



## DEPPE vs. OSSWALD



**Deppe:** Das ist nun schon die 11. Folge, Osswald.

**Osswald:** Wenn man der Überschrift trauen kann, Deppe.

**Deppe:** Sehr witzig, Osswald.

**Osswald:** Besonders witzig finde ich es nicht, dass man gegenüber auf den ersten Blick als wissenschaftlich erscheinenden Fachartikeln ausgesprochen kritisch sein und mit allem rechnen muss.

**Deppe:** Kritisch muss man in der Wissenschaft immer sein. Ich will aber auf etwas ganz anderes hinaus.

**Osswald:** Ich werde Sie wie immer nicht zurückhalten können, Deppe.

**Deppe:** Zahnheilkunde ist zweifellos ein ausgesprochen schnuckeliger Fachbereich innerhalb der medizinischen Fächer, nicht wahr?

**Osswald:** Sicher keines der großen wie Chirurgie, Innere, Gynäkologie oder Pädiatrie. Jedoch mit kleineren Fächern durchaus vergleichbar. Hinter der Augen- oder der Hals-Nasen-Ohren-Heilkunde muss sie sich nicht verstecken, wenn sie teilgebietsübergreifend und im Sinne von Oralmedizin ausgeübt wird.

**Deppe:** Und was machen wir dann, Osswald?

**Osswald:** Machen wir wann, Deppe?

**Deppe:** Wenn uns der Stoff ausgeht natürlich.

**Osswald:** Allgemeinzahnärzten, die das gesamte Spektrum der Zahnheilkunde überblicken, kann das per Definition nicht so schnell passieren wie Spezialisten. Aber falls wir wirklich jemals soweit kommen sollten, machen wir es einfach wie die Kollegen Beer und Markovic von der Universität Witten im Endodontie Journal aus dem Oemus-Verlag.

**Deppe:** Wie lösen sie das Problem?

**Osswald:** Sie veröffentlichen ihren Artikel aus der ersten Ausgabe 2007 einfach noch einmal im ersten Heft 2008.

**Deppe:** Det glob ick nich, Osswald.

**Osswald:** Immerhin wollen allein in Deutschland zwei endodontologische Spezialzeitschriften gefüllt werden, obwohl es

trotz aller technischen Hochrüstung seit mehr als 60 Jahren keinerlei Fortschritt beim endodontischen Behandlungserfolg gibt. Da kann einem schon mal der Stoff ausgehen.

**Deppe:** Sie glauben offensichtlich, mir alles erzählen zu können!

**Osswald:** Dass es keinerlei Fortschritt gibt, Deppe?

**Deppe:** Dass derselbe Artikel in der gleichen Zeitschrift innerhalb eines Jahres zweimal hintereinander abgedruckt wurde natürlich.

**Osswald:** Nicht nur derselbe Artikel, sondern auch derselbe Titel auf dem Cover: „Megatrend Endodontie“. Immerhin ein anderes Titelbild.

**Deppe:** Das musste wohl sein. Sonst wäre das Risiko, dass es die Endodontologen bemerken, wahrscheinlich doch zu groß gewesen. Welcher Artikel war es denn?

**Osswald:** „Endodontie im Wandel der Zeit“. Wir hatten ihn in der 4. Folge gewogen, wegen Geschichtsklitterung jedoch als deutlich zu leicht befunden und verworfen.

**Deppe:** Jetzt kommt's mir. Die endodontischen Lücke.....

**Osswald:** .....zwischen Miller 1903 und Schilder 1974.

**Deppe:** Dann sind wir ja heute schnell fertig. Wir lassen Herrn Ellermann einfach abschreiben, was wir damals geschrieben haben.

**Osswald:** Das geht nicht.

**Deppe:** Weil wir immer dasselbe rote Titelblatt haben?

**Osswald:** Weil die Allgemeinzahnärzte das sofort merken würden.

**Deppe:** Über was schreiben wir dann?

**Osswald:** Über das auch uns gewidmete Editorial von Professor Hülsmann in der Zeitschrift Endodontie 1/2008?

**Deppe:** Er lässt daselbst keinen Zweifel aufkommen, dass die Änderung der Leitlinie der DGZMK zum Einsatz von Kofferdam keine Veränderung der gutachtlichen Beurteilung bei juristischen Auseinandersetzungen erwarten lässt.

**Osswald:** Das haben Sie aber charmant formuliert, Deppe. Kollege Hülsmann, der ja selbst als Gerichtsgutachter tätig ist, ruft die Gutachter unmissverständlich auf, das Nichtanlegen von Kofferdam bei jedem Schritt einer endodontischen Behandlung vor Gericht als Behandlungsfehler zu werten.

**Deppe:** Das ist starker Tobak. Warum macht er das?

**Osswald:** Fachlich, weil er „state of the art“ und „Standard“ durcheinander bringt.

**Deppe:** Und persönlich?

**Osswald:** Ich würde mich zweifellos auch ärgern, wenn die DGZMK die von mir mitformulierten Leitlinien als auf niedrigstem wissenschaftlichem Niveau angesiedelt und damit als nicht nur forensisch bedeutungslos erklären würde.

**Deppe:** Das ist wirklich bitter, Osswald. Ist das aber Grund genug, uns Allgemeinzahnärzte zu bedrohen?

**Osswald:** Das fragen sie ausgerechnet mich, Deppe?

**Deppe:** Das Kofferdam-Dogma bei jedem Schritt einer endodontischen Behandlung um jeden Preis gegen den Rat aller uns Zahnärzten freundschaftlich verbundener Juristen zu verteidigen, macht vor dem Hintergrund, dass in einer anderen Leitlinie geschrieben steht, man solle einen gangränösen und abszedierenden Zahn für höchstens 24 Stunden offen lassen, überhaupt keinen Sinn mehr.

**Osswald:** Aber keine Minute länger, Deppe! Hoffentlich passiert mir das nicht ausgerechnet an einem Samstag.

**Deppe:** Hätten Sie das genau so formuliert?

**Osswald:** Ich hätte „bedingt offen“ geschrieben, also mit einem potenten Desinfektionsmittel getränkten Wattepellet ausreichend verschlossen. Vollständig offen gelassen habe ich einen Zahn noch nie.

**Deppe:** Dann kommt es zum Glück auch nicht mehr auf jede Minute an. Da kommt so schnell kein Keim aus der Mundhöhle

vorbei. Und das Eindringen von Speiseresten in die Kanäle wird auch noch zuverlässig verhindert.

