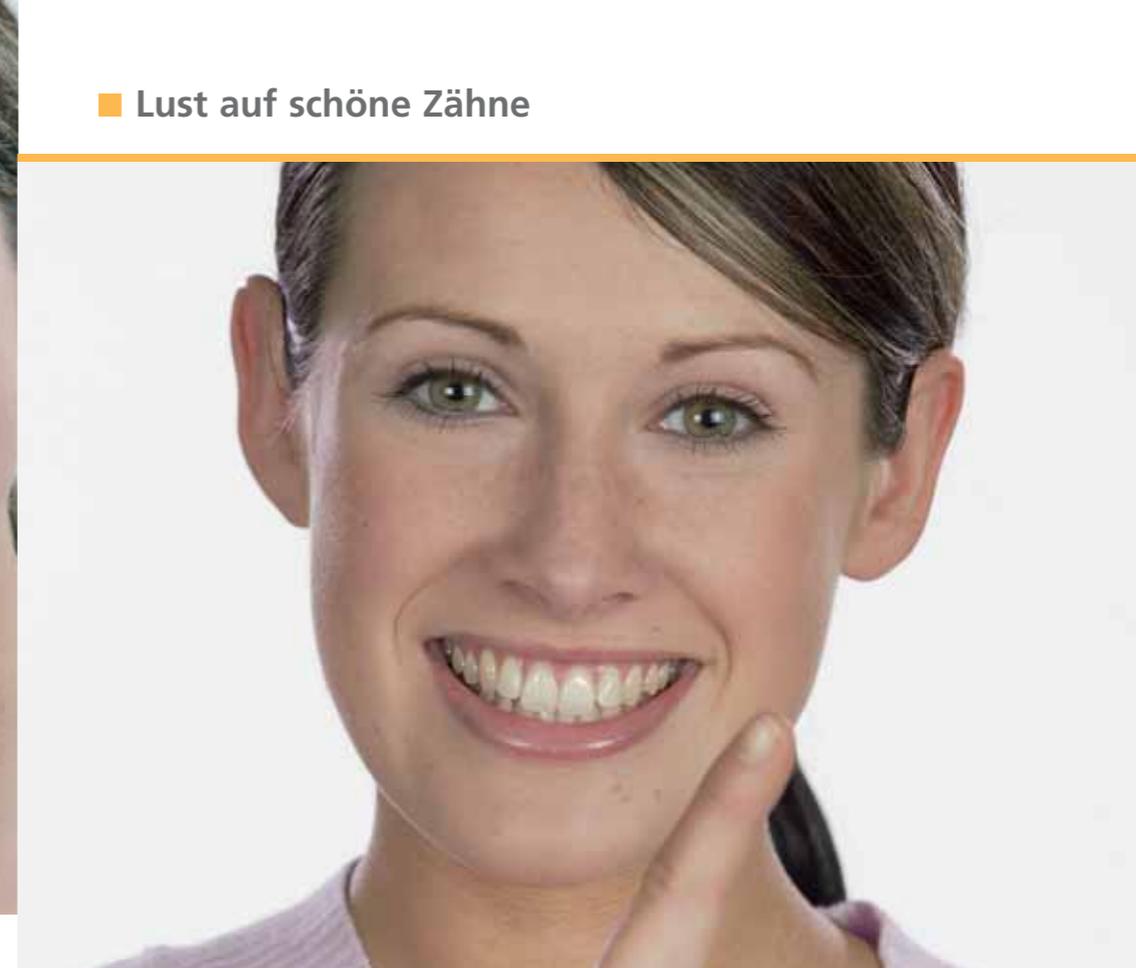


Mit zahlreichen Beispielen  
und Berechnungen.

## ■ Lust auf schöne Zähne



proDente bietet noch weitere zahnmedizinische Informationen an:

**Broschüren:**

- „Schöne und gesunde Zähne“ –  
Eine Übersicht über zahnmedizinisch  
sinnvolle, ästhetische Lösungen
- Zahnbehandlungsangst

**Leitfäden:**

- Beratung – gewusst wo
- Zahnersatz und Finanzen

**Sonderbeilagen:**

- Zahnunfall
- Kronen und Brücken
- Inlays, Onlays, Overlays
- Zahnersatz im Alter
- Rosa Ästhetik (Zahnfleisch)
- Mundgeruch
- Schmerzen
- Wurzelbehandlung
- Ernährung/Prophylaxe
- Funktionsstörungen
- Anästhesie

**Info-Blätter:**

- Bleaching
- Fehlstellung
- Implantate
- Inlays
- Kombinationszahnersatz
- Kronen und Brücken
- Prophylaxe
- Veneers
- Totalprothetik
- Zahnücke

Diese Publikationen sind  
kostenfrei und können bei der  
proDente-Geschäftsstelle in  
Köln angefordert werden.

### Leitfaden Zahnersatz und Finanzen

# Schöne Zähne

... mehr Möglichkeiten,

... mehr Ästhetik,

... mehr Komfort

## Die Initiative proDente

Mit wissenschaftlich fundierten und verständlichen Informationen mehr Wissen rund um das Thema Zähne schaffen: Das ist die Aufgabe der Initiative proDente, der vier große Institutionen aus Zahnmedizin, Zahntechnik, Dentalindustrie und Dentalhandel angehören. Regelmäßig produziert die Initiative Broschüren und Internet-Angebote zu unterschiedlichen Themen – von Prophylaxe bis Prothetik. Immer im Mittelpunkt: der Wert schöner und gesunder Zähne. Die Themenpalette wird beständig erweitert. Haben auch Sie Lust auf schöne Zähne und sind Sie an weiteren Informationen interessiert? Dann besuchen Sie proDente im Internet unter [www.prodente.de](http://www.prodente.de).



### *Liebe Leserinnen und Leser,*

Sie erhalten für Zahnersatz, also Kronen, Brücken oder Implantate, einen „befundorientierten Festzuschuss“. Der Zuschuss Ihrer Krankenkasse ist abhängig vom Gesundheitszustand Ihrer Zähne. Sie können sich für jede medizinisch anerkannte Versorgungsform entscheiden, ohne den Anspruch auf den Kassenzuschuss zu verlieren. Für jeden Befund (z. B. „Lücke mit einem fehlenden Zahn“) gibt es einen feststehenden Betrag, der Ihnen unabhängig von der gewählten Versorgungsform gezahlt wird.

Der Zuschuss ist so berechnet, dass er 50 Prozent der Kosten der so genannten Regelversorgung beträgt. Diese Leistung der Krankenkasse können Sie durch eine regelmäßige, im Bonusheft dokumentierte Vorsorge um bis zu 30 Prozent erhöhen. Wir wollen Ihnen mit dieser Broschüre helfen, die verschiedenen Versorgungsformen kennen zu lernen, einen Einblick in die damit verbundenen Kosten vermitteln und Ihnen zeigen, wie sich die Leistungen von Zahnärzten und Zahntechnikern zusammensetzen.

#### **Unsere Tipps:**

**1) Die Kosten für Zahnersatz sind immer individuell. Unsere Beispiele sollen Ihrer Orientierung dienen und lassen sich nicht auf ihr persönliches Beispiel übertragen.**

**2) In unseren Tabellen finden Sie Preisspannen. Die Kosten können in den verschiedenen Bundesländern und beim jeweiligen Zahnarzt stark schwanken. Auch Abweichungen von unseren Preisspannen sind durchaus denkbar.**



### *Erst mal darüber reden: Am Anfang steht die Beratung*

**Ob Sie mit Zahnschmerzen in die Praxis kommen oder ein kosmetisches Problem mit Hilfe moderner zahnmedizinischer Methoden beheben lassen möchten: Am Anfang jeder Behandlung steht ein ausführliches Gespräch des Zahnarztes mit Ihnen – über Ihren Befund, die alternativen Behandlungsmöglichkeiten, aber auch über Ihre allgemeine Gesundheit.**

Denn bestehende Allgemeinerkrankungen können auch die zahnärztliche Behandlung beeinflussen. Deshalb muss Ihr Zahnarzt beispielsweise von chronischen Krankheiten wie Herz-

Kreislauf-Problemen, Diabetes, Blutgerinnungsstörungen oder Allergien wissen, um Sie richtig behandeln zu können. Er widmet sich also zuerst Ihrer Vorgeschichte, der Anamnese. In vielen Praxen wird diese mit Hilfe eines Fragebogens ermittelt. Darin werden alle für die Zahnbehandlung relevanten Informationen abgefragt.

