

## Zahnaufhellung (Bleaching): Schöne weisse Zähne



### Strahlend weisse Zähne: Heute ein realisierbarer Traum

Während einem in Werbung und Fernsehen ständig strahlend weisse attraktive Zähne entgegenlächeln, leiden viele "normale" Menschen unter ihren gelblichen, verfärbten und wenig ansehnlichen Zähnen. In vielen Fällen kann eine Zahnaufhellung helfen, die auch als Bleaching bezeichnet wird.

Wir stellen Ihnen in diesem Kapitel alle Informationen über die verschiedenen Methoden von Zahnbleichen mit ihren Vor- und Nachteilen zur Verfügung.

## Zahnbleichung - Warum werden Zähne dunkel oder gelb?

- Eigene Zahnfarbe: Jeder Mensch hat seine angeborene Zahnfarbe, die heller oder dunkler ausfallen kann.
- Alter: Generell werden die Zähne mit zunehmendem Alter dunkler, es gibt aber auch einen individuellen, angeborenen Farbton, der von Mensch zu Mensch stark variiert.
- Pigmentierung (Farbeinlagerung) durch langjährigen Gebrauch von farbbhaltigen Nahrungs- und Genussmitteln, z.B. Tee, Kaffee, Rotwein, Tabakrauch etc. können die Farbstoffe in den Zahnschmelz eingelagert werden.
- Tote Zahnpulpa (Nerv), auch nach Wurzelbehandlungen: Einzelne (tote) Zähne werden dunkel und fallen dadurch gegenüber den anderen helleren Zähnen auf.
- Angeborene Schmelzschäden: In leichten Fällen helle oder dunkle Flecken oder Streifen an einzelnen oder mehreren Zähnen, in schwereren Fällen auch Rillen und Substanzdefekte
- Einnahme bestimmter Antibiotika (Tetracycline) in der Zahnentwicklungsphase (dunkle Flecken oder Streifen)
- Zahnfluorose durch Überdosierung von Fluoriden während der Zahnentwicklung (Schmelzflecken oder -streifen)

### Welche Arten des Zahnbleichens unterscheidet man?

- Schnellbleichung in der Zahnarztpraxis (auch genannt: Power-Bleaching, In-Office-Bleaching) Hier erfolgt eine starke Aufhellung der Zähne in kurzer Behandlungszeit (ca. 90 Minuten). Dieses Verfahren ist sehr effektiv, sollte aber ausschliesslich von einem Zahnarzt oder einer erfahrenen Dentalhygienikerin durchgeführt werden.



Links: In-Office-Bleaching Rechts: Home-Bleaching mit Zahnschienen

- Homebleaching, dass der Patient nach Anweisung des Zahnarztes selbst zu Hause durchführt. Beim Homebleaching trägt der Patient während 1-2 Wochen nachts (oder tagsüber während 2-3 Stunden) mit Bleichpaste gefüllte durchsichtige Zahnschienen, die zuvor nach einem Abdruck hergestellt werden. Die Zähne werden bei regelmässiger Anwendung allmählich aufgehellt. Allerdings kommt es dabei manchmal vorübergehend zu überempfindlichen Zahnhälsen und

Zahnfleischreizungen. Eine regelmässige zahnärztliche Kontrolle ist daher empfehlenswert.

### Weiterhin unterscheidet man:

- Das External Bleaching (äusseres Bleichen) von vitalen (lebenden) Zähnen. Dies ist die übliche Bleaching-Methode, bei der die Bleichpaste von aussen auf die Zähne aufgetragen wird
- Das Internal Bleaching (Bleichung von innen) für devitale (tote) Zähnen.  
Die ZOOM®-Methode: In 90 Minuten zu weissen Zähnen

In unserer Praxis haben wir uns für das besonders effektive und dabei schonende Philips ZOOM®-System entschieden, **das sehr gute und dauerhafte Resultate in nur 60 Minuten Behandlungszeit** (90 Minuten inklusive Vorbereitung) liefert.



ZOOM® ist einer der Marktführer für Zahnaufhellungen weltweit. Über 1'000'000 erfolgreiche Behandlungen wurden bislang nach diesem Verfahren durchgeführt. Unsere durchweg positiven Erfahrungen mit dieser sehr effektiven und schonenden Methode haben uns veranlasst, das ZOOM®-Bleaching als Standardverfahren in unserer Praxis anzubieten.