**Osswald:** Vielleicht kann ja Kollege Hülsmann seinen Behandlungsstuhl für nur einen Patienten für 24 Stunden frei halten, damit der Kofferdam dran bleiben kann. Das kann sich der gemeine Allgemeinzahnarzt leider nicht leisten.

**Deppe:** Der hat leider kein Grundgehalt.

**Osswald:** Mit der Behandlung nur eines Patienten innerhalb von 24 Stunden können wir einfach nicht überleben.

**Deppe:** Haben Sie es denn wenigstens versucht, Osswald?

**Osswald:** Zu überleben, Deppe?

**Deppe:** Das haben Sie ja offensichtlich bisher leidlich geschafft. Nein, den Kofferdam über 24 Stunden angelegt zu lassen.

**Osswald:** Logisch, Deppe. Ich konnte jedoch bisher leider keinen Patienten dazu überreden, meine Praxis mit angelegtem Kofferdam zu verlassen.

**Deppe:** Wenn Kollege Hülsmann sein Kofferdam-Dogma unbedingt gerichtswirksam aufrecht erhalten will, muss er die DGZMK dazu bringen, die medizinisch korrekte Behandlung des dentogenen Abszesses schlicht und einfach zu verbieten.

**Osswald:** Und er muss es dringlichst auf alle implantologisch tätigen Zahnärzte ausweiten. Immerhin arbeiten die im Gegensatz zu den Endodontologen am offenen Knochen.

**Deppe:** Ich fürchte, dass ihm die Chirurgen da aber ganz schnell heimleuchten werden, Osswald.

**Osswald:** Oder es findet sich jemand, der, um zu zeigen, dass er ein noch viel toller Hecht ist als alle anderen, zunächst zwei Hilfsimplantate setzt, um das definitive Implantat unter Kofferdam inserieren zu können . . .

**Deppe:** . . . womit sich auch endlich völlig neue Perspektiven für die voraussagbar

erfolgreiche WSR eröffnen würden.

**Osswald:** Soweit hergeholt ist das gar nicht. Immerhin geht die Entwicklung in den USA inzwischen zurück in Richtung Allgemeinzahnheilkunde. Die Folge ist, dass die Endodontologen eifrig bemüht sind, ihr überschaubares Behandlungsspektrum wenigstens in Richtung Implantologie auszuweiten.

**Deppe:** Vielleicht ginge es ja auch mit Kleben, Osswald.

**Osswald:** Der Implantate?

**Deppe:** Des Kofferdams natürlich. Einige Kollegen glauben inzwischen, zu kleben sei ein Allheilmittel, ohne dass für die Überlegenheit Langzeituntersuchungen vorliegen. Wissenschaftliche Studien zeigen allerdings, dass geklebte Stifte im Wesentlichen auch nur durch mechanische Retention halten. Noch dazu scheinen die Klebekräfte im Laufe der Jahre mächtig nachzulassen.

**Osswald:** Kollege Stoll aus Marburg empfiehlt inzwischen, die Wurzelkanäle mit klebrigem Kunststoff abzufüllen. In der Folge freue ich mich, mit dem Kollegen Hülsmann endlich völlig einer Meinung zu sein. Er berichtet nämlich, dass die Klebe-Euphorie aufgrund der schlechten Ergebnisse wissenschaftlicher Studien, die natürlich erst nach der Markteinführung durchgeführt wurden, erhebliche Dämpfer erhalten hat.

**Deppe:** Und schon wieder ist ein offener Feldversuch in die Hose gegangen.

**Osswald:** Gut, dass die Patienten davon nichts erfahren.

**Deppe:** Hoffentlich hat Kollege Stoll wenigstens den Ca(OH)<sub>2</sub>-Trip verlassen und heilt den für die Endodontitis verantwortlichen bakteriellen Infekt vor dem Abfüllen konsequent aus.

**Osswald:** Womit denn das plötzlich, Deppe?

**Deppe:** Russisch-Rot? Iontophorese? Riebler-Paste? Was anderes darf er ja we-

gen der endodontologischen Lücke nicht kennen.

**Osswald:** Und Formaldehyd und die Iontophorese darf er wegen der Leitlinien nicht verwenden. Dann wird es wohl Essig mit der Revision der so behandelten und nicht ausgeheilten Zähne.

**Deppe:** Exazerbierende Wurzelfüllungen der Spezialisten zu revidieren ist jetzt schon Strafe genug, und . . .

**Osswald:** . . . wenn der dentinadhäsive Verbund gelingt, wird eine Revision nachgerade verunmöglicht. Mit all den Nachteilen für den Patienten.

**Deppe:** Na ja, vor der Hand klebt es sich ja in der Realität zum Glück noch nicht so, wie es die werbende Wissenschaft verspricht.

**Osswald:** Professor Hülsmann schreibt in seinem Lehrbuch, dass man Zähne, bei denen man trotz chirurgischer Kronenverlängerung keinen Kofferdam anlegen kann, extrahieren muss.

**Deppe:** Ob er seine Patienten wohl fragt, ob sie lieber seinen Kofferdam anlegen oder ihre Zähne behalten wollen?

**Osswald:** Vorher konnten wir dusseligen Hauszahnärzte mit eingeschränktem Behandlungsspektrum uns im Fall der Fälle den Patienten gegenüber ja damit herausreden, dass wir es einfach nicht besser wussten, wenn wir ihre Zähne erhalten haben. Aber nachdem wir sein Lehrbuch gelesen haben, lassen wir uns jetzt unterschreiben, dass sie sich für den Zahn und gegen Kofferdam entschieden haben.

**Deppe:** Keine Witze, Osswald!

**Osswald:** Man weiß ja nie, wem man begegnet, wenn es doch einmal zu einem Prozess kommen sollte.

**Deppe:** Keine Polemik, Osswald!

**Osswald:** Bisher hat sich in diesen Fällen allerdings noch niemand für den Kofferdam entschieden. Auch der Patient der Abbildungen 1 bis 3 nicht.

**Deppe:** Das wäre doch mal ein cooles



Abb.1: Zustand nach Kronen- und Stiftfraktur



Abb.2: Klinische Situation



Abb.3: Verlaufskontrolle nach WF und Neuversorgung

Thema: „Kofferdam statt Zahnerhalt“. Inauguraldissertation zur Erlangung der Doktorwürde an ...

**Osswald:** ..... diese unselige Kofferdam-Debatte ist doch in Wahrheit nur ein Nebenkriegsschauplatz....

**Deppe:** .....auf den sich die Endodontologen flüchten, weil sie auf die wesentlichen Fragen der Endodontie keine Antwort geben können.