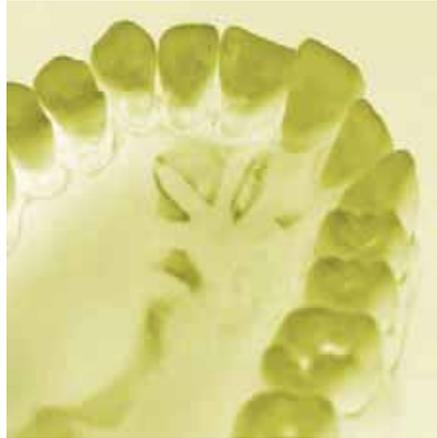
#### *Therapiemöglichkeiten*

Hat Ihr Zahnarzt Sie untersucht und dazu, je nach Bedarf, auch Röntgenaufnahmen und Modelle angefertigt, erstellt er aus den Einzelbefunden die Diagnose, erläutert sie Ihnen und schlägt eine Therapie vor. Dabei

berücksichtigt er Ihre Krankengeschichte und individuelle Mundsituation. Allerdings führt nicht nur ein Weg zum Ziel: In der Zahnmedizin gibt es für einen Befund meist mehrere Therapieformen, die sich z.B. auch mit Blick auf die Ästhetik unterscheiden. Ihr Zahnarzt berät Sie, nennt Vor- und Nachteile der Alternativen und informiert Sie auch über entstehende Kosten, die Zuschüsse Ihrer Krankenkasse und den Kostenanteil, den Sie tragen müssen. Welche Behandlung Sie tatsächlich durchführen lassen, entscheiden Sie dann gemeinsam mit Ihrem Zahnarzt.

### *Eine 2. Meinung*

Stehen umfangreiche Behandlungen an oder sind Sie sich nach dem Gespräch mit dem Zahnarzt noch nicht ganz sicher, können Sie eine Patientenberatungsstelle um Rat und Informa-



tionen bitten. Nähere Informationen können Sie bei Ihrer Landeszahnärztekammer bekommen. Natürlich ist es auch möglich, eine so genannte Zweitmeinung durch einen weiteren Zahnarzt einzuholen, um sich die Entscheidung für eine Behandlung zu erleichtern.

## *Das Zweitmeinungsmodell*

Baden-Württemberg machte 1998 den Anfang: Patienten können kostenlos eine zweite Meinung zu ihrer anstehenden Zahnbehandlung einholen. Dafür stellen die zahnärztlichen Körperschaften des Landes ausgewählte erfahrene Zahnärzte bereit. Um diesen Service zu nutzen, muss bereits ein Heil- und Kostenplan eines Zahnarztes vorliegen. Der Zweitmeinungs-Zahnarzt untersucht den Patienten, erläutert und überprüft den Heil- und Kostenplan. Er beantwortet Fragen des Patienten und kann gegebenenfalls auch weitere alternative Behandlungsmöglichkeiten aufzeigen. Selbst behandeln darf der Zweitmeinungs-Zahnarzt die Rat Suchenden zwei Jahre lang nicht. So können die Patienten außerhalb der Praxis ihre Therapie mit einem neutralen Experten besprechen.

# Ein einzigartiges Lächeln: Schöne Zähne – so individuell wie Sie

Das Lächeln jedes Menschen ist etwas ganz Einzigartiges – und die Zähne sind ein Teil davon.

### *Ihre Zähne sind einmalig*

Weil Zähne bei jedem Menschen anders sind, gibt es beim Zahnarzt keine Standard-Behandlung – und schon gar keine „Zähne von der Stange“. Für jeden Patienten sucht der Zahnarzt eine individuelle Lösung. Sie als Patient können gemeinsam mit dem Zahnarzt die verschiedenen Möglichkeiten abwägen und dann entscheiden.

In der Einmaligkeit Ihrer Zähne, Ihrer Vorgeschichte und nicht zuletzt auch Ihrer Wünsche liegt der Grund dafür, dass auch die Preise für zahnmedizinische Behandlungen diese Besonderheiten widerspiegeln. Ein Preisvergleich wie etwa bei einer Handwerker-Rech-

nung ist bei einer so individuellen Leistung kaum möglich. Was zum Beispiel eine Krone oder Brücke kostet, wird von einer ganzen Reihe von Faktoren beeinflusst:

#### ■ Wie ist die Situation in Ihrem Mund?

Sie bestimmt den Aufwand und die Schwierigkeit der Behandlung. Beides geht in die Abrechnung der Behandlung mit ein.

#### ■ Für welche Materialien entscheiden Sie sich?

Je nach Werkstoff gibt es erhebliche Preisunterschiede. Das hängt von der Lebensdauer, der ästhetischen Eigenschaft oder der Funktionalität des gewünschten Materials ab.

#### ■ Welche ästhetische Variante wählen Sie?

Eine aufwändige und damit kostenintensive oder eine kostengünstige, bei der der Festzuschuss einen Großteil der Kosten abdeckt.

### *Qualität hat ihren Preis*

Diese Kriterien bestimmen die Kosten für jeden Einzelfall. Deshalb finden Sie in dieser Broschüre auch keine Festpreise für die häufigsten Behandlungen, sondern jeweils einen Kostenrahmen, an dem Sie sich orientieren können. Bei Behandlungsformen, die die Grenzen der Kassenrichtlinien überschreiten, kann die finanzielle Beteiligung für den Patienten auch höher ausfallen.



Grundsätzlich gilt für alle Behandlungen: Qualität hat ihren Preis. In Deutschland praktizierende Zahnärzte bieten eine hochwertige Behandlung, in hiesigen Dentallabors wird filigrane Maßarbeit mit Hightech-Geräten geleistet. Deutschland ist weltweit die Nummer 1 in Zahnmedizin und Zahntechnik.

Wer, um Geld zu sparen, für eine Zahnbehandlung ins Ausland reist, sollte die Nachteile und Risiken bedenken: Er verzichtet auf das anerkannt hohe Fachniveau der Zahnärzte und die ausgezeichnete Qualität des Zahntechniker-

Handwerks. Nachträgliche Reklamationen von Deutschland aus sind juristisch kompliziert, aufwändig und daher kaum erfolgreich. Es entstehen zusätzliche Reisekosten – vor allem, wenn eine Therapie über mehrere Sitzungen geht. Seit Januar 2005 muss das Herkunftsland des Zahnersatzes auf dem Heil- und Kostenplan aufgeführt werden – ein Stück mehr Transparenz für die Versicherten.

Weitere Informationen zu dem Thema finden Sie auf der Homepage der Bundeszahnärztekammer „[www.bzaek.de](http://www.bzaek.de)“.

## Drei Fragen an ...

**... Dr. W. Bengel, seit 26 Jahren Zahnarzt in Hessen**

*Die moderne Medizin macht so viel möglich – kann ein Patient beim Zahnarzt nicht einfach seinen gewünschten Zahnersatz „bestellen“?*

Die zahnmedizinischen Möglichkeiten entwickeln sich rasant, trotzdem ist jede Behandlung höchst individuell. Beim Zahnersatz entscheiden Patient und Zahnarzt gemeinsam, welche Art angefertigt werden soll. Ausschlaggebend sind sowohl die Situation im Mund als auch die Wünsche des Patienten.

*Wobei kann der Patient wählen?*

Er kann sich etwa zwischen verschiedenen Materialien entscheiden – zum Beispiel, wenn er

einen nahezu unsichtbaren Zahnersatz möchte. Zudem spielen unterschiedliche Techniken bei der Fertigung im Labor eine Rolle.

*Ist die teurere Lösung immer die bessere?*

Das kann man so nicht sagen. Kostspielig und mit einem höheren Eigenanteil verbunden sind vor allem die ästhetisch perfekten Lösungen. Aber auch wer eine günstigere Versorgung wählt, kann selbstverständlich auf die Qualität der Arbeit von Zahnarzt und Zahntechniker vertrauen. Es gibt immer mehrere Alternativen, und jeder kann selbst entscheiden, ob er den entsprechenden Betrag in seine Zähne investieren möchte.



# Behandlung nach Plan – Ihr Zahnarzt macht Kosten transparent

### Mehrkosten für aufwändigere Leistungen

Eine nach dem Gesetz „ausreichende, zweckmäßige und wirtschaftliche“ Versorgung beim Zahnarzt übernehmen weiterhin die gesetzlichen Krankenkassen für ihre Versicherten. Wählen Sie z. B. eine qualitativ bessere und dadurch aufwändigere Therapieform, müssen Sie die entstehenden Mehrkosten selbst tragen. Haben Sie beispielsweise ein Loch in der Kaufläche des Backenzahns, ist das Entfernen der Karies und die Füllung mit Amalgam im Normalfall eine Kassenleistung, die Ihr Zahnarzt über die Chipkarte ohne weitere Zuzahlungen Ihrerseits mit Ihrer gesetzlichen Krankenkasse abrechnet. Entscheiden Sie sich für eine aufwändigere zahnfarbene Kunststofffüllung oder ein Inlay aus Gold oder Keramik, erstattet die Krankenkasse den Betrag, den eine Amalgamfüllung kosten würde. Die anfallenden Mehrkosten müssen Sie selbst bezahlen. Das gilt natürlich auch, wenn Sie einen Zahnersatz wählen, der über die gesetzlich geltende Regelversorgung hinausgeht.

