

# Versorgung einer Oberkieferfront mit **Veneers** und **Vollkeramikkrone**

**Autoren**\_Dr. med. dent. Eduard Sandberg, Dr. med. dent. U-Ju Heinlein, ZTM Mihai Belcu



Abb. 17

sorgt, an 13 und 23 zeigt sich eine gingivale Rezession. Die Vollkeramikkrone an Zahn 15 und Implantat 14 wurden bereits vor einigen Jahren auf dringenden Wunsch der Patientin in einer sehr weißen Bleach-Farbe gefertigt, da sie plante, die restlichen Zähne später anzupassen. Zahn 13 bis 23 wirken im direkten Vergleich dazu deutlich „gelblicher“, Zahn 24 trägt eine alio loco gefertigte Vollkeramikkrone, durch die der mit einem Radixanker versorgte Stumpf gräulich dunkel durchschimmert. Die Patientin hegte den Wunsch nach einer harmonischeren Zahnform und einer helleren und weißeren Zahnfarbe wie an Zahn 14 und 15.



Abb. 1

Abb. 4

Abb. 2

Abb. 5

Abb. 3

Abb. 6

**Abb. 1 und 2**\_ Die Ausgangssituation.

**Abb. 3**\_ Mock-up in situ.

**Abb. 4**\_ Mock-up in situ, Rillen zur Tiefenmarkierung.

**Abb. 5**\_ Zustand nach minimalinvasiver Veneerpräparation.

**Abb. 6**\_ Kleine vestibulär-inzisal präparierte Rillen.

**Abb. 17–24**\_ Die glückliche Patientin eine Woche nach Eingliederung.

„Da die dentale Ästhetik heutzutage eine immer größere Rolle spielt und ein „strahlend weißes Lächeln“ von vielen Menschen mit beruflichem Erfolg und Zufriedenheit assoziiert wird, stellen Patienten immer höhere kosmetische Ansprüche an eine zahnärztliche Versorgung. Diese individuellen Erwartungen, die oft vom ästhetischen Ideal des Zahnarztes abweichen, zu vollster Zufriedenheit zu erfüllen, ist oft eine Herausforderung für Zahnarzt und Zahntechniker.

## Patientenfall

Im vorliegenden Fall stellte sich unsere Patientin mit dem Wunsch nach einer neuen Frontversorgung vor (Abb. 1 und 2). Implantat 14, Zahn 15 und 24 sind mit Vollkeramikkrone versorgt. 11, 12, 21, 22 sind mit kleinen approximalen Composite-Füllungen ver-

## Planung

Zunächst wurden die Wünsche der Patientin erfasst, Ausgangsbilder und Abdrücke genommen, um auf Modellen ein Wax-up herzustellen und um anschließend die Endlösung im Munde der Patientin vorab als Mock-up visualisieren zu können. Über

dem Wax-up wurde ein Silikonschlüssel hergestellt, der dann zur Übertragung des Mock-ups nach intraoral diente. Dieser wurde mit Provisorium-Kunststoff (Pluratem C+B, Pluradent) aufgefüllt und anschließend im Mund ausgehärtet und beurteilt. Gemeinsam mit der Patientin wurde es besprochen, um gegebenenfalls Änderungen übernehmen zu können. Die Patientin wünschte eine intensiv weiße Bleaching-Zahnfarbe und wurde darüber aufgeklärt, dass diese sich zumeist ungünstig auf die natürliche Transluzenz und Transparenz auswirkt. Mit dem Mock-up in situ war die Patientin sehr zufrieden und wünschte die Behandlung zu beginnen (Abb. 3).

### Präparation und Abformung

Neben der Visualisierung diente das Mock-up von 13 nach 23 der Kontrolle über den Substanzabtrag, um minimalinvasiv vorzugehen (Abb. 4). Das Mock-up in situ zeigt die Tiefenmarkierung mithilfe von Rillen für den gezielten und kontrollierten Substanzabtrag (Abb. 5). Abbildung 6 zeigt den Zustand nach minimalinvasiver Veneerpräparation durch das Mock-up hindurch. Die Präparation erfolgte zum größten Teil im Schmelz. Zur exakten Po-

### Fertigstellung, Anprobe und Eingliederung

Die Veneers 13–23 und die Vollkeramikkronen 24, 25 wurden aus IPS e.max Presskeramik (Ivoclar) hergestellt und mit Try-In-Paste (Variolink II Try-In auf Glycerinbasis) anprobiert. Die Patientin war begeistert. Daraufhin wurden die Veneers mit RelyX Veneer transluzent (3M ESPE) adhäsiv befestigt und die Vollkeramikkronen an 24, 25 mit Ketac Cem (3M ESPE) konventionell zementiert. Abbildung 7 und 8 zeigen die Zähne 13 bis 23 nach dem Ätz-



Abb. 18

vorgang. Zunächst erfolgt ein Total Etching für zehn Sekunden mit 37%iger Phosphorsäure, der nun kreidig-weiß hervortretende Schmelz wird selektiv nochmals für weitere 20 Sekunden geätzt. Gut zu sehen ist, dass sich die Präparation fast vollständig im Schmelz befindet. Die Veneers und Vollkeramikkronen sind in situ direkt nach der adhäsiven Befestigung mit RelyX Veneer transluzent (3M ESPE) (13–23) bzw. werden mit Ketac Cem