### Wie funktioniert eine Zahnaufhellung mit ZOOM®?

Zunächst werden die Zähne professionell gereinigt, da nur bei sauberen und zahnsteinfreien Zähnen beste Ergebnisse erzielt werden. Das Zahnfleisch wird dann mit einem Schutzlack abgedeckt, so dass nur die Zähne frei bleiben. Danach wird das mit Licht aktivierbare Bleaching-Gel gleichmässig auf die Vorderflächen der Zähne aufgetragen. Durch die direkt vor dem Mund des Patienten positionierte ZOOM®-Lampe werden die Zähne 20 Minuten lang einer intensiven Lichtstrahlung ausgesetzt. Der Patient trägt dabei eine Schutzbrille. Durch die besondere Art der Strahlenquelle wird dabei praktisch keine störende Wärme frei. Diese Prozedur wird noch zweimal jeweils mit frischem Bleichgel wiederholt, so dass

die *Gesamtbehandlungszeit 60 Minuten* (90 Minuten einschliesslich Vor- und Nachbereitung) beträgt.

Nach der Behandlung wird der Zahnfleischschutz entfernt und das verbliebene Bleichgel abgespült.



Oxidierende Wirkung von Carbamidperoxid-Bleichgel

Der Bleichgel enthält 25% Carbamidperoxid. Dieser Wirkstoff hat sich seit über 20 Jahren bei der Aufhellung von Zähnen bewährt. Es setzt Wasserstoffperoxid frei, das in den Zahn eindringt und die Farbpigmente durch Oxidation in farblose Verbindungen aufspaltet. Spezielle Lichtaktivatoren werden durch die ZOOM-Lampe aktiviert und verstärken die aufhellende Wirkung des Bleichgels.

Ausführliche wissenschaftliche Informationen zur Wirkungsweise und Sicherheit der ZOOM-Zahnaufhellung finden Sie [hier](#) (pdf-Datei, 7,5MB)

Sehen Sie hier im Video-Film den Ablauf einer ZOOM®-Behandlung.

[YouTube Video \(in Englisch\)](#)

Was muss man nach dem Bleaching beachten?

In den ersten 24 Stunden nach der Behandlung ist der Zahnschmelz etwas rau und porös und nimmt daher leichter Farbstoffe auf. Daher sollte man am **ersten Tag nach dem Bleaching** auf stark gefärbte Lebensmittel und Getränke (z.B. Randen, Curry, Beeren, Rotwein, Schwarztee) verzichten und nicht rauchen. Nach 24 Stunden ist der Schmelz dann durch Mineralaufnahme aus dem Speichel wieder glatt und widerstandsfähig wie eh und je und es bestehen danach keine Einschränkungen mehr.

Welche Vorteile hat das ZOOM®-Bleaching?





- Es handelt sich um ein sehr effektives Bleaching-Verfahren, das eine langanhaltende Aufhellung um bis zu 8 Stufen auf der Vitapan-Zahnfarbskala bringt - bei nur 60 Minuten Einwirkungszeit.
- ZOOM®-Bleaching ist klinisch erprobt und nachweislich unschädlich
- Durch die spezielle lichtaktivierte Formel kommt ZOOM® mit einem Bleaching-Gel von nur 25% Wirkstoffkonzentration aus, während die meisten anderen Powerbleaching-Methoden ein stärkeres Bleichgel verwenden und daher aggressiver sind.
- Dies bedeutet: deutlich weniger unangenehme Nebenwirkungen, wie z.B. überempfindliche Zahnhäse oder Zahnfleischirritationen.

[Schauen Sie sich hier die Wissenschaftliche Studie zu ZOOM® an](#)



Vitapan Zahnfarbskala

Diese 17-jährige Patientin war mit ihren gelblichen Zähnen unzufrieden und wünschte eine Zahnaufhellung mit dem ZOOM®-Verfahren:



Zuerst wird das Zahnfleisch mit weissem Schutzlack abgedeckt, dann das Bleaching-Gel auf die Zähne aufgetragen.



Während der Bleichprozedur von 3 mal 20 Minuten beisst die Patientin auf einen Kunststoffblock, damit das Aktivierungslicht der ZOOM®-Lampe alle Zahnoberflächen erreichen kann. Ein Kopfhörer mit Musik hilft entspannen.