**Osswald:** Warum hat die Behandlung der bakteriellen Endodontitis trotz technischer Hochrüstung in den letzten 60 Jahren im Gegensatz zur Behandlung anderer Infektionskrankheiten keinerlei Fortschritt gemacht?

**Deppe:** Was muss an dem nicht nur in Deutschland als Goldstandard gelehrt Behandlungsprotokoll dringlich verändert werden, um diesen Erfolg endlich herbeizuführen?

**Osswald:** Warum empfehlen Sie in Ihrem Lehrbuch nonchalant das literweise Spülen mit wegen seines erheblichen Nebenwirkungspotentials gefürchtetem hochkonzentriertem Natrium-Hypochlorid....

**Deppe:** .....und verschweigen, dass die Anwendung in Deutschland mit einer Kontraindikation bei offenem Foramen apicale belegt ist....

**Osswald:** .....und es keinen wissenschaftlichen Beleg dafür gibt, dass die Erfolgsquote gegenüber der Anwendung einer einprozentigen Lösung höher ist?

**Deppe:** Wann ist denn das Foramen apicale offen bzw. geschlossen?

**Osswald:** Wie entscheiden Sie das klinisch?

**Deppe:** Kann man das vielleicht durch das Operationsmikroskop erkennen?

**Osswald:** Fragen über Fragen, Deppe. Schauen wir lieber auf die Bilder 4 bis 8. Ein aktueller Fall unseres Ausbildungsassistenten. Er hat hier genau so behandelt, wie Walkhoff es vor 100 Jahren gemacht hätte.

**Deppe:** Interessant! Es stimmt also wirklich, dass die Jodoformpaste, die Walkhoff erfunden und als Sealer verwendet hat, im Kanal so lange resorbiert wird, bis der bakterielle Infekt vollständig ausgeheilt ist?

**Osswald:** Das hat Engel ja bereits zur Mitte des letzten Jahrhunderts in ausgesprochen beeindruckender Weise histologisch an Wurzelspitzenresektaten belegt. Noch dazu wird es durch körpereigenes, steriles Gewebe ersetzt. Leider ist aber auch Engel in die endodontische Lücke gefallen.

**Deppe:** Na, wenn, sogar Walkhoff übergangen wird! So kann man das heute aber

nur noch bei Privatpatienten machen, Osswald. Das ergibt, genau wie bei der Knappwost-Methode, keine richtlinienkonforme Wurzelfüllung.

**Osswald:** Deshalb haben wir das Protokoll ja auch verändert und verbessert, Deppe.

**Deppe:** Das Abfüllen muss Ihr Assi nichtdestotrotz noch ein wenig üben.

**Osswald:** Oder aber das Foramen und die unteren Abschnitte des distalen Kanals sind inzwischen durch neugebildeten Wurzelzement verschlossen. Das wurde von Engel ja auch in nicht wenigen Fällen histologisch belegt. Er sagt, er sei da einfach nicht mehr weiter runter gekommen. Um das nachzuprüfen, werden wir im Gegensatz zu Engel die distale Wurzel aber auf keinen Fall resizieren.

**Deppe:** Wie dem auch sei. Man muss es wegen der Richtlinien heute sowieso anders....

**Osswald:** ..... die Ausheilung der apikalen Ostitis betreffend mindestens aber genau so gut, wegen der technisch verbesserten Möglichkeiten zur Aufbereitung eigentlich aber sehr deutlich besser machen.

**Deppe:** Das scheint ja bei konsequenter Anwendung Ihres Protokolls auch kein wesentliches Problem darzustellen. Ein wirklich lehrreicher Fall, Osswald!

**Osswald:** Das ist noch gar nichts, Deppe. Die Altvorderen hatten noch ganz andere Sachen drauf.

**Deppe:** Mussten sie ja auch, weil sie aufgrund ihres starren Instrumentariums bei der Aufbereitung insbesondere gekrümmter Kanäle massiv behindert waren.

**Osswald:** Schauen Sie einmal auf die Abbildung 9.

**Deppe:** Ausgesprochen insuffiziente Wurzelfüllung.



Abb.4: Ausgangsbefund mit klinisch druckdolenter vestibulärer Knochenaufreibung und Austritt von Pus aus der Bifurkation



Abb.5: Messaufnahme anlässlich der Revision im August 2007



Abb.6: Unmittelbar nach Langzeiteinlage von Jodoformpaste nach Walkhoff im Oktober 2007



Abb.7: Im Februar 2008 ist die Jodoformpaste deutlich resorbiert und der Ausheilungsprozess weiter vorangeschritten



Abb.8: Unmittelbar nach WF vor der prothetischen Neuversorgung im April 2008. Die röntgenologisch knochendichte Ausheilung ist praktisch abgeschlossen

**Osswald:** Und keine Chance, bei der Revision bis zum Apex zu kommen. Und das ausgerechnet bei einem fetten vestibulären Abszess. Auf einen solchen Fall hatte ich schon lange gewartet.

**Deppe:** Und der Vierer ist auch noch beherdet. Was hätte Walkhoff in einem solchen Fall gemacht?

**Osswald:** Eine therapeutische via falsa natürlich, um Zugang zur Aufhellung zu schaffen, um dort desinfizieren zu können.

**Deppe:** Und was haben Sie gemacht?

**Osswald:** Schauen Sie sich Abbildung 10 an, Deppe.

**Deppe:** Potzblitz, Osswald! Eine via falsa! Und das mit voller Absicht. Man sieht sehr deutlich, dass Sie nicht genau am Apex herausgekommen sind.

**Osswald:** Die Anwendung von NaOCl ist hier natürlich absolut kontraindiziert.

**Deppe:** Insbesondere so nahe am Foramen mentale. Da hatten Sie aber Glück, dass die Aufhellung in Achsrichtung lag.

**Osswald:** Sonst hätte ich es auch nicht gemacht. Deshalb musste ich ja so lange warten.

**Deppe:** Und ganz ohne MTA!

**Osswald:** In der erdrückenden Mehrzahl der Fälle ist es zum Glück nicht so schwierig, bis zum Apex durchzukommen.

Schauen Sie einmal auf die Abbildungen 11 und 12.

**Deppe:** Dass das vollständig ausheilt, ist aber schon ein sehr starker Hinweis, dass die Desinfektion des Granuloms erforderlich ist, wenn man den Körper in seinem Bestreben nach Selbstheilung unterstützen will.

