

# Smile Design und Zirkonoxid – pushing the limits?

Autor\_Dr. Ralf Griebe

Perfekte schöne Zähne durch ein Smile Design zu schaffen wird bereits in vielen Praxen mit ästhetischer Ausrichtung angeboten oder nachgefragt. Der neue Werkstoff Zirkonoxid ist heute als „weißes Gold“ aus der ästhetischen Zahnmedizin nicht mehr wegzudenken. Dennoch gibt es Bereiche, in denen die Zusammenführung solch verschiedener Techniken zu Ergebnissen führt, die bisher nicht möglich gewesen sind.



## \_Fallbeispiel

Im folgenden Fall konnte durch den Einsatz von Zirkonoxid in Kombination mit den Prinzipien für ein Smile Design ein äußerst ästhetisches Ergebnis erzielt werden.

Der 25-jährige Patient stellte sich mit dem verständlichen Wunsch nach Verbesserung seiner Frontzahnsituation in der Praxis vor (Abb. 1). Er war bereits durch seinen Bekanntenkreis auf die Möglichkeiten eines Smile Designs angesprochen worden.

In der Befundung stellte sich ein generell sanierungsbedürftiger Gebisszustand dar, wobei die Nichtanlage der Zähne 12 und 22 imponierte.

Die Lückensituation musste als ungünstig eingestuft werden, da sich das Platzangebot relativ gleichmäßig zwischen den Zähnen 14 und 24 verteilte, ohne Raum für eine Versorgung mit Brückengliedern oder Im-

plantaten zu zeigen (Abb. 2). Hier ist eine kieferorthopädische Vorbehandlung zur Verbesserung der Lückensituation eine sichere Therapiemöglichkeit. Der Patient hatte bisher keine kieferorthopädische Behandlung. Er lehnte diese jedoch generell ab, er wollte

mit möglichst geringem zeitlichen Aufwand und möglichst wenigen Zahnarztterminen seine neuen Zähne. So wurde nach einer Alternative gesucht, die dem Wunsch des Patienten entspricht.

Es wurden Planungsmodelle genommen und versucht, eine Präparationsform zu finden, die das Eingliedern von Brücken ermöglicht, die im Ergebnis den Prinzipien des Smile Design entsprechen. So ist Platz zwischen jeweils den Zähnen 1 und 3 zu schaffen, der ein Lager für ein Brückenglied sowie ein dem Smile Design entsprechenden Brückenkörper ermöglicht. Gleichzeitig sind die Pfeilerzähne mesial und distal der Lücken so zu gestalten, dass eine maximale Mesialisierung respektive Distalisierung möglich wird, ohne die Zähne devitalisieren zu müssen. Die grobe Planung am Modell (Abb. 3) wird vom Zahntechniker in ein Wax-up umgesetzt (Abb. 4). Hier zeigt sich bereits ein erster verblüffender Eindruck des späteren Ergebnisses. Bei genauerer Betrachtung wird jedoch deutlich, dass das Platzangebot in jeder Hinsicht äußerst gering ist und vor der Umsetzung mit dem Techniker detailliert besprochen werden muss. Die Grundlage für



das Brückengerüst muss bereits der späteren Form entsprechen; es gibt keinen Raum für Korrekturen. Hier kommt das Zirkonoxid in die Diskussion. Das Gerüst muss äußerst grazile Verbindungsstellen aufweisen und dennoch außerordentlich stabil sein. Gleichzeitig muss die kosmetische Herausforderung gelöst werden; ein Durchscheinen des Gerüsts darf trotz minimaler Verblendstärke nicht erfolgen. Das Zirkonoxidgerüst kann bereits in der späteren Verblendfarbe erstellt werden und verlangt vom Techniker, das opake Material durch die Schichtung mit Keramik zum Leben zu erwecken. Hier ist die Kommunikation mit dem Techniker ausschlaggebend. Ein nicht an das Endergebnis angepasstes Zirkonoxidgerüst bedeutet hier bereits einen Misserfolg. Spätere Korrekturen am Zirkongerüst schädigen dessen Struktur, und eine Korrektur der Keramik wird das Gerüst durchscheinen lassen.

Nach ausgiebiger Planung wird diese umgesetzt unter Einsatz entsprechender Vorwälle. Das Wax-up wird als Provisorium umgesetzt und zeigt den Erfolg der Planung. Die Zähne bleiben vital nach der Prä-



paration (Abb. 5), und es zeigt sich, dass die Planung ein Grenzgang ist, der heute nur und ausschließlich mit dem Werkstoff Zirkonoxid umsetzbar ist. Die Brückenversorgung wurde umgesetzt und eingliedert im Zuge von drei Behandlungsterminen innerhalb von zwei Wochen, womit den Vorstellungen des Patienten entsprochen werden konnte. Das Ergebnis spricht für sich und hat die Erwartungen des Patienten wie auch des Behandlers übertroffen (Abb. 6 und 7).