Nach dem Bleaching ist zur Freude unserer Patientin eine deutliche Aufhellung der Zähne sichtbar.



## Schadet Bleaching den Zähnen?

[Wissenschaftliche Studien](#) (pdf-Datei, 7,5MB) ergeben zweifelsfrei, dass es beim sachgemässen **Bleichen unter zahnärztlicher Kontrolle** zu keinen bleibenden Schäden oder Substanzverlusten der Zähne oder des Zahnfleisches kommt. Allenfalls stellt sich vorübergehend eine gesteigerte Sensibilität im Zahnhalsbereich ein, die aber nach der Behandlung wieder abklingt. Davon betroffen sind vorwiegend Patienten mit Zahnfleischrückgang und freiliegenden Wurzelanteilen. Das **ohne zahnärztliche Kontrolle durchgeführte Homebleaching** kann hingegen bisweilen Probleme verursachen: Schmerzhaftes, langanhaltende **Zahnüberempfindlichkeit** ist nicht selten und führt manchmal zum Abbruch der Prozedur durch den Patienten. Die Bleaching-Schiene kann auch manchmal Zahnfleischentzündungen auslösen. Nicht zu unterschätzen ist ebenfalls die Gefahr des **Overbleaching = Überbleichen** der Zähne. Wird beim Homebleaching zu lange gebleicht oder ein zu starkes Bleaching-Gel angewandt, können die Schneidezähne zu transparent werden und die dunkle Mundhöhle durchscheinen lassen. Unschöne bläulich-schwarze Transparenzen sind dann die Folge, wobei dieser Effekt leider irreversibel, d.h. nicht rückgängig zu machen ist.

## Wie lange hält die Zahnaufhellung an?

Je nach Zahntyp und Verhalten des Patienten (Rauchen, Teetrinken usw.) hält der Effekt der Zahnaufhellung normalerweise 2-4 Jahre an. Danach kann das Bleaching ohne Probleme wiederholt werden.

Unsere Patienten erhalten nach dem ZOOM-Bleaching in der Praxis ein Paar Aufhellungsschienen für das Homebleaching zu Hause. So können sie bequem und ohne zusätzlichen Aufwand das erzielte Ergebnis mit gelegentlichem Nachbleichen aufrechterhalten.

## Internal Bleaching für tote Zähne



Wurzeltoter rechter Schneidezahn vor und nach Internal Bleaching



Wurzeltote und -behandelte Zähne haben die Tendenz zur Verfärbung und nehmen nach einiger Zeit durch Abbauprodukte der Pulpa eine dunkle (bräunliche bis grauschwarze) Farbe an, was im Frontzahnbereich zu ästhetischen Beeinträchtigungen führt. Abhilfe schafft hier die **innere Bleichung (Internal Bleaching)**. Sie erfolgt durch Öffnen des toten Zahnes (von hinten, daher nicht sichtbar) und Einbringen eines speziellen Bleichmittels. Danach wird die Öffnung mit einer provisorischen Füllung verschlossen. Diese Prozedur dauert etwa 10 Minuten und wird nun im Abstand von 3-5 Tagen mehrfach wiederholt, bis die gewünschte Farbaufhellung eingetreten ist. Danach wird die Öffnung mit einer zahnfarbenen [Komposit-Füllung](#) verschlossen. Der Bleicheffekt hält jahrelang an und macht die Überkronung des betroffenen Zahnes oft überflüssig.

### Sind alle Zähne fürs Bleaching geeignet?

Grundsätzlich gilt: Nur **natürliche Zähne** können aufgehellt werden, **nicht aber Fremdmaterialien wie Kunststoff oder Keramik**. Kleinere Kunststoff-Füllungen passen sich normalerweise gut an die Farbe der umgebenden Zähne an und stellen meist kein Problem dar. Grossflächige Kunststoff-Füllungen oder Kronen im sichtbaren Bereich können aber nach der Zahnaufhellung im Vergleich zu den heller gewordenen Nachbarzähnen etwas dunkler erscheinen.

