

# Was haben Landbrot und Universalkomposit gemeinsam?

Ein Beitrag von Dr. Peggy Wolter

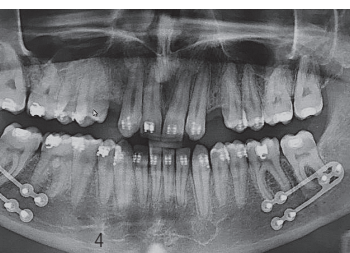
**ANWENDERBERICHT** /// Samstagmorgens gehe ich mit meinem Hund immer in den Park, begleitet von einer frühmorgendlichen Ruhe. Doch diese gefühlte Stille ist nun gewichen. Denn in einer der kleinen Seitenstraßen hat ein Bäcker eröffnet, der ganz offensichtlich den Nerv unserer Zeit trifft. Hausgemachte Brote, zwei bis drei Sorten, keine festen Öffnungszeiten, der Laden schließt, wenn alles ausverkauft ist, als Türschild der schlichte Text „Hier gibt es nur Brot“. Genau auf dieser selbstbewussten Konzentration beruht auch die Analogie zu einem Verbrauchsmaterial, wie der folgende Beitrag anschaulich verdeutlicht.

Sie werden es für eine charmante Übertreibung der Autorin halten, aber die Leute stehen samstags tatsächlich Schlange vor dem oben beschriebenen kleinen Laden. Reduktion auf das Wesentliche, gute Qualität – das ist auch das Konzept des neuen 3M Filtek Universal Restorative.

## Einfach gut

Mit Filtek Universal hat das Unternehmen 3M ein ohnehin schon sehr gutes Material weiter perfektioniert und in seiner Anwendung deutlich vereinfacht. Die Einfarbtechnik wird mit diesem wunderbaren Material ohne Einbußen salonfähig gemacht. Um

eine ästhetische direkte Versorgung der Front mit Komposit herzustellen, war es bisher schon wichtig, mit verschiedenen Opazitäten und Farbtönen zu arbeiten, um eine ideale Tiefenwirkung zu erzielen. DFiltek Universal wurde in seiner Farbwirkung so verbessert, dass man auch für Frontzahnrestaurationen mit nur einer Farbe und einer universellen Opazität auskommt, um ein ansprechendes natürliches Ergebnis zu erzielen. Das neue Material ist dank fluoreszierender Eigenschaften in der Lage, einen Chamäleon-Effekt zu erzeugen und sich optisch unglaublich gut in die umgebende Zahnhartsubstanz zu integrieren. Was ist der Unterschied zu bereits auf dem Markt befindlichen Produkten aus der Filtek-Reihe? Die sogenannte Natural Match-Technolo-



**Abb. 1:** Klinische Ausgangssituation. **Abb. 2:** Röntgenaufnahme der Ausgangssituation. **Abb. 3:** Oberkieferfrontzähne nach Abschluss der kieferorthopädischen Behandlung. **Abb. 4:** Röntgenaufnahme nach Unterkieferverlagerungsosteotomie. **Abb. 5:** Röntgenaufnahme nach Insertion zweier Implantate. **Abb. 6:** Modell mit Wax-up und Silikonschlüssel. **Abb. 7:** Silikonschlüssel.

gie – mit nur acht Designerfarben und einem zusätzlichen Extra White werden alle klassischen Farben der VITA classical A1–D4-Farbskala abgedeckt. Das Material wird in einer Universal-Opazität angeboten. Ich war anfangs skeptisch, war ich doch überzeugte Anwenderin der Multilayer-Technik. Aber sehen Sie selbst, mit diesem wundervollen Material gelingen mit der Einfarbtechnik sagenhafte Ergebnisse.

