

# Bis in die kleinste Wurzelspitze: Endodontie als wichtiger Baustein der Zahnerhaltung

**FACHINTERVIEWS** VON MARLENE HARTINGER

Die Endodontie als kleiner, fast etwas unscheinbarer Teilbereich der Zahnheilkunde, dringt ins Zahninnere vor und widmet sich Erkrankungen von Zahnpulpa und Dentin. Dabei dient die Behandlung von „toten“ oder traumatisierten Zähnen durch Wurzelkanalbehandlungen oder Wurzelspitzenresektionen einem großen Ziel: der längstmöglichen Zahnerhaltung. Diagnostik, Präzision und Desinfektion müssen hierbei in höchstem Maße berücksichtigt werden, um kompromittierten Zähnen die Chance auf einen lang- bzw. längerfristigen Erhalt zu geben. Zudem stellt auch die Revision bereits wurzelkanalbehandelter Zähne eine wichtige Thematik innerhalb der Zahnerhaltung dar. Die folgenden drei Stimmen aus der Praxis geben einen kleinen Ausschnitt zu aktuellen Fragestellungen des Fachgebiets.



**„Mich beschäftigt  
aktuell der Zusammen-  
hang zwischen Endo-  
dologie und CMD.“**

Dr. Dennis Grosse bietet in seiner Praxis Gentle Endo moderne endodontologische Behandlungen an. Seit Eröffnung der Praxis im Jahr 2012 hat der Kölner Endodontologe über 10.000 Wurzelkanäle behandelt. Zusätzlich zu seiner täglichen Praxisarbeit engagiert sich Dr. Grosse als Präsident des Verbands deutscher zertifizierter Endodontologen e.V. (VDZE).

© Dr. Dennis Grosse



„Ich sehe die Herausforderung der modernen patientenbezogenen Endodontologie darin, den Patienten mit seinen Ängsten und Bedürfnissen ernst zu nehmen und zwischenmenschlich so auf ihn einzugehen, dass er die Notwendigkeit des mitunter technisch, zeitlich sowie oftmals leider auch finanziell enormen Aufwandes zur bestmöglichen Prognose des Behandlungserfolges erkennt und schätzt. Es ist das funktionierende Zusammenspiel von Behandler und Patient, das letzten Endes ein optimales Ergebnis ermöglicht.“

**Herr Dr. Grosse, können Sie uns bitte kurz den Verband deutscher zertifizierter Endodontologen e.V. vorstellen? Was hat Sie dazu bewogen, sich so aktiv in die Verbandsarbeit einzubringen?**

Der VDZE wurde 2003 gegründet. Die Mitglieder sind Zahnärztinnen und Zahnärzte mit einer in Deutschland anerkannten strukturierten Weiterbildung im Bereich der Endodontologie. Durch die Teilnahme an Fortbildungskursen der akademisch anerkannten Gesellschaften und Veranstalter verfügen die Verbandsmitglieder über aktuelle und fundierte Kenntnisse im Bereich der Endodontologie. In ihren Praxen sind die Mitglieder schwerpunktmäßig im endodontologischen Bereich tätig und tragen somit zur Erhöhung der Behandlungsqualität und der Erfolgsquote der endodontologischen Therapie bei. Es geht also um fachliches Know-how, in einem aktiven Netzwerk gebündelt, und eine gezielte Qualitätssicherung und stetige Optimierung. Das Besondere am VDZE ist, dass

durch die kleine und fast familiäre Struktur im Verband ein Austausch auf direkter Ebene zwischen Mitgliedern und international renommierten Wissenschaftlern und Praktikern möglich ist. Diese sehr besondere Atmosphäre habe ich immer als ausgesprochen angenehm und inspirierend empfunden und fachlich wie zwischenmenschlich enorm davon profitiert. Das war auch der Grund, mich in der ehrenamtlichen Verbandsarbeit im VDZE zu engagieren.