**Osswald:** Das ist schließlich das ureigene Ziel jeder ärztlichen Intervention, Deppe.

**Deppe:** Und dieses ganze Wissen wäre beinahe....

**Osswald:** ...in der endodontischen Lücke verschwunden.

**Deppe:** Die Verherrlichung der Mechanik....

**Osswald:** ....führt uns direkt zu dem Artikel der Spezialisten für Endodontie, Dennhardt, Glockmann und Sigusch. „Die nichtchirurgische Revision – Entscheidung, Therapie und Prognose“ erschienen in der Januar Ausgabe des „ZWR, Das deutsche Zahnärzteblatt“ aus dem Thieme Verlag.

**Deppe:** Was die drei da zusammenschreiben, ist mit dem Bemühen um wissenschaftliche Wahrheitsfindung selbst mit ausgesprochen gutem Willen nur noch ausgesprochen schwierig zu vereinbaren, um es einmal ganz vorsichtig auszudrücken.

**Osswald:** Und das ausgerechnet bei einem derart renommierten medizinischen Fachverlag wie Thieme. Die haben offensichtlich keinen Redakteur, dafür aber erhebliche Mühe, ihre Zeitschrift voll zu bekommen.

**Deppe:** Immerhin scheuen sie sich noch, dieselben Artikel mehrmals zu drucken.

**Osswald:** Da haben Sie Recht, Deppe. Man muss auch einmal das Positive sehen.

**Deppe:** Fortbildungspunkte für richtig beantwortete Fragen zu fachlich falschen Informationen kann man auch noch gewinnen.

**Osswald:** Nicht so laut, Deppe. Wenn Ulla das liest, müssen wir alle nachsitzen!

**Deppe:** Ganz offensichtlich findet das Bemühen, in Deutschland ein höchstpreisiges Spezialistentum nach US-amerikanischem Vorbild einzuführen, ausgesprochen breite Unterstützung.

**Osswald:** Wie die drei mit Zahlen umgehen, haut dem Eingeweihten nun wirklich den Kitt aus der Brille.

**Deppe:** Ein Beispiel, Osswald?

**Osswald:** Sie schreiben, dass in der Literatur beim Vorliegen apikaler Ostitiden Ausheilungsquoten zwischen 63% (Weiger et al.) und 93% angegeben werden. Für letztere Zahl geben sie jedoch keine Literaturstelle an.

**Deppe:** Können sie ja auch gar nicht. Schließlich weiß jeder, der sich mit dem Thema ein wenig befasst hat, dass die Erfolgsquote in evidenzbasierten Studien lediglich um 70% liegt.

**Osswald:** Noch dazu erwecken sie durch eine geschickte Verknüpfung gleich im Anschluss den Eindruck, dass die Allgemeinzahnärzte Erfolgsquoten von 63%, die Spezialisten jedoch eine von 93% haben.

**Deppe:** Gibt es andere Beispiele?



Abb.9: Exazerbation einer alten, insuffizienten WF als vestibulärer Abszess im April 2005

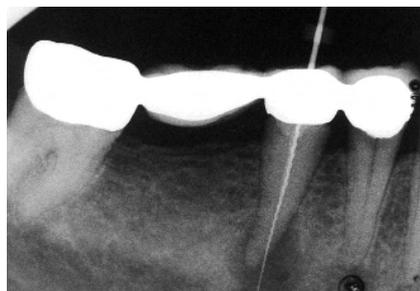


Abb.10: Forcierte Aufbereitung zum Schaffen eines Zugangs zur apikalen Aufhellung



Abb.11: Verlaufskontrolle nach medikamentöser Einlage von Ca(OH)2 im Juni 2005

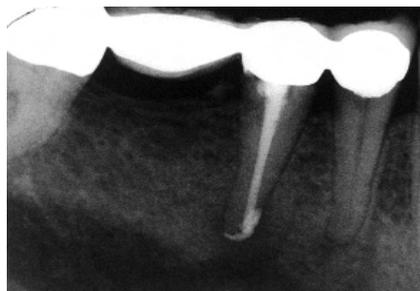


Abb.12: Unmittelbar nach WF an 45 im September 2005

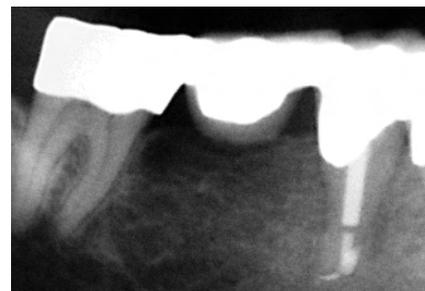


Abb.13: Verlaufskontrolle nach prothetischer Neuversorgung im April 2008

**Osswald:** Jede Menge. So wird eine Studie von Sjögren zitiert, in der bei Vorliegen einer apikalen Ostitis nach 5 Jahren eine Ausheilungsquote von 92% belegt sein soll. Richtig ist, dass diese Quote nur bei gut der Hälfte der Zähne erzielt werden konnte. Und zwar nur bei den wenigen Zähnen, bei denen nach der Aufbereitung und Desinfektion in der Kultur Keimfreiheit in den Hauptkanälen nachgewiesen werden konnte. Wurde nur Keimarmut erreicht, heilten nur 68% der Ostitiden aus. Insgesamt wurden aber nur 55 Zähne untersucht.

**Deppe:** Das reicht wohl kaum für eine valide Aussage.

**Osswald:** Dann schreiben sie, dass Byström und Sjögren über hohe Erfolgsraten durch Reduktion der Bakterienzahl auf ein nicht mehr nachweisbares Niveau berichten.

**Deppe:** Kommt immer darauf an, was man bei der Behandlung einer einfachen bakteriellen Infektionskrankheit als hohes Niveau bezeichnet. Sie übersehen, dass hier nur über den kulturellen Nachweis von Bakterien in den mechanisch ausgezeichnet zugänglichen Hauptkanälen gesprochen wird.

**Osswald:** Diejenigen, die es ernsthaft, also histologisch untersuchen, finden wie Nair et al. nach der endodontischen Behandlung von Zähnen mit apikaler Ostitis in mehr als 90% der Fälle überlebende Bakterien nicht nur in den Nebenkanälen.

**Deppe:** Auffällig ist, dass die Autoren als Begründung für einen Erfolg immer wieder die überlegene technische Ausrüstung der Spezialisten und dabei insbesondere das Operationsmikroskop hervorheben.