### Freie Vertragsgestaltung

Nicht alle aktuellen Verfahren der modernen Zahnheilkunde sind Bestandteil des Leistungskatalogs. Sie können sich entscheiden, Ihre Behandlung unabhängig von den Richtlinien der



gesetzlichen Krankenversicherung (GKV) durchführen zu lassen. Hierfür müssen Sie als Kassenpatient mit Ihrem Zahnarzt schriftlich eine Vereinbarung treffen, die Sie für den betreffenden Behandlungsfall zu einem Privatpatienten macht. Wenn Sie z.B. eine professionelle Zahnreinigung durchführen lassen oder sich für verschiedene Verfahren zum Knochenaufbau in der Parodontologie entscheiden, dann können Sie diese Behandlung auf eigene Rechnung vom Zahnarzt durchführen lassen. Der Zahnarzt stellt Ihnen für seinen Aufwand dann nach der privaten Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) eine Rechnung aus. Dieses Verfahren ist für die gesamte Zahnheilkunde möglich, Sie haben allerdings keinen Anspruch auf eine Erstattung dieser Behandlungskosten durch Ihre Krankenkasse.

### **Wahl der Kostenerstattung**

Anders als bei einer reinen privaten Vereinbarung haben Sie einen gesetzlichen Anspruch auf Erstattung von Behandlungskosten in Höhe der gesetzlichen Leistungen, wenn Sie gegenüber Ihrer Krankenkasse erklären, dass Sie zukünftig die Kostenerstattung wählen. Mit der Wahl der Kostenerstattung erhalten Sie als gesetzlich Krankenversicherter mindestens für ein Jahr den Status des Privatpatienten. Dies gilt allerdings nicht nur für einen einzelnen Behandlungsfall, sondern für die gesamte ambulante Medizin (also für Ärzte, Zahnärzte, Arznei sowie Heil- und Hilfsmittel).

### **Der Heil- und Kostenplan**

Das „Heil- und Kostenplan“-Formular (HKP) hat eine Schlüsselfunktion bei der Versorgung von gesetzlich Krankenversicherten mit Zahnersatz. Es dokumentiert den aktuellen Ausgangsbefund, die diesem Befund zugeordnete so genannte Regelversorgung, die ggf. gewünschte davon abweichende tatsächliche Zahnersatzvariante, die voraussichtlichen Gesamtkosten, den von der Krankenkasse zugesagten Festzuschuss und – nach abgeschlossener Behandlung – die endgültig angefallenen Kosten, aufgeteilt nach Festzuschuss Kasse und Versichertenanteil.

### **Regelversorgung**

Die Regelversorgung entspricht im Wesentlichen der bisherigen Versorgung. Sie bildet die Berechnungsgrundlage der Festzuschüsse.

### **Gleichartiger Zahnersatz**

Ein gleichartiger Zahnersatz liegt vor, wenn er die Regelversorgung beinhaltet und zusätzliche Leistungen (Add-ons) hinzukommen. Der Versicherte hat Anspruch auf den Festzuschuss der Regelversorgung. Die zusätzlichen Leistungen (Mehrleistungen) werden dem Versicherten als Mehrkosten nach der privaten Gebührenordnung GOZ in Rechnung gestellt. Gleichartiger Zahnersatz ist z.B. eine Vollkeramikkrone anstelle einer Metallkrone.

### **Andersartiger Zahnersatz**

Ein andersartiger Zahnersatz liegt vor, wenn eine andere als die für den Befund festgelegte Regelversorgung gewählt wird. Andersartiger Zahnersatz wird mit dem Patienten nach der privaten Gebührenordnung GOZ im Wege der Kostenerstattung direkt abgerechnet; die zuvor von seiner Krankenkasse bewilligten Festzuschüsse werden dem Patienten nach Vorlage der Rechnung erstattet. Andersartiger Zahnersatz ist z.B. eine umfassende Brückenversorgung (fest sitzender Zahnersatz) bei einem Befund, für den als Regelversorgung eine Modellgussprothese (herausnehmbarer Zahnersatz) festgelegt ist. Implantatgestützter Zahnersatz ist grundsätzlich andersartig.

# Lust auf schöne Zähne

I. Befund des gesamten Gebisses/Behandlungsplan									TP = Therapieplanung				R = Regelversorgung				B = Befund			
TP																				
R																				
B																				
	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28				
	48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38				
B																				
R																				
TP																				

Der HKP wird vor Beginn der Behandlung von Ihrem Zahnarzt ausgestellt und von Ihnen der Krankenkasse vorgelegt. Diese prüft die Angaben und setzt ihren Zuschuss zu den Kosten fest. Die Zusage der Kasse zur Kostenbeteiligung ist sechs Monate lang gültig. In dieser Zeit muss die Behandlung in der vorgesehenen Weise abgeschlossen sein. Ihr Zahnarzt dokumentiert zunächst die vorhandene Situation im Mund, den „Zahnstatus“. Im so genannten „Zahnschema“ hält der Zahnarzt den Befund seiner Untersuchung fest.

## G geplante Maßnahmen

Ihr Zahnarzt überträgt Ihren aktuellen Zahnbefund auf den HKP in das Befundschema (Zeile B). Zur genaueren Beschreibung bedient er sich dabei bestimmter festgelegter Kürzel. Alle Abkürzungen sind auch auf dem HKP-Formular erklärt.

Auf der Basis des Zahnbefundes wird – wiederum mit Kürzeln – in die Zeile R die Regelversorgung eingetragen. Haben Sie sich für eine Therapieform entschieden, die über die Regel-

versorgung hinausgeht, wird die tatsächliche Therapieplanung in die Zeile TP eingetragen.

## Festzuschüsse

Welchen Festzuschuss Sie von Ihrer Krankenkasse erhalten, richtet sich nach dem Befund (Zeile B) und der diesem Befund zugeordneten Regelversorgung (Zeile R). Die verschiedenen Befunde sind mit Ziffernkombinationen kodiert, jeder Zifferkombination ist ein fester Eurobetrag zugeordnet.

### Beispiel:

Für eine Krone auf einem Schneidezahn haben Sie Anspruch auf den Festzuschuss 1.1 („Erhaltungswürdiger Zahn mit weitgehender Zerstörung der klinischen Krone [...], je Zahn“). Für die zahncfarbene Verblendung erhalten Sie zusätzlich den Festzuschuss 1.3 (zusätzlich zum Text von 1.1 heißt es da: „... je Verblendung für Kronen [...]). In Eurobeträgen bedeutet das im Normalfall: 118,41 € für den Festzuschuss 1.1 und 43,11 € für den Festzuschuss 1.3., insgesamt erhalten Sie für eine einzelne





### *Mit der Zahnbehandlung Steuern sparen*

Bei vielen zahnmedizinischen Behandlungen (z.B. Zahnersatz oder Kieferorthopädie) können – je nach Therapie – nicht geringe Kosten auf die Patienten zukommen. Diese Ausgaben müssen Sie jedoch nicht in jedem Fall ganz allein tragen. Kosten für Kronen, Implantate oder eine Zahnspange können als so genannte „außergewöhnliche Belastungen“ von der Steuer abgesetzt werden (§ 33 Einkommensteuergesetz).

Deshalb lohnt es sich, alle Belege zu sammeln und bei der jährlichen Lohn- oder Einkommensteuererklärung die Zahnbehandlungskosten

anzugeben. Ihr zu versteuerndes Einkommen kann sich dadurch verringern. Ab welcher Grenze eine außergewöhnliche Belastung gegeben ist, hängt von der Höhe Ihres Einkommens, vom Familienstand und der Zahl der Kinder ab. So muss beispielsweise ein allein verdienender Familienvater mit einem Kind und einem Jahresbruttoeinkommen von 36.000 Euro maximal 1.080 Euro jährlich selbst tragen. Alle darüber hinausgehenden Kosten kann er steuerlich geltend machen. Über steuerliche Aspekte einer Zahnbehandlung können Sie sich bei einem Steuerberater, einem Lohnsteuerhilfeverein oder auch beim Finanzamt beraten lassen.

Außerdem bietet die Zahnärztekammer Schleswig-Holstein im Internet einen Online-Rechner an, mit dem Sie Ihren persönlichen Grenzbetrag berechnen lassen können (<http://www.zahn-aerztekammer-sh.de/Patientenservice/Patientenhotline/steuern.htm>).



Wie hoch der für Sie gültige steuerliche Grenzbetrag ist, können Sie dieser Tabelle entnehmen:

Höhe des jährlichen steuerlichen Grenzbetrages - Beträge laut § 33 EStG			
Gesamtbetrag der Einkünfte (EUR)	bis 15.340	bis 51.130	über 51.130
Allein Stehende (Grundtabelle)	5 %	6 %	7 %
Verheiratete (Splittingtabelle)	4 %	5 %	6 %
Steuerpflichtige mit 1 oder 2 Kindern	2 %	3 %	4 %
Steuerpflichtige mit 3 oder mehr Kindern	1 %	1 %	2 %

### *Behandlung von Karies: Füllungen*

#### *Karies – eine Volkskrankheit*

Rund 85 Millionen Mal jährlich lautet die Diagnose beim Zahnarzt: Karies. Die Krankheit ist der Zahnzerstörer Nummer eins. Hauptursache ist der Zahnbelag, die so genannte Plaque, die gefährliche Bakterien enthält. Diese wandeln Kohlenhydrate, die beispielsweise in Zucker und stärkehaltigen Lebensmitteln enthalten sind, in Säuren um – und diese sind es, die den Zahnschmelz angreifen und zersetzen. Ist ein behandlungsbedürftiger kariöser Defekt entstanden, ist der Zahnarzt dran: Er muss die Karies gründlich entfernen und den Defekt dicht verschließen – so dicht, dass keine neuen Bakterien eindringen können. Mit einer Füllung stellt er Form und Funktion des Zahns wieder her. Dazu hat er verschiedene Möglichkeiten: Er kann – bevorzugt bei kleineren kariösen Stellen – plastische „weiche“ Füllungen aus Amalgam oder Kunststoff direkt in seiner Praxis in den Defekt einbringen. Bei großen Defekten bieten sich Einlagefüllungen (Inlays und Onlays) an, die im zahntechnischen Labor maßgefertigt hergestellt werden.

