

Eine Farbe für alles?

Direkte ästhetische Frontzahnrestaurationen mit Komposit haben sich über die letzten Jahrzehnte zum etablierten Standard entwickelt.^{1,2,10,16,17} Unter Berücksichtigung einiger weniger essenzieller Präparationsrichtlinien, wie das Abrunden der Präparationskanten¹⁵ und einer suffizienten Adhäsivtechnik,⁵ ergeben sich ästhetische, funktionelle und dauerhafte minimalinvasive Restaurationen, die dem Vergleich mit Veneerversorgungen oftmals standhalten können.^{3,6,8}

Autor: Prof. Dr. Claus-Peter Ernst

Das Komposit-Materialangebot ist fast unüberschaubar; Systeme lösen sich rasend schnell ab oder ändern lediglich ihren Namen. Ein Trend ist aber gegenwärtig: Die Verschlinkung des Farbangebotes, was eine einfachere Bevorratung und auch eindeutig eine Kostenersparung hinsichtlich der Reduktion eines Wegwerfens abgelaufener Materialien aufgrund fehlender Anwendungsindikation bewirkt. Beispiele wie Enamel plus HRi (Micerium), Amaris (VOCO), Ceram.x (Dentsply) oder aktuell Filtek Universal (3M) zeigen, dass die Dentalindustrie dem Anwenderwunsch nach einer reduzierten, aber dennoch aus-

reichenden Farbpalette erfüllen möchte. Dass dies funktioniert, beweisen zahlreiche veröffentlichte Fallbeispiele.^{4,7,9,11-14}

Aus Farbe des Lichts wird OMNICHROMA

Aber anstelle einer reduzierten Farbpalette nur noch eine einzige Farbe? Dieser Challenge stellte sich Tokuyama mit der Markteinführung eines innovativen Ästhetik-Komposites, das nach einem Markenschutzstreit auf der IDS 2019 zwischenzeit-



Abb. 1: Ausgangssituation: Lücke zwischen mittlerem und seitlichen rechten Schneidezahn. In En-face-Ansicht. **Abb. 2:** Ausgangssituation: Lücke zwischen mittlerem und seitlichen rechten Schneidezahn. In Ansicht von rechts-lateral. **Abb. 3:** Verschalung mithilfe einer vertikal inserierten Teilmatrize; am Zahn 12 mit Clip fixiert. Das kreidige Ätzmuster am Zahn 11 zeigt die Situation nach Phosphorsäurekonditionierung. **Abb. 4:** Nach approximalem Aufbau des Zahns 11 mit OMNICHROMA: Verschalung des Zahns 12 für dessen mesialen Aufbau.

Abb. 5: Phosphorsäurekonditionierung des Zahns 12. **Abb. 6:** Lückenschluss aus OMNICHROMA in Ansicht von rechts-lateral. **Abb. 7:** Lückenschluss aus OMNICHROMA in en face.

lich auf den Interims-Namen „Farbe aus Licht“ hörte und nun wieder unter dem Originalnamen OMNICHROMA erhältlich ist. Die Farbpalette besteht aus einer Drehspritze (bzw. Packung Compules). Zur Abdeckung verfärbter Strukturen oder eines unerwünschten Durchscheinens der Mundhöhle wird zusätzlich noch ein „Blocker“ angeboten – das war's; mehr Reduktion geht wirklich nicht mehr. In ersten eigenen Versuchen in Kavitäten in den Plastikzähnen der VITA-Farbskala verschwindet das Material optisch auf beeindruckende Weise in allen Farbstäbchen von B1 bis C4. Dies machte Mut, das Material auch in vivo auszuprobieren. Bei den nachfolgenden Fallbeispielen fehlen noch extrem dunkle Grundfarben. Da sich entsprechende Fälle mit dieser Farbindikation noch nicht vorgestellt haben, steht hierzu die Anwendung noch aus.