**Die Zahnmedizin wird immer patientenzugeschnittener. Wie sieht das in der Endodontie aus? Oder anders gefragt, was muss die Endodontie schaffen, um nachhaltig und bestmöglich dem Patienten zu entsprechen?**

Auch in der Endodontologie erwarten unsere Patientinnen und Patienten, dass in entsprechender Art und Weise auf jeden Einzelnen mit seinen besonderen Wünschen und Bedürfnissen eingegangen

---

## Verband deutscher zertifizierter Endodontologen e.V. (VDZE)

Der VDZE e.V. hat den Zweck, wissenschaftliche und praktische Veranstaltungen auf nationaler und internationaler Ebene durchzuführen sowie den Austausch von Informationen auf dem Gebiet der Endodontie und verwandter Fachgebiete zu fördern.

Ferner soll die zahnärztliche Aus- und Fortbildung auf dem Gebiet der Endodontie gefördert werden. Weitere Informationen auf [www.vdze.de](http://www.vdze.de)

wird. Eine endodontologische Behandlung läuft nach einem fest definierten Protokoll ab und variiert nur in Abhängigkeit von dem zugrunde liegenden Behandlungsfall. Der Einsatz modernster Behandlungstechnik und entsprechend hochwertigen Materials sollte für den ambitionierten endodontologisch tätigen Behandler ebenso selbstverständlich sein wie seine entsprechende individuelle fachliche Expertise. Ich sehe die Herausforderung der modernen patientenbezogenen Endodontologie darin, den Patienten mit seinen Ängsten und Bedürfnissen ernst zu nehmen und zwischenmenschlich so auf ihn einzugehen, dass er die Notwendigkeit des mitunter technisch, zeitlich sowie oftmals leider auch finanziell enormen Aufwandes zur bestmöglichen Prognose des Behandlungserfolges erkennt und schätzt. Es ist das funktionierende Zusammenspiel von Behandler und Patient, das letzten Endes ein optimales Ergebnis ermöglicht.

**Wann macht die Revision bereits wurzelkanalbehandelter Zähne Sinn und welche Bedenken und Abwägungen müssen im Vorfeld getroffen werden?**

Bei der Abwägung, ob eine Revision mit ausreichend guter Erfolgsprognose durchgeführt werden kann, sind mehrere Faktoren zu berücksichtigen. Aus meiner Sicht sind auch hier die entsprechende technische Ausstattung und die klinische Expertise Grundvoraussetzung für eine erfolgreiche Behandlung. Für die Prognose entscheidend ist, ob und inwiefern die ursprüngliche Anatomie des Zahnes durch die erfolgten endodontologischen Maßnahmen verändert wurde und ob an der Wurzelspitze eine Läsion vorliegt oder nicht. Diese Faktoren haben aus meiner Sicht deutlich mehr Gewicht bezüglich des Behandlungserfolges als technische Neuerungen im Bereich der Endodontologie.

**Welcher endodontischen Fragestellung gehen Sie aktuell nach und warum?**

Mich selbst beschäftigt aktuell der Zusammenhang zwischen der Endodontologie und der craniomandibulären Dysfunktion (CMD). Im Besonderen interessiere ich mich für die Zusammenhänge des nicht odontogenen Zahnschmerzes. Der Grund dafür liegt darin, das mittlerweile eine Vielzahl der vermeintlich endodontologischen Schmerzfälle, die ich in der Praxis sehe, eine CMD-Komponente haben. In unserer Praxis behandle ich im Team mit meinem Kollegen Dr. Bruno Imhoff eine stetig wachsende Zahl dieser Patienten und dokumentiere und untersuche diese Konzepte auch gemeinsam mit ihm. ●



**„Ich liebe die ruhige, fokussierte endodontische Arbeit in einem technisch optimal abgestimmten Behandlungsumfeld.“**

Nach fast einjähriger Suche fand Dr. Sunja Christen 2016 die idealen Räumlichkeiten für ihre neue Praxis für Zahnerhaltung, Berlin am Savignyplatz in Berlin-Charlottenburg. Die Zahnarztpraxis mit besonderem Fokus auf dem Thema Zahnerhaltung mit Schwerpunkt auf den Schlüssel-disziplinen Endodontologie und Parodontologie betreut sowohl ihr internes Patientenkontingent als auch Patienten, welche für endodontische Behandlungen aus anderen Praxen überwiesen werden.

