Was kann man gegen dunkle oder gelbe Zähne tun?





Wie hell werden meine Zähne mit Bleaching? Wie lange bleiben sie danach weiß?

Schadet Bleaching den Zähnen nicht?

#### **EDITORIAL**

Liebe Leserin, lieber Leser,

viele Menschen wünschen sich hellere Zähne - am liebsten so weiß wie möglich.

Aber sie wissen nicht, ob und wie das geht. Und vor allem haben Sie immer wieder die gleichen Fragen:

- Schadet das den Zähnen nicht?
- Wie weiß werden die Zähne durch Aufhellung?
- Wie lange bleiben sie weiß?
- Wie lange dauert die Zahnaufhellung?
- Und natürlich: Wie viel kostet sie?

In diesem Magazin zum Thema "Bleaching" (Zahnaufhellung) bekommen Sie die Antworten.

Sie erfahren zusätzlich eine Menge mehr darüber, welche Aufhellungs-Möglichkeiten es gibt, wie diese funktionieren und welche die beste für Sie ist.

Wir freuen uns immer wieder darüber, wie glücklich Patienten nach dem Bleaching mit ihren helleren Zähnen sind.

Vielleicht gehören Sie bald auch dazu?

Herzlichst Ihre Dr. Dagmar Lauer





Weiße Zähne sind im Trend. Professionelle Zahnaufhellung beim Zahnarzt ist eine bewährte Methode und kostet nur wenig.

# Warum immer mehr Menschen weiße Zähne wollen

Ein strahlendes Lächeln macht nicht nur sympathischer ...

... es kann auch erfolgreicher machen. Warum? Viele Studien haben gezeigt, dass Menschen bei anderen sehr auf das Aussehen der Zähne achten.

Dann entscheidet oft der erste Eindruck. Sind die Zähne gelb oder dunkel, wirken sie ungepflegt.

Wer keine schönen Zähne hat, traut sich manchmal nicht, unbefangen und frei zu lachen. Viele Menschen "verstecken" ihre Zähne:

Sie halten die Hand vor den Mund, wenn sie lachen müssen. Und wenn sie fotografiert werden, lassen sie ihn lieber gleich ganz zu. Später ärgern sie sich, weil sie auf den Fotos so verkniffen aussehen.

Andererseits: Wer schöne und helle

Zähne hat, kann sie stolz zeigen. Damit kann man unbeschwert reden und lachen.

Das macht nicht nur sympathischer, es kann auch erfolgreicher machen: Wer unbefangen und offen auf andere zugehen kann, hat eine ganz andere Ausstrahlung.

Mit hellen und gepflegten Zähnen wirkt man jugendlich, vital und attraktiv. Solchen Menschen wird oft der Vorzug gegeben: Privat und im Berufsleben.

Wie können auch Sie zu strahlend weißen Zähne kommen?

Auf den folgenden Seiten finden Sie die Antwort und viele weitere Infos zur professionellen Zahnaufhellung. Und natürlich Fotos von Bleaching-Ergebnissen. Lassen Sie sich überraschen!



Home-Bleaching: Attraktivität und Ausstrahlung mit hellen Zähnen

# Home-Bleaching:

Zahnaufhellung zu Hause mit Unterstützung durch den Zahnarzt

# Weiße Zähne in 2 - 3 Wochen

### Jeden Tag ein wenig heller ...

Als Home-Bleaching bezeichnet man die Zahnaufhellung zu Hause. Die Zahnarzt-Praxis stellt dafür die notwendigen Hilfsmittel bereit und zeigt Ihnen, wie sie diese anwenden. Es dauert 2 - 3 Wochen, dann sind Ihre Zähne sichtbar heller. Da die Aufhellung unter Aufsicht und Kontrolle des Zahnarztes geschieht, ist sie nahezu risikolos.

#### Wie funktioniert Home-Bleaching?

Zuerst müssen die Zähne untersucht werden: Wenn sie Löcher, Risse oder undichte Füllungen haben, kann es beim Bleaching Probleme geben. Dann werden die Zähne gründlich gereinigt. Nur so kann das Bleaching-Gel richtig

Anschließend werden sogenannte Trägerfolien hergestellt. Das sind dünne flexible Folien aus Kunststoff, in die Sie später das Bleaching-Gel füllen.



