

# Ästhetische Formkorrektur von Frontzähnen mittels Komposit

DR. OLIVIER O. SCHICHT, 7. JULI 2008

Mit direkten Kompositrestaurationen kann heute nicht nur verloren gegangene Zahnhartsubstanz ersetzt werden, sondern es ist auch möglich, Formveränderungen und in eingeschränktem Masse sogar „Stellungskorrekturen“ der Frontzähne vorzunehmen. Zudem erlaubt die direkte Füllungstechnik, selbst grössere Versorgung im Frontzahnbereich in einem Behandlungstermin durchzuführen. Der präparativ bedingte Zahnhartsubstanzverlust ist dabei in der Regel minimal oder entfällt vollständig. Kompositversorgungen stellen daher inzwischen immer häufiger eine Konkurrenz zu laborgefertigten Restaurationen dar.

Ein 42-jähriger Patient wurde nach abgeschlossener kieferorthopädisch-kieferchirurgischer Therapie vom Kieferorthopäden zur Schliessung der zahnmorphologisch bedingten Restlücke zwischen den

Zähnen 12 und 11 sowie zur Idealisierung der Approximalkontur von 21 überwiesen (Abb. 1). Da die Farbwirkung direkter Kompositfüllungen durch das Zusammenspiel der natürlichen Zahnhartsubstanz und den aufgetragenen Kompositmassen entsteht, wurde nach Analyse des gegebenen Farbaufbaus unter Zuhilfenahme des Dentin-/Schmelzfarbschlüssels zunächst ein Probeaufbau an 12 angefertigt (Abb. 2). Bei einem Probeaufbau wird das Komposit direkt auf den ungeätzten Zahn aufgetragen und polymerisiert. Er dient einerseits zur Überprüfung der ausgewählten Kompositfarben, erlaubt andererseits jedoch auch eine Einschätzung der geplanten Konturveränderung des zu versorgenden Zahnes. Darüber hinaus kann der Patient einen ersten Eindruck vom erzielbaren Behandlungsergebnis erhalten. Im vorliegenden Fall waren sowohl der Patient als auch der Behandler mit Farbe und

Form des Korrekturvorschlags zufrieden und der Probeaufbau konnte mit einem Handscaler problemfrei wieder entfernt werden. Die nachfolgende Vorbehandlung der Zähne folgte minimalinvasiven Grundsätzen. Nach der Reinigung der Zähne mit fluoridfreier Prophylaxepaste wurden lediglich Unregelmässigkeiten im Schmelz mit einem Feinstkornfinierdiamanten bearbeitet, um eine einwandfreie Adaptation des Komposits zu gewährleisten. Die anschliessende Anbringung einer individuell mit lighthärtendem Provisoriumkunststoff ausgeformten Matrize vereinfachte die spätere Formgebung der approximalen Füllungskontur am Zahn 12. Um einen perfekten, adhäsiv einwandfreien Restaurationsrand zu erhalten, wurde der Schmelz dann über den prospektiven Randbereich hinaus für 60 Sekunden mit Phosphorsäure geätzt. Nach der unerlässlichen Kontrolle des Ätzmusters erfolgte die



Abb. 1: Ausgangszustand



Abb. 2: Probeaufbau



Abb. 3: zervikale Ausformung mit Synergy Flow und Synergy D6 A2/B2



Abb. 4: Schneidekantenaufbau mit Synergy D6 WB



Abb. 5: Überschichtung mit Synergy D6 Enamel Universal; fertige Füllung vor Politur



Abb. 6: Situation 4 Wochen nach Füllungslegung

Applikation des Haftvermittlers. Zunächst wurde die füllungstechnisch weniger anspruchsvolle Formanomalie des Zahnes 21 ausschliesslich mit Synergy D6 Dentinkomposit korrigiert. Bei der aufwändigeren Restauration des Zahnes 12 erfolgte zur Sicherung eines homogenen zervikalen Füllungsabschlusses die Applikation von Synergy Flow als erstes Inkrement. Das darauffolgende Inkrement bestand aus Synergy D6 Dentinmasse und stabilisierte die individuelle „Verschalung“ des Approximalraumes (Abb. 3). Nachfolgend wurde der proximale Restaurationsbereich sowie die Verlängerung der Inzisalkante mit unterschiedlichen Dentinmassen modelliert (Abb. 4). Die Zwischenhärtung jedes Inkrements konnte wegen des in gegebener Situation günstigen C-Faktors auf 20 Sekunden reduziert werden. Abschliessend erfolgte unter Berücksichtigung des natürlichen Aufbaus des Zahnes die Überschichtung des Dentinkerns mit Schmelzkomposit und die vollständige Lichtpolymerisation der Restauration für jeweils 40 Sekunden von labial und palatinal. Die Kombination dieser anatomischen Schichttechnik mit dem „Chamäleoneffekt“ des Kompositmaterials führte zu einer unauffälligen und harmonischen Integration des Aufbaus in die vorgegebene Frontzahnästhetik (Abb. 5). Nach Ausarbeitung und Politur der fer-

tiggestellten Kompositfüllungen sowie der obligaten Okklusions- und Artikulationskontrolle wurden die behandelten Zähne mit einem Fluoridlack versehen. Bei der Kontrollsituation nach vier Wochen präsentierte sich ein für Patient und Behandler ästhetisch befriedigendes Behandlungsergebnis (Abb. 6).

### Fazit

Mit direkt applizierten Kompositmaterialien ist es bei einer anatomischen Schichttechnik und einer detaillierten Ausarbeitung möglich, Frontzahnversorgungen zu erzielen, die laborgefertigten Vollkeramikrestorationen ästhetisch nicht unterlegen sind. Synergy D6 stellt in diesem Sinne ein Komposit dar, mit dem selbst in anspruchsvollen klinischen Situationen absolut zufriedenstellende Ergebnisse erreicht werden können.

### KONTAKT

---

Dr. med. dent. Olivier O. Schicht  
Zahnärzte Zentrum Zürich  
Bahnhofstrasse 110  
8001 Zürich

[info@swiss-smile.com](mailto:info@swiss-smile.com)