**Frau Dr. Christen, worin liegen für Sie die Kernkompetenzen der Zahnerhaltung?**

Unsere eigenen gesunden Zähne sind doch das Beste, was uns passieren kann! Diesen Zustand möchten wir am liebsten lebenslang erhalten. Für mich sind die Endodontologie und die Parodontologie die Schlüsseldisziplinen der Zahnerhaltung. Hier fundiert zu planen und hochwertig zu therapieren, entscheidet über Erhalt oder Verlust eines Zahnes. Deshalb habe ich mich schon seit 2007 in diesen Fachgebieten mittels Curricula bzw. Master of Science Studium und dann kontinuierlich weiter fortgebildet und zertifiziert. Die Parodontologie war dabei meine erste Leidenschaft, da sie für mich das anatomische Fundament und die praktische Grundlage der gesamten Zahnmedizin darstellt. Aber immer häufiger „stolperte“ ich über endodontische Herausforderungen in der Entscheidungsfindung, ob ein Zahn vorhersehbar erhaltungsfähig ist oder nicht. Deshalb entschied ich mich zu diesem zweiten Tätigkeitsschwerpunkt. Ich liebe die ruhige fokussierte Arbeit und die strukturierten Tagesplanungen durch die geringere Patientenzahl. Mit Eröffnung meiner eigenen Praxis konnte ich dann meine Vorstellungen zu Material und Ausstattung genauso umsetzen, dass ich unter optimalen Bedingungen endodontisch arbeiten kann. Ein OPMI PROergo®

Mikroskop von ZEISS, eine Morita Soaric-Einheit mit eindrucksvollen Endo-Features und viele hilfreiche Kleingeräte und Materialien schaffen Möglichkeiten und einen Workflow, der mich täglich wieder begeistert.

„Die größte Herausforderung auf dem Fachgebiet der Zahnerhaltung sehe ich darin, alle Therapieoptionen sorgsam gegeneinander abzuwägen und für jeden Patienten individuell nach seinen Wünschen und Möglichkeiten die beste Lösung zu finden.“

Neben diesen beiden Schlüsseldisziplinen gehört natürlich auch die restaurative Therapie, die wir digital mit dem Intraoralscanner CEREC Primescan als Single-visit durchführen können, zu unseren täglichen Aufgaben. Übrigens auch ein sehr spannendes Thema, welches den Praxisalltag abwechs-



© Dr. Sunja Christen

Feel welcome!  
Die Praxis für Zahnerhaltung.Berlin bietet modernste Technik in entspannender Altbau-Atmosphäre, um sowohl den internen als auch allen überwiesenen Patienten eine möglichst stressfreie und angenehme endodontische Behandlung zu ermöglichen.

lungsreich macht und faszinierende neue Horizonte eröffnet! Oder auch die Korrektur von Zahnfehlstellungen und damit der Elimination von Pflegenischen mittels Alignersystemen mit positivem ästhetischem Effekt gehört zum Thema Zahnerhaltung.

**Was sind aktuelle Herausforderungen auf dem Fachgebiet der Zahnerhaltung?**

Die größte Herausforderung sehe ich darin, alle Therapieoptionen sorgsam gegeneinander abzuwägen und für jeden Patienten individuell nach seinen Wünschen und Möglichkeiten die beste Lösung zu finden.

**Wie würden Sie das Zusammenspiel von Prävention und Zahnerhaltung beschreiben? Wo liegt für Sie in der zahnärztlichen Praxis der Fokus?**

Ohne Prävention ist meiner Meinung nach keine langfristige Zahnerhaltung möglich! Deshalb liegt unser Fokus in der Prävention. Durch exakte Befundaufnahme, effiziente digitale Röntgendiagnostik und professionelle Zahnreinigung inklusive Pflege- und Ernährungsaufklärung möchten wir invasive Therapien vermeiden, solange dies möglich ist. Wenn bereits Schäden eingetreten sind, möchten wir aus allen Facetten, die uns die moderne Zahnerhaltung bietet, die möglichst hochwertigste und damit nachhaltigste Therapie für unsere Patienten realisieren.

