

# SPECIAL TRIBUNE

— The World's Expert Newspaper · Ästhetik/Restaurative ZHK · Swiss Edition —

No. 7+8/2016 · 13. Jahrgang · 27. Juli 2016



## Competence in Esthetics

Ivoclar Vivadent lädt am 16. September 2016 zum CIE-Symposium in das Berner Zentrum Paul Klee ein. Therese Gubler, Area Sales Manager Switzerland, im Interview. ▶ Seite 28



## Vordiagnostik und-therapie

Vor umfangreichen konservierenden und prothetischen Sanierungen sollte eine funktionelle Vorbehandlung erfolgen. Von Dipl.-Stom. Burghard Falta, M.Sc., Bochum. ▶ Seite 30



## Praktische Einwegpolierer

Kendas Polishette Minipolierer mit konisch zulaufenden Schafthälsen sind agil, vielseitig und kosteneffizient – eine spannende neue Ergänzung zur restaurativen Routine. ▶ Seite 31

## Ästhetische Frontzahnrekonstruktion im kindlichen Gebiss mittels Komposit

Bei der Wahl der idealen Lösung müssen patientenbezogene Aspekte, zahnspezifische Gesichtspunkte und behandlungsbezogene Parameter berücksichtigt und zusammengeführt werden.

Von Dr. Matthias Klum, Bad Neustadt, Deutschland.

Die Versorgungsmöglichkeiten zur ästhetischen Rehabilitation der natürlichen Front reichen im indirekten Vorgehen von noninvasiven Massnahmen wie Non-Prep Veneers, mit steigender Invasivität über Ve-

struktiv und restaurativ zu arbeiten. Zu oft werden jedoch, insbesondere bei jungen Patienten, die ästhetischen Möglichkeiten, die sich durch Komposite ergeben, nicht ausgenutzt. Dabei stellt der jugendliche

der Praxis vor. An Zahn 11 lag eine unkomplizierte Schmelz-/Dentinfraktur, an Zahn 21 eine unkomplizierte Schmelzfraktur vor. Die Zähne waren vital und weder klinisch noch röntgenologisch auffällig (Abb. 1).

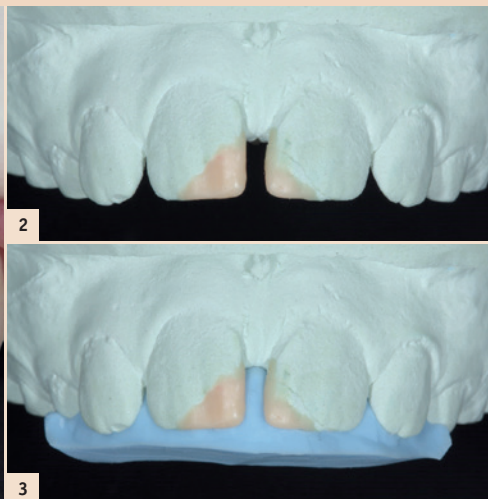


Abb. 1: Ausgangssituation. – Abb. 2: Wax-up. – Abb. 3: Palatinaler Schichtschlüssel.

neers bis hin zur Krone. Im direkten Verfahren kann sich der geübte Behandler an einer grossen Anzahl ästhetischer Komposite bedienen.

Die Anwendung von direkten Kompositmassen erlaubt es hierbei, unter maximaler Schonung von Zahnhartsubstanz optimal rekon-

Zahn mit all seinen Charakteristika die grösste Herausforderung für den Zahnarzt dar.

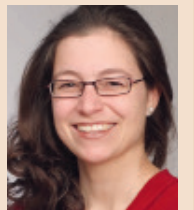
### Ausgangssituation

Der 8-jährige Patient stellte sich nach frontalem Sturz mit Fraktur an den mittleren Schneidezähnen in

Es bestand der Wunsch nach einer ästhetischen Rekonstruktion der frakturierten Schneidezähne, wobei aufgrund des jungen Alters des Patienten die Entscheidung zugunsten einer Restauration aus Komposit fiel.

Fortsetzung auf Seite 26 →

## Ästhetische Zahnmedizin – ein „Unwort“?



Statement von Dr. Brigitte Zimmerli\*

Es gibt im Gespräch mit Fachkollegen immer wieder hitzige Diskussionen, ob es die Ästhetische Zahnmedizin als Gebiet überhaupt gibt. Es macht ja niemand bewusst „unästhetische“ Restaurationen!

