

Für die breite Anwendung in der Praxis: das neue CLOUD-Konzept

# Ästhetische Zahnmedizin: Mit nur 5 Farben auf Wolke 7

Der zahnärztliche Alltag ist weithin von der Füllungstherapie geprägt. Insofern stellt die Frage nach ihrer effizienten Durchführung mit einem vorhersagbar ansprechenden optischen Ergebnis einen „Dauerbrenner“ dar. Zurzeit bereichert eine neue Technologie namens SphereTEC die Füllungstherapie. Dazu gehört ein attraktives, weil für den „ganz normalen“ zahnärztlichen Alltag maßgeschneidertes ästhetisches Konzept.

Der ästhetische Anspruch der Patienten ist in den letzten Jahren so weit gestiegen, dass eine „unsichtbare“ Füllung in den meisten Fällen fast schon erwartet wird. Nun kann ein nicht unerheblicher Unterschied bestehen zwischen der High-end-Versorgung mit Komposit im Mehrschichtsystem und der effektiven und kostengünstigen Versorgung eines hinteren Molaren, bei dem der Patient auch auf eine schnelle Therapie Wert legt.

Sicher spielt hier die Erfahrung des Behandlers eine Rolle, aber ebenso der Zeitdruck. Im gewöhnlichen Alltag benötigt der Zahnarzt daher ein Komposit mit einem praktischen Farbkonzept: Es sollte zwar mehrere Farben zur Auswahl umfassen, aber möglichst auch nicht zu viele verschiedene. Im hektischen Alltag der Füllungstherapie sollte das Konzept einfach und zuverlässig umzusetzen sein.

## Verlässliche Farbpassung dank Chamäleoneffekt

Wenn sich ein transluzenter Werkstoff dicht an ein anderes, ähnliches Material anlagert, kommt es zu einer Angleichung der Refraktionsindizes ([http://www.bzb-online.de/juni09/66\\_75.pdf](http://www.bzb-online.de/juni09/66_75.pdf); Zugriff am 6.8.2015) – ähnlich wie bei einer Kontaktlinse, die dicht auf dem Auge sitzt. Auch wird das Chroma der Zahnschubstanz durch mehrfache diffuse Lichtstreuung quasi weitertransportiert und strahlt somit in die Kompositfüllung aus.

Wie stark ein solcher Chamäleoneffekt sein wird, lässt sich aufgrund theoretischer Vorüberlegungen schwer vorhersagen ([http://www.bzb-online.de/juni09/66\\_75.pdf](http://www.bzb-online.de/juni09/66_75.pdf); Zugriff am 6.8.2015). Ein neues Komposit muss daher von der Forschungs- und Entwicklungsabteilung des Herstellers letztlich aufgrund gezielter Experimente auf eine gute Farbangleichung hin designt werden.

Mit dem neuen „CLOUD-Konzept“ schafft es nun ein nanokeramisches Komposit der neuesten Generation (ceram.x, DENTSPLY DeTrey, Konstanz), das gesamte VITA-Spektrum (eingetragenes Warenzeichen der VITA Zahnfabrik Henry Rauter GmbH & Co. KG, Bad Säckingen) von A1 bis D4 mit nur 5 Farben abzudecken (Abb. 1).

Nach diesem Konzept lässt sich nicht nur ein 5er oder 6er, den der Patient im Alltag selten zeigt, ästhetisch ansprechend restaurieren. Auch bei Frontzähnen bezeichnet das zahnärztliche Team auf-



**Abb. 2** Beispiel für eine Seitenzahnfüllung mit dem neuen ceram.x: Zahn 36 mit okklusaler Kariesläsion wurde mit ceram.x A2 ästhetisch versorgt.

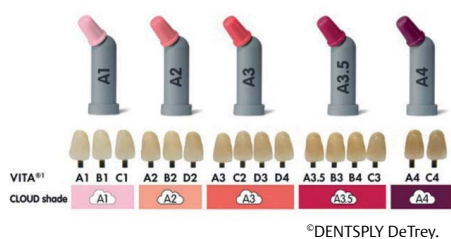


**Abb. 3** Beispiel für eine Frontzahnbehandlung mit dem neuen ceram.x: Die stark geschädigte Unterkieferfrontzahnreihe wurde mit ceram.x A3 von 32 bis 43 wieder hergestellt.