Trägerfolie (links unten) für das Bleaching-Gel (links oben)

Ihr Zahnarzt oder eine seiner Mitarbeiterinnen zeigt Ihnen, wie Sie die Trägerfolie und das Bleaching-Gel benutzen und worauf Sie achten müssen.

#### Dann sind Sie dran:

Zu Hause putzen Sie Ihre Zähne zuerst gründlich. Dann füllen Sie das Gel in die Trägerfolie und stülpen diese über Ihre Zähne. Sie spülen kräftig aus, um Gel-Überschüsse zu entfernen.

Danach können Sie tun, was Ihnen Spaß macht, während das Gel Ihre Zähne aufhellt. Die Tragedauer beträgt (abhängig von der Konzentration des Bleaching-Gels) 2 - 6 Stunden pro Tag.

Danach entfernen Sie die Folie aus dem Mund, spülen kräftig aus und putzen Ihre Zähne wieder. Die Trägerfolie bewahren Sie in der mitgelieferten Box auf.

Die nächste Anwendung ist erst wieder am folgenden Tag und schon nach wenigen Anwendungen sehen Sie die ersten Erfolge. Nach 2 - 3 Wochen sind Ihre Zähne sichtbar heller.

Professionelles Home-Bleaching ist eine bewährte Methode der Zahnaufhellung, die schon seit Jahrzehnten angewandt wird. Die Vorteile für Sie

- Kontrolle durch den Zahnarzt
- Zahnschonende Materialien
- Sichtbar hellere Zähne nach wenigen Tagen
- Lang anhaltende Wirkung
- Die Zähne können jederzeit nachgehellt werden.

Viele Menschen wünschen sich weißere Zähne. Home-Bleaching aus der Zahnarzt-Praxis ist eine bewährte Methode, diesen Wunsch zu erfüllen.

### Fragen & Antworten

Was heißt "Bleaching"?

Wörtlich übersetzt bedeutet es "Bleichen", hier also die Aufhellung von Zähnen. Man unterscheidet vier Arten von Bleaching:

Home-Bleaching: Zahnaufhellung zu Hause mit Hilfsmitteln, die man vom Zahnarzt bekommen hat.

Power-Bleaching: Zahnaufhellung in der Praxis, die oft nur eine Stunde lang dauert (manchmal auch als "In-Office-Bleaching bezeichnet).

Laser-Bleaching: Zusätzliche Verwendung eines speziellen Lichts, mit dem das Power-Bleaching beschleunigt werden soll.

Walking-Bleach-Technik: Die Aufhellung einzelner dunkler Zähne.



Schöne helle Zähne mit Home-Bleaching

Vielleicht dauern Ihnen 2 - 3 Wochen zu lang, bis Ihre Zähne hell sind? Wenn Sie schnellere Ergebnisse sehen wollen, lesen Sie auf der nächsten Seite weiter: Helle Zähne in einer Stunde!



Power-Bleaching: Nicht zu fassen wie schnell die Zähne so hell werden

#### Wie funktioniert Power-Bleaching?

Wie beim Home-Bleaching müssen die Zähne zuerst untersucht werden: Wenn sie Löcher, Risse oder undichte Füllungen haben, kann es beim Bleaching Probleme geben. Dann werden die Zähne gründlich gereinigt. Nur so kann das Bleaching-Gel richtig wirken.

Bevor das eigentliche Bleaching beginnt, muss das Zahnfleisch mit einem



Nachdem das Zahnfleisch mit einem Schutz abgedeckt wurde, kommt das Bleaching-Gel auf die Zähne

speziellen Schutz abgedeckt werden. Dann wird das Bleaching-Gel auf die Zähne aufgetragen. Es wirkt ca. 10 Minuten lang ein. Danach wird es gründlich abgespült und der Patient kann ausspülen.

Anschließend wird das Gel zum zweiten mal für ca. 10 Minuten aufgetragen. Dieser Vorgang wird insgesamt vier mal wiederholt.

Power-Bleaching in der Zahnarztpraxis

## Nur eine Stunde und Ihre Zähne sind heller!

### Für Menschen, die schnelle Ergebnisse wollen

Als Power-Bleaching bezeichnet man die Zahnaufhellung in der Praxis. Dabei werden die Zähne zuerst gereinigt und anschließend mit einem speziellen Bleaching-Gel innerhalb einer Stunde aufgehellt. Man kommt mit dunklen Zähnen in die Praxis und verlässt sie nach kurzer Zeit mit sichtbar helleren Zähnen.