#### *Plastische Füllungen*

Kleinere Löcher im Zahn werden vom Zahnarzt mit Amalgam oder Kunststoff, seltener mit Zahnzementen, z. B. Glasionomerkement, gefüllt.

Die Materialien härten zum einen selbstständig im Zahn aus oder werden mit Hilfe entsprechender Speziallichtlampen ausgehärtet. Man bezeichnet sie als plastische Füllungsmaterialien. Für den sichtbaren Schneidezahnbereich wählt man in der Regel zahnfarbene Komposite – ein Gemisch aus Kunststoff und anorganischen Füllstoffen. An den Backenzähnen, wo die Kaubelastung am größten ist, kommen als Standardmaterial Amalgam sowie – abhängig von der Größe und Lage des Defektes – mehr und mehr zahnfarbene Komposite und Gold- oder Keramikinlays als Alternative zum Einsatz. Mit der Turbine und dem Bohrer entfernt der Zahnarzt die von der Karies aufgeweichte Zahn-



hartschicht. Danach werden die Ränder sorgfältig geglättet und die „Höhlung“ gereinigt und getrocknet. Bei einer Amalgamfüllung trägt der Zahnarzt auf dem Boden des Defektes eine Unterfüllung als Zwischenschicht auf. Sie schützt das Zahnmark. Anschließend bringt er kleine Portionen Amalgam in den Defekt ein und verdichtet das Material. Zum Schluss passt der Zahnarzt die Oberfläche der Füllung der natürlichen Zahnform und den Gegenkiefverhältnissen an.

### **Kompositfüllungen**

Kompositfüllungen werden in der Regel in mehreren Schichten mit der Ätz-Klebe-Technik gelegt: Nach der Präparation wird der Zahn trockengelegt, und der Zahnarzt ätzt die Zahnränder (Schmelz und Dentin) an, um die Oberfläche mikrofein aufzurauen. Darauf wird zuerst eine dünne Klebeschicht aufgetragen und dann in dünnen Schichten das Komposit, das Schicht für Schicht unter speziellem Licht ausgehärtet wird. Am Ende wird die Oberfläche ausgearbeitet und poliert.

## **Info: Bioverträglichkeit**

Ein Material ist dann bioverträglich, wenn es in der Wechselwirkung mit dem Körper keine schädlichen Reaktionen auslöst. Im Mundraum müssen die Materialien dem Speichel und dem Abrieb beim Kauen standhalten. Sie müssen auch nach Jahren noch beständig sein und nicht korrodieren. Titan

z. B. ist absolut neutral, Allergien sind nicht bekannt. Auch für Keramikfüllungen gibt es Langzeitstudien, die dem Material eine sehr gute Verträglichkeit bescheinigen. Goldlegierungen sind ebenso gut verträglich. Auch das Material für Kunststofffüllungen (Komposite) wird meist gut vertragen. Die Verwendung von Amalgam gilt bei Fachleuten als unbedenklich. Vorsorglich wird es bei Kindern unter sechs Jahren, werdenden Müttern und Patienten mit eingeschränkter Nierenfunktion nicht eingesetzt. Vorab bekannte Allergien gegen sämtliche Werkstoffe müssen jedoch immer beachtet werden.





### Einlagefüllungen: Inlays, Onlays und Overlays

Sollen größere Schäden des Zahns langfristig versorgt werden, werden häufig so genannte Einlagefüllungen (Inlay, Onlay, Overlay) verwandt. Die Grenzen zur Teilkrone sind dabei fließend.



Schematische Darstellung  
von Inlay und Onlay

Zuerst entfernt der Zahnarzt auch hier die Karies und präpariert den Zahn so, dass die Einlagefüllung später nahtlos eingesetzt werden kann. Bevor er den Defekt mit einem Provisorium versorgt, macht er einen Abdruck. Dieser wird an den Zahntechniker weitergegeben, der daraus ein Modell herstellt. Auf diesem wird danach das Inlay aus Gold, Keramik oder Kunststoff gefertigt. Die fertigen Inlays werden mit spezifischen Materialien im Zahn befestigt.

Welche Art der Füllung und welches Material gewählt wird, hängt davon ab, wie viel gesunde Zahnschubstanz noch erhalten ist, wie die Belastungssituation durch den Gegenkiefer ist – und welche ästhetischen Erwartungen der Patient im Einzelfall hat.

### Praxisbeispiel: Keramik-Inlay

Bei Marion Hansberg hat der Zahnarzt eine alte Füllung aus einem Backenzahn entfernt, die nicht mehr dicht war und unter der sich neue Karies gebildet hatte. Die Patientin möchte nun eine „unsichtbare“ Lösung und wählt deshalb ein Inlay aus Vollkeramik. Diese Leistung wird von der gesetzlichen Krankenkasse

nur in Höhe der üblichen Amalgamfüllung getragen. Den darüber hinausgehenden Betrag trägt Marion Hansberg selbst: Für das mehrflächige Vollkeramik-Inlay – inkl. der Anfertigung eines Provisoriums – zahlt sie in diesem Fall Zahnarzt- und Laborkosten von 527,08 Euro.

**Befund:** dreiflächiger, mittelgroßer Defekt an einem Backenzahn

**Regelversorgung:** Amalgamfüllung

Kostenübersicht Einlagefüllung (EUR)			
	Kompositfüllung (3-flächig)	Goldfüllung	Keramikfüllung
Gesamtpreis	70 – 120	320 – 420	400 – 550
Eigenanteil ca.	30 – 80	280 – 380	360 – 510

### *Kleine Materialkunde*

**Amalgam:** Das Gemisch aus Silber, Zinn, Kupfer und Quecksilber ist in der Härte dem Zahnschmelz ähnlich. Amalgam wird für Füllungen an den Backenzähnen eingesetzt, ist langfristig haltbar, aber aufgrund seiner dunklen Farbe deutlich sichtbar. Amalgam gilt bei Fachleuten als unbedenklich.

**Komposite:** Komposite bestehen aus verschiedenen Kunststoffen und mikrofeinen keramischen Füllkörpern. Sie werden in der modernen Zahnheilkunde seit mehr als zwanzig Jahren verwendet und eignen sich für die Reparatur kleinerer Schäden. Komposite sind direkt im Mund zu verarbeiten, zahnfarben, doch nicht so beständig wie Keramik.

Für Füllungen werden die zunächst weichen Komposite eingesetzt, die unter Einwirkung von UV-Licht im Mund aushärten. Kompositfüllungen fallen im Mund kaum auf und kommen deshalb im Front- sowie zunehmend im Seitenzahnbereich zum Einsatz. Komposite sind im Allgemeinen sehr gut verträglich.

**Keramik:** In der Zahnmedizin kommen speziell entwickelte Dentalkeramiken zum Einsatz. Sie sind hochfest, sehr hart und widerstandsfähig, gut bioverträglich und ästhetisch perfekt – kaum von eigenen Zähnen zu unterscheiden. Das Material setzt sich aus Quarz, Feldspat, Kaolin und anderen Kristallen zusammen. Deshalb ist Keramik vor allem für den sichtbaren Zahnbereich geeignet, wo es höchste Ansprüche erfüllt. Das beständige Material ist sehr aufwändig in der Herstellung. Es gibt verschiedene Keramiken, die unterschiedlich verarbeitet werden müssen. Die Oxidkeramiken sind hochfest, aber weniger lichtdurchlässig. Sie werden vor allem als Kernmaterial für Kronen und Brücken verwendet und konventionell einzementiert. Da diese Werkstoffe einen sehr hohen Druck aushalten, sind sie auch für die stark belasteten Seitenzähne geeignet. Die etwas weniger festen, aber optisch exzellenten Silikatkeramiken werden für Veneers, Inlays und Teilkronen eingesetzt und dienen darüber hinaus zum Verblenden von Kronen mit einem Kern aus Metall oder hochfester Keramik.

**Goldlegierungen:** Da reines Gold zu weich ist, verwendet man – außer bei der Galvanotechnik – Goldlegierungen. Wenn bei Zahnersatz von Gold die Rede ist, handelt es sich um Goldlegierungen mit Bestandteilen aus Silber, Platin oder anderen Metallen. Besonders gut verträglich sind hoch goldhaltige Legierungen ohne Kupfer, Palladium, Gallium, Zink oder Cadmium. Eine harte Goldlegierung ist der am häufigsten eingesetzte Werkstoff für eine Inlayversorgung im Bereich der Seitenzähne. Gold lässt sich sehr gut verarbeiten, deshalb schließen die Füllungen gut ab, es kommt selten zu Karies am Übergang zwischen Zahnersatz und Zahn. Goldfüllungen sind sehr stabil. Allergien kommen äußerst selten vor.

