#### METALL- UND VOLLKERAMIK

ANWENDERBERICHT // Ästhetische Ansprüche spielen heute eine immer wichtigere Rolle in der zahnmedizinischen Versorgung von Patientinnen und Patienten. Besonders im Frontzahnbereich wird großer Wert auf ein natürliches Erscheinungsbild gelegt. Wie bei der Versorgung mit einer vollkeramischen Krone die Gestaltung von Farbe und Transluzenz erfolgreich gelingt, beschreibt der nachfolgende Beitrag unter Verwendung der VITA VM 9-Verblendkeramik.

# NATURNAHES, HOCHINDIVIDUELLES FARB- UND LICHTSPIEL

ZT Renato Carretti / Zürich, Dr. med. dent. Denis Schafroth / Dietikon



**Abb. 1:** Ausgangssituation – Um den Zahn 11 nachhaltig zu stabilisieren, wurde dieser für eine vollkeramische Krone präpariert.

Im vorliegenden Fall bestand die Herausforderung darin, die deutlich ausgeprägten individuellen Charakteristika der natürlichen Nachbarzähne in all ihren Facetten nachzubilden. Die einzelne Frontzahnkrone sollte sich am Ende ganz harmonisch in die ästhetische Zone einfügen. Um dies zu erreichen, mussten die ausgeprägten Zahncharakteristika mit VITA VM 9-Ver-

blendkeramik und VITA AKZENT Plus-Malfarben (VITA Zahnfabrik, Bad Säckingen, Deutschland) reproduziert werden. Zahntechniker Renato Carretti und Zahnarzt Dr. Denis Schafroth erläutern im Folgenden, wie sie bei der Versorgung des Patienten vorgegangen sind. Hierbei wird die hoch individuelle farbliche Charakterisierung im Detail beschrieben.

#### Ausgangssituation

Ein Pensionär wurde mit einer frakturierten Kompositfüllung an Zahn 11 vorstellig. Behandler und Patient entschieden sich dafür, den Zahn nachhaltig mit einer vollkeramischen Krone zu stabilisieren. Die natürlichen Zähne zeigten ein facettenreiches Farbspiel, bei dem weißliche Fluorosen und bräunliche Verfärbungen auffielen. Der anspruchsvolle Patient legte bei der Neuversorgung Wert auf ein natürliches Erscheinungsbild. Bei der Verblendung des geplanten Zirkondioxidgerüsts fiel die Wahl deswegen auf die nuancenreiche VITA VM 9-Verblendkeramik in Kombination mit den VITA AKZENT Plus-Malfarben. In einer ersten Sitzung wurde der Zahn präpariert, gescannt und provisorisch versorgt. Als Grundzahnfarbe wurde D3 ermittelt.

#### Hochindividuelle Verblendung

Das Kronengerüst wurde aus supertransluzentem Zirkondioxid CAD/CAM-gestützt gefertigt, um so das Lichtspiel der Nachbarzähne bestmöglich nachbilden zu können. Die patientenindividuelle Verblendung wurde mit diversen VITA VM 9-Dentin- und -Effektmassen realisiert. Nach dem ersten Dentinbrand

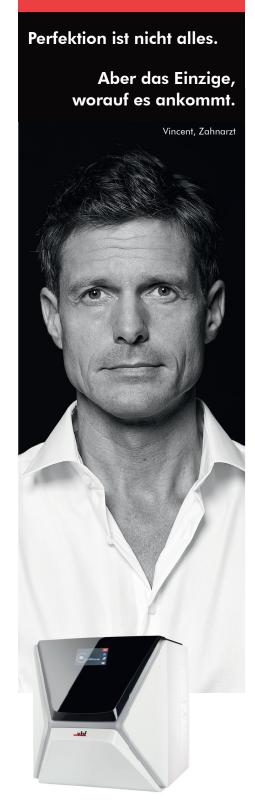


**Abb. 2:** Die Grundzahnfarbe wurde mit der VITA classical A1–D4-Farbskala bestimmt. **Abb. 3:** Das Ergebnis nach dem ersten Dentinbrand bei der klinischen Einprobe. **Abb. 4:** In mehreren Schritten wurden die VITA AKZENT Plus-Malfarben aufgetragen und immer wieder mit einem Brand fixiert.

erfolgte die visuelle Kontrolle. Danach wurde die Krone in mehreren Teilschritten charakterisiert und die gebrannten Zwischenergebnisse wurden direkt im Mund des Patienten überprüft.

### Naturnahe Charakterisierung

Im Halsbereich wurde mit VITA AKZENT Plus CHROMA STAINS B eine gelbliche Farbsättigung erzielt. Zusätzlich wurde



Sie streben nach Perfektion? Wir auch. Die Z4 ist eine extrem schnelle und hochpräzise Fräs- und Schleifmaschine. Sie beeindruckt zusätzlich durch ihre intuitive Bedienung und lässt Ihnen völlige Freiheit in Bezug auf Indikationen, Materialien und Ihren bevorzugten Intraoralscanner. Erfahren Sie mehr: vhf.de/Z4



## METALL- UND VOLLKERAMIK



**Abb. 5:** Die charakterisierte und ausgearbeitete Krone bei der klinischen Einprobe. **Abb. 6:** Nach der selbstadhäsiven Eingliederung der fertigen Krone zeigte sich ein harmonisches Gesamtbild. **Abb. 7:** Die Krone integrierte sich ästhetisch in die natürliche Restbezahnung. **Abb. 8:** Ergebnis – Die Detailansicht macht deutlich, wie natürlich die Nachbildung sich einfügt.

hier mit den VITA AKZENT Plus EFFECT STAINS 05 (orange) und 06 (rostrot) charakterisiert. Fluorosen wurden inzisal und im oberen zervikalen Drittel dezent mit cremefarbenem ES02 verstärkt. "Dem mittleren Kronenbereich habe ich mit CHROMA STAINS A Wärme gegeben. Die Malfarben sind intensiv und somit sowohl beim Farbauftrag wie auch im Ergebnis gut sichtbar", erklärt Carretti. CHROMA STAINS B sorgten abschließend im Interdentalbereich für mehr Chromazität. Die Charakterisierungen wurden schrittweise von mehreren Fixierbränden begleitet. Der Status der optischen Integration wurde jeweils visuell am Patienten abgeglichen.

#### Lebendige 3D-Farbwirkung

Damit die Farben von innen heraus wirken, wurde abschließend der Zentralbereich mit transparentem WINDOW und der Inzisalbereich wieder mit einer Wechselschichtung aus EE9 (bläulich-transluzent) und EE11 (gräulich-transluzent) überschichtet. Nach der Ausarbeitung mit einem feinen Diamanten und feinkörnigem Schleifpapier zeigte sich Carretti sehr zufrieden: "Für die Fertigstellung musste ich wirklich nur noch den Glasurbrand mit der Glasurmasse FINISHING AGENT machen und dann manuell mit Bimsstein aufpolieren!" Die facettenreiche Restauration integrierte sich absolut harmonisch in die

ästhetische Zone. Der anspruchsvolle Patient zeigte sich mit dem hochästhetischen Ergebnis sehr zufrieden.

#### VITA ZAHNFABRIK H. RAUTER GMBH & CO. KG

Spitalgasse 3 79713 Bad Säckingen Tel.: 07761 562-0 info@vita-zahnfabrik.com www.vita-zahnfabrik.com

# PLULINE & ICH



Alles für Praxis und Labor. Markenqualität zum fairen Preis.

www.pluline.de