Kosmetische und **funktionelle Kompositarbeiten**

Mit direkten Komposits kann man praktisch jedes kosmetische oder funktionelle Problem lösen. Die Vorbereitungen sind durchweg minimalinvasiv und Nachbehandlungen meist erst nach ein bis drei Jahrzehnten nötig sowie wieder mit Komposit durchführbar. In diesem Beitrag werden einige Beispiele für Kompositarbeiten beschrieben.

Autor: Dr. Walter Weilenmann

Bei kosmetischen Problemen sind die Konturen und Farben, bei funktionellen die Kauflächen zu verbessern. Beides hat wenig mit Karies zu tun und ist deshalb im Leistungskatalog schlecht vertreten. Stattdessen stehen dort Ausführungen in Keramik, die für viele Patienten zu teuer sind. Für sie ist Komposit auch deshalb vorteilhaft, weil es keine Provisorien braucht und die Behandlung nach Wunsch jederzeit unterbrochen werden kann. Ein zu dunkler Kronenrand oder Zahn kann mit Komposit sofort umgefärbt werden (Abb. 1 und 2). Ein Diastema oder zu kurze Frontzähne lassen sich durch bloßes Ansetzen von Komposit ohne Überkronung wunschgemäß verändern (Abb. 3 und 4). Werden bei gekippten und rotierten Frontzähnen die labial hervortretenden Kanten beschliffen, so können auch sie ohne Aligner und Kieferorthopädie durch Ansetzen aufrecht erscheinen (Abb. 5 und 6). Desolate Erosionen erfordern keine Veneers, desolate Karies keine Stiftkronen und Zahnlücken keine Porzellanbrücken (Abb. 7–9). Praktisch jede mangelhafte Okklusion ist mit Einschleifen und Ansetzen ohne Schienentherapie korrigierbar (Abb. 10). Sogar Bisshebungen können mit direkten Komposits durchgeführt werden (Abb. 11 und 12).

Abb. 1a: +1 mit dunklem Kronenrand. **Abb. 1b:** Porzellan mit Porzellan-Etch, Monobond und Heliobond vorbereitet, Dentin 2 mm tief exkaviert und mit Syntac und Heliobond vorbereitet. Grundierung mit Bleach XL und Füllung mit opaken Dentinfarben. Die Glanzspur im Bild macht den Füllungsrand sichtbar (2 mm unter dem Kronenrand), was den Patienten aber nicht störte. Preis: 180 CHF. **Abb. 2a:** +1 vital, aber verfärbt, mit Schmelz- und Zahnhalsdefekt, mehrmals vergeblich gebleacht. **Abb. 2b:** Um den Zahn nicht zu verdicken, wurde der Schmelz labial entfernt (Pfeil: Retentionsrille). **Abb. 2c:** Grundierung mit Tetric EvoFlow® Bleach XL, color grau und color weiß, darüber Schmelzmassen A1, A2 und C3. Preis: 356 CHF. **Abb. 3a:** 1+1 mit Diastema. **Abb. 3b:** Das Komposit reicht 1 mm tief subgingival und 3–4 mm breit über den Zahn. Preis: 384 CHF.

