

# ZahnRat 79

Bakterien · Zahnbelag · Zahnstein · Feinreinigung · Politur · Fluoridierung · Kosten

## Professionelle Zahnreinigung

### Auch gründliches Putzen braucht die Hilfe von Profis



Setzen Sie sich bitte in Gedanken einmal auf Ihre Zunge und schauen Sie sich um! Sicher werden Sie verschiedene Stellen finden, die Sie mit Ihrer alltäglichen Zahnpflege zuhause nicht vollständig erreichen: Tiefe Fissuren in den Kauflächen, Zahnalsbereiche entlang der Zahnfleischränder oder tiefe Zahnzwischenräume sind für eine normale Zahnbürste nur schwer zugänglich. Noch schwieriger wird es, wenn Zähne verschachtelt stehen oder ein festsitzender Zahnersatz mit Kronen und Brücken enge Nischen bildet.

In einem gesunden Gebiss gibt es über 100 Risikoflächen, an denen Zahnbelag haften kann. Dieser Zahnbelag ist der Nährboden für viele Bakterien, die Zähne und Zahnfleisch schaden können. Einige Bakterien bilden Säuren, welche die Zahnschicht zerstören. Andere können Auslöser für Infektionen sein, die den Zahnhalteapparat vernichten. Sowohl Karies als auch Parodontitis sind bakteriell bedingte Erkrankungen. Außerdem sorgen Bakterien in der Mundhöhle für den oft beklagten Mundgeruch.

Die einzige Möglichkeit zur Reduzierung der Bakterien ist die gründliche mechanische Entfernung des Zahnbelags. Spülungen oder Medikamente allein reichen nicht. Im Prinzip ist es ganz einfach: Kein Zahnbelag – keine Bakterien. Keine Bakterien – keine Karies oder Zahnfleischentzündung.

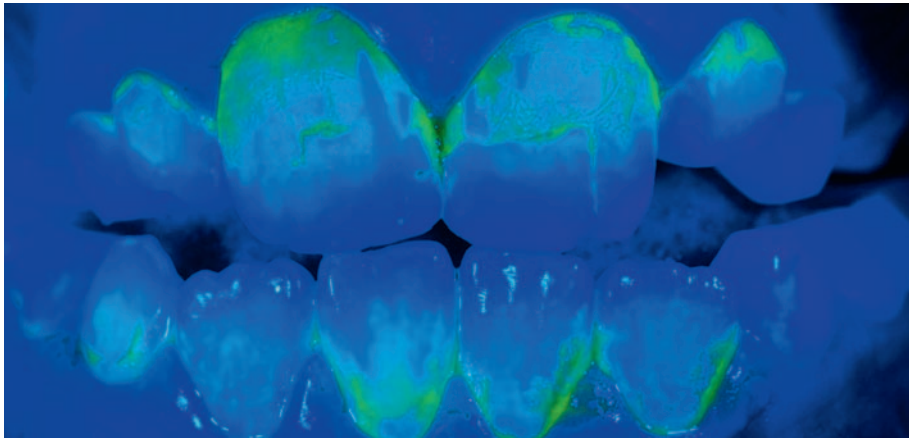
Lesen Sie in diesem ZahnRat, wie Sie mit einer Professionellen Zahnreinigung (PZR) in der Zahnarztpraxis Ihrem Ziel gesunder und schöner Zähne näher kommen!



**Patientenzeitung der Zahnärzte**  
in Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern,  
Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen



# Wie entsteht Zahnbelag (Plaque)?



Zahnbelag unter ultraviolettem Licht

Im Laufe der Zeit lagern sich auf den Zahnoberflächen verschiedene Beläge ab:

- Farbstoffe aus Nahrungs- und Genussmitteln (Kaffee, Tee, Nikotin)
- bakterieller Zahnbelag
- Zahnstein.

Die oft unschönen Verfärbungen stellen vorrangig ein ästhetisches Problem dar. Aber die bakteriellen Zahnbeläge, auch Plaque genannt, sind ein Gesundheitsrisiko und können zu Karies, Zahnfleischentzündungen und Mundgeruch führen.

