

**ANWENDERBERICHT** // Mit dem im Folgenden beschriebenen Fall erreichte Catharina Glose von der Poliklinik für Präventive Zahnmedizin, Parodontologie und Kariologie an der Universitätsmedizin Göttingen den zweiten Platz beim Global Clinical Case Contest 2022–2023 für Studenten der Zahnmedizin. An dem Wettbewerb nahmen 260 Studenten mit weniger als zwei Jahren klinischer Praxis aus 90 zahnmedizinischen Fakultäten weltweit teil. Catharina Glose gehörte zu den elf Finalisten, die im Juni in Konstanz klinisch und ästhetisch anspruchsvolle Falldokumentationen zeigten, in denen Produkte von Dentsply Sirona zum Einsatz kamen. Sie überzeugte die Jury mit einem gelungenen Lückenschluss an den Frontzähnen.

## EINFACHER UND ÄSTHETISCHER LÜCKENSCHLUSS AN DEN FRONTZÄHNEN

Catharina Glose/Göttingen

### Einführung

Ein 23-jähriger Patient wünschte sich einen Lückenschluss im Frontzahnbereich (Zähne 12 bis 22). Nach Abschluss der kieferorthopädischen Therapie in den Jahren 2011 bis 2014 hatten sich die

oberen Frontzähne nach der Behandlung aus der gewünschten Position bewegt. Als Therapieoptionen wurden eine kieferorthopädische Behandlung, Veneers und Kompositrestaurationen diskutiert. Der Patient entschied sich für eine Versorgung mit Komposit.

### Kasuistik

Zunächst wurde für die Formung des palatinalen Schildes ein Silikonschlüssel des diagnostischen Wax-ups erstellt. Anschließend wurden die Farben bestimmt und die Zähne mit Kofferdam

**Abb. 1:** Ausgangssituation: Die Frontzähne zeigen eine generalisierte Demineralisation, einen transluzenten Schneidebereich und einen deutlichen Halo-Effekt. **Abb. 2:** Farbbestimmung: Ceram.x Spectra CLOUD-Shade A1 (rechte Farbprobe auf beiden Zähnen) und A2 (linke Farbprobe auf beiden Zähnen). **Abb. 3:** Auftragen des Adhäsivs Prime&Bond XP nach Konditionierung des Zahns mit 36%iger Phosphorsäure (DeTrey Conditioner 36).





**Abb. 4:** Einpassen des Silikonschlüssels des diagnostischen Wax-ups. **Abb. 5:** Einsatz von Approximalmatrizen zur Formgebung, fixiert mit lichthärtendem Füllungsmaterial. **Abb. 6:** Einarbeitung von Mikrostrukturen mit einem grobkörnigen Diamantbohrer. **Abb. 7:** Hochglanzpolitur mit Polierpaste. **Abb. 8:** Finale Kompositrestaurationen, Frontalansicht. **Abb. 9:** Finale Kompositrestaurationen, seitliche Ansicht.

isoliert. Im nächsten Schritt wurden sie mit dem 36-prozentigen Phosphorsäure-Gel DeTrey Conditioner 36 von Dentsply Sirona konditioniert. Als Adhäsiv wurde Prime&Bond XP aufgetragen, das sich einfach und sicher applizieren lässt und eine hohe Haftfestigkeit besitzt. Für die approximale Formgebung wurden Matrizen verwendet, die mit einem lichthärtenden Füllungsmaterial fixiert wurden. Anschließend kam das Universalkomposit Ceram.x Spectra ST mit seinem ausgeprägten Chamäleoneffekt zur Anwendung. Für den approximalen Bereich wurde die Farbe A1 und für die vestibuläre Glattfläche die Farbe A2 eingesetzt. Ceram.x Spectra ST Effects in der Farbe D1 wurde für den opaken Dentinkern und anschließend die Farbe E1 für die transluzente Schneidekante appliziert und polymerisiert. Makrostrukturen wurden mit Diamantfräsern gefertigt, eine erste Politur erfolgte mit dem Enhance Finiersystem von Dentsply Sirona. Mit einem grobkörnigen

Diamantschleifer wurden schließlich Mikrostrukturen manuell eingearbeitet; eine Hochglanzpolitur schloss die Behandlung ab.

### Diskussion

Die Rekonturierung von Frontzähnen und das Schließen von Diastemata zur ästhetischen Rehabilitation ist eine anspruchsvolle Aufgabe. Im vorliegenden Fall sprachen mehrere Faktoren für einen ästhetischen Aufbau mit Komposit: Es handelt sich um eine minimalinvasive Lösung mit hervorragender Ästhetik bei vergleichsweise geringen Kosten. Moderne Komposite sind einfach anzuwenden und erlauben eine präzise Farbanpassung an den natürlichen Zahn. Darüber hinaus zeigen Komposite eine sehr gute klinische Langzeitleistung.

Fotos: © Catharina Glose



### CATHARINA GLOSE

ist Studentin der Zahnmedizin an der Universität Göttingen. Sie gewann den zweiten Preis im Global Clinical Case Contest 2022–2023, den Dentsply Sirona seit 2004/2005 ausrichtet.

### DENTSPLY SIRONA DEUTSCHLAND GMBH

Fabrikstraße 31  
64625 Bensheim  
www.dentsplysirona.com