#### Der klinische Fall

Als unser Patient vor ungefähr drei Jahren zum ersten Mal das Sprechzimmer betrat und mir lächelnd die Hand gab, da ahnte ich es bereits: Wir würden uns wohl noch ein paar Mal wiedersehen. Die Nichtanlage beider bleibender 2er im Oberkiefer war nach meiner Auffassung nicht mit dem erforderlichen Weitblick gelöst worden, und nun begannen die Probleme für den Patienten. In der Tat – er hatte erhebliche Probleme. In die Lücken Regio 12 und 22 waren früh durch eine kieferorthopädische Therapie die Zähne 13 und 23 eingestellt worden. Aus der Funktionsanalyse ist mittlerweile bekannt, dass die Eckzähne im Grunde die Funktion eines „vorderen Kiefergelenkes“ wahrnehmen. Werden diese wie im vorliegenden Fall in eine deutlich mesiale Position gebracht, dann verändern sich maßgeblich Bisslage und Funktion. Für unseren Patienten ergab sich ganz eindeutig die Diagnose einer anterioren Diskusverlagerung mit Reposition. Das bedeutet, dass das Kiefergelenk bei der Mundöffnung laut und vernehmlich knackt, weil das Unterkieferköpfchen bei der Öffnungsbewegung auf den Diskus aufspringt. Auf Dauer ergeben sich daraus erhebliche Beschwerden, die Patienten klagen über Schmerzen beim Sprechen und Kauen sowie über Kopfschmerzen, die im Laufe der Jahre an Ausbreitung und Intensität zunehmen.

Nach klinischer Befundaufnahme, Panoramaschichtaufnahme, Modellherstellung und Funktionsanalyse war klar, uns würde nur eine erneute kieferorthopädische Therapie zur Besserung verhelfen, und wir überwiesen den Patienten zum Kieferorthopäden. Wer hätte damals ahnen können, dass am Ende zwei Jahre festsitzende Bebänderung und eine Verlagerungsosteotomie des Unterkiefers auf den Patienten zukommen würden?

In den Jahren der kieferorthopädischen und chirurgischen Behandlung bestand meine Aufgabe darin, Mut zu machen und zum Durchhalten zu motivieren – dann kam endlich der Tag, auf den wir alle so lange gewartet hatten. Die ästhetische Rehabilitation der Front stand an. In Regio 13 und 23 waren die persistierenden Milchzähne entfernt, die Lücke angemessen erweitert und Implantate inseriert worden. Ich stand vor der Entscheidung, ob ich die restliche Front mit Veneers versorgen wollte. Auf der einen Seite empfand ich es beinahe als Körperverletzung, die vier naturgesunden

# WENN ZAHN- ARZT, DANN CLICK DOCH.

**Pausenlos klingelt das Telefon?  
Ihre Patienten vergessen  
ständig Termine?**

Jetzt CLICKDOC inkl. vollwertiger Integration in Ihrem CGM System nutzen: Onlineterminbuchung 24/7 anbieten, von Terminerinnerung sowie Videosprechstunde profitieren und das Praxisteam entlasten!