Die Plaque besteht aus Nahrungsresten wie Zucker, Speichelbestandteilen, Bakterien und deren Stoffwechselprodukten (Säuren). Die helle Farbe auf den hellen Zähnen verleiht der Plaque eine sehr gute Tarnung.

Um Plaque mit bloßem Auge besser sichtbar zu machen, kann der Zahnarzt diese mit speziellen Färbelösungen anfärben.

## Die Zähne nach dem Putzen

Auf der gesamten Zahnoberfläche sowie auf Füllungen und Zahnersatz bildet sich etwa 30 Minuten nach dem

Zähneputzen eine dünne Schutzschicht aus Eiweißstoffen des Speichels (Pellikel).

Auf diesem Nährboden siedeln sich nach einigen Stunden Bakterien an. Die Bakterien ernähren sich von Kohlenhydraten und vermehren sich. Weitere Bakterienarten kommen hinzu. Diese bakterielle Schicht wächst und wird dicker.

## Viele hundert Bakterienarten im Mund

In der Mundhöhle leben hunderte verschiedene Bakterienarten. Viele davon sind völlig harmlos. Bestimmte Bakterien jedoch sind gefährlich für Zähne und Zahnfleisch, wenn sie ausreichend lange in der Plaque leben.

Eine vernetzte Masse aus Eiweißen und Kohlenhydraten dient den Bakterien als Nahrungsreserve und verstärkt die Plaque. Manche Bakterien scheiden Säuren aus und führen zu Karies. Andere Bakterien können Entzündungen des Zahnfleisches hervorrufen. Gegen diesen zähen und verfilzten Biofilm auf der Zahnoberfläche hat die natürliche Selbstreinigung der Zähne durch Speichel oder durch den Abrieb

beim Kauen keine Chance. Die dichter werdende Plaque nimmt vermehrt Mineralien aus dem Speichel oder der Nahrung auf. Sie verkalkt und verfestigt sich zu Zahnstein.

## Plaque wird Zahnstein und Zahnstein begünstigt Plaque

Der Zahnstein kann sich sichtbar oberhalb des Zahnfleischrandes bilden, aber auch versteckt innerhalb der Zahnfleischtaschen. Die rauhe Oberfläche des Zahnsteins begünstigt wiederum die Bakterienansiedlung.

Die Mineralien lagern sich insbesondere an einer trockenen Plaque-Oberfläche ein. Menschen, die viel sprechen, durch den Mund atmen oder schnarchen, neigen daher häufiger zu verstärkter Zahnsteinbildung.

Plaque entwickelt sich am besten dort, wo sie ungestört reifen kann. Schwer zu reinigende Bereiche in der Mundhöhle sind:

- Zahnzwischenräume (vor allem bei engstehenden Zähnen)
- zerklüftete Kauflächen
- Zahnhälse
- frei liegende Wurzelflächen
- überstehende Kronen- und Füllungsrande
- kariöse Zähne
- Zahnfleischtaschen

Nicht alle diese Schmutznischen sind bei der häuslichen Mundhygiene zugänglich. Deshalb ist die professionelle Zahnreinigung (PZR) sinnvoll. Sie entfernt nicht nur gründlich den bakteriellen Zahnbelag und Zahnstein, sondern auch die unschönen Verfärbungen.

# Wer benötigt eine Professionelle Zahnreinigung?

Die Professionelle Zahnreinigung (PZR) kann aus vielfältigen Gründen wichtig sein. Zunächst hat sie eine reinigende Wirkung: Die PZR befreit die Zahnoberflächen von anhaftenden Farbbelägen, die aus Nahrung und Getränken oder auch vom Rauchen stammen. Damit gewinnt das Gebiss an Ästhetik und die Zähne strahlen wieder hell.

Noch wichtiger ist allerdings der medizinische Nutzen, denn Beläge auf den Zahnoberflächen bilden den Nährboden für zahnschädigende Bakterien. Durch die PZR werden auch Zahnbeläge entfernt, die sich in schwer erreichbaren Nischen befinden. Damit beseitigt eine PZR effektiv jene Bakterien, die Karies und Parodontitis auslösen.