Fall 1: Lückenschluss bei einer 37-jährigen Patientin

Die 37-jährige Patientin stellte sich nach abgeschlossener kieferorthopädischer Behandlung mit dem Wunsch nach Schließen der verbliebenen Restlücke zwischen den Zähnen 12 und 11 vor (Abb. 1 und 2). Nach diskretem Beschleifen der Klebeoberfläche mit einer Soflex-Scheibe (3M) erfolgte die Verschalung mithilfe einer vertikal inserierten und mit Clip (VOCO) am Nachbarzahn fixierten Teilmatrize (Abb. 3).^{6,7,9} Das kreidige Ätzmuster am Zahn 11 zeigt die Situation nach Phosphorsäurekonditionierung. Nach dem approximalen Aufbau des Zahns 11 mit OMNICHROMA (Tokuyama Dental) erfolgte die Verschalung des Zahns 12 für dessen mesialen Aufbau (Abb. 4). Die Abbildung 5 zeigt die Phosphorsäurekonditionierung des Zahns 12; die Abbildungen 6 und 7 den fertigen Lückenschluss aus OMNICHROMA. Der „Blocker“ kam hier nicht zum Einsatz. Schlussendlich zeigt sich ein für die Einfachheit des Materials überzeugendes Ergebnis, das durchaus mit Schichtkonzepten konkurrieren kann.

Fall 2: Schmelzbildungsstörung an Zahn 13 bei einem 18-jährigen Patienten

Die Abbildung 8 verdeutlicht die Ausgangssituation einer ästhetisch beeinträchtigenden Schmelzbildungsstörung an Zahn 13 nach vorausgegangenem Milchzahtrauma im Kindesalter bei einem nun 18-Jährigen. Die stark braun verfärbten Areale wurden mit einem kugelförmigen Rotringdiamanten vorsichtig entfernt; Teilbereiche der weiß-opaken Verfärbung wurden aus Zahnhartsubstanz-Schonungsgründen als ästhetischer Kompromiss in Absprache mit dem Patienten belassen (Abb. 9). In der Tiefe des Defektes wurde eine dünne Schicht des opaken „Blockers“ aufgebracht, um die verbliebenen opaken Bereiche zu maskieren. Die Abbildung 10 zeigt die Versorgung mit OMNICHROMA: Trotz Belassens weiß-opaker Areale war das Material in der Lage, den Schmelzdefekt gut zu maskieren und dem Patienten den Mut zum Lachen zurückzugeben. In der Abbildung 11 ist dieselbe Situation bei einer Nachkontrolle nach



einem Jahr zu sehen. Die Motivation zur Mundhygiene hat leider deutlich nachgelassen: Die Spiegelaufnahme zeigt allerdings, dass sich auf der Kompositrestauration weniger Plaque-Inseln befinden als auf den benachbarten Zahnstrukturen.

Fall 3: Inzisalkanten-Ausbruch an Zahn 13 bei einem 17-jährigen Patienten

Der 17-jährige Patient wurde mit seiner Mutter mit dem Wunsch eines Aufbaus des Zahnes 12 nach distal-inzisal und nach Reparatur des inzisalen Ausbruchs an Zahn 13 vorstellig. Anamnestisch ergab sich kein Hinweis auf eine mögliche Ursache für das inzisale Chipping an dem Zahn 13. Beide Zähne wurden ebenso mit dem neuen OMNICHROMA-Komposit in der einen, erhältlichen Farbe versorgt. Auch hier wurde auf den „Blocker“ verzichtet. Die Abbildung 13 verdeutlicht die Versorgung mit einer sehr guten Farbadaptation des Kantenaufbaus und des Inzisaldefektes.

Fazit

Die Einfachheit des Materials beeindruckt und überzeugt. Es ist sicherlich noch etwas zu weit gegriffen, zu behaupten, dass mit dieser einen Farbe alle direkten Frontzahnversorgungsindikationen abgedeckt werden können; hierzu benötigt man deutlich mehr zu beurteilende Fälle – vor allem mit nicht alltäglich zu versorgenden Farben. Wenn das Material in den Zahn adaptiert wird, hat man zunächst Angst, es auszuhärten, da es weiß-opak erscheint. Man plant bereits in Gedanken weitere