Lächeln.

In manchen Fällen wird das Gel während der Einwirkzeit mit einem speziellen Licht aktiviert. Das kann die Wirkung verstärken und beschleunigen.

Power-Bleaching wird mit höher konzentrierten Aufhellungsmitteln durchgeführt. Trotzdem ist es nahezu risikolos, weil die Aufhellung in der Praxis durchgeführt und kontrolliert wird. Nach ca. einer Stunde sind die Zähne sichtbar heller. Der Patient spült noch

einmal gründlich aus und bekommt einen Spiegel in die Hand gedrückt. Jetzt sieht er zum ersten Mal seine "neuen" Zähne. Und fast immer ist das

Die Vorteile des Power-Bleaching für Sie sind:

Erste, was wir erleben, ein glückliches

- Professionelle Ausführung durch den Zahnarzt
- Schnell wirkende Materialien
- Hellere Zähne innerhalb einer Stunde
- Die Methode der Wahl, wenn Sie kurzfristig helle Zähne wollen (z.B. für das Hochzeitsfoto)
- Lang anhaltende Wirkung





Power-Bleaching: Sichtbar hellere Zähne nach einer Stunde

Was kann man tun, wenn nur ein einzelner Zahn dunkel ist? Auf der nächsten Seite finden Sie Informationen zur Einzelzahn-Aufhellung!

### Fragen & Antworten

Wie kommt es eigentlich zu dunklen Zähnen?

Im Wesentlichen gibt es sechs Gründe dafür:

- Die Zähne sind von Natur aus dunkel (also "geerbt").
- Sie werden mit zunehmendem Alter dunkler.
- Genussmittel wie Zigaretten, Kaffee, Tee, Cola oder Rotwein machen die Zähne allmählich dunkler.
- Manche Medikamente können zu Dunkelverfärbungen führen
- Bestimmte Blut- und Lebererkrankungen verursachen dunkle
- Metalle aus Amalgam-Füllungen verfärben den Zahn.



Wenn einzelne Zähne auffällig dunkel sind, fühlt man sich oft gehemmt beim Reden und Lachen

# Wie funktioniert die Einzelzahn-Aufhellung?

Bei einzelnen dunklen Zähnen handelt es sich immer um "tote" Zähne. Das heißt, dass der Zahnnerv aus irgendeinem Grund abgestorben ist (siehe Kasten "Fragen und Antworten").

Um so einen Zahn wieder hell zu bekommen, geht der Zahnarzt wie folgt vor:



Wie können einzelne dunkle Zähne wieder aufgehellt werden? Hier finden Sie die Antworten!

Der Zahn wird von der Innenseite her geöffnet. Da er keinen Nerv mehr hat, kann er nichts mehr spüren. Er wird innen gesäubert und zur Wurzel hin abgedichtet. Dann kommt ein spezielles Aufhellungs-Gel in den Zahn und die Öffnung wird provisorisch verschlossen.

Manchmal dauert es nur einen oder zwei Tage, manchmal auch etwas länger, aber dann ist der Zahn in der Regel wieder so hell wie früher und wie seine Nachbarn. Er fällt nicht mehr unangenehm auf. Die "Walking-Bleach-Technik" macht es möglich:

# So werden einzelne dunkle Zähne wieder hell

### Überraschende Ergebnisse innerhalb weniger Tage

Wenn nur einzelne Zähne dunkel sind, fällt das besonders stark auf. Bei der "Walking-Bleach-Technik" wird der dunkle Zahn von innen her aufgehellt. Es dauert nur wenige Tage und Sie können während dieser Zeit ganz normal Ihren Alltagstätigkeiten nachgehen. Wenn Sie einzelne dunkle Zähne haben, lesen Sie das Folgende:

Oft reicht eine einmalige Aufhellungs-Einlage, manchmal muss der Zahnarzt mehrere machen. Wenn der Zahn seine gewünschte Helligkeit erreicht hat, wird das Aufhellungs-Gel entfernt und die Öffnung mit einem stabilen Kunststoff verschlossen. Das ist alles! Die Vorteile der Walking-Bleach-Technik für Sie sind:

- Man spürt fast nichts
- Sie sind nicht beeinträchtigt
- Es geht schnell
- Die Helligkeit hält lange an

Wenn alle Zähne wieder gleichmäßig hell sind, können Sie wieder unbefangen reden und lachen.