## Patienten mit Kariesrisiko

Bei Menschen mit einem erhöhten Kariesrisiko verhindert die PZR, dass sich neue Beläge und Bakterien leicht anlagern können. Eine PZR senkt damit das Risiko der Neuentstehung von Karies. Ein erhöhtes Kariesrisiko haben z. B. Patienten mit Zahnfüllungen, denn an den Übergängen zum Zahn kann sich Plaque leicht anlagern.

## Patienten mit Zahnersatz

Für Patienten mit Implantaten ist eine regelmäßige PZR erforderlich, um diesen hochwertigen Zahnersatz auch in den Bereichen zu reinigen, die die häusliche Mundhygiene nicht oder nur unzureichend erreicht. Dies betrifft insbesondere den Übergang vom Implantat zum Zahnfleisch.

Gleiches trifft für Patienten mit Kronen, Brücken oder Zahnprothesen zu. Um den Zahnersatz möglichst lange in guter Funktion zu erhalten, ist es wichtig, vor allem die Bereiche zwischen Zahnersatz und Zahn professionell von bakteriellen Belägen zu reinigen.

## Patienten mit Zahnspangen

Kinder und Jugendliche haben beim Wechsel ihrer Milchzähne zu den bleibenden Zähnen große Probleme, die Zahnpflege korrekt durchzuführen. Besonders schwer ist es während einer kieferorthopädischen Behandlung. Vor allem bei festsitzenden Apparaturen (Brackets) ist eine regelmäßige professionelle Hilfe notwendig.

Eine PZR ist besonders wichtig bei:

- erhöhtem Kariesrisiko
- Parodontalerkrankungen
- Implantaten
- Zahnersatz
- festsitzenden kieferorthopädischen Geräten (z. B. Brackets)
- Vorerkrankungen (z. B. Diabetes)
- geschwächtem Immunsystem
- längeren Behandlungen im Krankenhaus
- Schwangeren

## Patienten mit Parodontitis

Eine bedeutsame Erkrankung mit weiter Verbreitung in der Bevölkerung ist die Entzündung des Zahnhalteapparates (Parodontitis). Bei der Parodontitis-Behandlung werden die Wurzeloberflächen in den Zahnfleischtaschen gereinigt, um die Entzündung zu stoppen.

Um diesen entzündungsfreien Zustand zu erhalten, müssen regelmäßig auch die Wurzelflächen unterhalb des Übergangs vom Zahnfleisch zum Zahn gereinigt werden. Bei Parodontitis-Patienten ist daher eine unterstützende Parodontitis-Therapie (UPT) erforderlich, die den Arbeitsumfang und Zeitaufwand einer PZR übersteigt.

## Patienten mit Erkrankungen

Nicht zuletzt haben Entzündungen im Mund, die durch bakterielle Beläge ausgelöst werden können, auch Auswirkungen auf die Allgemeingesundheit des Menschen. Patienten mit einem geschwächten Immunsystem oder Vorerkrankungen wie Diabetes, rheumatoider Arthritis und Herz-Kreislauf-Erkrankungen sollten daher ebenso regelmäßig eine PZR durchführen lassen, wie Patienten vor geplanten Krankenhausaufenthalten.



# Wie wird eine Professionelle Zahnreinigung durchgeführt?



## Vorher ...

Trotz guter eigener Mundhygiene haben sich deutlich sichtbare harte und weiche Zahnbeläge am Zahnfleischrand und in den Zahnzwischenräumen gebildet.



## ... nachher

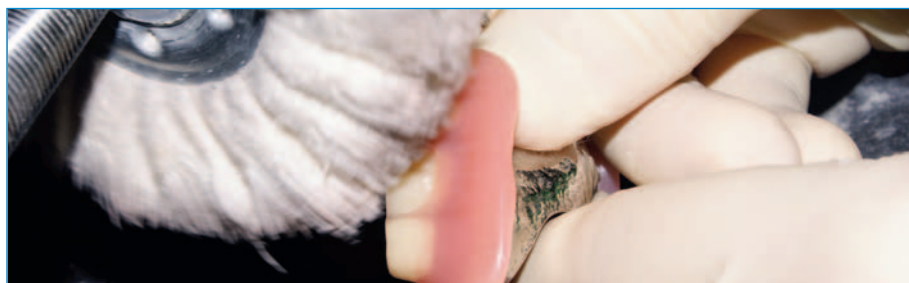
Nach der Professionellen Zahnreinigung werden die sauberen und glatten Zahnflächen und Zahnzwischenräume vom Patienten als besonders angenehm empfunden.