**Gelbe oder bräunliche Zähne** mit homogener (einheitlicher) Farbe eignen sich besonders gut für die Aufhellung. Bei **igrauen Zahnverfärbungen** ist der erzielbare Effekt meistens weniger augenfällig. **Streifige oder fleckige** Zähne werden zwar insgesamt aufgehellt, behalten aber ihren Farbverlauf bei. Hier ist manchmal eine zusätzliche Mikroabrasion erforderlich



Wenn Ihre Zähne sehr **transparent** sind (dünner Zahnschmelz), ist **besondere Vorsicht** angesagt. Ein **Overbleaching (Überbleichen)** führt nämlich zu einer noch stärkeren Durchsichtigkeit des Schmelzes, der dann die dunkle Mundhöhle durchscheinen lässt, was ästhetisch sehr ungünstig ist. Aus diesem Grund sollte das Bleaching wirklich nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden.

### Welche Patienten dürfen nicht bleichen?

Während der Schwangerschaft oder bei Vorliegen schwerer Allgemeinerkrankungen sollte keine Zahnaufhellung durchgeführt werden.

### Was kostet ein Zahn-Bleaching?

Unseren Patienten bieten wir ein **vorteilhaftes kombiniertes Bleaching-Paket** bestehend aus:

- Eine komplette Zahnaufhellung in unserer Praxis mit dem Philips ZOOM®-Verfahren.
- Zusätzlich erhalten Sie ein Paar Bleaching-Schienen für das Homebleaching zu Hause. So können Sie von Zeit zu Zeit bequem zu Hause nachbleichen und das Resultat der Zahnaufhellung über viele Jahre kostengünstig beibehalten.
- Dieses Kombinations-Bleachingpaket (ZOOM + Schienen für Homebleaching) erhalten Sie für Fr. 800.-
- Hinzu kommen, falls erforderlich oder gewünscht, eine kurze Untersuchung und eine Zahnreinigung, da das Bleaching nur bei sauberen, zahnstein- und belagfreien Zähnen beste Ergebnisse bringt.

Das reine Homebleaching ist mit ca. Fr. 650.- etwas günstiger, wird aber aus den oben angeführten Gründen von uns nicht routinemässig zur ersten Behandlung empfohlen.

Das Aufhellen eines verfärbten devitalen (toten) Zahnes durch Internal Bleaching kostet je nach Anzahl der erforderlichen Sitzungen Fr. 300,- bis 500.-, zusätzlich muss nach der Zahnaufhellung eine Füllung gelegt werden.

Wollen Sie die SFR-Preise (Schweizer Franken) in EURO umrechnen? Benutzen Sie den [Online-Währungsrechner](#).

### Mikroabrasion gegen Schmelzflecken

Dunkle oder helle Flecken im Zahnschmelz sind oft Folgen einer gestörten Zahnentwicklung im Kindesalter und können die Zahnästhetik erheblich beeinträchtigen. Eine Zahnaufhellung allein bringt in der Regel wenig, da die Flecken zwar heller, aber dadurch nicht weniger störend werden.

Abhilfe kann die Mikroabrasion des Zahnschmelzes verschaffen: Auf den fleckigen Zahn wird ein spezielles Gel (z.B. Opalustre) aufgetragen, das eine Säure und feine abrasive Schmirgelkörper enthält. Diese Paste wird kurz in den Zahnschmelz

einmassiert und dann mit Wasser abgespült. Auf diese Weise wird eine hauchdünne Schmelzschicht (etwa ein Zehntel Millimeter) und die darin befindliche Verfärbung schonend abgetragen. In manchen Fällen kann die Mikroabrasion mit einem Bleaching kombiniert werden.



Bei extrem starken tiefgreifenden Zahnverfärbungen (Schmelzdysplasie), die mit Bleaching und Mikroabrasion nicht ausreichend korrigierbar sind, kann die Abdeckung des Zahnes mit einem [Keramik-Veneer](#) notwendig sein. Ein interessantes Fallbeispiel aus unserer Praxis finden Sie im Kapitel [Veneers](#)

## Ästhetische Zahnmedizin



Die hier beschriebenen Verfahren zur Zahnaufhellung sind ein Teilbereich der Ästhetischen Zahnmedizin. [Hier](#) erhalten Sie weitere ausführliche Informationen über andere von uns angebotene Leistungen der ästhetischen Zahnmedizin.  
Schweizer Hausapotheke: [Interview mit Dr. Schulte über ästhetische Zahnmedizin](#)