**Abb. 7\_** Zahn 13–11 nach dem Ätzvorgang.

**Abb. 8\_** Zahn 21–23 nach dem Ätzvorgang.

**Abb. 9 und 10\_** Veneers und Vollkeramikkronen in situ.

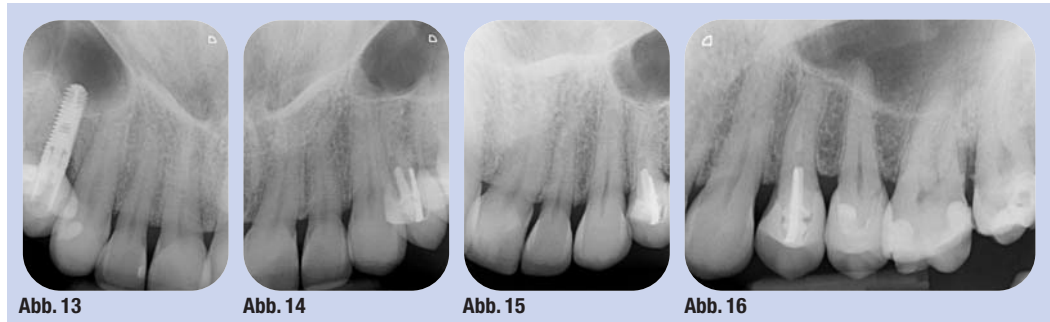
**Abb. 11 und 12\_** Veneers und Vollkeramikkronen in situ eine Woche nach Eingliederung.

sitionierung der Veneers dienen kleine vestibulär-inzisal präparierte Rillen, die ein unbeabsichtigtes Verrutschen beim adhäsiven Befestigen verhindern (Abb. 7). Nach erfolgter Präparation erfolgte die Abformung in Doppelmischtechnik zweiphasig-einzeitig mit dem Polyethermaterial Impregum Penta H DuoSoft und Impregum Penta L DuoSoft (3M ESPE).

(24, 25) (Abb. 9 und 10) zementiert. Abbildung 11 und 12 zeigen die Veneers und Vollkeramikkronen in situ eine Woche nach der Eingliederung. Abschließend wird der röntgenologische Befund nach Eingliederung gemacht (Abb. 13–16). Eine Woche nach der Eingliederung ist die Patientin glücklich, strahlend und zufrieden (Abb. 17–24).



- Abb. 13\_ Zahnfilm 13–11.
- Abb. 14\_ Zahnfilm 21–22.
- Abb. 15\_ Zahnfilm 22–23.
- Abb. 16\_ Zahnfilm 23–25.



### \_Fazit

Nicht immer stimmen das persönliche Empfinden und die Wünsche und auch die Wahrnehmung des Patienten mit den ästhetischen Vorstellungen des Zahnarztes oder Zahntechnikers überein. In diesem Fall wurden in der Planungsphase immer wieder Bedenken bezüglich der sehr weißen Farbvorstellung der Patientin geäußert, um einem unnatürlichen Ergebnis vorzubeugen. Die Patientin wünschte sich dies dennoch inständig, während der Behandler eine etwas natürlichere Zahnfarbe bevorzugt hätte. Mit dem Ergebnis können jedoch sowohl Patientin als auch Behandler sehr zufrieden sein. Das minimalinvasive Vorgehen bei Veneers erhält größtmögliche Anteile des Zahnes und durch exzellente Verarbeitung glatte, stufenlose Übergänge von natürlichem Zahn zur Restauration, akurate adhäsive Befestigung und peinlich genaue Versäuberung von etwaigen Zementresten sorgen für eine Integration der gingivalen Interdentalpapillen und für eine sehr gute Rot-Ästhetik. Der Fall zeigt, dass auch eine sehr

weiße opak erscheinende Bleaching-Farbe durch die natürliche Transparenz der vollkeramischen, hauchdünnen Keramikschalen eine gewisse Transluzenz und schöne Natürlichkeit erhält, wenn die Veneers mit transparenten, adhäsiven Befestigungscompositen eingegliedert werden und der natürlichen Zahnschmelz die Möglichkeit zum Durchschimmern gegeben wird.

|                                                                                                                                                                                                                              |                              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>_Kontakt</b>                                                                                                                                                                                                              | <b>cosmetic</b><br>dentistry |
| <p><b>Dr. med. dent. Eduard Sandberg</b><br/>                 Praxis Dr. Sandberg und Kollegen<br/>                 Liebigstraße 11<br/>                 60323 Frankfurt am Main<br/>                 www.dr-sandberg.de</p> |                              |
| <p>Infos zum Autor</p>                                                                                                                  |                              |



DAS LÄCHELN  
ZUM EINFACH  
MITGEBEN

**COMPONEER®**  
DIRECT COMPOSITE VENEERING SYSTEM



Begeistern Sie Ihre Patienten mit einem neuen Lächeln.  
In nur einer Sitzung.

Nutzen Sie die einzigartigen Vorteile des verblüffend einfachen  
Direct Composite Veneering Systems für eine schnelle, effiziente  
und natürlich-ästhetische Frontzahnrestauration.

Weitere Informationen: [www.componeer.info](http://www.componeer.info)  
Kontakt: [info.de@coltene.com](mailto:info.de@coltene.com) | Tel. +49 7345 805 0

**COLTENE®**