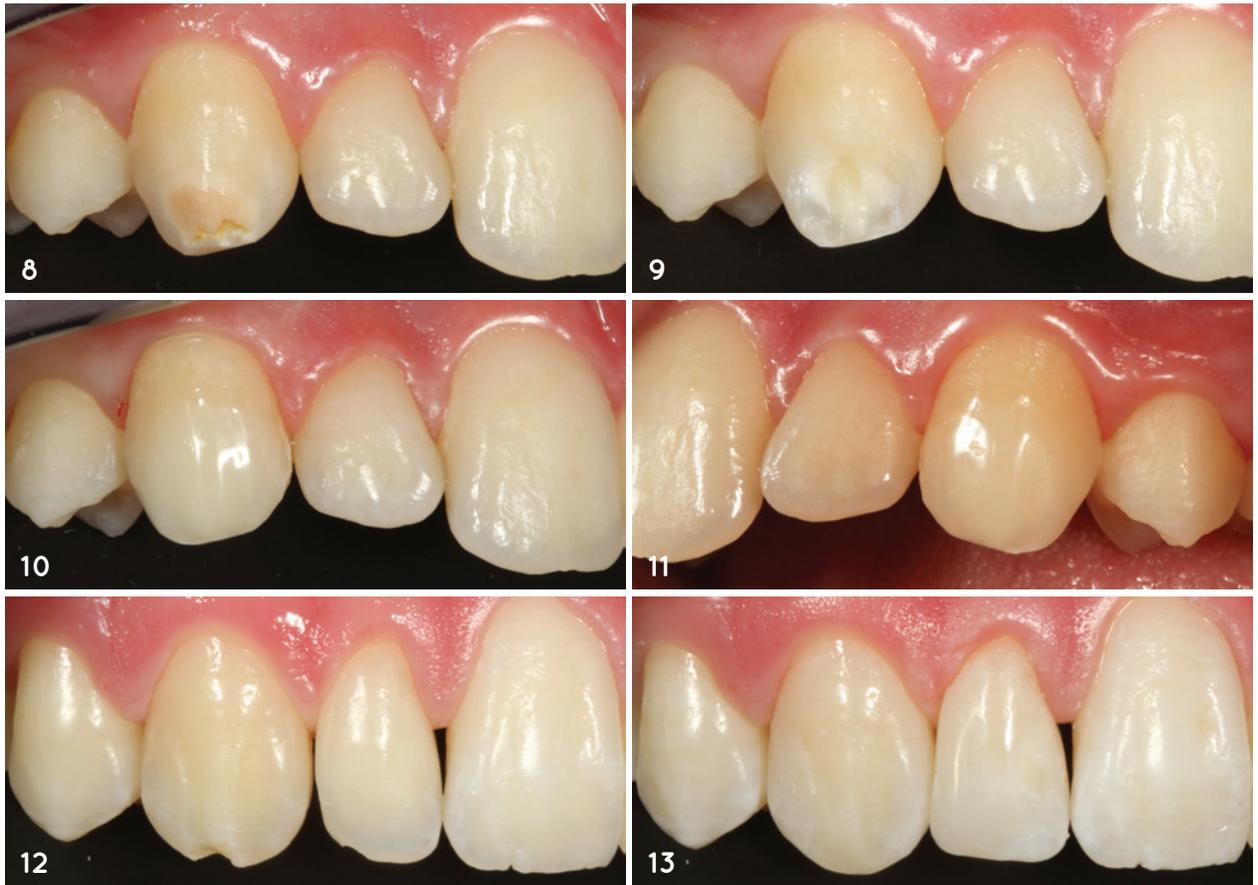


Abb. 8: Ausgangssituation: Ästhetisch störende Schmelzbildungsstörung an Zahn 13 nach Milchzahntrauma im Kindesalter. **Abb. 9:** Substanzschonende Entfernung der geschädigten Schmelzareale. **Abb. 10:** Versorgung mit OMNICHROMA: Das Material war in der Lage, die verbliebenen opaken Bereiche gut abzudecken. **Abb. 11:** Spiegelaufnahme bei einer Nachkontrolle nach einem Jahr. Auf der Kompositrestauration finden sich weniger Plaque-Inseln als auf den benachbarten Zahnstrukturen. **Abb. 12:** Ausgangssituation: Inziales Chipping unklarer Genese an Zahn 13. **Abb. 13:** Versorgung mit OMNICHROMA: Sehr gute Farbadaptation des Kantenaufbaus.