## Prophylaxe bei Kindern und Jugendlichen

Die Individualprophylaxe für Kinder und Jugendliche enthält Maßnahmen, die auch Bestandteile einer PZR sind, z. B. das Anfärben der Zähne, die Fluoridierung sowie die Beratung zur weiteren Mundpflege. Die Individualprophylaxe umfasst jedoch nicht:

- grobe und feine Zahnsteinentfernung
- Reinigung mit Pulver-Wasserstrahlgeräten
- Polierung mit Gummikelchen und Pasten

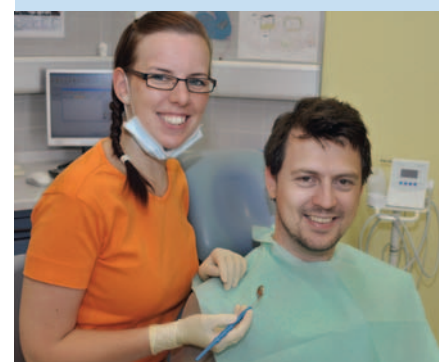
Diese wichtigen Behandlungen sind in einer Professionellen Zahnreinigung enthalten. Eine PZR ist daher auch für Kinder und Jugendliche sehr sinnvoll.



## Professionelle Zahnreinigung bei Zahnersatz

Parallel zur professionellen Reinigung der Zähne kann auch der Zahnersatz gereinigt werden, um versteckte und schwer entfernbare Beläge zu lösen. Spezielle Reinigungsgeräte sowie die abschließende Politur entfernen harte und weiche Beläge und versiegeln die Oberflächen neu.

## Untersuchung/Anfärbung



Bei der Professionellen Zahnreinigung kommt es darauf an, die Zahn- und Wurzeloberflächen sowie das Zahnfleisch zu reinigen, ohne dabei die empfindlichen Strukturen zu schädigen. Deshalb sollte die PZR vom Zahnarzt oder von einer Zahnmedizinischen Fachangestellten im Auftrag des Zahnarztes durchgeführt werden. Eine PZR, die alle Behandlungsschritte berücksichtigt, dauert etwa 45 bis 60 Minuten.



Vor der PZR ist es notwendig, den Behandlungsumfang festzustellen und bei Bedarf den Ausgangszustand durch Anfärben möglicher Beläge sichtbar zu machen.



## Zahnsteinentfernung



Als nächstes werden die harten, groben, mineralisierten Zahnbeläge (Zahnstein) entfernt. Dies geschieht mit speziellen Handinstrumenten.



Auch Ultraschall-Scaler werden in dieser Phase eingesetzt. Der Ultraschall entfernt grobe Beläge schneller und effektiver. Die Behandlung erfolgt unter Wasserkühlung.

Nach dieser ersten Vorreinigung werden die Zahnoberflächen mit sehr feinen Instrumenten abgetastet und dabei noch verbliebene Mineralisationen entfernt.



## Politur



Vor der Feinreinigung können bei sehr hartnäckigen Verfärbungen punktuell Pulver-Wasserstrahlgeräte eingesetzt werden.



Anschließend werden die Zahnoberflächen durch rotierende Gummikelche und Bürsten fein gereinigt sowie mit verschiedenen Pasten poliert. Dadurch werden verbliebene Zahnsteinreste und weiche Beläge entfernt.

Besonders wichtig ist auch die Reinigung der schwer zu erreichenden Zahnzwischenräume.