**Osswald:** Anpreisen trifft es wohl besser, Deppe. Dabei gibt es keine einzige Studie, die eine Verbesserung durch die Anwendung welchen modernen technischen Ge-

rätes auch immer belegen würde.

**Deppe:** Da wundert es mich nicht, dass zu diesen Behauptungen jeglicher Literaturverweis fehlt.

**Osswald:** Weil sie deshalb ohne Netz und doppelten Boden herumeiern müssen, erfinden sie Sätze wie diesen, um über die fehlenden wissenschaftlichen Belege hinwegzutäuschen: „Die Prognose, die sich aus der Diagnose ergibt, hängt primär von der Erfahrung des Therapeuten und seinen technischen Möglichkeiten ab, weit weniger von der gestellten Diagnose.“

**Deppe:** „Da haben Sie aber wirklich Glück, Frau Meier, dass Sie diese schwere Lungentzündung entwickelt haben. Wenn ihr ordinärer Husten gleich indikationsgerecht ausgeheilt worden wäre, hätten Sie nie die Chance bekommen, von einem solch tollen Spezialisten wie mir behandelt zu werden!“

**Osswald:** Das ist die Subjektivierung der Heilkunst, Deppe. Schlecht ist auch dieser nicht: „Ebenfalls muss die Erhaltungswürdigkeit nach erfolgreicher Therapie kritisch hinterfragt werden.“

**Deppe:** Häh?!! Der gemeine Allgemeinzahnarzt würde eine erfolgreiche Therapie ohne kritische Hinterfragung der Erhaltungswürdigkeit des Zahnes erst gar nicht anstreben. Das ist wirklich nicht zu toppen.

**Osswald:** Da muss ich Sie leider eines Besseren belehren: „Es konnte gezeigt werden, dass nach 7 Jahren vermehrt Remissionen bereits geheilter apikaler Parodontitiden auftreten.“

**Deppe:** Wie bitte? Nur echte Spezialisten können offensichtlich so toll behandeln, dass ausgeheilte Erkrankungen nach 7 Jahren spontan ein zweites Mal ausheilen.

**Osswald:** PDHD, Deppe.

**Deppe:** Häh?!!

**Osswald:** Posttreatment diseaseless healed Disease!

**Deppe:** Warum zeigen die Kollegen statt-

dessen nicht lieber ausgeheilte Fälle?

**Osswald:** Das fragen Sie ausgerechnet mich? Stattdessen zeigen sie eine Bilderreihe, die belegen soll, dass bei einem durch WSR chirurgisch behandelten Zahn der apikale bakterielle Infekt nicht ausheilt, weil er wegen eines Stiftes vorher nicht konservierend revidiert werden konnte.

**Deppe:** Das erste Bild zeigt den Zustand nach WSR im Jahre 1993 mit röntgenologischer Aufhellung. Das zweite aus dem Jahre 1996 zeigt den Zustand nach weitgehender knochendichter Ausheilung, das dritte die vollständig längsfrakturierte Wurzel in 1997, die jetzt wieder eine sehr deutliche Aufhellung aufweist.

**Osswald:** Vielleicht haben ja die belassenen Bakterien die Wurzel gespalten?

**Deppe:** Oder die Autoren glauben, wir Hauszahnärzte mit eingeschränktem Behandlungsspektrum seien einfach zu dusselig, eine frakturierte Wurzel im Röntgenbild zu erkennen, Osswald.

**Osswald:** Gut, dass wir nie im Leben auf die Idee kämen, Vergleichbares ausgerechnet bei den Spezialisten zu vermuten, Deppe.

**Deppe:** Deshalb ziehen wir es vor, das einfach als unbewusste Verdrängung der Realität zu interpretieren.

**Osswald:** Das passiert ja nicht nur in endodontologischen, sondern auch in anderen verschworenen Zirkeln, die ihren Tunnelblick kultivieren.

**Deppe:** Jetzt haben sie endlich einmal ein veritables koronales Leck...

**Osswald:** ...und bemerken es vor Schreck gleich gar nicht.

**Deppe:** Meime! Dagegen, den Endodontologen bewusste Verbreitung von Falsch Aussagen zum Nachteil von Patienten und Kollegen zu unterstellen, sträubt sich in mir immer noch alles, was sich nur sträuben kann.

**Osswald:** Das ist auch nicht der Zweck, Deppe. Solche Artikel dienen alleine



Abb.14: Unmittelbar vor Revision im August 2000



Abb.15: Verlaufskontrolle im April 2008



Abb.16: Exazerbation einer Spezialisten-WF im Juni 2002



Abb.17: Verlaufskontrolle nach Revision im März 2003

dazu, die Mechanik, das eigene technische Gerät und sich selbst zu überhöhen....

**Deppe:** .....um den Allgemeinzahnärzten damit Angst vor der Endodontie einzujagen, ....

**Osswald:** .....und sie zu Überweisung ihrer solventen Patienten zu animieren.

**Deppe:** An der Behandlung des gemeinen AOK-Patienten können sie schließlich nicht interessiert sein.

**Osswald:** Natürlich sind Revisionen nicht immer einfach. Nichtsdestotrotz handelt es sich bei der Endodontie um eine Basisleistung der Zahnerhaltung. Das sollte im Regelfall jeder können. Das hat schließlich allein etwas mit der Mechanik zu tun, die man beherrschen muss.

**Deppe:** Ein kluger Kollege hat einmal gesagt „Die Revision ist um so einfacher und geht um so schneller, je schlechter die Wurzelfüllung ist.“

**Osswald:** Diese ewige Angstmacherei vor der Behandlung der Endodontitis geht mir allmählich ziemlich auf den Senkel, Deppe. Endodontie muss so einfach und erfolgssicher sein wie die Extraktion, dann wird sie gerne und mit Freude gemacht – und das Honorar muss stimmen.

**Deppe:** Man kann ja fast keine Fachzeitschrift aufmachen, ohne auf einen Artikel zu stoßen, der den Allgemeinzahnärzten die Endodontie vergrault.

**Osswald:** Sie übersehen die Implantologie-Journale.

**Deppe:** Kein Zynismus, Osswald! Ich wette, es wird sogar in der ZM bald losgehen.

**Osswald:** Warum um Himmels Willen wird immer so getan, als wären die Basisbehandlungen in der Zahnheilkunde nachgerade unerlernbar schwierig und erforderten den Spezialisten?