### Profi-Tipp:

Brauchen Sie neue Füllungen, Kronen oder Brücken an den Schneidezähnen? Dann denken Sie darüber nach, ob Sie Ihre Zähne nicht vorher aufhellen Jassen. Der Grund:

Nur natürliche Zahnsubstanz wird durch das Bleaching heller. Füllungen, Kronen und Brücken bleiben dunkel.

Wenn Sie also später gleichmäßig helle Zähne haben wollen, machen Sie die Zahnaufhellung vor der Zahnersatz-Behandlung!

Anschließend kann dieser auch gleich heller gemacht werden und Sie haben jahrelange Freude an schönen hellen Zähnen.

### Fragen & Antworten

Warum werden einzelne

#### Zähne dunkel?

Zähne werden dann dunkel, wenn der Zahnnerv im Inneren (die sog. Pulpa) abgestorben ist. Wie kommt es dazu? Oft sind es tiefe Löcher im Zahn (Karies), die den Nerv zuerst entzünden und dann zu seinem Absterben führen.

Aber auch dann, wenn ein Zahn einen Schlag abbekommen hat (z.B. durch einen Unfall), stirbt der Zahnnerv ab.

Er zersetzt sich; seine Abbauprodukte dringen in den Zahn ein und verfärben ihn. Die dunkle Farbe kommt vom Eisen, das im Hämaglobin der Roten Blutkörperchen enthalten ist.

Hier ist die gute Nachricht: Solche verfärbten Zähne können wieder aufgehellt werden.



Unbefangen lächeln mit gleichmäßig hellen Zähnen

Zum Thema Bleaching gibt es viele Fragen. Die Antworten darauf finden Sie auf den folgenden Seiten!

5



# Zahnaufhellung: Fragen & Antworten

#### Wie hell werden die Zähne?

Wenn es der Zahnarzt macht, um bis zu neun Farbstufen. Das kann man ziemlich genau mit einer sog. Farbskala messen (siehe Foto oben).

Frei verkäufliche Aufheller aus dem Internet oder Drogeriemarkt schaffen das meistens nicht.

# Wie lange bleiben die Zähne weiß?

Wenn es der Zahnarzt macht, ca. zwei bis fünf Jahre. Bei frei verkäuflichen Produkten ist es oft wesentlich weniger.

Wie schnell die Zähne wieder etwas dunkler werden, hängt davon ab, wie Sie sich ernähren und welche Genussmittel Sie konsumieren:

Wenn Sie viel Tee, Kaffee, Rotwein oder Cola trinken und rauchen, werden sie schneller wieder dunkler. Wenn nicht, bleiben sie jahrelang hell.

# Was macht man, wenn die Zähne wieder dunkler werden?

Dann kann man sie ganz schnell wieder aufhellen. Oft genügen zwei bis drei Anwendungen. Sie bewahren die Trägerfolien auf, die Sie beim Home-Bleaching bekommen haben. Das Bleaching-Gel können Sie für wenige Euro in der Praxis nachkaufen.

#### Was kann ich tun, damit meine Zähne länger hell bleiben?

Eine sehr gute Maßnahme ist, sie halbjährlich in der Zahnarztpraxis professionell reinigen zu lassen.

Das hält nicht nur die Zähne länger hell. Es schützt sie auch vor Karies und Parodontose und es vermindert möglichen Mundgeruch.



Regelmäßige Professionelle Zahnreinigung in der Praxis hält die Zähne hell und schützt vor Karies, Parodontose und Mundgeruch

# Schadet die Aufhellung den Zähnen?

Der Zahnarzt kontrolliert vor dem Bleaching Ihre Zähne, um mögliche Risiken auszuschalten.

Wenn Sie Ihre Zähne auf eigene Faust aufhellen, können Löcher und Risse in den Zähnen oder undichte Füllungen zu Problemen führen.

Professionelle Aufhellungs-Gele, wie Sie der Zahnarzt verwendet, sind zugelassene Markenprodukte mit bewährten Inhaltsstoffen.

Sie sind so zusammengesetzt, dass sie den Zähnen nicht nur nicht schaden. Manche härten den Schmelz sogar!