Meines Erachtens wird der Begriff heute deutlich überstrapaziert, da aufgrund der aktuellen Zahnärztedichte dem Patienten gern mal die „anspruchsvollere“ Therapievariante (in der Regel Keramikrestauration) angeboten und dies als „Ästhetische Zahnmedizin“ angepriesen wird. Dabei ist die Ästhetische Zahnmedizin eine multidisziplinäre Fachrichtung, wobei ein Behandler das Therapieziel mit dem Patienten diskutiert und dann allenfalls Fachkollegen beizieht.

Planung und Besprechung des Patientenanliegens inkl. möglicher Therapievarianten sind für den Therapieerfolg entscheidend. Der Patient sollte bereits vor Therapiebeginn wissen, wie das Endziel aussieht, was mögliche Risiken sind und wie hoch der zeitliche und finanzielle Aufwand ist. Man kann heute mit entsprechenden Computerprogrammen im Sinne eines Smile Designs arbeiten oder auch ganz einfach über das Wax-up des Zahntechnikers ein Try-in im Patientenmund machen, damit dieser eine Ahnung hat, wie seine Zähne aussehen werden, wenn man deren Form oder Länge verändert und ob ihm das gefällt. Das Lächeln hat einen entscheidenden Einfluss auf unser Selbstvertrauen. Wenn man Zähne in deren Aussehen ändert, kann man Selbstvertrauen stärken oder aber auch vermindern.

Die Ästhetische Zahnmedizin hat auch ihre Grenzen. Primäres Ziel soll sein, die natürliche Zahnhartsubstanz zu erhalten. Erst dann sollen invasivere Methoden beigezogen werden. Jede invasive Behandlung birgt Risiken.

Teilweise hat auch der Patient Vorstellungen, die so nicht umsetzbar sind oder den Grundsätzen einer medizinisch-ethischen Behandlung widersprechen würden.

Was soll also die Ästhetische Zahnmedizin erreichen? Sie soll mit minimalinvasiven Techniken dem Patienten zu einem strahlenden Lächeln verhelfen. Oftmals kann es sinnvoll sein, zunächst mit Komposit die Situation zu verbessern. So kann sich der Patient an die neue Situation gewöhnen und Änderungswünsche können relativ leicht auch später noch vorgenommen werden. Mit einer suffizienten Restauration können weitere Jahre vergehen, bevor dann die aufwendigere Keramikarbeit eingesetzt wird. Dass der Patient dann mit der Versorgung unglücklich wird, ist relativ unwahrscheinlich.

Zum Schluss bleibt zu vermerken, dass eine Ästhetische Zahnmedizin nur mit genügend Prophylaxebemühungen und kontinuierlicher Nachsorge sinnvoll ist. Unter diesen Bedingungen ist die Ästhetische Zahnmedizin kein „Unwort“, sondern ein spannendes multidisziplinäres Fachgebiet.

\*Präsidentin der SSPRE



ANZEIGE

## Spezialisten-Newsletter

Fachwissen auf den Punkt gebracht



Anmeldeformular Newsletter  
[www.zwp-online.info/newsletter](http://www.zwp-online.info/newsletter)

[www.zwp-online.ch](http://www.zwp-online.ch)

