

Moderne Methoden der Zahnerhaltung



Obwohl zahnerhaltende Eingriffe in der Bevölkerung eine hohe Akzeptanz genießen, werden die Optionen der Zahnerhaltung durch endodontische, parodontale und restaurative Interventionen in Deutschland noch nicht im wünschenswerten Umfang ausgeschöpft. Doch die Ansprüche der Bevölkerung an ästhetisch anspruchsvolle, aber gleichzeitig substanzschonende und gering invasive Eingriffe steigen immer mehr. Die Fächer der Zahnerhaltung können bereits heute viel dazu beitragen, um diesem steigenden Bedarf Rechnung zu tragen.

der autor:

| Prof. Dr. Dr. Hans Jörg Staehle

Prof. Dr. Dr. Hans Jörg Staehle ist seit 1990 Ordinarius und Ärztlicher Direktor der Poliklinik für Zahnerhaltungskunde der MZK-Klinik des Universitätsklinikums Heidelberg. 1993–1994 Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft für Grundlagenforschung (AfG) der DGZMK; 1997 bis 2002 Sprecher der Deutschen Hochschullehrer für Zahnerhaltung; seit 2004 Präsident der DGZ; seit 2006 Geschäftsführender Direktor der MZK-Klinik des Universitätsklinikums Heidelberg. Hauptarbeitsgebiete: Präventive und Restaurative Zahnheilkunde.

kontakt:

Prof. Dr. Dr. Hans Jörg Staehle
Poliklinik für Zahnerhaltungskunde
der Klinik für Mund-, Zahn- und
Kieferkrankheiten des Universitäts-
klinikums Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 400
69120 Heidelberg
E-Mail:
hans-joerg.staehle@med.uni-
heidelberg.de

Damit die Zahnerhaltung den ihr gebührenden Stellenwert breitwirksam einnehmen kann, sollte zwei Anforderungen vermehrt Aufmerksamkeit gewidmet werden: Als erstes muss die Qualifikation der Zahnärzteschaft auf den Gebieten der Endodontologie, Parodontologie und Restaurativen Zahnerhaltung in Aus-, Fort- und Weiterbildung deutlich erhöht werden.

Je besser beispielsweise die endodontische Expertise eines Zahnarztes ist, desto weniger Zähne werden extrahiert, desto weniger chirurgische Eingriffe (wie Wurzelspitzenresektionen) werden erwogen und desto weniger Implantate eingesetzt. Je besser die parodontologische Expertise, desto eher lassen sich Infektionen der Mundhöhle mit ihren lokalen und systemischen Implikationen vermeiden. Je besser die restaurative Expertise auf gering invasivem Gebiet, desto weniger Veneers, Inlays, Onlays, (Teil-)kronen und Brücken werden erforderlich. Zweitens darf es keine ökonomischen Anreize für hoch invasive Eingriffe wie Implantate oder prothetische Maßnahmen im Vergleich zu geringer invasiven Behandlungslösungen geben. Viele Zahnärzte begründen ihre Entscheidung für Implantatversorgungen beispielsweise damit, dass es technisch einfacher sei, einen Zahn zu ziehen und nachfolgend ein Implantat zu in-

serieren, als sich etwa einem endodontischen Eingriff zu widmen. Außerdem ermöglichten implantologische und prothetische Eingriffe pro Zeiteinheit einen wesentlich höheren wirtschaftlichen Gewinn als Maßnahmen der Zahnerhaltung. Dem Patienten ist oft nicht bekannt, dass solche Erwägungen eine nicht unwesentliche Rolle bei der Beratung spielen. Mangelnde fachliche Kompetenz in Ver-



Abb. 1: Zustand nach Extraktion des Zahnes 15, der einige Monate zuvor alio loco überkront worden war und eine Pulpanekrose entwickelt hatte.



Abb. 2: Der Zahn 14 ist mit einer neuen VMK-Krone versorgt, der Zahn 16 mit einem neuen Keramik-Inlay.

bindung mit falschen ökonomischen Anreizen stellen eine große Gefahr für die Belange der Zahnerhaltung dar.

