

# Für ein Lächeln kristallklar wie Glas

**Autoren**\_Dr. Dr. Steffen Hohl, Dr. Anne Sofie Brandt Petersen



Abb. 18

Mit Veneers können leichte Zahnfehlstellungen, Zahnlücken, unbefriedigende Zahnfarben und lokale Verfärbungen korrigiert werden. Durch Veneers erhalten die sichtbaren Oberflächen der Zähne ein optimiertes Aussehen, und auch die Zahnfarbe kann bei diesem Verfahren individuell korrigiert werden. Limitiert ist diese Technik allerdings durch ihre eingeschränkte Belastbarkeit und die hohe Bruchgefahr bei Belastung durch Kaukraft. Im folgenden Bericht wird ein revolutionäres Material mit einer neuartigen Veneeringtechnik, zur Herstellung von 360° Veneers, dargestellt.

## \_Falldarstellung

Als die 51-jährige brünette Patientin meine Praxis aufsuchte, hatte sie nur einen Wunsch: „Bitte geben Sie mir natürlich aussehende Zähne, die gerade nebeneinanderstehen.“

**Abb. 1** \_ Ansicht von der rechten Patientenseite. Der Zahn 14 fehlt. In Regio 014 ist ein Implantat inseriert.

**Abb. 2** \_ Ansicht von der linken Patientenseite. Die Zähne 21 und 22 haben deutlich verfärbte Kunststofffüllungen.

**Abb. 3** \_ Ansicht der Frontzähne. Der Zahn 11 ist wurzelkanalbehandelt und stark verfärbt.

**Abb. 4** \_ Porträt der Patientin zum Therapiebeginn.

**Abb. 5** \_ Der Oberkieferzahnbogen ist asymmetrisch und die Zähne 12, 11, 21, 22 haben extensive Kunststofffüllungen.

**Abb. 18** \_ Den ästhetischen Erfolg der Behandlung honoriert die Patientin mit ihrem kristallklaren Lächeln.

## \_Einleitung

Die ersten Veneers der Geschichte wurden bereits in den 30er-Jahren eingesetzt. Damals noch als Kunststoffveneers. Der Kinderstar Shirley Temple hatte wohl zu kurze, hässliche Milchzähne. Am Set musste ihr Zahnarzt mit etlichen Veneers für sie bereitstehen. Die Klebtechnik war damals noch nicht bekannt.

Unter Veneers versteht man hauchdünne (0,3 bis 1,0mm), lichtdurchlässige Keramikschalen für die Zähne. Heute wird diese Art des ästhetischen Zahnersatzes aus Keramik hergestellt.



Abb. 1



Abb. 2



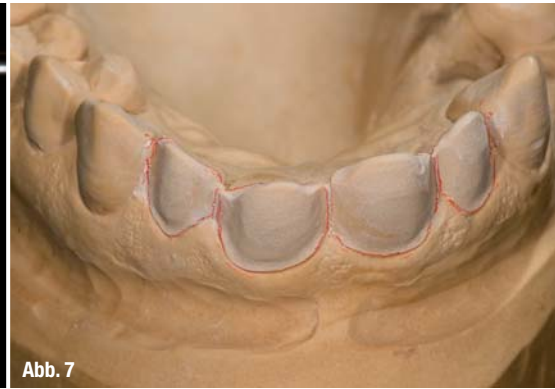
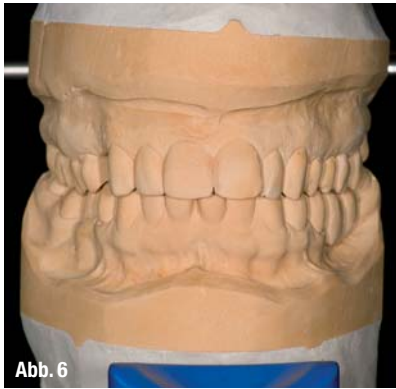
Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5



Nach eingehender Untersuchung zeigte sich folgender Befund:

- \_ Zahn 15 mit insuffizienter Kronenversorgung
- \_ Zahn 14 ist durch ein Implantat ersetzt
- \_ Die Zähne 12, 11, 21, 22 tragen insuffiziente Kunststofffüllungen
- \_ Zahn 11 ist der Wurzelkanal gefüllt und im Bereich der klinischen Krone stark verfärbt.