**Deppe:** Weil diejenigen das so empfinden, die diese Artikel schreiben?

**Osswald:** Was könnte unser Leben und unsere Arbeit doch einfach sein, Deppe,

wenn wir nicht Zahnärzte, sondern einfache Herzchirurgen geworden wären!

**Deppe:** Die Kollegen wegen einer banalen Revision auf den Horror zu bringen, macht nun wirklich keinen Sinn.

**Osswald:** Wie zum Beispiel bei diesem Fall aus der Abbildung 14 und 15. Das ist der Normalfall. Wenn man die alte Wurzelfüllung komplett raus bekommt, was nicht schwierig ist, und die Aufhellung erreicht, ist die Ausheilung mit einem indikationsgerechten Protokoll in aller Regel überhaupt kein Problem mehr.

**Deppe:** Besonders schwierig sind Revisionen ohne Zweifel, wenn die Kanäle von Spezialisten abgefüllt wurden, die versucht haben, die überlebenden Keime wie in einem Mausoleum einzuschließen.

**Osswald:** Das kann man wohl laut sagen. Schauen Sie sich einmal die Abbildung 16 an.

**Deppe:** What an amazing shape, Osswald! Doch was nützt das alles, wenn der apikale Infekt vor dem Abfüllen nicht ausgeheilt wurde?

**Osswald:** Maximale Kondensation von Guttapercha. Dazu noch ein knallharter Sealer. Da fummelt man dann schon deutlich mehr als eine Stunde. Aber schauen Sie auf Abbildung 17. Das Ergebnis ist trotz via falsa und belassenem fakturiertem Instrument durchaus befriedigend.

**Deppe:** Wir müssen die Endodontologen vielleicht noch einmal daran erinnern, dass zu einer im medizinischen und nicht nur im mechanischen Sinne lege-artis Wurzelfüllung ihre leichte Entfernbarkeit gehört. Dieses Postulat gilt ja eigentlich noch immer.

**Osswald:** Und das seit 100 Jahren. Das hat schon Miller gesagt. Und der hat, um noch einmal auf das doppelte Lottchen vom Kollegen Beer zurückzukommen, immerhin schon vor der endodontischen Lücke gelebt.

**Deppe:** Dann müssten es ja sogar die Spe-

zialisten wissen.

**Osswald:** Und jetzt schauen Sie einmal auf die Wurzelkanalfüllung im Bild 18.

**Deppe:** Astreine WF, die gerade konservierend revidiert wird.

**Osswald:** Aufbereitet und abgefüllt wurde der Zahn vor 2002. Man kann nun wirklich nicht sagen, dass dieser Kollege nicht aufbereiten kann.

**Deppe:** Noch besser aufbereiten und abfüllen muss man nun wirklich nicht können.

**Osswald:** Nichtsdestotrotz bildet sich eine apikale Ostitis aus, wegen der der Zahn in 2002 ....

**Deppe:** Ist der nicht auch schon resiziert und retrograd verschlossen?

**Osswald:** Danke, Danke! Im Namen aller Allgemeinzahnärzte!

**Deppe:** Auf den Arm nehmen kann ich mich selber, Osswald.

**Osswald:** Weit gefehlt, Deppe. Immerhin haben Sie gerade überzeugend Zeugnis dafür abgelegt, dass wir Allgemeinzahnärzte keineswegs zu dusselig sind, um Röntgenbilder zu interpretieren.

**Deppe:** Kein Grund also, unser ohnehin schon eingeschränktes Leistungsspektrum durch einen „Master of Röntgenbildbetrachtung“ noch weiter reduzieren zu lassen.

**Osswald:** An der chirurgischen Intervention kann man in diesem Fall auch nicht herumäkeln. Schauen Sie auf die Abbildung 19: Zustand unmittelbar nach Resektion in 2002.

**Deppe:** Nichtsdestotrotz heilt die Resektionshöhle nicht aus.

**Osswald:** Hammerscher Restschatten?

**Deppe:** Die Aufhellung vergrößert sich vielmehr im Laufe der Jahre massiv.

**Osswald:** Also auch keine bindegewebige Ausheilung! Als die Patientin uns aufsuchte, kam reichlich Pus aus der Bifurkation. Inzwischen sind wir auf einem guten Wege. Die Abbildung 20 zeigt eine Zwi-



Abb.18: Messaufnahme anlässlich der Revision im Januar 2008

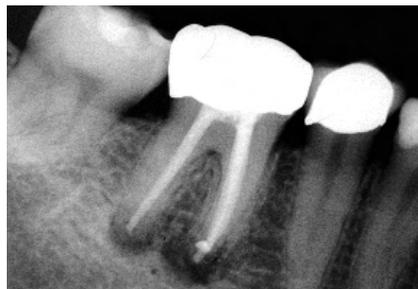


Abb.19: Unmittelbar nach WSR im August 2002



Abb.20: 1. Verlaufskontrolle im April 2008

schenkontrolle unmittelbar nach Probestrahlung mit Ca(OH)<sub>2</sub> nach nur 3 Monaten.

**Deppe:** Vollständig ausgeheilt ist der Prozess aber noch nicht!

**Osswald:** Toll, Deppe. Ein weiterer Beleg dafür, dass Sie röntgenfest sind!

**Deppe:** Röntgenfest, aber nicht dicht, Osswald!

**Osswald:** Wenn sich ein derart gravierender pathologischer Befund, dessen Prognose von amerikanischen Endodontologen in aller Regel als infaust bezeichnet würde, in so kurzer Zeit so positiv verändert und klinisch Beschwerdefreiheit besteht, kann man mit sehr großer Wahrscheinlichkeit davon ausgehen, dass er nach WF im Laufe der nächsten 12 Monate vollständig knochendicht ausheilt.

**Deppe:** Können die Endodontologen die PRD eigentlich auch ausheilen?

**Osswald:** Was ist denn das jetzt schon wieder, Deppe?

**Deppe:** Post resection disease, Osswald.

**Osswald:** Cool, kannte ich noch nicht.

**Deppe:** Hab' ich auch gerade erst geprägt. So können wir vielleicht erreichen, endlich auch in Deutschland verstanden zu werden.

**Osswald:** Die Autoren behaupten es, zeigen aber keine Fälle. Ich kann Sie damit zuschütten. Wollen Sie noch welche sehen?

**Deppe:** Ein anderes Mal gerne. Die Ausheilungsquote bei der Revision von Zähnen mit apikaler Ostitis, die noch nicht resiziert wurden, beträgt, wenn man der wissenschaftlichen Literatur glauben mag, trotz intelligenter Fallauswahl nur um 60%.