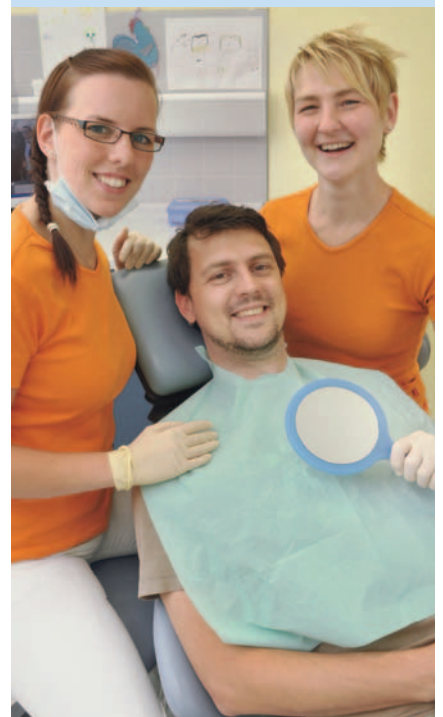


## Fluoridierung/Beratung

Nach der Reinigung aller Zahnflächen erfolgt abschließend die Fluoridierung aller Zähne. Fluorid fördert das Einlagern von Mineralien aus dem Speichel, wodurch die Zahnoberfläche widerstandsfähiger gegenüber Säureangriffen wird. Das Fluoridieren dient damit hauptsächlich der Kariesvorbeugung.



Am Ende der PZR steht die Beratung über eine Verbesserung der eigenen häuslichen Mundhygiene. Dazu gehört die Information und Demonstration der individuell wirksamsten Zahnputztechnik und Zahnzwischenraumpflege.



# Was kostet eine Professionelle Zahnreinigung?

Die Professionelle Zahnreinigung ist im Leistungskatalog der gesetzlichen Krankenkassen nicht enthalten. Daher erhält der Zahnarzt seine Leistung nicht von einer Krankenkasse honoriert.

Gesetzlich krankenversicherte Patienten müssen die Kosten einer Professionellen Zahnreinigung deshalb in der Regel selbst tragen. Allerdings steuern viele Krankenkassen einen festen Betrag dazu. Private Krankenversicherungen erstatten die PZR je nach abgeschlossenem Tarif. Private Zahnzusatzversicherungen für gesetzlich Versicherte übernehmen die Kosten je nach Tarif teilweise oder vollständig.

## Mit festen Regeln: Die Gebührenordnung

Da der Zahnarzt die Leistungen einer PZR nicht gegenüber der Krankenkasse geltend machen kann, berechnet er diese als private Leistung direkt an seinen Patienten. In der Gebührenordnung für Zahnärzte (GOZ) ist unter der Gebührennummer 1040 der Inhalt einer Professionellen Zahnreinigung genau festgelegt.

Die PZR umfasst:

- das Entfernen der supragingivalen (oberhalb des Zahnfleisches) und gingivalen (auf dem Zahnfleisch) Beläge auf Zahn- und Wurzeloberflächen,
  - die Reinigung der Zahnzwischenräume,
  - das Entfernen des Biofilms,
  - die Oberflächenpolitur und
  - geeignete Fluoridierungsmaßnahmen,
- je Zahn oder Implantat oder Brückenglied.

### TIPP

*Viele gesetzliche Krankenkassen bezuschussen freiwillig die Kosten einer Professionellen Zahnreinigung. Die Versicherten reichen hierzu nach einer PZR die Original-Rechnung des Zahnarztes bei ihrer Krankenkasse*

*ein und erhalten den Zuschuss auf ihr Konto erstattet. Einige Krankenkassen rechnen eine PZR auch im Rahmen ihres Bonusprogramms für gesunde Lebensweise an. Bitte fragen Sie Ihre Krankenkasse nach den aktuellen Voraussetzungen und Regeln für eine Bezuschussung der Professionellen Zahnreinigung!*

Eine Leistung in der GOZ wird anhand einer Punktzahl, eines Punktwertes und eines Steigerungsfaktors berechnet. Für eine PZR sind die Punktzahl 28 und der Punktwert 0,0562 Euro gesetzlich festgelegt. Den Steigerungsfaktor kann der Zahnarzt ausgehend vom gesetzlich empfohlenen Mittelwert 2,3 je nach Zeit, Schwierigkeit und Aufwand beim Patienten individuell absenken oder anheben (mindestens 1,0 bis höchstens 3,5).