**Inwieweit profitieren Patienten Ihrer Praxis von der zunehmenden Digitalisierung in der Zahnerhaltung?**

Wir erleben überragende Therapieverbesserungen und -erweiterungen im Zuge der Technisierung eigentlich täglich. In meiner Praxis kommen unter anderem ein hochwertiges OP-Mikroskop, Intraoralscanner der neuesten Generation sowie digitales Röntgen zum Einsatz. Das erweitert unsere Therapiemöglichkeiten durch bessere Sicht, Präzision und Schnelligkeit. Zudem stellt gerade die Digitalisierung durch Material- und Ressourcenreduktion den Schlüssel zur Nachhaltigkeit in unserer Praxis dar. Zum Beispiel das CEREC-System, welches Zahnersatz in nur einer Sitzung ohne Abdruck ermöglicht, bietet: weniger Material durch optische Abdrücke und digitalen Datentransfer, weniger Emission durch Wegfall der Labor-Kurierfahrten und weniger Termine für unsere Patienten sowie weniger Müll, da weder Abdrücke noch Gipsmodelle entstehen, die dann auch entsorgt werden müssen. Das nenne ich eine absolute Win-win-Situation! Das begeistert uns als Zahnerhaltungsteam und gleichzeitig unsere Patienten immer wieder aufs Neue. ●



## „Kein Zahnersatz [...] und auch kein Implantat wird je so gut aussehen [...] oder funktionieren wie ein natürlicher Zahn.“

Christoph Mahlke ist Teil der elterlichen Gemeinschaftspraxis im niedersächsischen Wittingen und hat sich auf die Endodontie spezialisiert. Warum er sich genau diesen Bereich der Zahnmedizin ausgesucht hat und was das Zentrum der endodontischen Arbeit für ihn ausmacht – das und mehr verrät das folgende Interview.

**Herr Mahlke, was reizt Sie am Tätigkeitsschwerpunkt Endodontie?**

Mich reizt vor allem, dass dieser nur scheinbar kleine Teilbereich der Zahnmedizin eine enorme Komplexität aufweist. Fast über jeden Teilschritt der endodontischen Behandlung lassen sich ganze Bücher schreiben. Es ist auch schön, dabei aktiver Teil einer Fachrichtung zu sein, die in den letzten Jahren so rasante Fortschritte gemacht hat. Es ist sehr befriedigend, durch besagte Fortschritte und auch die eigene wachsende Erfahrung immer mehr Patientinnen und Patienten den Zahnerhalt der vormals oft als hoffnungslos bezeichneten Zähne ermöglichen zu können. Dabei bleibt die tägliche Praxis für mich jeden Tag aufs Neue fordernd

und anspruchsvoll, weil jeder Patient und jeder Zahn auf seine Weise anders und besonders ist. Man denke hier beispielsweise an die verschiedenen Wurzelkanalkonfigurationen unterer Prämolaren.

#### Welche Rolle spielt die interdisziplinäre Zusammenarbeit in diesem Fachbereich?

Sie spielt eine sehr große Rolle. Es gibt Überschneidungen zu eigentlich allen anderen Teilbereichen der Zahnmedizin. Der Prothetik gilt hier natürlich besonderes Augenmerk, da nur eine bakteriendichte und stabilisierende koronale Versorgung den langfristigen Erhalt des Zahnes gewährleisten kann. Umgekehrt machen wir in unserer Praxis sehr oft die Erfahrung, dass eine suffiziente endodontische Therapie eine gute Prothetik überhaupt erst möglich macht. Es wären hier zum Beispiel tief frakturierte Pfeilerzähne zu nennen, deren Erhalt oft über völlig unterschiedliche prothetische Versorgungsmöglichkeiten entscheidet. Je mehr Zähne letztendlich erhalten werden können, desto mehr Kaukomfort bedeutet das in aller Regel für die Patienten. Dass „die Endo“ heutzutage keine unsichere Prognose mehr hat, sondern eine sehr hohe Erfolgswahrscheinlichkeit aufweist, erfreut mich persönlich am meisten in meiner täglichen Tätigkeit. Und der mit mir zusammenarbeitende Prothetiker wie auch meine Überweiser freut das natürlich ebenfalls.

#### Auf Ihrer Praxiswebsite schreiben Sie „Der eigene Zahn ist das bessere Implantat“. Was meinen Sie damit und wie vermitteln Sie Ihre Ansicht implantatorientierten Patienten?