**Osswald:** Die Vorstellung, bereits resizierte Zähne konservierend auszuheilen, ist den Endodontologen offenbar so fremd, dass man darüber nicht eine einzige Studie findet.

**Deppe:** Und wie hoch ist Ihre Quote bei bereits resizierten Zähnen?

**Osswald:** Ich kann das natürlich noch nicht mit konkreten Zahlen belegen, aber deutlich über 60% sollten es schon sein.

**Deppe:** Wenn ich die Fälle noch einmal Revue passieren lasse, die Sie hier aus Ihrer und anderen Praxen vorgestellt haben, mitsamt Ihrer logisch und wissenschaftlich sehr gut begründeten Argumentation, dann kann man kaum noch von Belegen sprechen.

**Osswald:** Danke für die Blumen, mein lieber Deppe.

**Deppe:** Sülzen Sie' mich bitte nicht voll,

Osswald! Ich würde es mittlerweile vielmehr als bewiesen ansehen, dass das nicht nur in Deutschland gelehrt Endodontieprotokoll dringend verändert werden muss, damit endlich Fortschritte bei der flächendeckenden Versorgung der Bevölkerung mit voraussagbar erfolgreicher Zahnerhaltung auch in etwas schwierigeren Fällen erzielt werden.

**Osswald:** Indem man die Schwierigkeiten in der Endodontie maßlos übertreibt und den Kollegen Angst vor einfach zu lösenden Fällen macht, um die eigenen Leistungen zu überhöhen und seine Spezialisierung auf einen kleinen Teilbereich der konservierenden Zahnheilkunde zu rechtfertigen, wird das mit Sicherheit nicht klappen.

**Deppe:** Wo ist der Hochschullehrer, der endlich einmal auf den Tisch haut und sagt: „Meine lieben Kolleginnen und Kollegen, die Zahnerhaltung ist gar nicht so schwierig, wie wir es bisher immer dargestellt haben. Das kann jeder von Ihnen lernen, der es lernen will. Sie müssen nur die richtigen Protokolle anwenden! Lassen sie uns gemeinsam damit jetzt anfangen!“

**Osswald:** Wirklich schwierig ist in der Tat nur die fachübergreifende Behandlung komplexer Fälle. Die Einzelschritte in den einzelnen Disziplinen sind dagegen gar nicht so schwierig, wenn man sie klar strukturiert und nicht unnötig verkompliziert.

**Deppe:** Kollege Hülsmann behauptet immerhin, dass 50% der in der allgemeinzahnärztlichen Praxis endodontisch behandelten Zähne nach 5 Jahren nicht mehr im Munde des Patienten stehen.

**Osswald:** Keine Ahnung, woher solche Zahlen stammen. Aus unserer Praxis jedenfalls nicht. Und ich habe durch meine Kurse inzwischen landauf, landab sehr viele kompetent diagnostizierende und therapierende Allgemeinzahnärzte kennen gelernt, aus deren Praxen sie auch nicht kommen können.

**Deppe:** Wenn es denn aber so sein sollte, Osswald....

**Osswald:** ...dann handelt es sich um ein ernsthaftes Problem der Volksgesundheit....

**Deppe:** .... das man mit Spezialisten, Mastern und Fachzahnärzten in keinem Fall lösen kann. Zumindest dann nicht....

**Osswald:** ....wenn man wenigstens in diesem Jahrhundert noch ein Stückchen vorankommen will, Deppe.

**Deppe:** Bei der Lösung dieses Problems

führt kein Weg am kompetent diagnostizierenden und therapierenden Allgemeinzahnarzt vorbei.

**Osswald:** Und damit kommen wir zum Schluss noch einmal auf das eingangs erwähnte Editorial von Professor Hülsmann zurück.

**Deppe:** In einigen Absätzen rudert er inzwischen mächtig zurück, um in unser Fahrwasser zu gelangen.

**Osswald:** Er befindet sich offensichtlich gerade im Übergang zu Stadium 3.

**Deppe:** Häh??

**Osswald:** Die drei Stadien des wissenschaftlichen Erkenntnisgewinns, Deppe!

**Deppe:** Ach so. Erstens: Was Sie erzählen ist obsolet. Zweitens: Ihre Belege sind wissenschaftlich nicht evident. Drittens: Das habe ich schon immer gesagt.

**Osswald:** Er schreibt beispielsweise, dass die Erscheinungsweise der Wurzelkanalfüllung im postoperativen Bild nicht so entscheidend sei. Entscheidend sei die Darstellung des Periapex'.

**Deppe:** Und dann wörtlich: „Dies lenkt den Blick stärker auf die biologischen Aspekte der endodontischen Tätigkeit denn auf technische und technologische Feinheiten oder ästhetische Aspekte von Wurzelkanalpräparation und -füllung und macht letztlich den Unterschied zwischen Handwerk und (zahn-)ärztlicher Tätigkeit.“

**Osswald:** „Medizinisch“ hätte es besser getroffen als „biologisch“. „Biologisch“ erinnert verdammt an „biologisch verträglich“ und damit an das bundesendodontologische Ca(OH)<sub>2</sub>-Dogma.

**Deppe:** Kollege Dennhardt schreibt, dass die Wirksamkeit von Ca(OH)<sub>2</sub> auf Bakterien mehrfach nachgewiesen wurde.

**Osswald:** Da bin ich aber erleichtert, Deppe. Ansonsten müsste man sich wirklich fragen, warum es überhaupt angewendet wird.

**Deppe:** Dass nichts in der Endodontie mit so großer wissenschaftlicher Evidenz belegt ist wie die Tatsache, dass es auf sehr wesentliche endodontitisrelevante Erreger vollständig unwirksam ist, schreibt er nicht?

**Osswald:** Natürlich nicht, denn dann müsste er ja etwas anderes empfehlen, was er entweder nicht darf, weil es die DGZMK für obsolet hält, oder nicht kann, weil seine Kollegen sonst bemerken würden, dass er sich in der endodontischen Lücke verlor.

**Deppe:** Dafür schreibt Kollege Hüls-

mann: „Es ist eine verständliche, aber irreführende Unart, im Röntgenbild mehr das Helle zu bewundern, als das Dunkle zu fürchten!“

**Osswald:** Das muss man dann allerdings wirklich als einen sehr bedeutsamen Erkenntnisgewinn für die Zukunft der Endodontologie in Deutschland und an der Hochschule bezeichnen.