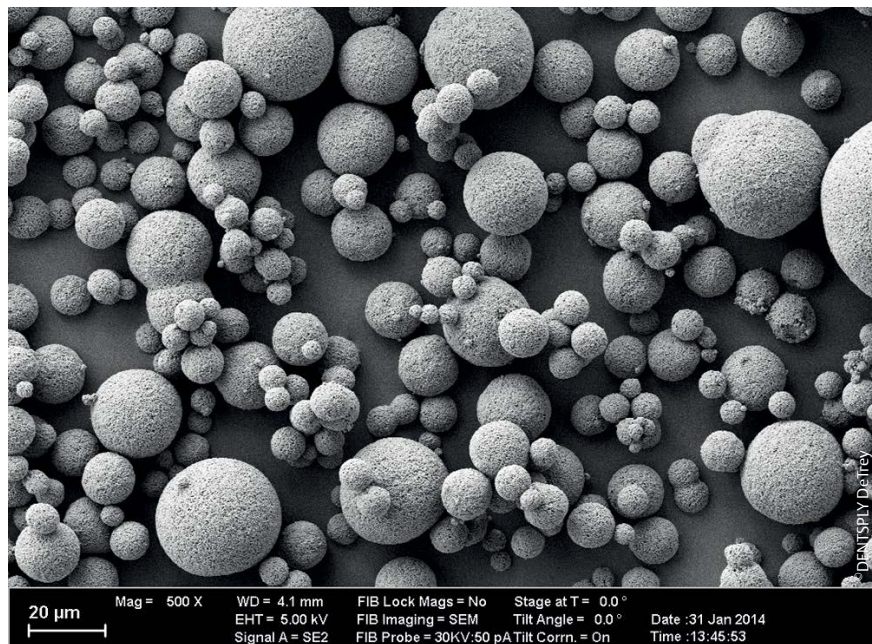
grund des ausgeprägten Chamäleoneffekts schöne Erfolge (Abb. 2 und 3).

Dazu trägt neben dem Farbkonzept auch die einfache und schnelle Hochglanzpolitur bei. Die Basis dafür, ebenso wie für eine Reihe außergewöhnlicher Vorteile in Bezug auf die Handhabung und Verarbeitung des Materials, ist die zum Patent angemeldete SphereTEC-Füllertechnologie (Abb. 4).

Einfache Polierbarkeit auf Hochglanz, leichte Modellierbarkeit und hohe mechanische Festigkeit wurden bisher eher als Gegensätze betrachtet. Mit herkömmlichen Glasfüllern waren sie auch nicht realisierbar. Doch die zum Patent angemeldete SphereTEC-Füllertechnologie schafft diesen „Spagat“ mit einem neuen Typus von vorpolymerisierten sphärischen Füllkörpern. In einem speziellen Sprühgranulations-Verfahren werden klar definierte sphärische Superstrukturen im Mikrome-



**Abb. 1** Die Zuordnung im CLOUD-Konzept: 5 Farben decken das gesamte VITA Classic-Spektrum ab.



**Abb. 4** Charakteristisch für die neue ceram.x-Generation: Kugelförmige Füllstoffe sorgen für eine leichte, reibungsarme Ausbringung aus den Compules Tips sowie eine exzellente Adaptation an die Kavitätenflächen.

terbereich aus Submikron-Glasfüllern hergestellt.

### Fazit für die Praxis

Im „ganz normalen“ Alltag wird sich vielfach ein CLOUD-Konzept mit 5 Farben und mittlerer Transluzenz bewähren. Damit lässt sich ein ausgesprochen großer Anteil der therapiebedürftigen Zähne füllen. Dies verbindet sich mit einer hohen Sicherheit und Ästhetik sowie mit zahlreichen Vorteilen beim Handling (z.B. rasche Hochglanzpolitur). Sogar Frontzähne lassen sich auf diese Weise oft „unsichtbar“ restaurieren.

Einzigartige Handhabung, cleveres Farbkonzept und ausgeprägter Chamäleonereffekt – so lassen sich die meisten Herausforderungen des Füllungstherapie-Alltags sicher und erfolgreich meistern!

*Dr. Christian Ehrensberger, Frankfurt/Main*