**Titan:** Titan ist ein zahnmedizinischer Werkstoff aus Reinform und optimal bioverträglich. Es wird vor allem für Implantate und Prothesenkörper und als Metallbasis für Verblendkronen eingesetzt. Die Verarbeitung ist allerdings sehr aufwändig und die ästhetische Gestaltung von Kronen und Brücken oftmals sehr schwierig.



# Für künstliche Zähne gibt es verschiedene Lösungen



Wo Füllungen nicht mehr ausreichen oder Zähne fehlen, muss Zahnersatz die Zahnreihe wiederherstellen. Je nachdem wie stark die Zähne geschädigt und wie viele gesunde Zähne noch vorhanden sind, gibt es verschiedene Möglichkeiten. Die Palette reicht von fest sitzendem Zahnersatz, also einzelnen Kronen, mehrgliedrigen Brücken oder Implantaten bis zu herausnehmbarem Zahnersatz (Teil- und Vollprothesen).

### **Kronen**

Ist ein Zahn so weit in Mitleidenschaft gezogen, dass er mit einer Füllung nicht mehr aufgebaut werden kann oder droht er sogar auseinander zu brechen, ist eine Krone häufig die

einzige Möglichkeit, um den Zahn zu retten. Dazu muss der Zahnarzt zunächst die alten Füllungsreste und die Karies sorgfältig entfernen, die entstandenen Defekte ggf. durch eine so genannte Aufbaufüllung auffüllen und anschließend für die Aufnahme einer Krone präparieren. Von dieser Situation wird ein Abdruck angefertigt. Bis die eigentliche Krone im zahntechnischen Labor angefertigt worden ist, wird der präparierte Zahn mit einer provisorischen Krone geschützt. Die fertige Krone prüft der Zahnarzt gemeinsam mit dem Patienten auf Passform und Farbe und befestigt sie anschließend mit einem Spezialzement auf dem Zahn.

Folgende Kronen werden unterschieden:



#### **1. Vollgusskrone**

Diese Krone besteht komplett aus Metall, entweder kostengünstig aus einer edelmetallfreien Legierung (NE-Metall) oder teurer aus einer hoch goldhaltigen Legierung.

#### **2. Verblendkrone**

Die ästhetisch ansprechendere Variante, bei der auf ein dünnes Metallgerüst zahnfarbene Keramik oder Kunststoff aufgetragen wird.

### 3. Vollkeramikkrone

Die metallfreie, ästhetisch optimierte Variante.

Sie besteht vollkommen aus Keramik, weist dadurch eine verbesserte Lichtbrechung auf, die sie von natürlichen Zähnen kaum unterscheidbar macht.



#### Praxisbeispiel: Vollkeramikkrone

An Martin Schoops Backenzahn hat Karies so

große Schäden angerichtet, dass nur eine Krone den Zahn erhalten kann. Er bespricht mit dem Zahnarzt die medizinisch und ästhetisch möglichen Lösungen und wählt eine Krone aus Vollkeramik. Die Krankenkasse übernimmt einen Teil der Kosten. Er bekommt keinen Bonus.

Die Krone für Martin Schoop kostet für zahnärztliche und Laborleistungen insgesamt 543,49 Euro. Als Eigenanteil muss er 425,08 Euro selbst zahlen.

**Befund:** erhaltungswürdiger Zahn, der eine Krone benötigt

**Regelversorgung:** metallische Vollkrone

Kostenübersicht Einzelkrone im nicht sichtbaren Bereich (in EUR)			
	Vollgusskrone	(Voll-) Verblendkrone	Vollkeramik
SBG V-Definition	Regelversorgung (Ne-Metall)	alternative Versorgung	alternative Versorgung
Gesamtpreis von ... bis	ca. 260 – 290	ca. 350 – 500	ca. 450 – 700
Festzuschuss (ohne Bonus)	118,41	118,41	118,41
Eigenanteil von ... bis	ca. 142 – 172	ca. 232 – 382	ca. 382 – 582

Bonus durch regelmäßige Vorsorge		
Im Bonusheft dokumentierte Vorsorge	Bonus	in Euro
Zahnarztbesuch einmal pro Jahr in fünf aufeinander folgenden Jahren	Festzuschuss mit 20 % Bonus	142,09
Zahnarztbesuch einmal pro Jahr in zehn aufeinander folgenden Jahren	Festzuschuss mit 30 % Bonus	153,93



*Vollkeramik-Brücke*

### **Brücken**

Ist eine Lücke in der Zahnreihe, kommen in der Regel Brücken zum Einsatz. Da Zähne die Tendenz haben, in Richtung des freien Platzes zu „wandern“, kann das Folgen für die Nachbarzähne, die Gegenzähne, für die Kiefergelenke und die Muskulatur haben. Daher sollten Zahn-lücken nicht über längere Zeit bestehen bleiben. Um eine Brücke anfertigen zu können, braucht man immer mindestens zwei Zähne, nämlich die beiden „Nachbarn“ der Lücke, die als Pfeiler den Brückenanker tragen. Je nach Größe der

Lücke kann eine Brücke auch mehrere Zähne ersetzen, in der Regel sind dann aber auch mehr Pfeilerzähne als Brückenanker erforderlich. Fehlen am Ende einer Zahnreihe einseitig oder beidseits mehrere Zähne, können die Zahnreihen mit einem herausnehmbaren oder kombiniert fest sitzend-herausnehmbaren Zahnersatz komplettiert werden.

### **Info: CAD-Verfahren**

Das CAD-Verfahren (Computer Aided Design) hat inzwischen auch in der Zahntechnik Einzug gehalten: Mittels dieser neuen computergestützten Planung lässt sich die Form des Zahnes und Kiefers auf dem Computer abbilden und digital beschreiben. Mit Hilfe der neuen CAD-Technik können selbst komplizierte Konstruktionen absolut präzise hergestellt werden.





### Praxisbeispiel: Brücke

Bei Angelika Mikoll steht eine größere Behandlung an: Sie erhält eine Brücke mit Metallkeramikverblendung. Ein fehlender Zahn wird dabei ersetzt, die beiden Nachbarzähne ganz „überkront“. Weil die Patientin Wert auf eine ästhetisch anspruchsvolle Lösung mit Keramik legt, muss sie die dafür entstehenden Mehrkosten selbst tragen. Angelika Mikoll willigt ein und unterzeichnet vor Beginn der Behandlung eine Mehrkostenvereinbarung. Die Zahnarzt- und Laborkosten für die Vorbereitung der Zähne, die Herstellung des Zahnersatzes und das Einsetzen der Brücke belaufen sich in diesem Fall auf insgesamt 1.333,10 Euro. Abzüglich des Kassenanteils bleibt für Angelika Mikoll ein Eigenanteil von 926,17 Euro zu zahlen.

### Vorteile und Grenzen von Implantaten

- Sie fühlen sich an wie eigene Zähne und sind auch ähnlich stark belastbar.
- Die Aussprache bleibt unverändert.
- Implantate erhalten den natürlichen Druck auf den Kieferknochen aufrecht und verhindern so im Gegensatz zu vielen Prothesen, dass sich der Knochen zurückbildet.
- Die Nachbarzähne bleiben unversehrt, da sie nicht wie Brückenpfeiler präpariert werden müssen.

Nicht jeder Kiefer ist für Implantate geeignet, da Knochenstärke und -qualität manchmal nicht ausreichen, um Halt zu geben. Dann muss unter Umständen in einer vorhergehenden Operation zusätzliches Knochengewebe in den Kiefer eingesetzt werden.

- Bei einigen Erkrankungen (z. B. Leukämie, Diabetes) und ungünstigen Lebensumständen (Rauchen, übermäßiger Alkoholkonsum) ist der Einsatz von Implantaten nicht ratsam, da die Gefahr eines Misserfolgs besteht.
- Werden die Zähne nicht optimal gepflegt, kann es zu Entzündungen im Bereich des Implantataustritts kommen, die zum Verlust des Implantats führen können.