**Deppe:** Die periapikale Aufhellung und damit der periapikale bakterielle Infekt rücken auch bei den Endodontologen endlich ins Zentrum der Aufmerksamkeit

**Osswald:** Da sind sicher wieder wir dran schuld, Deppe.

**Deppe:** Geschenk, Osswald.

**Osswald:** Von dort aus ist es nur noch ein kleiner Schritt zu der Erkenntnis, dass man auf die Anwendung von konzentriertem NaOCl dringend verzichten muss, wenn man das individuelle Immunsystem des jeweiligen Patienten in seinem Bemühen um Selbstheilung wirkungsvoll unterstützen will, indem man die Bakterien überall dort vor dem definitiven Verschluss wirksam abtötet, wo sie sich aufhalten.

**Deppe:** Weiter geht's: „Misserfolge haben ihre Ursache nicht immer nur im Bläschen in der Wurzelkanalfüllung, dem nicht optimalen „shape“ oder dem fehlenden Viertelmillimeter, sondern sie entstehen in vielen Fällen bereits viel früher, manchmal bereits während der Diagnostik.“

**Osswald:** Die Diagnose ist tatsächlich entscheidend. Darüber haben wir hier ja schon ausführlich gesprochen. Wir können aber nicht jeden Zahn extrahieren, um histologisch die richtige Diagnose stellen zu können.

**Deppe:** Und anders als histologisch geht das in der Endodontie nun einmal nicht.

**Osswald:** Mit dem Hereinstecken von Papierspitzen in die Hauptkanäle und ihre anschließende bakteriologische Untersuchung ist es nun wirklich nicht getan...

**Deppe:** ....obwohl es immer wieder versucht wird....

**Osswald:** ...und mehr als 99% der endodontologischen Studien sich den Bakterienachweis betreffend darauf beschränken.

**Deppe:** Immerhin werden wenigstens die zahllosen Journale dadurch voll.

**Osswald:** Da wir aber auch mit dem Dentalmikroskop weder in das apikale Delta, noch in die Nebenanälchen, die Blindkanälchen, die Verbindungskanälchen, die Seitenkanälchen und erst recht nicht in die Tubuli hereinschauen können...

**Deppe:** .....müssen wir uns bei der Therapie an den von Walkhoff formulierten Grundsatz halten, dass man die Erreger und ihre Virulenz zum Wohle von Patient und Behandler besser über- als unterschätzen sollte.

**Osswald:** Um dieser wesentlichen Erkenntnis nach nunmehr fast 100 Jahren zum Durchbruch zu verhelfen, muss man allerdings die endodontische Lücke in der Geschichte der Zahnheilkunde wieder schließen, Deppe.

**Deppe:** Das sollte spätestens nach der Lektüre des Folgenden ja wohl eine der leichteren Übungen sein, Osswald.

**Osswald:** Die Altvorderen waren mechanisch behindert, haben aber dafür medizinisch indikationsgerecht behandelt, will heißen, geduldig und mit den richtigen Medikamenten desinfiziert.

**Deppe:** Heute sind die Spezialisten mechanisch hochgerüstet, behandeln den bakteriologischen Infekt aber nicht mehr indikationsgerecht. Kein Wunder also, dass es in den letzten 60 Jahren keinen Fortschritt in der Endodontie gegeben hat.

**Osswald:** Das Geheimnis des langfristig voraussagbaren endodontischen Erfolges auch in etwas schwierigeren Fällen liegt in der Kombination von ordentlicher mechanischer Aufbereitung und genau so sorgfältiger wie geduldiger Desinfektion mit potenten Desinfektionsmitteln.

**Deppe:** Worin denn auch sonst, Osswald. In den etwas schwierigeren Fällen haben wir es in der Endodontie schließlich mit bakteriellen Infektionen zu tun, die eine Anamnese von mehreren Jahren haben können.

**Osswald:** Es zeugt von Selbstüberschätzung, wenn der Endodontologe meint, er könne erreichen, was die Natur nicht alleine geschafft hat, indem er sich nur ein einziges Mal ganz kurz mit dem Zahn beschäftigt und dabei deutlich weniger als die Hälfte dessen mechanisch reinigt, was er entfernen müsste, wenn er 100%ig mechanisch reinigen wollte. Und wenn er noch dazu wesentliche infizierte Bereiche um die Wurzeln herum von seiner Therapie vollständig ausschließt.

**Deppe:** Dann können wir zum Abschluss vielleicht noch die sehr berechtigte Frage beantworten, die der Kollege Gernhardt aus der Universität Halle in seinem Editorial stellt. Er schreibt, dass alle, die sich für den endodontischen Zahnerhalt engagieren, doch im gleichen richtigen Boot

sitzen, wundert sich über die groteske Streiterei und stellt die Frage: „Endodontie – Welche ist die richtige?“

**Osswald:** Die Beantwortung dieser Frage betreffend hat der Kollege Brückmann anlässlich einer Diskussion auf der Logies-Liste bereits vor sehr langer Zeit einen Kompromissvorschlag gemacht, den leider nur ich sofort unterschrieben habe. Kollege Zeppenfeld, mit dem ich damals diskutiert habe, hat es dagegen vorgezogen, die Liste nachgerade fluchtartig und ohne Unterschrift zu verlassen.

**Deppe:** Wie lautete Brückmanns Vorschlag?

**Osswald:** Ganz einfach, Deppe: Aufbereiten wie Hülsmann. Desinfizieren wie Osswald.

**Deppe:** Where's the beef?

**ZA Christian Deppe:** lebt in Münster. Er vertritt hier seine persönliche Meinung.

**Dr. Dr. Rüdiger Osswald:** ist niedergelassener Vertragszahnarzt in München, Geschäftsführer des BVAZ und Referent der Akademie für praxisnahe Zahnheilkunde.

## Vortragsreihe

### »Aus der Praxis – für die Praxis«

#### Termine:

- ▶ Berlin: 12.07.2008
- ▶ Münster: 13.09.2008
- ▶ Köln/Bonn: 18.10.2008
- ▶ Leipzig: 08.11.2008
- ▶ München: 29.11.2008

**Teilnahmegebühr:** 249,- € (inkl. MwSt.)

**Fortbildungspunkte:** 5

#### Anmeldung und Information:

#### Akademie für praxisnahe Zahnheilkunde GbR

Ottostraße 22

D-82319 Starnberg

Telefon: +49 (0)8151 78245

Telefax: +49 (0)8151 78244

E-Mail: apz@gmx.net

Internet: www.apzonline.net