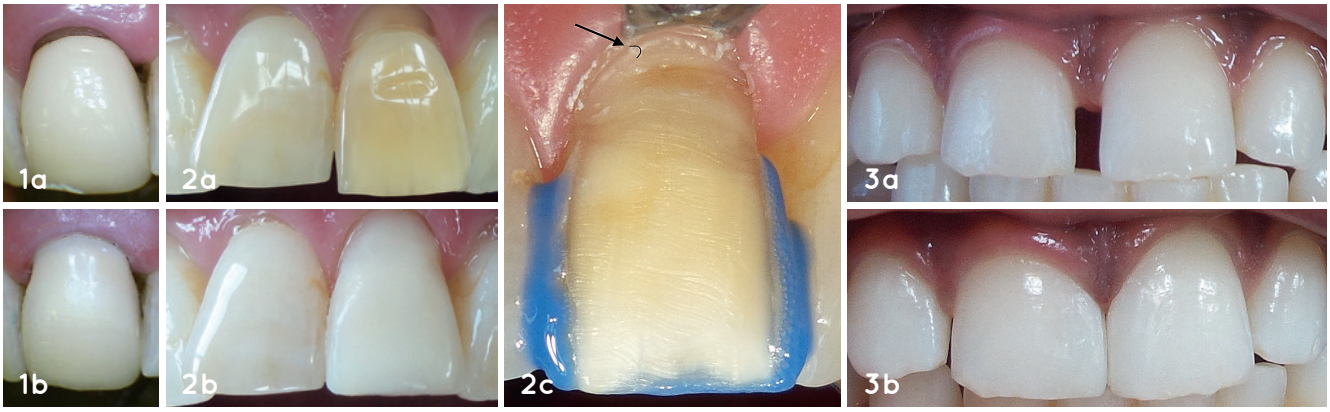


Abb. 4a: Zu kurze Frontzähne. **Abb. 4b:** 321+123 abradiert. **Abb. 4c:** 321+123 je 2–3 mm verlängert. **Abb. 4d:** Das Foto hilft, Politurfehler zu finden. **Abb. 4e:** Frontzähne verlängert. Preis: 624 CHF.

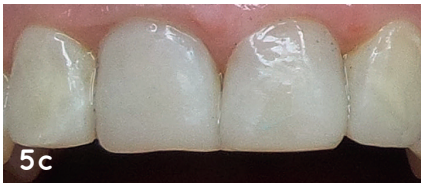
Allgemeine Vorgehensweise

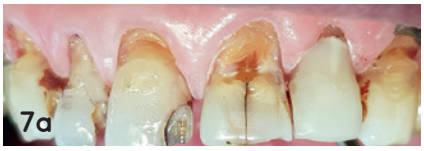
Der Autor präpariert minimalinvasiv und verletzungsfrei. Er versieht alle Unterlagen mit spezifischen Retentionen (Abb. 2b, 10b und 12b) und bereitet sie ggf. adhäsiv mit Ätzgel und Syntac® Classic (Ivoclar Vivadent) oder mit Porzellan-Etch und Monobond vor. Als erste Schicht benutzt er das klebrige Tetric und als modellierbare Deckschicht das steife Tetric EvoCeram® (Ivoclar Vivadent). Allfällig verklebte Approximalkontakte löst er mit einer feinen Zange und rundet sie mit einem breiten Metallstrip und/oder scharfen Proxoshape (Intensiv SA) ab. So braucht er meistens keine Anästhesie, kann ohne Blutung frei modellieren und ohne Kofferdam, Keile, Matrizen und Klammern die Ästhetik überblicken. Zudem lässt er den Patienten das Komposit durch Zubeißen vorformen (mit Distelöl auf dem Antagonisten als Separiermittel), damit er die Okklusion vor der Polymerisation verbessern kann.

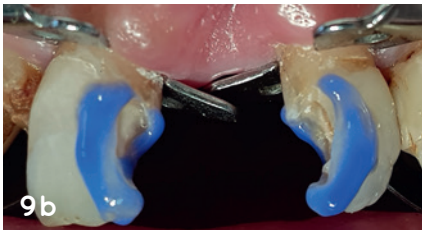
Bisshebungen

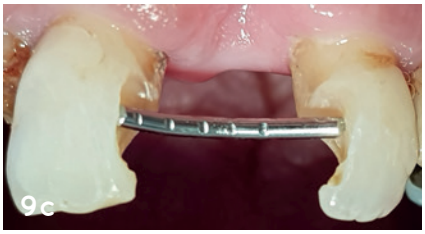
Dank der großen Anpassungsfähigkeit des Kausystems sind Bisshebungen auf viele Arten möglich. Der Biss wird jeweils, je nach dem Ausmaß von Abrasion und

ANZEIGE









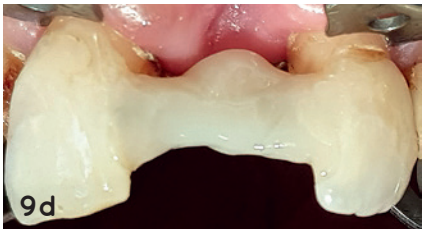
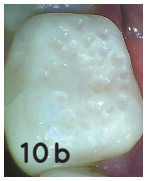