Der Steigerungsfaktor 2,3 entspricht dabei einem durchschnittlichen Schwierigkeitsgrad und Zeitaufwand. Einen höheren Faktor kann der Zahnarzt ansetzen, wenn der Patient beispielsweise den Mund nicht weit und nicht lange genug öffnen kann, so dass manche Zähne nur besonders schwer zu erreichen sind.

Bei einem vollbezahnten Gebiss mit 32 Zähnen ergibt sich daraus z. B. folgende Rechnung:

$$\begin{array}{r} 32 \text{ Zähne} \\ \times \text{Punktzahl } 28 \\ \times \text{Punktwert } 0,0562 \text{ Euro} \\ \times \text{Steigerungsfaktor } 2,3 \\ \hline = 115,82 \text{ Euro} \end{array}$$

Je nach Aufwand kann eine Professionelle Zahnreinigung also zwischen 70 und 150 Euro kosten.

Zusätzliche Gebühren für einen erweiterten Beratungsbedarf oder zusätzliche Leistungen (z. B. Betäubungen) sind dabei nicht berücksichtigt. Auf jeden Fall muss der Zahnarzt seine Patienten vor Beginn einer Behandlung über die zu erwartenden Kosten mündlich und schriftlich aufklären.



# Wie oft ist eine PZR sinnvoll?

Je effektiver die eigene Zahnpflege ist, desto seltener wird professionelle Hilfe benötigt: Bei Menschen mit einer regelmäßigen, guten Pflege der Zähne und der Zahnzwischenräume, ohne Vorerkrankung des Zahnhalteapparates und ohne schwer zugängliche Zahnnischen ist eine jährliche PZR ausreichend. Bei Menschen mit stark verschachtelten Zähnen, parodontaler Vorerkrankung und schwer zu reinigenden Zahnfleischtaschen kann eine PZR aber auch häufiger sinnvoll sein.

Den richtigen zeitlichen Abstand empfiehlt der Zahnarzt zum Abschluss einer PZR. Durch den bisherigen Aufwand kann eingeschätzt werden, wie groß die Spanne zwischen zwei Zahnreinigungen optimal sein sollte.

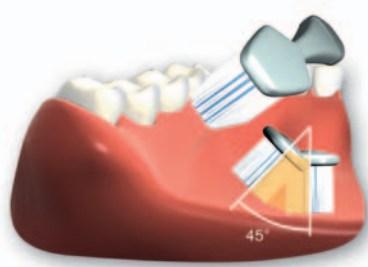
## Nur PZR allein reicht nicht

Eine Professionelle Zahnreinigung ersetzt nicht die eigene Mundhygiene. Nach einer PZR ist das Zähneputzen aber wieder effektiver, da auf sauberen und glatten Zahnflächen gereinigt wird. Auch der gute Vorsatz, die Zähne weiterhin sauber zu erhalten, hilft oftmals bei der Motivation und Gründlichkeit in der Mundpflege zuhause.

Die oft vergessene Reinigung der Zahnzwischenräume mit Interdentalbürsten oder Zahnseide sowie die im Alltagsstress manchmal nur kurze und oberflächliche Zahnpflege werden nun wieder intensiver durchgeführt. Für die persönliche Kontrolle bieten Drogeriemärkte auch Färbetabletten für den häuslichen Gebrauch an.

## Richtig Zähneputzen

Die Rütteltechnik eignet sich sehr gut zur schonenden Reinigung der Zähne. Dazu wird die Zahnbürste im Winkel von 45 Grad am Zahnfleischrand aufgesetzt und leicht gerüttelt. Dies lockert die hartnäckigsten Zahnbeläge am Zahnfleischsaum. Dann wird die Bürste mit sanftem Druck vom Zahnfleisch zu den Zähnen hin ausgestrichen. Dabei sollte systematisch Zahn für Zahn vorgegangen werden: Erst die Zahnreihen von außen, danach die Zahnreihen von innen und zum Schluss die Kauflächen.