FINDEN STATT SUCHEN

ZWP ONLINE



JETZT  
ANMELDEN



← Fortsetzung von Seite 25

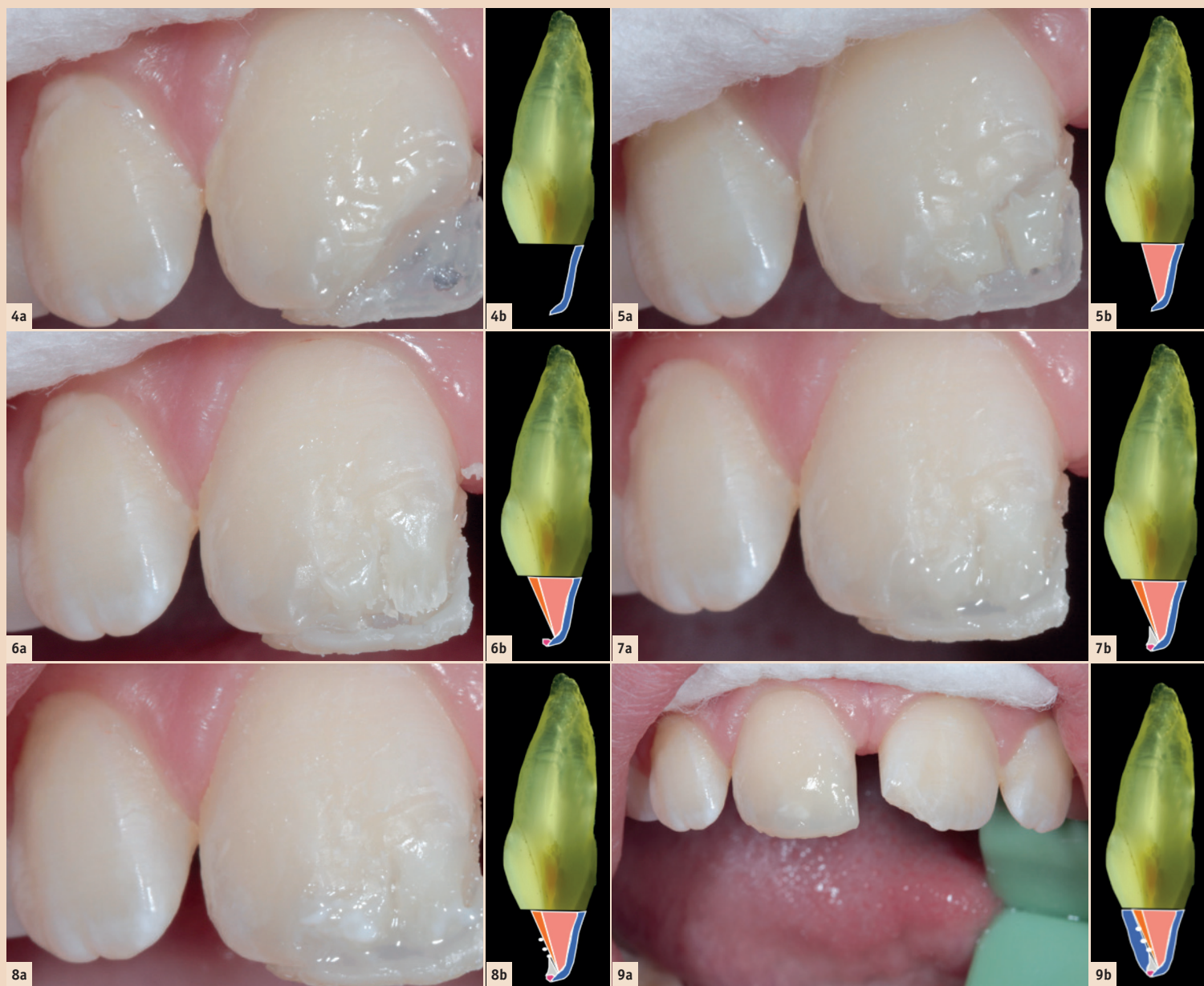


Abb. 4a: Palatinaler Shell. – Abb. 4b: Schichtschema 1. – Abb. 5a: Dentinmamelons. – Abb. 5b: Schichtschema 2. – Abb. 6a: Charakterisierung 1. – Abb. 6b: Schichtschema 3. – Abb. 7a: Halo-Effekt. – Abb. 7b: Schichtschema 4. – Abb. 8a: Charakterisierung 2. – Abb. 8b: Schichtschema 5. – Abb. 9a: Vestibulärer Shell. – Abb. 9b: Schichtschema 6.

## Planung

Zuerst wurde die ästhetische Situation anhand von Fotos (Abb. 1) und Modellen (Abb. 2) evaluiert. Zum Schutz der Zähne vor Hypersensibilität und weiterer Schädigung wurde im Anschluss ein provisorischer Aufbau aus Glasionomerkemant angefertigt. Auf Basis der erstellten Unterlagen wurde im Labor ein Wax-up mit Schichtschablone angefertigt (Abb. 3).

Je genauer die Planung der späteren Restauration erfolgt, desto harmonischer wird sich diese in

die bestehende Bezahnung eingliedern. Besonderer Fokus sollte hierbei auf zahnspezifische Charakteristika, wie transluzente Schneide, Farbeinschlüsse und Farbverlauf, gelegt werden. Je mehr natürliches Spiel der Zahn aufweist, desto leichter lassen sich mit geeigneten Massnahmen Füllungsänder und Übergänge kaschieren.