15 Minuten Behandlungszeit für das Entfernen der farblich nicht passenden Restauration und für die Neuversorgung mit einem „richtigen“ Frontzahnästhetik-Komposit ein. Der „Aha-Effekt“ stellt sich dann nach der Polymerisation ein: Das Füllungsmaterial OMNICHROMA ist am bzw. im Zahn auf einmal nicht mehr zu erkennen! Eine spannende Geschichte, die die Fantasie für viele Behandlungsindikationen beflügelt. Die Anschaffung, zunächst als Ergänzung zu dem aktuell verwendeten Schichtsystem aus mehreren Farben, verursacht durch den geringen Materialeinsatz über den Erwerb von lediglich zwei erforderlichen Drehspritzen (Füllungsmaterial und Blocker) für ein neues Kompositensystem erstaunlich wenig finanziellen Aufwand und reduziert damit das Risiko einer Fehlinvestition erheblich. Somit wäre mein Rat, das neue Material eventuell parallel zum bestehenden, bewährten Mehrfarbsystem durchaus mal auszuprobieren. Gerade Zahnfleischfüllungen stellen meines Erachtens ein ideales Versuchsfeld dar. Der Mut zu weiteren Indikationen und größeren Restaurationen wird dann wahrscheinlich automatisch kommen.

KONTAKT

Prof. Dr. Claus-Peter Ernst
Zahnärztliche Praxisklinik medi+

Haifa-Allee 20
55128 Mainz
Tel.: 06131 4908080
Ernst@mediplusmainz.de
www.mediplusmainz.de

[Infos zum Unternehmen]



[Infos zum Autor]



Literatur



21. EXPERTENSYMPOSIUM/ IMPLANTOLOGY START UP 2020

ONLINE-ANMELDUNG/
KONGRESSPROGRAMM



www.innovationen-implantologie.de

15. und 16. Mai 2020
Congresszentrum VILA VITA Marburg

15./16. Mai 2020
Congresszentrum VILA VITA Marburg

16

21. EXPERTENSYMPOSIUM
„INNOVATIONEN IMPLANTOLOGIE“
IMPLANTOLOGIE FÜR VERSIERTE ANWENDER

IMPLANTOLOGY
START UP 2020
IMPLANTOLOGIE FÜR EINSTEIGER UND ÜBERWEISERZAHNÄRZTE

MIT TABLE CLINICS

Osseo- und Periintegration von
Implantaten – Möglichkeiten,
Grenzen und Perspektiven

© Vilg, Marburg/Implantologie.com

Thema:

**Osseo- und Periintegration von Implantaten –
Möglichkeiten, Grenzen und Perspektiven**

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. Dr. Nicole B. Arweiler/Marburg
Prof. Dr. Thorsten M. Ausschill/Marburg

Referenten:

Prof. Dr. Michael Bornstein/Basel (CH)
Dr. Daniel P. D. Gerritz, M.Sc./Voerde
Prof. Dr. Dr. Knut A. Grötz/Wiesbaden
Dr. Henrik-Christian Hollay/München
Prof. Dr. Dr. Adrian Kasaj, M.Sc./Mainz
Prof. Dr. Mauro Marincola/Rom (IT)
Prof. Dr. Dr. Frank Palm/Konstanz
Prof. Dr. Dr. Florian Stelzle/München
Dr. Theodor Thiele, M.Sc., M.Sc./Berlin
Prof. Dr. Thomas Weischer/Essen

Faxantwort an **+49 341 48474-290**

Bitte senden Sie mir das Programm zum 21. EXPERTENSYMPOSIUM/
IMPLANTOLOGY START UP 2020 zu.

Titel, Name, Vorname

E-Mail-Adresse (Für die digitale Zusendung des Programms.)

Stempel

ZMP spezial 3/20