Auch die Zahnzwischenräume müssen ein Mal täglich gereinigt werden, um einen wirksamen Schutz vor Karies und Parodontitis zu erzielen.

Gewachste Zahnseide gleitet leichter in die Zahnzwischenräume, ungewachste Zahnseide besitzt jedoch eine bessere Reinigungswirkung. Der Handel bietet Spezialzahnseiden an mit besonderen Gleiteigenschaften oder breiteren, flauschigen Anteilen und Einfädelhilfen für Brücken. Größere Zwischenräume sollten mit Zahnzwischenraumbürsten gereinigt werden, die in verschiedenen Größen erhältlich sind.

Auch die Reinigung der Zunge sollte nicht vergessen werden, da sonst Nahrungsreste und Bakterien zur Entwicklung von Mundgeruch beitragen können.

## Impressum

**ZahnRat 79, Juni 2013**

### Herausgeber

Landeszahnärztekammer Brandenburg  
Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern  
Landeszahnärztekammer Sachsen  
Zahnärztekammer und KZV Sachsen-Anhalt  
Landeszahnärztekammer Thüringen

### Verlag

Satztechnik Meißen GmbH  
Am Sand 1c, 01665 Nieschütz bei Meißen  
Telefon 03525 71860  
Telefax 03525 718612  
E-Mail: info@satztechnik-meissen.de

### Verantwortlich i. S. des Presserechts

Dr. Christian Junge

### Redaktion

Landeszahnärztekammer Thüringen:  
Dr. Christian Junge, Dr. Ralf Kulick,  
Dr. Ina M. Schüler, Matthias Frölich

### Bildquellen

Dr. Christian Junge, cos/dentalpictures24.com,  
proDente e. V., Paula Ackermann,  
PD Dr. Arndt Güntsch

### Anzeigen, Gesamtherstellung, Druck und Versand

Satztechnik Meißen GmbH  
Am Sand 1c, 01665 Nieschütz bei Meißen

Die Patientenzeitschrift und alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt.

© Landeszahnärztekammer Sachsen

ISSN 1435-2508

Nachbestellungen der Patientenzeitschrift sind über den Verlag möglich.

Telefon 03525 71860, Telefax 03525 718612  
E-Mail: sperling@satztechnik-meissen.de

### Versandkosten (zzgl. 7 % MwSt.)

Menge	Preis/ Bestellung	Versand	Gesamt
10 Exemplare	2,60 €	2,40 €	5,00 €
20 Exemplare	5,20 €	2,80 €	8,00 €
30 Exemplare	7,80 €	4,70 €	12,50 €
40 Exemplare	10,40 €	5,00 €	15,40 €
50 Exemplare	13,00 €	5,20 €	18,20 €

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

# Patientenberatungsstellen



## Landeszahnärztekammer Brandenburg

Parzellenstraße 94, 03046 Cottbus  
Telefon: (03 55) 38 14 80  
Internet: [www.lzkb.de](http://www.lzkb.de)



## Zahnärztekammer Mecklenburg-Vorpommern

Wismarsche Straße 304, 19055 Schwerin  
Telefon: (01 80) 5 00 35 61 (14 Ct./Min.)  
Internet: [www.zaekmv.de](http://www.zaekmv.de)



## Landeszahnärztekammer Sachsen

Schützenhöhe 11, 01099 Dresden  
Telefon: (03 51) 80 66-2 57/ -2 56  
Internet: [www.zahnaerzte-in-sachsen.de](http://www.zahnaerzte-in-sachsen.de)



## Zahnärztekammer Sachsen-Anhalt

Große Diesdorfer Straße 162, 39110 Magdeburg  
Telefon: (03 91) 73 93 90  
Internet: [www.zaek-sa.de](http://www.zaek-sa.de)



## Landeszahnärztekammer Thüringen

Barbarossahof 16, 99092 Erfurt  
Telefon: (03 61) 74 32-0  
Internet: [www.lzkth.de](http://www.lzkth.de)