#### Gibt es Nebenwirkungen?

Es gibt zwei mögliche Nebenwirkungen: Die Zähne können während des Bleachings vorübergehend etwas empfindlich gegen Kälte oder Saures werden

Und das Zahnfleisch kann kurzzeitig etwas gereizt sein. Diese Symptome treten aber nur manchmal auf und verschwinden in der Regel von selbst wieder.

Sie können ggf. mit einem Gel oder einer Salbe gelindert werden.

## Kann man die Zähne in jedem Alter aufhellen?

Vor dem 16. Lebensjahr sollte keine Aufhellung gemacht werden, da Zahnschmelz und Zahnbein noch nicht vollständig entwickelt sind.

Ansonsten ist Bleaching in jedem Lebensalter möglich und nach oben hin gibt es keine Grenze!



# Wann sollte man nicht aufhellen?

Obwohl Bleaching beim Zahnarzt praktisch risikofrei ist, sollte während der Schwangerschaft und Stillzeit keine Aufhellung gemacht werden.

# Funktioniert Bleaching bei allen Zähnen?

Prinzipiell ja, aber es gibt Unterschiede, wie schnell es geht und wie hell sie werden. Zähne, die von Natur aus dunkel sind oder die im Laufe der Jahre durch Genussmittel wie Tee oder Nikotin gelb geworden sind, lassen sich relativ schnell und einfach aufhellen.

Schwieriger ist es bei Zähnen, die durch Medikamente oder Amalgam-Füllungen dunkel geworden sind. Hier kann es länger dauern oder die gewünschte absolute Helligkeit kann nicht erreicht werden.

Bei Zähnen, die durch bestimmte Blutoder Lebererkrankungen dunkel wurden, funktioniert die Aufhellung nicht.

### Können auch Füllungen, Kronen oder Brücken aufgehellt werden?

Leider nicht. Bleaching funktioniert nur bei natürlicher Zahnsubstanz. Wenn Sie schon Füllungen, Kronen oder Brücken an den Schneidezähnen haben, müssen diese nach dem Bleaching eventuell farblich angepasst werden. Wenn Sie Kronen oder Brücken bekommen sollen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Zähne vorher aufhellen zu lassen.

# Woraus besteht Bleaching-Gel und wie funktioniert es?

Das Gel besteht aus sog. Peroxiden, wie z.B. das Wasserstoff-Peroxid, das zum Haare-Bleichen verwendet wird, oder aus Carbamid-Peroxid.

Peroxide sind Stoffe, die Sauerstoff-Atome in einer besonderen Anordnung enthalten.

Beim Auftragen des Gels zerfällt es in sog. Sauerstoff-Radikale, die in den Zahn eindringen, dort die störenden Farbstoffe aufspalten und damit entfärben. Geprüfte Marken-Produkte, die in der Zahnarzt-Praxis verwendet werden, enthalten Zusätze, die Zahnempfindlichkeiten vorbeugen und die den Zahnschmelz härten.

# Helfen Produkte aus dem Internet oder Drogeriemarkt?

Nur mit Einschränkung! Die Stiftung Warentest hat 2006 die Testergebnisse für frei verkäufliche Aufhellungs-Produkte veröffentlicht:

Nur eines von neun getesteten Präparaten erhielt die Note "Gut". Zwei wurden mit "Befriedigend" und sechs mit "Ausreichend" bewertet.

Auch in einem 2010 erschienen Buch ("Gesunde Zähne - Vorsorge, Behandlung, Kosten") bezeichnet die *Stiftung Warentest* die Wirkung solcher Aufhellungsmittel als "bescheiden".

# Was kostet Bleaching beim Zahnarzt?

Nur wenige Hundert Euro. Der Preis hängt ab von der Bleaching-Methode und ob nur ein oder beide Kiefer gebleicht werden sollen.

Rufen Sie uns einfach an. Unsere Mitarbeiterinnen geben Ihnen gerne die gewünschte Auskunft.

#### Bezahlt meine Kasse etwas?

Natürlich nicht. Beim Bleaching handelt es sich um eine ästhetische Maßnahme, für die weder gesetzliche noch private Krankenkassen bezahlen.

Es ist Ihre private Investition in mehr Attraktivität und Lebensqualität.