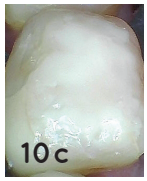
Abb. 5a und b: 1+1 retrudiert, 2+2 protrudiert. **Abb. 5c und d:** 1+1 labial und 2+2 palatinal verdickt. 2+2 wurden beide labial reduziert und etwas zu hell restauriert, was die Patientin nicht störte. Preis: 808 CHF. **Abb. 6a und b:** 1+12 Schief- und Engstand. **Abb. 6c:** Ätzbild. +1 distal bis zur Schmerzgrenze reduziert. **Abb. 6d:** 1+12 labial und +1 palatinal verdickt. Preis: 704 CHF. **Abb. 7a:** 321+13 erodiert, verfärbt und mit defekten Füllungen. **Abb. 7b:** Schmelz und Dentin lediglich angefrischt. Überall zirkuläre Retentionsrillen. Preis: 472 CHF. **Abb. 8a:** 21+1 kariös zerstört. **Abb. 8b:** 1+1 Aufbau nach Endo (zwei Sitzungen), 2+ Stiftaufbau (eine Sitzung). Preis: 1.265 CHF. **Abb. 9a:** +1 Lücke. 2+ Wurzelrest. **Abb. 9b:** Alte Füllungen entfernt. **Abb. 9c:** Verstärkungsdraht (1,2 mm). **Abb. 9d:** 2. Portion fertig. **Abb. 9e:** +1(2)3 Kompositbrücke. 2+ Aufbau, Preis: 1.010 CHF.

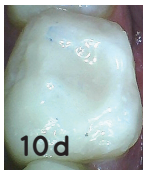
Erosion, ein bis drei Millimter gehoben, entweder mit palatinalen (nach Dahl) oder okklusalen Komposits (nach Zubeißen mit den mittleren Frontzähnen auf zwei bis drei Zellstofftupfer). Bei Letzteren modelliert man eher flache Höcker und schleift eine „freedom in centric“ ein. Meist werden nicht alle Zähne aufgebaut, und man überlässt die weniger betroffenen der natürlichen Elongation (Abb. 11). Zu einer Bisshebung gehört meistens auch eine Diätberatung oder Maßnahmen gegen Stress und Bruxismus. Die Patientin in Abbildung 12a hat einen Distalbiss, der sich abrasionsbedingt zu einem retralen Zwangsbiss mit Einbiss in die Gingiva und sporadischer Kieferklemme entwickelte. Deswegen wurden zuerst 76-67 gemäß Abbildung 12b präpariert und mittels dreier Zellstofftupfer angehoben (Abb. 12c). In drei weiteren Sitzungen wurden 54-45, 321+123 und 6+4567 erhöht. Es entstand eine Long Centric mit einer vier Millimeter langen Vorgleitbahn bis zum Frontkontakt (Abb. 12d). Da die Kaubeschwerden verschwanden, war die Patientin zufrieden und wollte 754+ der natürlichen Elongation überlassen. Nur gegen die Nackenverspannungen wünschte sie noch eine NTI-tss Frontzahnschiene. Wenig später wurde ihr klar, dass sie bei der neuen okklusalen Freiheit wenig Orientierung spürt und den Frontzahnkontakt vermisst. Sie möchte das nun mittelfristig beheben lassen. Dazu werden 321+123 palatinal und 321-123 labial verdickt und auch die Kauflächen von 754+ verbessert.

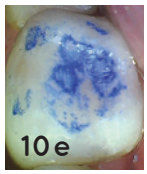
Die Preisleistung

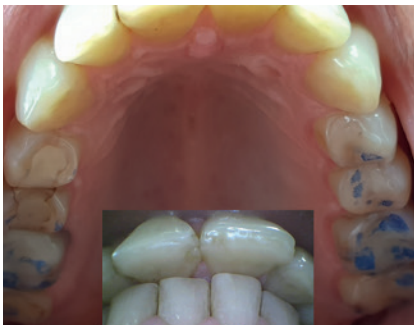
Direkte kosmetische und funktionelle Komposits können oft nur mit analogen Tarifziffern beschrieben werden wie „erweiterte Fissurenversiegelung“, „Einschleifen pro 5 Min.“ usw. Der Endpreis soll einem Zeittarif entsprechen. Letzterer hängt in der Schweiz von