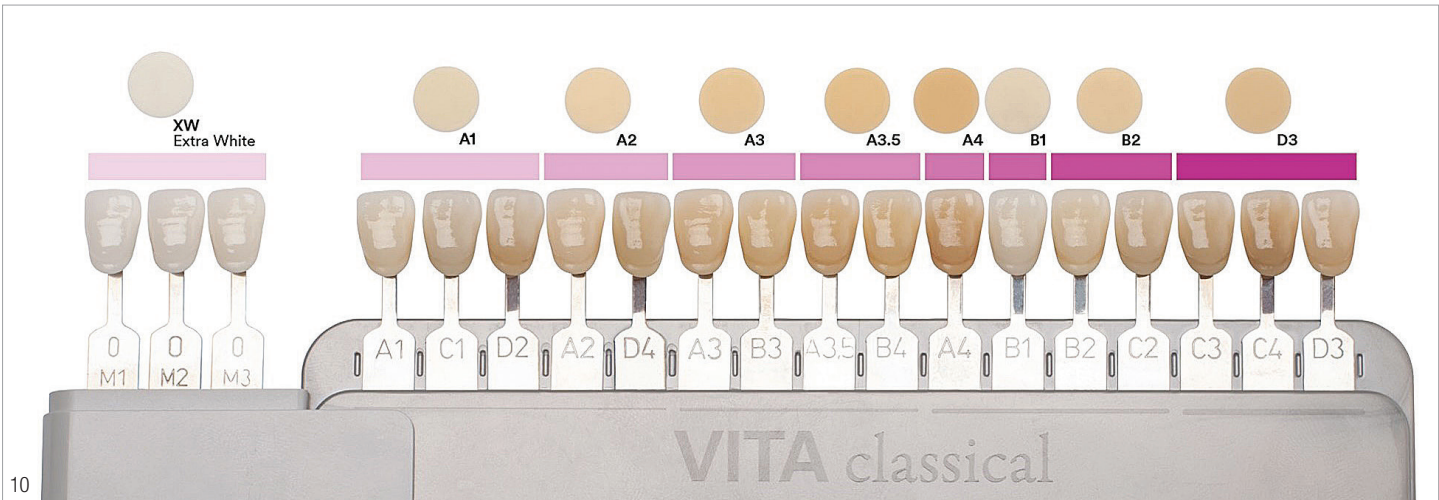
**Mehr Informationen unter:**

**T +49 (0) 261 8000-1900**  
(wählen Sie die 3 für unseren Vertrieb)

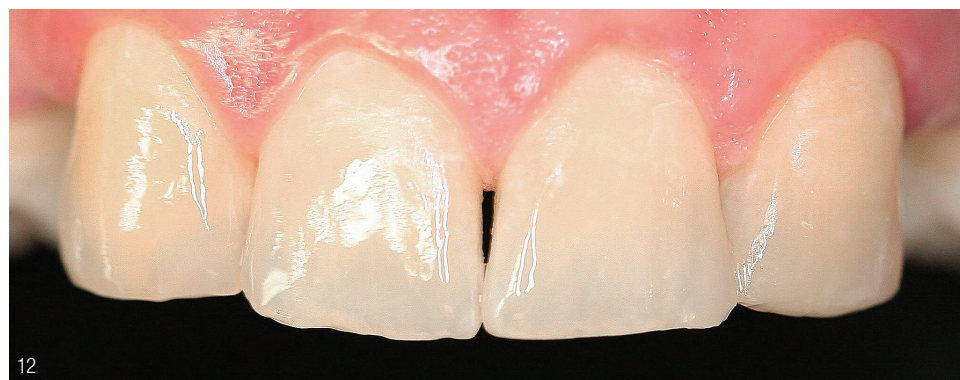
oder **clickdoc.de**

powered by





**Abb. 8:** Silikon Schlüssel im Patientenmund. **Abb. 9:** Das Ausmaß der geplanten Veränderung im Detail. **Abb. 10:** 3M Farbschlüssel passend zur VITA classical A1–D4-Farbskala. **Abb. 11:** Farbauswahl mit Materialproben. **Abb. 12:** Der hochglanzpolierte Aufbau der vier Frontzähne. **Abb. 13:** Farblich ideal integrierte Zähne 13 und 23 an den Positionen 12 und 22. **Abb. 14:** Implantatabformung mit schnellabbindendem Polyether-Abformmaterial. **Abb. 15:** Klinische Situation nach Eingliederung der Langzeitprovisorien auf den Implantaten.



Zähne bei einem so jungen Patienten zu beschleifen, auf der anderen Seite traten die an Position 12 und 22 befindlichen Eckzähne mit ihrem typischen sehr sattem kräftigen Farbton recht ungünstig in Erscheinung.

### Ein überzeugendes Ergebnis

Wir beschlossen, es zunächst mit der direkten Methode zu versuchen, und wurden mit einem sehr überzeugenden Ergebnis belohnt. Bei einer komplexen Frontzahnrestauration hat sich bewährt, gut vorbereitet zu sein. Ausreichend Zeit, ein Planungsmodell und ein gut geladener Lupenbrillenakku sind von Vorteil. Auf dem Situationsmodell habe ich mit Komposit die Form der späteren Restauration modelliert. Die Zähne 11 und 21 habe ich ein wenig breiter gestaltet und versucht, aus markanten Eckzähnen seitliche Schneidezähne zu formen. Für die Übertragung verwenden wir das klassische C-Silikon, das aus der Vorabformung für die Provisorienherstellung bekannt ist. Idealerweise gestaltet man diesen Silikonschlüssel so, dass er später vom Patienten durch leichtes Zubeißen in Position gehalten werden kann – das erspart lästiges Festhalten und wird von den Patienten als recht angenehm empfunden, da sie nicht aktiv den Mund aufhalten müssen.

Ganz entscheidend für ein gutes Ergebnis ist der Schritt der Farbauswahl. Diese war bei dem Konzept der Mehrfarbentechnik aber genau das Problem. Wie sollte man bei unterschiedlichen Farbtönen mit verschiedener Transluzenz das tatsächliche Ergebnis gut vorhersagen können? Hier liegt der große Vorteil des neuen Materials und des hier vorgestellten Einfarbkonzeptes. Die Eigenschaften von Filtek Universal machen dem Begriff Chamäleon-Effekt wirklich alle Ehre – das Material ist unglaublich zuverlässig in der Farbauswahl und späteren klinischen Erscheinung und verschmilzt förmlich mit der Restzahnsubstanz. Es ergibt sich tatsächlich eine deutliche Vereinfachung des Praxisalltags für den Kliniker. Ein intelligent erdachtes Farbkonzept und ein unglaublich wandlungsfähiges Material bringen von der ersten Anwendung