Aufgrund der gegebenen Situation und um die Wünsche der Patientin in idealer Weise zu erfüllen, wurde folgender Behandlungsplan erstellt:

1. Ästhetisches Wax-up

2. Mock-up zur Präparation
  3. Ästhetische Präparation mit einer vestibulären Mindeststärke von 0,3 mm
  4. Provisorische Versorgung mit einem Mock-Provisorium
  5. Definitiv prothetische Versorgung mit 360° Veneers auf den Zähnen 12, 11, 21, 22 und Vollkeramikronen auf Zahn 15 sowie dem Implantat 14.
- Zunächst wurden nach eingehender Beratung der Patientin Situationsabformungen durchgeführt. Anhand dieser Situation wurde die Planungspräparation am Modell durchgeführt und das ästhetisch-funktio-

**Abb. 6\_** Im Modell erfolgt die Planungspräparation für die Herstellung des Wax-up.

**Abb. 7\_** Mit Silikonwällen wird die Form des Wax-up fixiert und für die Übertragung in die Mundhöhle vorbereitet.

**Abb. 8\_** Wax-up in cremefarbenem Modellierwachs für eine harmonische Ästhetikplanung. Hier werden nicht nur ästhetische Belange, sondern auch das funktionelle Design geplant.

ANZEIGE

### A White Aesthetics and Function under your control

Intensivkurs Funktion und Vollkeramik  
Diagnose-Planung-Erfolg

**Inhalte**

Dieser Kurs handelt nicht nur einen Aspekt der Ästhetik ab, sondern zeigt eine Vorgehensweise, bei der die wichtigsten Bausteine einer Disziplin systematisch zu einem Konzept zusammengeführt werden. Ihnen wird ein Konzept vermittelt, mit dem Sie nicht nur neue Ästhetikoptionen entdecken, sondern auch gezielt und kontrolliert zu einem sichereren Ergebnis kommen können.

Der Kurs wird von Praktikern für Praktiker gehalten. Das Motto lautet: „What you see, is what you can do“. Es werden Fälle und Methoden vorgestellt, die in der täglichen Praxis ausführung umgesetzbar werden können.

**Themenübersicht**

- Die Einheit: Ästhetik und Funktion
- Einzelheiten und Präparation
- Knochenaufbau, was und warum?
- Minimal-invasive Techniken
- Tipps und Tricks bei Komposituraufbau
- Präparations- und Neugestaltung beim Bleaching
- Mock-up
- Ästhetische Analyse und Smile Design
- Interdisziplinärer Erfolg durch ein Behandlungskonzept, funktionelle Behandlungsplanung
- Wie kontrolliere ich den Behandlungsverlauf? Planungstipps und Hinweise
- Provisorische Versorgung und Langzeitbehandlungsoptionen
- Lichttechniken und Smile Tools
- Tipps bei vertikalen Strömungen
- Ästhetische Techniken
- Praktische Übungen, Planungstraining
- Preiswärtliches Funktionskonzept

### B Red Aesthetics under your control (plast PA Chirurgie)

Intensivkurs Plastische PA Chirurgie  
Diagnose-Planung-Erfolg

**Inhalte**

Dieser Kurs handelt nicht nur einen Aspekt der Red Aesthetics ab, sondern zeigt eine Vorgehensweise, bei der die wichtigsten Bausteine einer Disziplin systematisch zu einem Konzept zusammengeführt werden. Ihnen wird ein Behandlungskonzept in der Red Aesthetics vermittelt, mit dem Sie nicht nur neue Ästhetikoptionen entdecken, sondern auch gezielt und kontrolliert zu einem sichereren Ergebnis kommen können.