Die Implantation ist, meiner Meinung nach, eine sehr gute Therapieform zum Ersatz fehlender Zähne. Aber: Kein Zahnersatz, keine Brücke und auch kein Implantat wird je so gut aussehen, sich anfühlen oder funktionieren wie ein natürlicher Zahn, der durch eine Wurzelbehandlung erhalten werden konnte. Letztlich entscheidet der informierte Patient, ob er einen Erhaltungsversuch unternehmen lassen möchte. Dabei haben wir die Erfahrung gemacht, dass die allermeisten Patienten sehr froh darüber sind, wenn ihre gewohnte Kausituation erhalten werden kann. Außerdem freut es die Patienten, dass eine chirurgische Therapie vermieden oder, falls nötig, immer noch als „Reservetherapie“ eingesetzt werden kann. Weitere Argumente für den Zahnerhalt durch Wurzelkanalbehandlung sind, gegenüber der Implantation, der fast immer geringere zeitliche, monetäre und biologische Kostenaufwand der Therapie.

#### Was sind Ihrer Meinung nach die absoluten Grundlagen einer langfristig erfolgreichen Zahnerhaltung/Endodontie?

Da wir es, in der überwiegenden Mehrzahl der endodontischen Fälle, mit von Mikroorganismen ausgelösten Infektionen des Endodonts zu tun haben, steht die Desinfektion des Wurzelkanalsystems im Zentrum der endodontischen Tätigkeit. Alle Maßnahmen zur Eindämmung und Bekämp-

fung einer (Re-)Infektion zielen darauf ab. Mit dem Aufkommen neuer Techniken zur Rettung auch tief zerstörter Zähne, zum Beispiel der sogenannten Proximal Box Elevation oder auch der Endokrone, gewinnt immer mehr die Frage der langfristigen Restaurierbarkeit an Bedeutung. Die Qualität der koronalen Restauration hat also eine entscheidende Bedeutung für den Erhalt des Zahnes. Umgekehrt nützt natürlich die beste postendodontische Restauration nichts, wenn nicht schon weit vor Beginn der eigentlichen Therapie beispielsweise auf einen suffizienten adhäsiven präendodontischen Aufbau oder auf eine absolute Trockenlegung geachtet wird. Ein weiterer wichtiger Erfolgsfaktor bei der Endodontie ist ein eingespieltes und in der Endodontie weitergebildetes Team, welches sich ausreichend Zeit für die Behandlung nehmen kann. Nur so können zum Beispiel die Einwirkzeiten der Desinfektionsprotokolle eingehalten sowie ein ruhiges und konzentriertes Arbeiten gewährleistet werden.

#### Auf welches endodontische Instrument/Equipment könnten Sie auf keinen Fall (mehr) verzichten?

Eigentlich auf keines. Wir haben in der Praxis jedes Material und jedes Gerät auf seine Eignung für den endodontischen Einsatz geprüft, und jedes einzelne erfüllt eine wichtige Aufgabe. Seien es nun die aufeinander abgestimmten Aufbereitungs- und Füllsysteme oder zum Beispiel die Wahl des passenden MTA-Produktes. Würde man einen Baustein entfernen, würde die gesamte Qualität der Behandlung leiden. Da jedoch nur eine adäquat durchgeführte Diagnostik über die Art und Weise der angezeigten Therapie entscheiden kann, würde ich auf keinen Fall mehr auf eine optische Vergrößerung bei der Arbeit verzichten wollen. Hervorheben muss man hier die überragenden Möglichkeiten der koronalen und intrakoronalen Diagnostik mit dem OP-Mikroskop. Nur durch das Erkennen, Befunden und Behandeln des kompletten Wurzelkanalsystems kann überhaupt erst eine adäquate Therapie mit einer mittlerweile so hohen Erfolgsquote erzielt werden. Allerdings hat in den letzten Jahren in meiner Praxis der Einsatz der digitalen Volumetomografie enorm an Bedeutung gewonnen. Die Vorteile der besseren präoperativen Diagnostik und sukzessiven Planbarkeit VOR Beginn der jeweiligen Therapie liegen auf der Hand. ●



Christoph Mahilke  
Infos zur Person