an den echten Aha-Effekt. Sehr gut gefällt mir die Karte, die passend zur VITA-Farbskala erstellt wurde und im klinischen Alltag schnell einen Überblick verschafft (siehe Abbildung 10). Seine tatsächliche Farbwirkung gibt ein Kompositmaterial erst im polymerisierten Zustand preis. Es hat sich daher bewährt, kleine Proben der in der engeren Auswahl befindlichen Farben auf die zu versorgenden Zähne aufzutragen und zu polymerisieren. Diese lassen sich nach der Farbauswahl ganz einfach mit einem Scaler von der unbehandelten Zahnoberfläche wieder absprengen.

Minimalinvasiv hin oder her: Ich habe gute Erfahrungen damit gemacht, die Schmelzoberfläche der späteren „Füllungsregion“ (nicht die gesamte Vestibulärfläche!) mit einem Finierdiamanten vorzubereiten und beim Auftragen des Ätzgels sehr großzügig vorzugehen. So lässt sich sicher vermeiden, dass man später beim Ausarbeiten auf unsaubere Übergänge zwischen Füllungsmaterial und Zahn stößt, die sich dann aufgrund eines unzureichenden adhäsiven Verbundes als weiße Linien demarkieren. Nach der adhäsiven Vorbereitung wird der Silikonschlüssel eingesetzt und Kompositmasse auf diesen aufgetragen, um die palatinale Fläche zu modellieren. Nach der Polymerisation dieser ersten Schicht entfernt man den Schlüssel und modelliert unter Zuhilfenahme transparenter Matrizenbänder die approximale Kontur. Bei den Hochleistungspolymerisationsleuchten ist unbedingt an die Kühlung des Zahnes mittels Luft aus der Multifunktionsspritze zu denken, um ein Überhitzen zu vermeiden. Die abschließende Ausarbeitung und Politur geht bei Filtek Universal gewohnt leicht von der Hand, das Material zeigt dank der Nanofüller schnell einen hochästhetischen Glanz.

In unserem klinischen Fall war ich wirklich begeistert, wie perfekt sich das Material optisch integriert hat und auch den sehr sattem Farbton der beiden 3er verblenden konnte. Für Zähne, die aufgrund vorhergegangener Amalgamfüllungen oder Wurzelbehandlungen eine starke Verfärbung aufweisen, wurde Filtek Universal um den Pink Opaker ergänzt. Dieser kann als erste Schicht mit einer Schicht-

stärke von 1 mm das Durchscheinen von dunklen Anteilen verhindern und damit für ein harmonisches Farbergebnis sorgen.

Zu guter Letzt konnten die Implantate freigelegt und nach der Abformung mit 3M Impregum Super Quick Polyether Abformmaterial prothetisch versorgt werden. Dieses Abformmaterial ist relativ neu auf dem Markt und wurde speziell für die Abformung von ein bis zwei Zähnen oder Implantaten konzipiert. Es vereint die bewährte Präzision der Polyether-Materialien mit deutlich verkürzter Verarbeitungs- und Abbindezeit. Um ein ideales Emergenzprofil zu schaffen, haben wir uns zunächst für die Versorgung mit Langzeitprovisorien entschieden, die nach und nach aufgebaut werden können. Was für ein schöner Moment, wenn man viele Jahre der interdisziplinären Behandlung mit einem gelungenen Ergebnis abschließen kann und einen zufriedenen, endlich schmerzfreien Patienten durch die Sprechzimmertür gehen sieht.

### Fazit

Mit der Entwicklung von 3M Filtek Universal Restorative ist dem Unternehmen 3M dank der innovativen Farbtechnologie eine Neuauflage eines Klassikers gelungen, die im klinischen Alltag aufgrund deutlicher Vereinfachungen bei der Farbauswahl und in der Anwendung mit herausragender Ästhetik schnell überzeugen kann. Es ist die Reduktion auf das Wesentliche, die den Praktiker begeistern wird: Wenige Farben für das gesamte Spektrum und eine Universalopazität – ein Konzept, das überzeugt.

---

### INFORMATION ///

**3M**  
**Deutschland GmbH**  
 ESPE Platz  
 82229 Seefeld  
 Tel.: 08191 9474-5000  
 www.3M.de/OralCare

Infos zum Unternehmen