Die Referenten stellen in diesem Kurs ein praktisches Modell eines Kurses vor, das Ihnen zeigt, wie Sie Ihren Kurs gestalten können. Sie werden Fälle und Methoden vorgestellt, die Sie in Ihrer täglichen Praxis als morgen schon umsetzen können.

**Themenübersicht**

- Basics
- Ästhetische Analyse
- Das Diastema
- Die Lippen und ästhetische Gingiva
- Kompositaufbau
- Die Ästhetikassessoren
- Knochenaufbau
- Knochensensitive Prothetikoptionen
- Gummi sanft / Ästhetischer Implantat
- Gingivoplastik
- Kinnverlängerung klassisch
- Kinnverlängerung osteomaxillär
- Revisionen
- Grundlagen (Doback, Kim, Maynard, Hirschmann)
- Kinnmarker: Verschleisslagen
- Lippenverlängerung Lipgen
- Doppelte Lippenverlängerung
- Fibra Schmelztransplantat
- Selenverlängerung
- Knochenaufbau
- Implantat + Einzelprothetik
- Verfüllungen
- Kroneigenschaften
- Gingivaverlängerungen
- Dunkel Wurzelkappen
- Chronische Gingivaverletzung
- Füllstoffwahl
- Smile-Präp
- Postingsgestaltungen
- Kinnverlängerung
- Hartgewebeaugmentation
- Weichgewebeschichten (Lippen, Oberlippenverlängerung, Lippenverlängerung)
- Rote Ästhetik und KFO
- Rote Ästhetik und implantologische Eingangsmaßnahmen
- Füllstoffe
- Verschleissprothesen (Verlängerungstechniken, Verschleissprothesen, Paracchick)
- Prothetische Maßnahmen
- Haut's and Dent's
- Ästhetische Techniken - Stützelemente oder wie erkenne ich „finger weg“ gibt?

Der Kurs enthält auch Hands-on Teile. Bitte Ästhetik-Übersichtsbildungen, Mikroskopie am Schmelzrest.

**Referenten:**

Dr. Marcus Striegel  
Dr. Thomas Schwenk

Spezialisten der Ästhetischen Zahnheilkunde DGZ

**2010**

**White Aesthetics and Function under your control**  
**2 Tage Intensiv-Workshop (Theorie & Hands On)** **695,- € inkl. MwSt.**

**1A** 14./15.05.2010 Nürnberg  
Freitag 14:00 – 19:30 & Samstag 09:30 – 16:30

**Red Aesthetics under your control**  
**2 Tage Intensiv-Workshop (Theorie & Hands On)** **695,- € inkl. MwSt.**

**1B** 25./26.06.2010 Nürnberg  
Freitag 14:00 – 19:30 & Samstag 09:30 – 16:30

**White Aesthetics and Function under your control**  
**2 Tage Intensiv-Workshop (Theorie & Hands On)** **695,- € inkl. MwSt.**

**2A** 19./20.11.2010 Nürnberg  
Freitag 14:00 – 19:30 & Samstag 09:30 – 16:30

**Red Aesthetics under your control**  
**2 Tage Intensiv-Workshop (Theorie & Hands On)** **695,- € inkl. MwSt.**

**2B** 10./11.12.2010 Nürnberg („Christkindlesmarkt-Kurs“)  
Freitag 14:00 – 19:30 & Samstag 09:30 – 16:30

Bei gemeinsamer Buchung von A und B Kursen beträgt der Preis **1.250,- €**

Kursteile aus 1 und 2 können auch getauscht werden!

Weitere Informationen unter:  
[www.praxis-striegel.de/praxis/kurse.html](http://www.praxis-striegel.de/praxis/kurse.html)

Kursinhalte unter:  
[www.praxis-striegel.de](http://www.praxis-striegel.de)

**Kontakt/Anschrift:**  
Dr. Marcus Striegel • Dr. Thomas Schwenk • Ludwigsplatz 1a • 90403 Nürnberg  
Tel.: 09 11/24 14 26 • Fax: 09 11/2 41 98 54 • E-Mail: info@praxis-striegel.de



Abb. 17

**Abb. 9** Kontrolle der Zahnpräparation mit einem Silikonwall, der anhand des Wax-up angefertigt wurde. Präparation der Zahnstümpfe mit vollständiger Entfernung aller organischen Füllungsanteile. Das interne Bleaching des wurzelkanalgefüllten Zahnes 11 erfolgt im Laufe der Behandlungssitzung.