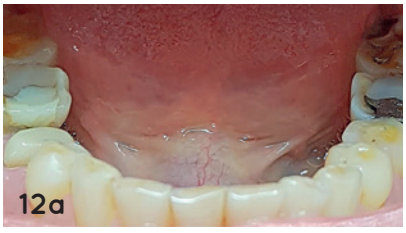


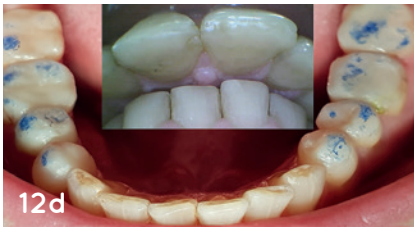


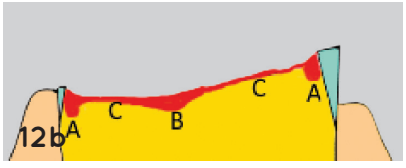


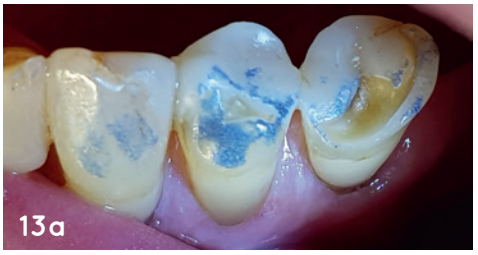












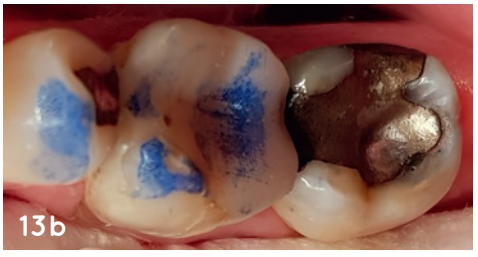


Abb. 10a: 76- schmerzhaft überlastet (Hyperbalancen), 54- infraokklusal. **Abb. 10b:** Retentionen im alten Komposit a.l. **Abb. 10c:** Flach aufgeschichtetes Tetric/EvoCeram. **Abb. 10d:** Nach dem Einbiss (ohne Bisserhöhung). **Abb. 10e:** Grob eingeschliffen. **Abb. 10f:** Schlussbild. Preis: 398 CHF. **Abb. 11a–c:** Bisserhöhung um 2 mm durch Bedeckung der erodierten Okklusion bei 87654+-45678 okklusal und 321+123 palatinal. Natürliche Elongation der Frontzähne nach sechs Monaten. Preis: 1.676 CHF. **Abb. 12a:** Abrasionsgebiss mit retralem Zwangsbiss. **Abb. 12b:** Präparation von 7- (rot): A = zirkuläre Rille (mit ISO 008), B = Exkavation braunes Dentin, C = Anfrischen helles Dentin. **Abb. 12c:** 76- Polymerisation während des Bisses auf drei Zellstofftupfer. **Abb. 12d:** Schlussbild nach Erhöhung von 19 Zähnen. Neue Frontsituation im Vorbiss (oben) und in RK (unten). Preis: 2.644 CHF. **Abb. 13a und b:** Zwei 24-jährige Tetric-Füllungen bei -4 (Prämolarenokklusion) und -6 (vollbezahnt), beide ohne zwischenzeitliche Reparatur und voll funktionsfähig.

den Lohnkosten und der Miete, Lage und Ausstattung der Praxis ab und beträgt beim Autor 400 CHF pro Stunde. Vom Preis lässt sich bei jedem Beispiel die Arbeitszeit ablesen. Die Leistung der modernen Komposits ist seit gut 20 Jahren mit jener von Amalgam, Schmelz und Dentin vergleichbar (Abb. 13). Daraus folgt bei einem Vergleich mit Ausführungen in Keramik eine fünf- bis zehnfach bessere Preisleistung. Allerdings muss der Zahnarzt im Mund so sorgfältig arbeiten wollen und können wie ein Zahntechniker im Labor.

Fotos: © Dr. med. dent. Walter Weilenmann

KONTAKT

Dr. med. dent. Walter Weilenmann
Zentralstr. 4
8623 Wetzikon
Schweiz
Tel.: +41 44 9303303
w.weilenmann@hispeed.ch
www.zahnarztweilenmann.ch

[Info zum Autor]