**\_Kontakt** **cosmetic**  
dentistry

**Dr. Ralf Griebe**  
Dental Perfection  
Peterstraße 36  
26160 Bad Zwischenahn  
Tel.: 0 44 03/22 95  
Fax: 0 44 03/17 70  
www.dental-perfection.de

ANZEIGE

**A White Aesthetics and Function under your control**  
Intensivkurs Funktion und Vollkeramik  
Diagnose-Planung-Erfolg

**Inhalte**

- Dieser Kurs handelt nicht nur vom Aspekt der Ästhetik, die sondern zeigt eine Herangehensweise, bei der die wichtigsten Aspekte einer ästhetischen Restauration zu einem Konzept zusammengefasst werden. Wenn sich ein Konzept entwickelt, mit dem Sie nicht nur neue Ästhetik beibehalten können, sondern auch schnell und kontrolliert zu einem vorhersehbareren Ergebnis kommen können.
- Der Kurs wird von Praktikern für Praktiker gehalten. Das Kursthema ist nicht nur eine neue Fülle und Methoden vorgestellt, die in der täglichen Praxis kontrolliert umgesetzt werden können.

**Themenübersicht**

- Die Einheit: Ästhetik und Funktion
- Biomechanik und Präparation
- Fotografierte, wie und warum?
- Minimalinvasive Techniken
- Tipps und Tricks bei Kompositrestaurationen
- Problemlösung und Neugestalten beim Bleaching
- Milchzähne
- Ästhetische Analyse und Smile Design
- Zahnärztlicher Erfolg durch ein Behandlungsprotokoll, ästhetische Behandlungsplanung
- Planungshorizont und Reihenfolge
- Präventive Verankerung und Langzeit-Behandlungsplanung
- Eschlechts und Table-Top
- Tipps bei verformten Stämmen
- Ästhetische Techniken
- Praktische Übungen, Planungstraining
- Präzisionsreiches Funktionskonzept

**B Red Aesthetics under your control (plast PA Chirurgie)**  
Intensivkurs Plastische PA Chirurgie  
Diagnose-Planung-Erfolg

**Inhalte**

- Dieser Kurs handelt nicht nur vom Aspekt der Reden Ästhetik, die sondern zeigt eine Vorgehensweise, bei der die wichtigsten Aspekte einer ästhetischen Restauration zu einem Konzept zusammengefasst werden. Wenn sich ein Behandlungsprotokoll entwickelt, mit dem Sie nicht nur neue Ästhetik beibehalten können, sondern auch schnell und kontrolliert zu einem vorhersehbareren Ergebnis kommen können.
- Die Reden Ästhetik ist ein Aspekt von Praktikern für Praktiker. Das Kursthema ist nicht nur eine neue Fülle und Methoden vorgestellt, die Sie in Ihrer täglichen Praxis zu morgen schon umsetzen können.

**Themenübersicht**

- Basis
- Ästhetische Analyse
- Das Display
- Die gesunde und ästhetische Gingiva
- Biologische Basis
- Die Ästhetiksklassen
- Mikrotrauma
- Klinisch relevante Problemlösungen
- Gummi-bleib / Ästhetischer Langzeitkonzept
- Implantation
- Kronenverlängerung klassisch
- Kronenverlängerung osseomaxillär
- Resektionen
- Grundlagen (Gingiva, Koll., Maynard, Mikrosägen)
- Kronenverlängerungen
- Labial verankerter Lippen
- Implantat-Festhalten
- Freie Schmelztransplantation
- Selen
- Einzelzahn
- Implantation der Transplantat + Einzelzahn
- Verformungen
- Frakturrisiken
- Gingivitisrisiken
- Dunkler Mundschleimhaut
- Chronische Gingivitis
- Parodontit
- Tumorrisiko
- Parodontalstörungen
- Kariesrisiko
- Implantatverankerung
- Weichgewebeschluss (Schleisen, Dispositionstakt, die Transplantat)
- Rote Ästhetik und KVO
- Rote Ästhetik und Implantologie
- Ernährungshabituus
- Planung
- Funktionstechniken (Verbindungsstrukturen, Verankerungstechniken, Fixationstechniken)
- Praktische Maßnahmen
- Health and Beauty
- Ästhetische Subtilitäten - Stolpersteine oder wie erkenne ich „finger weg“? also?



Referenten:

Dr. Marcus Striegel  
Dr. Thomas Schwenk

Spezialisten der Ästhetischen Zahnheilkunde DGÄZ

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

**1A 15./16.05.2009 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 26./27.06.2009 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 13./14.11.2009 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 11./12.12.2009 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