Rufen Sie jetzt an und vereinbaren Sie Ihren persönlichen Beratungstermin:

Telefon: 06825/42018

Vielleicht hören Sie schon bald die ersten Komplimente für Ihre weißen Zähne ...

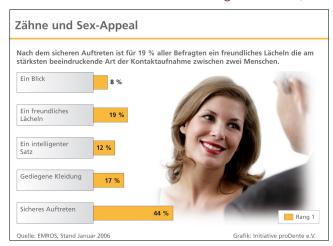
# Umfrage-Ergebnisse

#### Wichtiger als schöne Augen und eine tolle Frisur ...



Hätten Sie das gedacht? 43,5 % von 404 Befragten halten gepflegte Zähne für das wichtigste Merkmal bei der Attraktivität eines Menschen. Wichtiger noch als schöne Augen oder eine tolle Frisur!

#### Ein freundliches Lächeln gewinnt (fast) immer!



Sicheres Auftreten halten die meisten Menschen für die am meisten beeindruckende Art der Kontaktaufnahme zwischen zwei Menschen.

Gleich danach kommt mit 19 % ein freundliches Lächeln.

### Auch im Berufsleben wichtig: Schöne Zähne!



Auch im Berufsleben spielen schöne Zähne eine wichtige Rolle für den Erfolg:

88 % von 400 Befragten hielten schöne Zähne für einen großen bzw. sehr großen Vorteil.

### **Impressum**

Herausgeber dieses Magazins:

Zahnarztpraxis

Dr. Dagmar Lauer

Hirtenbergstr. 27 • D-66557 Illingen Telefon: 06825/42018 • Fax 06825/42019 E-Mail: dr.lauer@zahngesundheit-pur.de Internet: www.zahngesundheit-pur.de

Gesetzliche Berufsbezeichnung: Zahnarzt Approbation und Staat der Verleihung der Berufsbezeichnung: Deutschland

Kammerzugehörigkeit: Ärzte des Saarlandes, Abt. Zahnärzte, Puccinistr. 2 ● D-66119 Saarbrücken Aufsichtsbehörde: Kassenzahnärztliche Vereinigung Saarland, Puccinistr. 2 ● D-66119 Saarbrücken Berufsrechtliche Regelungen:

- Zahnheilkundegesetz (BGBI. I 1952, S. 125)
- Gebührenordnung für Zahnärzte (BGBl. I 1987, S. 2316)
- Heilberufe-Kammergesetz
- Berufsordnung für Zahnärzte (einsehbar unter www.bzaek.de)

Inhaltlich verantwortlich gemäß § 55, Abs. 2, RStV:

Dr. Dagmar Lauer • Hirtenbergstr. 27

D-66557 Illingen

Haftungsausschluss:

Die Inhalte dieser Broschüre wurden mit großer Sorgfalt erstellt. Für Richtigkeit, Vollständigkeit und Aktualität können wir jedoch keine Gewähr übernehmen. Die Nutzung der Inhalte geschieht auf eigenes Risiko. Jegliche Haftung, insbesondere für eventuelle Schäden oder Konsequenzen, die durch die Nutzung entstehen, ist hiermit ausgeschlossen. Diese Broschüre soll der Information der Leser dienen. Sie ersetzt nicht die fachliche Beratung durch einen Zahnarzt. Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen und dergleichen, die in dieser Broschüre ohne besondere Kennzeichnung aufgeführt sind, berechtigen nicht zu der Annahme, dass solche Namen ohne weiteres von jedem benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich um gesetzlich geschützte Warenzeichen handeln.

#### Bildquellennachweise:

Die in dieser Broschüre verwendeten Fotos und Grafiken unterliegen dem Urheberrecht der jeweiligen Künstler bzw. deren Repräsentanten. Sie wurden von folgenden Anbietern rechtmäßig erworben:

Fotolia (Vadim Kukshinov, Yuri Arcurs, Kurhan) iStockPhoto (Aleksej, kertlis, Yuri Arcurs, Knape, H-Gall)

Dr. Thomas Rudzewitz

**Ultradent Products** 

Die Infografiken mit den Umfrage-Ergebnissen wurden gratis zur Verfügung gestellt von der *Initiative proDente* e.V. wofür wir uns an dieser Stelle herzlich bedanken.

Mehr Informationen zum Bleaching: www.saarland-zahnaufhellung.de