## Vorbereitung

Die Behandlung fand unter relativer Trockenlegung statt, da der junge Patient das Anlegen eines Kof-

ferdams nicht tolerierte. Im Laufe der anschliessenden Behandlung war der Patient jedoch sehr kooperativ, sodass keine Kontaminationsgefahr des Arbeitsfeldes bestand.

Nach Entfernen des provisorischen Aufbaus wurden die Klebeflächen mit einem Rotringdiamanten vorsichtig angeraut und der palatinale Silikonwall auf Passung getestet.

Es folgte die selektive Konditionierung der zu behandelnden Schmelz- und Dentinbereiche mit 37%iger Phosphorsäure (Omni-

Etch, Omnident) und anschliessendem Bonding (XP Bond, Dentsply).

## Schicht um Schicht

Der Aufbau der Restauration soll dem natürlichen Zahn entsprechen. Aus diesem Grund wurde zuerst ein palatinaler Shell aus Schmelz (IPS Empress Direct Enamel, Farbe A3, Ivoclar Vivadent) hergestellt (Abb. 4a und b). Anschliessend erfolgte das schrittweise Einbringen zweier Dentinmamelons (IPS Empress Direct Dentin, Farbe A3; Abb. 5a und b) sowie einer feinen Schicht

helleren Dentins (IPS Empress Direct Dentin, Farbe A2) zur Wiedergabe des natürlichen Farbverlaufs. Zudem wurde der Schneidekante sowie den Ausläufern der Dentinmamelons durch Kolorieren mit Malfarbe (IPS Empress Direct ColorWhite) eine erste Charakterisierung gegeben (Abb. 6a und b). Dem Halo-Effekt wurde durch Auffüllen der Bereiche zwischen den Mamelons und der Schneidekante mittels transluzenter Masse (IPS Empress Direct Flow Trans Opal) Rechnung getragen (Abb. 7a und b). Nun erfolgte abermals in Orientierung an der natürlichen Bezahnung die Charakterisierung der Restauration mit weisser Malfarbe (Abb. 8a und b). Schliesslich wurde eine finale Schmelzschicht (IPS Empress Direct Enamel, Farbe A3) vestibulär appliziert (Abb. 9a und b).

## Es werde Zahn

Die Ausarbeitung der Restaurationsränder und die finale Formgebung erfolgte mit Brownies (acurata) und rotierenden Sof-Lex™-Scheiben der Körnung grob, mittel und fein (3M ESPE; Abb. 10).

Anschliessend wurden zur Schaffung einer naturidenten Oberflächenstruktur unter Verwendung eines Rotringdiamanten die am natürlichen Zahn des Patienten vorhandenen Perikymatien in die Restauration fortgeführt (Abb. 11). Die Hochglanzpolitur erfolgte mittels Greenie (acurata) und Occlubrush® (Kerr) in tupfender Bewegung (Abb. 12 und 13).

Dieses Vorgehen erlaubt die Schaffung einer hochglänzenden Oberfläche, ohne die zuvor eingearbeiteten vertikalen Furchen und horizontalen Perikymatien zu schwächen. Selbiges Vorgehen wurde zur Rekonstruktion von Zahn 21 angewandt (Abb. 14).

## Zusammenfassung

Die Anwendung von Kompositen erlaubt es Behandlern heute, unter grösstmöglicher Schonung von Zahnhartsubstanz hochästhetische Ergebnisse in der Rekonstruktion von Frontzähnen zu erzielen. Durch die Anwendung unterschiedlicher Massen sowie Malfarben lassen sich dabei täuschend echte Ergebnisse erreichen. Der vorliegende Fall zeigt, dass der Anspruch auf ästhetische Rekonstruktionen dabei kein Alter kennt und auch bei jungen Patienten ein hohes Mass an Planung und detaillierter Ausführung vonnöten sind. **ST**



Abb. 10: Formgebung. – Abb. 11: Oberflächenstruktur. – Abb. 12: Finales Ergebnis 1. – Abb. 13: Finales Ergebnis 2. – Abb. 14: Rekonstruktion 11 und 21. – Abb. 15: Kontrolle nach sechs Monaten.



Dr. Matthias Klum

dentaMEDIC  
Gartenstr. 11/12  
97616 Bad Neustadt  
Deutschland  
Tel.: +49 9771 63095-0  
matthias.klum@dentamedic.de  
www.dentamedic.de