronal abtransportiert wird. Ein weiterer Pluspunkt ist die Flexibilität: Neben neuesten Feilengenerationen kann der Anwender auch die herkömmlichen Sortimente weiter nutzen, womit DentaPort ZX Set OTR weiterhin ein universelles System für nahezu alle Feilensysteme bleibt – nur noch präziser, sicherer und effizienter.

Um die gesunde Zahnschubstanz während der endodontischen Behandlung bestmöglich zu schonen, wurde OTR (Optimum Torque Reverse) entwickelt. Diese Funktion kommt in der aktuell dritten Gerätegeneration des Endomotors DentaPort TriAuto OTR zum Einsatz, welcher in Kombination mit dem Grundmodul DentaPort Root ZX (Apex-Lokalisation) und dem LED-Modul (Polymerisation) präzise Messungen, schonende Aufbereitungen und ein schnelles Finishing ermöglicht.

J. Morita Europe GmbH  
Tel.: 06074 836-110  
[www.morita.com/europe](http://www.morita.com/europe)



Die Beiträge in dieser Rubrik basieren auf den Angaben der Hersteller und spiegeln nicht immer die Meinung der Redaktion wider.

### IMPRESSUM

#### Verlagsanschrift

OEMUS MEDIA AG, Holbeinstraße 29, 04229 Leipzig, Tel.: 0341 48474-0, Fax: 0341 48474-290, [kontakt@oemus-media.de](mailto:kontakt@oemus-media.de)

Ein Supplement von



|                        |  |  |  |
|------------------------|--|--|--|
| <b>Chefredaktion</b>   | Dipl.-Päd. Jürgen Isbaner<br>(V.i.S.d.P.)                                | Tel.: 0341 48474-321   | <a href="mailto:isbaner@oemus-media.de">isbaner@oemus-media.de</a>   |
| <b>Redaktion</b>       | Antje Isbaner<br>Katja Mannteufel<br>Susan Oehler                        | Tel.: 0341 48474-120<br>Tel.: 0341 48474-326<br>Tel.: 0341 48474-103 | <a href="mailto:a.isbaner@oemus-media.de">a.isbaner@oemus-media.de</a><br><a href="mailto:k.mannteufel@oemus-media.de">k.mannteufel@oemus-media.de</a><br><a href="mailto:s.oehler@oemus-media.de">s.oehler@oemus-media.de</a> |
| <b>Anzeigenleitung</b> | Stefan Thieme  | Tel.: 0341 48474-224   | <a href="mailto:s.thieme@oemus-media.de">s.thieme@oemus-media.de</a>   |
| <b>Grafik/Satz</b>     | Josephine Ritter   | Tel.: 0341 48474-144   | <a href="mailto:j.ritter@oemus-media.de">j.ritter@oemus-media.de</a>   |
| <b>Druck</b>           | Dierichs Druck+Media GmbH & Co. KG, Frankfurter Straße 168, 34121 Kassel |  |  |



# Jahrbuch 2015



- | Richtlinien
- | Grundlagen und Fachbeiträge
- | Marktübersichten
- | Anbieter & Produkte
- | Fachgesellschaften
- | Curricula



JETZT AUCH IM **PRAXIS-ONLINE SHOP**  
DER OEMUS MEDIA AG BESTELLEN!



\*Preis versteht sich zzgl. MwSt. und Versandkosten.



**OEMUS MEDIA AG**  
Holbeinstraße 29  
04229 Leipzig  
Tel.: 0341 48474-0  
Fax: 0341 48474-290

Faxantwort

**0341 48474-290**

Bitte senden Sie mir das aktuelle **Jahrbuch Endodontie 2015** zum Preis von 49 €\* zu.

**Jahrbuch Endodontie 2015** : \_\_\_\_ Exemplar(e)

Praxisstempel

ZWP spezial 12/14

## Jetzt bestellen!

Name

Vorname

Straße

PLZ/Ort

Telefon/Fax

E-Mail

Unterschrift