**Fazit:** Implantate sitzen fest und sind so funktional wie eigene Zähne.

### Implantate

Implantate sind künstliche Zahnwurzeln, die in den Kieferknochen eingebracht werden. Dort sitzen sie sehr fest und werden deswegen von vielen Patienten gegenüber anderen Lösungen bevorzugt. Implantate bestehen in der Regel aus Titan. Durch einen chirurgischen Eingriff werden die Implantate in den Kieferknochen eingebracht. Dann wird die Schleimhaut über dem Implantat wieder zugenäht oder eine Einheilkappe eingesetzt. Nun muss der Kieferknochen an das Implantat heranwachsen, bis es fest eingeeilt ist. Das kann bis zu sechs Monate dauern. Nach dieser Einheilungsphase wird mit einem weiteren kleinen chirurgischen Eingriff der Implantatkopf wieder freigelegt. Der Zahnarzt schraubt einen vorgefertigten Aufbau in das Implantat ein, der dann den eigentlichen Zahnersatz trägt. Dies kann eine einzelne Krone oder fest sitzende Brücke sein, aber auch eine herausnehmbare Teil- oder Vollprothese, die durch das Implantat einen sicheren Halt bekommt. Insbesondere Totalprothesen im Ober- oder Unterkiefer können mit Implantaten fester verankert werden und ihren Besitzern eine deutliche Verbesserung der Kaufunktion und damit ihrer Lebensqualität beschern. Prinzipiell lassen sich Implantate bei fast allen Patienten einsetzen. Aber: Zähne und Zahnfleisch müssen optimal gepflegt werden, damit das Implantat gut einheilt und lange hält. Stellt der Zahnarzt bei der Vor-



untersuchung Entzündungen oder Zahnfleisch-erkrankungen fest, müssen diese zuerst behandelt werden und ausheilen, bevor die Behandlung beginnen kann. Insbesondere der Übergang zwischen Implantat und Zahnfleisch muss ständig frei von Belägen bleiben. Eingeschränkt sind die Möglichkeiten allerdings bei schweren Erkrankungen wie Diabetes, Leukämie oder Störungen des Immunsystems. Auch Raucher weisen schlechtere Ergebnisse auf. Seit 1. Januar 2005 erhalten Sie für die Versorgung einer Lücke einen festen Zuschuss, ganz gleich, ob Sie eine Brücke oder ein Implantat wählen.

### Praxisbeispiel A: Schneidezahn

Siglinde Winkler hat nach einem Trauma einen schon seit langem „überkronten“ Schneidezahn mitsamt der Wurzel verloren. Die benachbarten Zähne sind gesund. Sie möchte eine schnellstmögliche Versorgung und hat zugleich ästhetische Ansprüche. Nach einem Beratungsgespräch mit Ihrem Zahnarzt entscheidet sich die Patientin für eine Brücke mit einer Edelmetall-Legierung, die vollkommen zahn-

farben verblendet wird. Diese Art des Zahnersatzes entspricht einer gleichartigen Versorgung, das heißt, die Patienten erhält einen Zuschuss ohne Bonus zur Regelversorgung.

Zu ihrem Eigenanteil fallen für die Patientin weitere Kosten an, die privat abgerechnet werden. Die Brücke von Frau Winkler kostet insgesamt 1.046,50 Euro – sie muss 639,57 Euro eigenständig bezahlen.

**Befund:** zahnbegrenzte Lücke (Oberkieferfront) mit 1 fehlenden Zahn (Zahn 12)

**Regelversorgung:** Brücke 1-spännig, 1-gliedrig, mit 3 Verblendungen

**Festzuschuss:** 1 x 2.1, 3 x 2.7

Kostenübersicht Frontzahnbrücke/Einzelimplantat (in EUR)			
SBG V-Definition	Regelversorgung	alternative Versorgung	alternative Versorgung
	<b>Frontzahnbrücke</b> Metallkeramik (Ne-Metall), 3-gliedrig zum Ersatz 1 fehlenden Zahnes, nur Vorderseite verblendet	<b>Frontzahnbrücke</b> Metallkeramik (Edelmetall), 3-gliedrig zum Ersatz 1 fehlenden Zahnes, voll verblendet	<b>Krone</b> Metallkeramik (Edelmetall), voll verblendet, auf Implantat (Festzuschuss wird nur für Krone gewährt, nicht für Implantat)
<b>Gesamtpreis von ... bis</b>	ca. 810 – 860	ca. 1.050 – 1.450	ca. 1.750 – 2.350* (inkl. Implantat)
<b>Festzuschuss (ohne Bonus)</b>	406,93	406,93	406,93
<b>Eigenanteil (ohne Bonus)</b>	ca. 403 – 453	ca. 643 – 1.043	ca. 1.343 – 1.943

Bonus durch regelmäßige Vorsorge		
Im Bonusheft dokumentierte Vorsorge	Bonus	in Euro
Zahnarztbesuch einmal pro Jahr in fünf aufeinander folgenden Jahren	Festzuschuss mit 20 % Bonus	488,32
Zahnarztbesuch einmal pro Jahr in zehn aufeinander folgenden Jahren	Festzuschuss mit 30 % Bonus	529,00

\* Je nach individuellem Befund können zusätzliche Kosten aufgrund notwendiger Vorbehandlungen zum Erreichen einer guten Ästhetik entstehen.



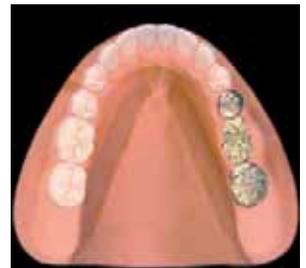
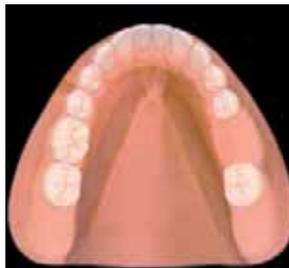
### Praxisbeispiel B: Schneidezahn

Wolfgang Fichtner fehlt ein Schneidezahn. Der Patient hat sich ausführlich von seinem Zahnarzt beraten lassen und entscheidet sich für eine fest sitzende Lösung: Ein Implantat soll eingesetzt werden. Damit er eine Vorstellung von den entstehenden Kosten hat, erstellt der Zahnarzt zunächst einen Heil- und Kostenplan. Die Behandlung – Vorbereitung, Einsetzen des Implantats, Nachbehandlung des chirurgischen Eingriffs und Aufsetzen der Krone – erstreckt sich über fünf Monate. Eine besondere Schwierigkeit und ein erhöhter Zeitaufwand bei der Behandlung entstehen dadurch, dass der Patient einen sehr schmalen Kieferknochen hat. Schließlich belaufen sich die Kosten für Zahnarzt und Labor auf 2.545,75 Euro, die Wolfgang Fichtner für sein Implantat zahlt. Herr Fichtner bekommt einen Festzuschuss mit 20 Prozent Bonus in Höhe von 488,32 Euro.

### Praxisbeispiel: Seitenzahnbrücke

Werner Gumprecht hat in seinem Unterkiefer einen tief zerstörten Zahn im nicht sichtbaren Bereich. Der Zahn ist nicht mehr zu erhalten und muss gezogen werden. Die nun entstandene Lücke ist durch zwei intakte Zähne begrenzt. Herr Gumprecht legt im hinteren Bereich seiner Zahnreihe keinen Wert auf eine optisch ansprechende Lösung. Zudem erscheinen ihm die Kosten für die zahnfarbenen Lösungen zu hoch. Allerdings möchte er eine hochwertige Legierung und entscheidet sich für eine unverblendete Brücke aus Edelmetall. Er kann ein seit mehr als 10 Jahren lückenloses Bonusheft vorweisen. So beläuft sich sein Festzuschuss mit Bonus von 30 Prozent auf 365,05 Euro. Bei Gesamtkosten von 660,70 Euro muss Werner Gumprecht einen Eigenanteil von 295,65 Euro bezahlen.

*Diese und die weiteren Modellbilder wurden mit Hilfe des Beratungsprogramms „Dental Explorer“ von W. Kohlbach (Quintessenz Verlag) erarbeitet.*



**Befund:** zahnbegrenzte Lücke (Unterkieferseite) mit 1 fehlenden Zahn (Zahn 46)

**Regelversorgung:** Brücke 1-spannig, 1-gliedrig, ohne Verblendung

**Festzuschuss:** 1 x 2.1

Kostenübersicht Seitenzahnbrücke/Einzelimplantat (in EUR)			
SBG V-Definition	Regelversorgung	alternative Versorgung	alternative Versorgung
	<b>Seitenzahnbrücke</b> 1-spannig, 1-gliedrig, zum Ersatz 1 fehlenden Zahnes, Ne-Metall, unverblendet	<b>Seitenzahnbrücke</b> 1-spannig, 1-gliedrig, zum Ersatz 1 fehlenden Zahnes, Metallkeramik (Edelmetall), voll verblendet	<b>Krone</b> Metallkeramik (Edelmetall), voll verblendet, auf Implantat (Festzuschuss wird nur für Krone gewährt, nicht für Implantat)
<b>Gesamtpreis von ... bis</b>	ca. 600 – 700	ca. 1.100 – 1.400	ca. 1.750 – 2.350* (inkl. Implantat)
<b>Festzuschuss (ohne Bonus)</b>	280,81	280,81	280,81
<b>Eigenanteil (ohne Bonus)</b>	ca. 319 – 419	ca. 819 – 1.119	ca. 1.469 – 2.069

Bonus durch regelmäßige Vorsorge		
Im Bonusheft dokumentierte Vorsorge	Bonus	in Euro
Zahnarztbesuch einmal pro Jahr in fünf aufeinander folgenden Jahren	Festzuschuss mit 20 % Bonus	336,97
Zahnarztbesuch einmal pro Jahr in zehn aufeinander folgenden Jahren	Festzuschuss mit 30 % Bonus	365,05

\* Je nach individuellem Befund können zusätzliche Kosten aufgrund notwendiger Vorbehandlungen zum Erreichen einer guten Ästhetik entstehen.