**Abb. 10** Übersetzung der Wax-up-Planung in die Mundhöhle, vor der Zahnpräparation.

**Abb. 11** Definierte horizontale Tiefenpräparation (0,3mm) mit einem diamantierten Walzenschleifkörper.

**Abb. 12 und 13** Mit einem ästhetisch und funktionell geplantem Mock-up-Provisorium verlässt die Patientin die Praxis.

**Abb. 14 und 15** Die 360° Veneers mit Glasbasis integrieren sich natürlich und harmonisch in die vorhandene Zahnreihe.

**Abb. 16** In der rechten Seitenansicht sind an 15, mittels Glasbasiskrone auf eigenem Zahn an 14, mittels Glasbasiskrone auf einem Implantat sowie an 12, 11, 21, 22, die 360° Veneers mittels Glasbasis dargestellt.

**Abb. 17** Den ästhetischen Erfolg der Behandlung honoriert die Patientin, mit ihrem kristallklaren Lächeln.

nelle Wax-up erstellt. Anhand des Wax-up wurden Silikonwälle hergestellt, mit deren Hilfe die Präparation in der Mundhöhle exakt nach prothetischen Gesichtspunkten umgesetzt werden konnte.

Speziell die ästhetische Rekonstruktion von Frontzähnen bedarf einer exakten Vorausplanung, bei der nach prothetischen Gesichtspunkten kontrolliert die Zähne präpariert werden.

Die neueste Errungenschaft auf dem Gebiet der zahnmedizinischen Materialforschung stellt die Glasherstellung dar. Um nun die 360° Veneers herstellen zu können und auch hierbei große keramische Materialstärken verarbeiten zu können, wird zunächst ein Glaskäppchen produziert. Mittels einer Airbrush-Pistole wird das Glas in flüssigem Zustand auf die Gipsstümpfe aufgesprüht. Anschließend werden diese Stümpfe mit dem flüssigen Glas in den Ofen gebracht und bei 1.000 °C gehärtet. Die keramische Verblendung erfolgt dann im Aufbrennverfahren. Durch das beschriebene Vorgehen entsteht nicht nur unglaubliche Transparenz der Veneerkeramik, sondern auch eine zusätzliche bisher nicht mögliche Stabilität bei ästhetischen Veneers.

Das Vorgehen ist aufgrund seiner einmaligen Transparenz uneingeschränkt bei non-invasiven oder auch präparierten Venneers anzuwenden.

### Zusammenfassung

Mit der Verwendung von Glas in der Zahnmedizin bricht ein neues Zeitalter an. Kristallklare Veneers sind kein Traum mehr, sondern mit modernen Materialien schon heute umsetzbar. Auch die schon lange be-

kannte Veneertechnik erfährt durch die Stabilisierung mit Glaskäppchen ein neues Zeitalter.

Im vorliegenden Fall konnte durch individuelle prothetische Planung sowie eines ästhetisch-funktionellen Wax-up für die Patientin ein natürliches Aussehen erreicht werden.

Durch das harmonische Lächeln unserer Patienten werden wir gerne daran erinnert:

„Ein Lächeln ist das Zweitbeste, das wir mit unseren Lippen tun können.“ \_



<b>_Kontakt</b>		<b>cosmetic</b> dentistry
<p><b>Dr. Dr. Steffen Hohl</b>                  Estetalstraße 1                  21614 Buxtehude                  Tel.: 0 41 61/55 99-0                  E-Mail: mail@dr-hohl.de                  www.dr-hohl.de</p> <p><b>Dr. Anne Sofie Brandt Petersen</b>                  Kogade 4                  6270 Tønder, Dänemark                  E-Mail: fbrandt@hotmail.com                  www.dentist.dk</p>		