Direkte Kompositrestauration

Am Beispiel direkter Kompositrestaurationen lässt sich aufzeigen, welche großen Chancen sich der Zahnerhaltung künftig eröffnen. Direkte Kompositrestaurationen gelten zu Unrecht weithin immer noch als „minderwertig“.

noch zuweilen als „kontraindiziert“ dargestellt. Aus diesem Grund sahen sich die Hochschullehrer für Zahnerhaltung im Jahr 2004 zu einer Richtigstellung veranlasst und publizierten eine Stellungnahme, die eine Kurskorrektur einforderte (Heidemann D., Hellwig E., Hickel R., Klaimer B., Staehle H.J. Die Bewertung direkter Kompositrestaurationen. Zahnärztl Mitt 2004; 94: 650–658).

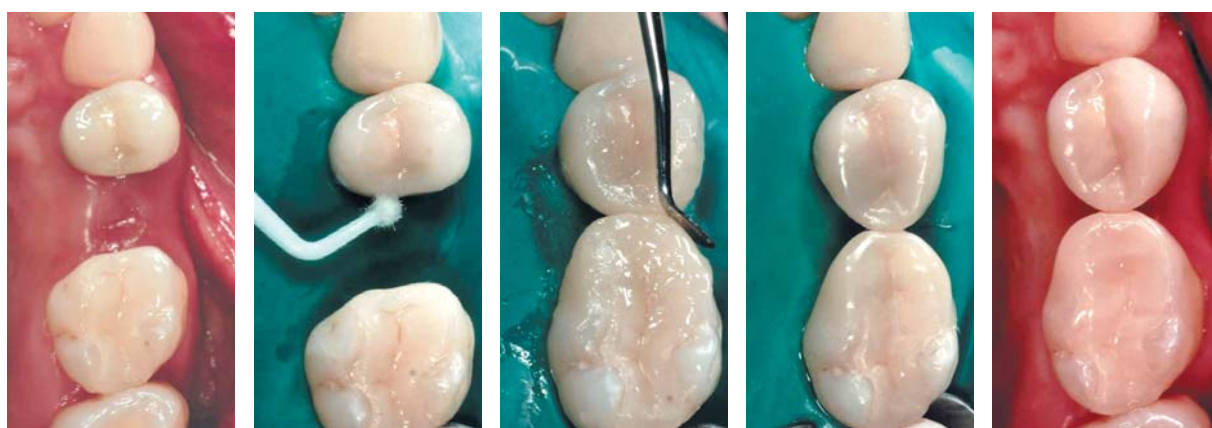


Abb. 3: Lücke Regio 015 (Spiegelbild). Hier wird eine Brücken- oder Implantat-Versorgung erwogen. Alternativ kann die Lücke durch Zahnverbreiterung mittels direkt eingebrachtem Komposit geschlossen werden. – Abb. 4: Nach der Trockenlegung werden die Zahn- und Restaurationsoberflächen gereinigt und konditioniert (Sandstrahlung, Ätzung, Silanisierung, Primer- und Adhäsivapplikation). – Abb. 5: Die Zähne werden mittels direkt eingebrachtem Komposit unter Anwendung spezieller Insertionstechniken verbreitert. – Abb. 6: Zustand nach Ausarbeitung und Vorpoltur – Abb. 7: Zustand nach Entfernung des Kofferdams und okklusaler Feinjustierung.