### Praxisbeispiel: Teilprothese

Frank Bieberschulte kommt mit zwei größeren Zahnlücken im Unterkiefer in die Zahnarztpraxis. Insgesamt fehlen ihm fünf Zähne. Zwei nebeneinander stehende auf der rechten Seite und ebenso zwei auf der linken Seite, wo zudem noch der hinterste Backenzahn verloren gegangen ist. Frank Bieberschulte entscheidet sich zusammen mit seinem Zahnarzt für eine Teilprothese. Zwei Teleskopkronen ergänzen die Versorgung. Mit Teleskopkronen – auch Doppelkronen genannt – wird der herausnehmbare Zahnersatz sehr stabil und zudem nahezu unsichtbar an den Haltezähnen verankert. Die Lösung kostet insgesamt 1.750,- Euro. Der Eigenanteil, den Herr Bieberschulte zu tragen hat, beläuft sich auf 1.467,51 Euro, da er keinen Bonus in Anspruch nehmen kann.



*Diese und die weiteren Modellbilder wurden mit Hilfe des Beratungsprogramms „Dental Explorer“ von W. Wohlbach (Quintessenz Verlag) erarbeitet.*

**Befund:** beidseits Lücken im Unterkiefer, rechts fehlen die Zähne 45 und 46, links die Zähne 34, 35, 37; die den Lücken benachbarten Zähne sind gesund (ohne Füllungen).

**Regelversorgung:** herausnehmbarer Zahnersatz mit Klammerverankerung

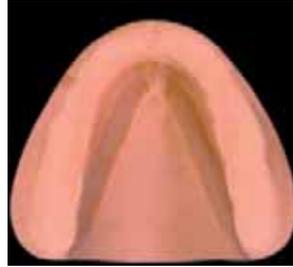
**Festzuschuss:** 1 x 3.1

Teilprothese Unterkiefer mit 4 Klammern/ Teilprothese Unterkiefer mit 2 Teleskopkronen und 2 Klammern		
SBG V-Definition	Regelversorgung	alternative Versorgung
	<b>Modellguss- teilprothese</b> mit 4 Klammern	<b>Modellguss- teilprothese</b> mit 2 Teleskopkronen, Edelmetall, teilverblendet, 2 Klammern
<b>Gesamtpreis von ... bis</b>	ca. 525 – 600	ca. 1.500 – 1.800
<b>Festzuschuss (ohne Bonus)</b>	282,49	282,49
<b>Eigenanteil (ohne Bonus)</b>	ca. 243 – 318	ca. 1.218 – 1.518

Bonus durch regelmäßige Vorsorge		
Im Bonusheft dokumentierte Vorsorge	Bonus	in Euro
<b>Zahnarztbesuch einmal pro Jahr in fünf aufeinander folgenden Jahren</b>	Festzuschuss mit 20 % Bonus	338,99
<b>Zahnarztbesuch einmal pro Jahr in zehn aufeinander folgenden Jahren</b>	Festzuschuss mit 30 % Bonus	367,24

### Praxisbeispiel: Totalprothese

Annemarie Spannel besitzt eine funktions-tüchtige Zahnreihe im Oberkiefer, die in der Vergangenheit schon einmal prothetisch versorgt wurde. Im Unterkiefer sind ihr noch fünf Zähne erhalten geblieben, die allerdings einen erheblichen Lockerungsgrad aufweisen und nicht mehr als Pfeilerzähne, z. B. für eine Teleskoplösung, in Betracht kommen. Daher können die restlichen eigenen Zähne nicht erhalten werden. Da Frau Spannel den Aufwand für eine Implantation scheut, entscheidet sie sich für eine Totalprothese, deren Halt und Funktionssicherheit von ihrem Zahnarzt durch zusätzliche funktionsverbessernde Maßnahmen optimiert wird. Die Gesamtkosten betragen 812,66 Euro. Abzüglich des Festzuschusses mit einem 20-prozentigen Bonus in Höhe von 393,06 Euro verbleibt ein Eigenanteil von 419,60 Euro.



**Befund:** zahnloser Unterkiefer (bei schwierig zu bestimmender Lagebeziehung der Kiefer)

**Regelversorgung:** Totalprothese Unterkiefer zzgl. Stützstiftregistrierung

**Festzuschuss:** 1 x 4.4, 1 x 4.9

Kostenübersicht Totalprothese Unterkiefer (in EUR)			
SBG V-Definition	Regelversorgung	alternative Versorgung	alternative Versorgung
	<b>Totalprothese</b> Unterkiefer (inkl. Stützstiftregistrierung)	<b>Totalprothese</b> Totalprothese Unterkiefer (inkl. Stützstiftregistrierung und weiterer funktionsverbessernder Maßnahmen)	<b>Totalprothese</b> Unterkiefer, lagestabilisiert auf 2 Implantaten (Festzuschuss wird nur für Prothese gewährt, nicht für Implantat)
<b>Gesamtpreis von ... bis</b>	ca. 575 – 650	ca. 700 – 900	ca. 3.000 – 4.000* (inkl. 2 Implantate)
<b>Festzuschuss (ohne Bonus)</b>	327,55	327,55	327,55
<b>Eigenanteil (ohne Bonus)</b>	ca. 247 – 322	ca. 372 – 572	ca. 2.672 – 3.672

Bonus durch regelmäßige Vorsorge		
Im Bonusheft dokumentierte Vorsorge	Bonus	in Euro
Zahnarztbesuch einmal pro Jahr in fünf aufeinander folgenden Jahren	Festzuschuss mit 20% Bonus	393,06
Zahnarztbesuch einmal pro Jahr in zehn aufeinander folgenden Jahren	Festzuschuss mit 30% Bonus	425,82

\* Je nach individuellem Befund können zusätzliche Kosten aufgrund notwendiger Vorbehandlungen zum Erreichen einer guten Ästhetik entstehen.



*Einzelzahn ohne und mit Veneer*

### Ästhetische Zahnmedizin – die strahlend schöne Visitenkarte

Der Wunsch nach einem schönen Lächeln kann auch aus rein ästhetischen Gründen erfolgen, z. B. bei einem dunklen Frontzahn. Für diese Wünsche bietet die ästhetische Zahnheilkunde effektive Behandlungsmethoden: Mit Bleaching-Verfahren lassen sich Zähne aufhellen, hauchdünne Veneers aus Keramik sorgen für eine perfekte Optik auch bei leicht schiefen oder beschädigten Zähnen.

#### Veneers

So wie Tapeten eine unansehnliche Wand verschönern, kann eine neue Oberfläche die Zähne in neuem Glanz erstrahlen lassen. Veneers sind hauchdünne Keramikschalen, die – ähnlich wie künstliche Fingernägel – auf die Zahnoberfläche geklebt werden und für ein perfektes Aussehen sorgen. Veneers halten langfristig und sitzen dank moderner Klebetechniken so fest, dass sie eine normale Belastung mühelos aushalten. Für ein Veneer muss der Zahnarzt nur eine minimale Schicht Zahnschmelz abtragen – im Gegensatz beispielsweise zu Kronen.

Mit Veneers lassen sich Schönheitsfehler, wie leichte Fehlstellungen oder Beschädigungen korrigieren: Zu kurze, schiefe, abgebrochene oder verfärbte Zähne sowie kleinere Lücken sind die häufigsten Anwendungsbereiche. Die Zahnoberflächen erhalten durch die Keramikverblendung eine ansprechende Optik, und auch die Zahnfarbe wird bei diesem Verfahren selbstverständlich individuell für den Patienten angepasst. Das Ergebnis ist ein strahlendes Lächeln, bei dem die lichtdurchlässigen Veneers nicht von den eigenen Zähnen zu unterscheiden sind.

**Kosten:** Für ein Keramik-Veneer (Einzelzahn im sichtbaren Bereich) sind zwischen 600 und 1.000 Euro pro Zahn zu zahlen.



*Veneers sind hauchdünne Keramikschalen*



## Prophylaxe: Was Ihre Zähne gesund erhält

**Zähne können ein Leben lang halten – wenn sie gut gepflegt werden. Unser kleiner Leitfaden zeigt Ihnen, was besonders wichtig ist:**

1. Eine ausgewogene Kost mit Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen.
2. Zähneputzen – zweimal täglich, morgens und vor dem Schlafengehen – das sollte ebenso selbstverständlich sein wie einmal täglich die Reinigung der Zahnzwischenräume mit Zahnseide und speziellen Zahnzwischenraumbürsten.
3. Auch der Check beim Zahnarzt zweimal im Jahr ist ein entscheidender Faktor für die Mundgesundheit. Tipp: Fragen Sie nach einer professionellen Zahnreinigung. Denn: Ein sauberer Zahn wird selten krank.

### Professionelle Zahnreinigung

Zu einer professionellen Zahnreinigung gehört

das Entfernen von Zahnstein und aller harten und weichen Beläge mit Ultraschall. An schwer zugänglichen Stellen, in Zahnzwischenräumen und Nischen, kommen spezielle Handinstrumente zum Einsatz. Anschließend werden Verfärbungen der Zähne, die durch Kaffee, Tee oder Nikotin entstanden sind, z.B. mit einem Pulverstrahlgerät beseitigt. Danach wird noch die Zahnoberfläche mit einer Paste poliert. An den glatten Oberflächen können sich die gefährlichen Plaque-Bakterien nicht so schnell wieder ablagern. Abschließend werden die Zähne mit einem Fluoridlack überzogen. Natürlich erhält der Patient genaue Informationen zur Pflege der Zähne und der Zahnzwischenräume.

