

# Effiziente Reproduktion auch feinsten, natürlicher Farbnuancen

Dr. Gerhard Werling über eine ästhetische Oberkiefer-Frontzahn-sanierung mit Vitablocs RealLife

Mit den *Vitablocs RealLife* (Vita Zahnfabrik, Bad Säckingen) steht erstmals ein keramischer Block für die computergestützte Chairside-Fertigung von Zahnersatz zur Verfügung, dessen Struktur den natürlichen Zahnaufbau nachbildet (Abb. 1). Im Folgenden wird ein Patientenfall vorgestellt, bei dem

schiene (*Aqualizer*, *Dentrade*) zur Schmerz-beseitigung eingegliedert. Über die Schiene wurde auch ermittelt, bei welcher Bisshöhe die Patientin beschwerdefrei war, und diese über ein fraktioniertes Bissregistrat auf scanbare Modelle übertragen.

Nach Artikulation der Modelle wurden mithilfe des CAD/CAM-Systems *Cerec* (Sirona Dental Systems) Tabletop-Onlaybrücken für den Seitenzahnbereich im Ober- und Unterkiefer aus dem Provisorienmaterial *Vita CAD-Temp* hergestellt. Diese übernahmen nach ihrer adhäsiven Eingliederung (Vorbehandlung mit *Rocatec*, 3M Espe, Befestigung mit *Multilink Automix*, Ivoclar Vivadent) die Aufgabe einer Schiene und dienten so der Einstellung der Bisslage (Abb. 5 und 6). Das Einschleifen der Funktion erfolgte kontrolliert unter Nutzung von *T-Scan* (Cumdente) zur dreidimensionalen Okklusionskontrolle.

Produktdetails: Es folgte die Versorgung der Oberkieferfront mit sechs Einzelzahnkronen aus *Vitablocs RealLife*. Dies war möglich, da durch die Bisserrhöhung ausreichend Platz auch an den Palatinalflächen der Frontzähne vorhanden war. *Vitablocs RealLife* sind vom Hersteller freigegeben

für die Fertigung von Frontzahnkronen sowie Veneers und werden in der Geometrie RL-14/14 (14 × 14 × 18 Millimeter) angeboten. Erhältlich ist der Block in den Farben 1M2C, 2M2C und 3M2C sowie seit Februar 2011 auch in 0MIC, 1MIC und 2MIC. Bei dem Material handelt es sich um die millionenfach klinisch bewährte *Vitablocs*-Feinstruktur-Feldspatkeramik.

Sanierung des Frontzahnbereichs: Auf den Situationsmodellen wurde ein Wax-up angefertigt und dieses über einen Silikonabdruck und provisorisches Kunststoffmaterial (*Protemp 4* temporäres Kronen- und Brückenmaterial, 3M Espe) in den Mund überführt (Abb. 7). An diesem Mock-up im Mund können bei Bedarf Korrekturen durchgeführt werden, bis der Patient mit dem zu erwartenden funktionellen und ästhetischen Ergebnis zufrieden ist.

Im nächsten Schritt wurde das Mock-up gescannt (Abb. 8) und im Okklusionskatalog gespeichert. Hieraus kann es bei dem Konstruktionsmodus Korrelation als Kopiervorlage aufgerufen werden. In diesem Fall wurde jedoch der Konstruktionsweg über die biogenerische Rekonstruktion gewählt, weil diese Softwarevorschläge ei-

ne bessere Oberflächenstruktur aufweisen im Vergleich zur Korrelation bei digitalisierten Mock-ups (Abb. 9). Das digitalisierte Mock-up wurde beim Finetuning der Softwarevorschläge hinsichtlich Zahnstellung, -form etc. genutzt. Dazu wird das Mock-up semitransparent eingebildet (Abb. 10).

Das Beschleifen der Zähne wurde durchgeführt, während sich das Mock-up in situ befand. Aus der Präparation in das Mock-up resultierte ein sehr geringer Verlust von Zahnhartsubstanz. Nach der Konstruktion im Quadrantenmodus erfolgte jeweils die Positionierung der Kronen im virtuellen Block. Erforderlich ist die Software *Cerec* beziehungsweise *inLab 3D* ab der Version 3.80. Die automatisch eingestellte Initialposition der Restauration befindet sich auf der Schmelz-Dentin-Grenze des virtuellen Blocks. Die labiale/vestibuläre Seite ist dabei komplett durch den Schmelzmantel bedeckt.

Mit verschiedenen Software-Tools kann die Positionierung der geplanten Versorgung im Block verändert werden. Zum Beispiel ist das Verschieben in allen drei Raumrichtungen (Abb. 11) und eine Rotation um die Blockhalter-

## Swiss Blend Zahnersatz.

Überzeugende Qualität. Unschlagbarer Preis.

Ihre Ersparnis im Vergleich zu den Leistungsverzeichnissen (BEB und BEL II) deutscher Labore:

Swiss Made: bis zu 30% günstiger  
Swiss Proofed: bis zu 70% günstiger

Kontaktieren Sie uns über unsere kostenlose Hotline:  
Tel.: 0800-7020777 Fax: 0800-7020222



**Swiss Blend**  
we style your smile.

Swiss Blend AG  
Turbinenweg 2  
CH - 8866 Ziegelbrücke  
info@swissblend.ch  
www.swissblend.ch

**Dr. Gerhard Werling** absolvierte von 1983 bis 1985 eine Ausbildung zum Zahntechniker, der sich von 1985 bis 1989 das Studium der Zahnmedizin in Frankfurt am Main anschloss. 1992 erfolgte die Gründung einer Praxisgemeinschaft mit seiner Schwester Ursula Werling in Bellheim. Werling ist seit 1993 als Referent für Implantologie im In- und Ausland aktiv. 2005 gründete er ein Speziallabor für CAD/CAM-Technik. Neben seiner Tätigkeit als Leiter von Supervisions- und Hospitationskursen im Bereich Implantologie und CAD/CAM ist er



als Wissenschaftlicher Berater für Dentalunternehmen und medizinische Fakultäten tätig.

oder die zervikale/inzisale Achse möglich (Abb. 12). Auf diese Weise lässt sich die individuelle Farb- und Helligkeit optimal reproduzieren: *Vitablocs-RealLife*-Restaurationen können entsprechend der natürlichen Farbnuancen der Restzahnsubstanz mehr Hals- oder Schneideanteile erhalten.

und Helligkeit optimal reproduzieren: *Vitablocs-RealLife*-Restaurationen können entsprechend der natürlichen Farbnuancen der Restzahnsubstanz mehr Hals- oder Schneideanteile erhalten.



*Vitablocs RealLife* für die komplexe Gesamtsanierung eines Oberkiefers verwendet wurden.

Vorbehandlung: Die betroffene Patientin litt in Folge einer Bulimie-Erkrankung unter ausgeprägten Abrasionsdefekten und einer abgesunkenen Bisslage (Abb. 2 bis 4). Letztere führte zu starken Beschwerden wie unter anderem extremen Muskelschmerzen, Verspannungen und Kopfschmerzen. Deshalb wurde zunächst eine temporäre Aufbiss-