Direkt eingebrachte zahnärztliche Restaurationen	Als Alternative von ...
Direkte Kompositrestaurationen aller Black-Klassen unterschiedlicher Ausdehnung	Inlays, Onlays, Overlays, (Teil-)Kronen
Reparatur-Restaurationen	Neuanfertigung bestehender Versorgungen
Direkte postendodontische Aufbauten	konventionellen Stiftversorgungen
Direkte Formkorrekturen (Verbreiterungen, Verlängerungen, Anpassung von Oberflächenkonturen usw.)	Veneers
Zahnverbreiterungen	Brücken, Implantate
Einsatz von glasfaserverstärkten Kompositsträngen und -stiften	indirekt hergestellten Brücken, indirekt hergestellten Schienen/Verblockungen

Tab. 1: Direkt eingebrachte zahnärztliche Restaurationen als Alternativen zu prothetischen und implantologischen Eingriffen.

Bis heute werden überholte Vorstellungen von eingeschränkter Verschleißfestigkeit, fehlender Randständigkeit oder mangelnder Biokompatibilität in übertriebener Weise vorgebracht. Die Versorgung größerer Kavitäten im okklusions-tragenden Seitenzahnbereich wird immer

So besteht heute die Möglichkeit, sämtliche Kavitätenklassen einschließlich der Kavitäten im okklusionstragenden Seitenzahnbereich mit direkten Kompositrestaurationen hochwertig zu versorgen. Dies gilt sowohl für Erst- als auch die Austauschversorgungen. Direkte Komposit-

restaurationen sind nicht nur als Alternativen von Amalgamfüllungen, sondern mehr und mehr als ernsthafte Konkurrenten von Inlays, Onlays und (Teil-)Kronen zu betrachten.

Ein neues Einsatzfeld ist der große Komplex der direkten Form- und Farbkorrekturen.

Falls aus ästhetischen und/oder funktionellen Gründen eine Zahnücke geschlossen werden soll, stehen bekanntlich verschiedene Optionen zur Verfügung.

Neben einem, in Einzelfällen möglichen, kieferorthopädischen Lückenschluss wurden bislang meistens nur Brücken- und Implantatversorgungen in Betracht gezogen. Bei Einzelzahnücken kann ein Lückenschluss jedoch inzwischen auch durch Zahnverbreiterungen realisiert werden. Direkt eingebrachte zahnärztliche Restaurationen auf Komposit-Kunststoff-Basis erlauben es, Zähne ästhetisch ansprechend und substanzschonend umzuformen.

Die Palette reicht vom Lückenschluss im Frontzahnbereich bei zu kleinen oder zu weit auseinander stehenden Zähnen, bis hin zum Wiederherstellen einer geschlossenen Zahnreihe bei Einzelzahnverlust im Seitenzahnbereich. Obwohl Langzeitstudien noch ausstehen, eröffnen sich auf diesem Gebiet bereits jetzt Innovationen, die dazu beitragen, hoch invasive Eingriffe – wie die Eingliederung von im Labor gefertigten Verblendschalen (Veneers), Kronen, Brücken und/oder Implantaten – zu vermeiden. Die heute zur Verfügung stehenden verschleiß- und farbbeständigen, hochglanzpolierbaren Komposite variabler Viskosität, Farbe und Transparenz erlauben unter Verwendung stabiler Adhäsive und dem Einsatz neuer Insertions- und Formgebungstechniken die Herstellung optisch ansprechender und randständiger Restaurationen mit interferenzfreien Kauflächen und kor-

rekten Kontaktbeziehungen zu den Nachbarzähnen (Tabelle 1).

Heidelberger Kolloquium

Im Jahr 2005 wurde im Universitätsklinikum Heidelberg eine Veranstaltung der Akademie Praxis und Wissenschaft (APW) der DGZMK und der Deutschen Gesellschaft für Zahnerhaltung (DGZ) mit dem Thema „Erhalten oder Implantieren?“ durchgeführt (Heidelberger Kolloquium). Vier Experten aus Endodontologie, Parodontologie, zahnärztlicher Prothetik und Implantologie wurden gebeten, zu klinischen Fragestellungen konkrete Behandlungsvorschläge einzubringen.