**Kosten:** Je nach Aufwand kostet eine professionelle Zahnreinigung zwischen 50 und 150 Euro.



### *Das Gebiss in Form bringen*

Schöne und ebene Zähne machen ein Gesicht attraktiv. Aber neben den ästhetischen gibt es auch wichtige medizinische Gründe, Fehlstellungen der Zähne und Bisslagefehler zu behandeln. Zähne sollen wie Zahnräder ineinander greifen und sich nicht gegenseitig im Weg stehen oder gar behindern. Mit einem korrekten Biss kann der Mensch richtig kauen, Zähne und Kieferknochen bleiben gesund.

Fehlstellungen der Zähne zeigen sich auch schon im Milchgebiss. Die Behandlung beginnt allerdings in der Regel erst, wenn alle bleibenden Zähne durchgebrochen sind, also etwa mit zehn bis zwölf Jahren. Auch für Erwachsene ist eine kieferorthopädische Behandlung möglich. Zur Korrektur von Zahnfehlstellungen und Bisslagefehlern gibt es mehrere kieferorthopädische Behandlungsmöglichkeiten: herausnehmbare Spangen oder fest sitzende Apparaturen (Brackets). Sie üben Druck und Zug auf die Zähne und/oder die Kaumuskulatur aus und bewegen so mit der Zeit einzelne Zähne oder einen Kiefer in die gewünschte Richtung.

## Herausnehmbare Spangen

Die „losen Spangen“ werden aus Kunststoff und Drahtelementen hergestellt. Es gibt sie als einzelne Spange für Ober- oder Unterkiefer (aktive Platten) oder als Einzelstück für Ober- und Unterkiefer (Aktivator, Bionator u. a.).

Ihre Aufgabe ist es z. B., den Kiefer etwas weiter auszuformen, um Platz für eng stehende Zähne zu schaffen. Die herausnehmbaren Apparaturen kommen meist bei unkomplizierten Zahnfehlstellungen oder Bisslagefehlern (meist abweichende Lage des Unterkiefers zum Oberkiefer) zum Einsatz. Häufig geht der Regulierung mit einer fest sitzenden Multibandapparat eine Behandlung mit einer herausnehmbaren Apparat voraus.

Nach einer ausführlichen Behandlungsplanung anhand von Modellen, Röntgenbildern und Fotografien fertigt der Kieferorthopäde einen



*Spangen sind in, und die Jugendlichen von heute haben damit gut lachen.*

## Kultobjekt Klammer

Trendig wird die Spange durch verschiedene modische Gestaltungsmöglichkeiten. Herausnehmbare Spangen lassen sich aus verschiedenfarbigem Kunststoff herstellen, knallbunte Plastikringe peppen das fest sitzende Drahtgestell auf – ein echter Hingucker. Ganz neu sind bunte Brackets aus Keramik.

Abdruck von beiden Kiefern an. Entsprechend der Therapieplanung des Kieferorthopäden wird die kieferorthopädische Apparatur im zahntechnischen Labor angefertigt. In der Praxis wird die Passform überprüft und die bewegenden Elemente aktiviert. Ein wenig gewöhnungsbedürftig ist das neue „Instrument“ im Mund am Anfang auf jeden Fall.

Der Kieferorthopäde entscheidet auch, wann die Spange getragen werden muss – etwa nur nachts oder den ganzen Tag über. Damit die Behandlung erfolgreich ist, muss der Patient mitmachen und die Spange regelmäßig tragen. Oft hat er auch die Aufgabe, die kleinen Schraubchen an der Klammer selbst weiterzudrehen, damit der Kiefer langsam immer mehr gedehnt wird. Die meisten Behandlungen beginnen etwa im zehnten Lebensjahr, mit 13 oder 14 Jahren sollten die Zähne dann „gerichtet“ sein.

Der große Vorteil der herausnehmbaren Spange ist die problemlose Reinigung. Auch die Zähne können ganz normal geputzt werden.

### *Auch schiefe Zähne können krank machen*

Fehlstellung der Zähne und Bisslagefehler sind nicht nur unschön, sie können auch gesundheitliche Probleme auslösen:

- Zähne, die nicht korrekt aufeinander beißen, können die Kiefergelenke und Kaumuskelatur falsch belasten.
- Schiefe Zähne können die Lautbildung stören, ein Lispeln und andere Sprachfehler verursachen.
- Die Zwischenräume enger und verschachtelter Zähne lassen sich nicht optimal reinigen, es kommt verstärkt zu Karies und Zahnfleischentzündungen.
- Mit schräg stehenden Zähnen kann man die Nahrung nicht richtig zerkleinern – das kann Verdauungsprobleme hervorrufen.
- Wenn Einzelzähne und ganze Zahnreihen nicht optimal aufeinander passen, können Kopf- und Nackenschmerzen, Einschränkungen der Beweglichkeit und eine erhöhte Infektanfälligkeit durch eine verminderte Nasenatmung entstehen.

Beides – die Pflege der Zähne und der Klammer – ist gleichermaßen wichtig, damit die Zähne am Ende der Behandlung nicht nur schön gerade, sondern vor allem auch kerngesund sind.

#### **Fest sitzende Apparatur (Multibandapparatur)**

Fest sitzende Apparaturen bestehen aus den so genannten Brackets (engl. für „Träger“ oder „Stütze“), die auf die Zähne geklebt werden. Die Brackets haben einen Schlitz, in dem ein Drahtbogen befestigt wird. Über den Drahtbogen wird ein genau dosierter Druck oder Zug auf die Zähne ausgeübt. Hilfsmittel wie Gummiringe oder feine Spiralfedern dienen dazu, die Zähne wie gewünscht am Bogen entlang zu bewegen.

Multibandapparaturen kommen bei Jugendlichen und Erwachsenen zur Korrektur der Fehlstellungen der Zähne zum Einsatz. Regelmäßig kontrolliert der Kieferorthopäde den Behandlungsfortschritt und setzt bei Bedarf den für den nächsten Behandlungsschritt erforderlichen neuen Bogen ein – so lange, bis die Zahnfehlstellungen wie gewünscht korrigiert und der Zahnbogen ausgeformt ist.

Eine feste Spange wirkt natürlich, da sie nicht herausgenommen werden kann, rund um die Uhr. Damit wirkt sie schneller, zuverlässiger und präziser als eine lose herausnehmbare Apparatur. Wichtig zu wissen: Häufig sind Zähne und Zahnbögen mit einer Multiband-

apparatur äußerlich schnell korrigiert. Damit die erreichte Zahnstellung aber auch langfristig erhalten bleibt, muss Knochen und umgebender Muskulatur aber genügend Zeit zur Anpassung gegeben werden – das erzielte Ergebnis muss stabilisiert werden (der Fachmann nennt das „Retinierungsphase“). Die Anweisungen des Kieferorthopäden über das Verhalten nach der aktiven Behandlungsphase müssen deshalb unbedingt beachtet werden.

Hinweis: Während einer Multibandbehandlung ist eine exzellente Zahnpflege mit Zahnbürste, Zahnseide und speziellen Zwischenraumbürstchen zur Vermeidung von Karies und Parodontitis unbedingt erforderlich.

### Die „unsichtbare“ Spange

Als Alternative zu den Brackets, die von vorne auf die Zähne geklebt werden, gibt es auch so genannte Lingualbrackets, die von hinten auf die Innenseiten der Zähne angebracht werden.

– und damit nicht sichtbar sind. Die Lingualbehandlung ist unter Material- und Zeitaufwandaspekten betrachtet wesentlich aufwändiger und kostenintensiver. Auch eine Kombination aus innen liegenden Brackets im Oberkiefer und transparenten, außen klebenden Brackets im Unterkiefer ist möglich.

**Kosten:** Vor Beginn einer möglichen Behandlung bewertet der Kieferorthopäde die Schwere der Fehlstellung. Liegen bei Kindern und Jugendlichen erhebliche Fehlstellungen vor, übernehmen die Krankenkassen die Kosten für die kieferorthopädische Behandlung. Dafür reicht der Kieferorthopäde einen Behandlungsplan bei der Kasse ein, die die Behandlung genehmigen muss, bevor es losgehen kann. Die kieferorthopädische Behandlung eines Erwachsenen muss selbst getragen werden und kann durchaus bis zu 5.000 Euro betragen.

### Vor- und Nachteile der Lingualtherapie

- + Während der Behandlung braucht man sein Lächeln nicht zu verstecken
- + Fortschritte sind sofort sichtbar – keine störende Apparatur versperrt den Blick auf die Zähne
- Die Eingewöhnungszeit beträgt in der Regel drei Wochen. In dieser Zeit kann es zu Problemen beim Essen, Sprechen und Schlucken kommen, da sich die Zunge zunächst einmal an die innen liegenden Brackets gewöhnen muss.
- In seltenen Fällen kann es während der Behandlungsdauer zu einem leichten Lispeln kommen