Die Lösungsansätze variierten erheblich. So wurden beispielsweise endodontisch und parodontal nachweislich gut behandelbare Zähne aus implantologischer Sicht ohne große Umschweife als extraktionsreif bezeichnet. Im Fall von Lückengebissen variierten die Vorschläge von „kein Implantat“, über „ein bis zwei Implantate“ bis zu „über zehn Implantate“. Es wurde deutlich, dass einige Experten auf implantologischem Gebiet die Fortschritte in den Fächern der Endodontologie, Parodontologie und Restaurativen Zahnerhaltung noch nicht in ihre Behandlungskonzepte integrierten. Umgekehrt wurde sichtbar, dass neue implantologische Optionen dazu beitragen können, endodontische, parodontologische und restaurative Planungen zu bereichern.

Daraus resultiert, dass eine fächerübergreifende Sichtweise in verschiedene Richtungen gefördert werden sollte. Dies kann dazu führen, dass endodontisch oder parodontal nur schwer beherrschbare Situationen künftig eher mit modernen Verfahren der Implantologie und/oder zahnärztlichen Prothetik angegangen werden. Andererseits wäre es wünschenswert, wenn von implantologischer und prothetischer Seite die Weiterentwicklungen

One Drop Only

Die Systempflege für
Zähne + Zunge + Zahnfleisch

- kompakter Rundumschutz
- beseitigt bakterielle Beläge
- verleiht lang anhaltende Atemfrische
- perfektioniert die tägliche Mundhygiene
- fördert gesundes Wohlbefinden

One Drop Only.
Und der Mund atmet auf.

www.onedroponly.de



Abb. 8: Instruktion zur Zahnreinigung mittels individuell ausgesuchter Interdentalraumbürsten geeigneter Größe.



Abb. 9: Ausgangsbefund.



Abb. 10: Behandlungsergebnis: Die Patientin ist mit dem ästhetischen Resultat zufrieden.

gen der Endodontologie, Parodontologie und Restaurativen Zahnerhaltung in der Behandlungsplanung mehr Berücksichtigung finden würden.

Ausblick

Die Interventionen der Zahnerhaltung sollten aus medizinischer wie auch aus ökonomischer Sicht neu eingeschätzt wer-

sind Maßnahmen der Zahnerhaltung für den Patienten meist kostengünstiger als prothetische und implantologische Eingriffe. Aber auch für den Zahnarzt eröffnen sich neue Perspektiven, da er seinen Patienten eher bezahlbare Behandlungsvorschläge unterbreiten kann und außerdem die Aufwendungen, die bisher beispielsweise für das zahntechnische Labor aufgebracht werden mussten, in seine eigene Tasche fließen. Behandlungsmaßnahmen, die sowohl dem Patienten als auch dem Zahnarzt offenkundige Vorteile bringen, werden sich langfristig durchsetzen. Deshalb sind jene Zahnärzte gut beraten, die sich zu einer wenig invasiven Vorgehensweise unter Beachtung der Verhältnismäßigkeit des Mitteleinsatzes bekennen und diesen Denkansatz in der Praxis umsetzen. Über kurz oder lang wird sich dies auch wirtschaftlich auszahlen.

Bislang werben Zahnärzte auf ihren Praxisschildern, Briefbögen und Internet-

„Behandlungsmaßnahmen, die sowohl dem Patienten als auch dem Zahnarzt offenkundige Vorteile bringen, werden sich langfristig durchsetzen.

Deshalb sind jene Zahnärzte gut beraten, die sich zu einer wenig invasiven Vorgehensweise bekennen.“

den. Aus medizinischer Sicht liegen die Vorteile darin, dass moderne Interventionen der Zahnerhaltung eine zunehmend substanzschonendere, den Patient weniger belastende Vorgehensweise ermöglichen. Vom ökonomischen Standpunkt gesehen,

seiten mit Begriffen wie „hochwertiger Zahnersatz“, „Prothetik“ oder „Implantologie“. Warum kommt eigentlich kaum ein Kollege auf die Idee, seine Expertise auch einmal auf dem Gebiet der „hochwertigen Zahnerhaltung“ herauszustellen? ||