

Einfache und ästhetische Restaurationen mit CEREC

ANWENDERBERICHT Der Bremer Zahnarzt und Implantologe Dr. Arnd Lohmann arbeitet in seiner Gemeinschaftspraxis seit fast genau zehn Jahren mit CEREC. Vor allem die Randspaltengenauigkeit der Restaurationen hatte ihn und seine Kollegin gleich zu Beginn überzeugt – diese war tatsächlich konstanter und damit besser als das, was beide Behandler von konventionell im Labor hergestellten keramischen Kronen bis dato kannten. Heute nutzen die Praktiker CEREC nicht nur bei zahntragenden Restaurationen, sondern auch zur Herstellung implantatgetragener, festsitzender Versorgungen. Durch CEREC konnte die Praxis vollkeramische, individuelle Abutments als Standard etablieren, wobei die neue CEREC-Software 4.5 den Konstruktions- und Herstellungsprozess um ein Vielfaches erleichtert. Dies veranschaulicht der folgende Fallbericht.

Aus der Erfahrung als CEREC-Live-Behandler – in unserer Praxis finden CEREC-Demonstrationen live am Patienten statt – weiß ich, dass so mancher Kollege Bedenken oder auch Zweifel hat: Ob der Scan mit der CEREC Omnicam wirklich präzise sei, werde ich sehr oft gefragt. Entscheidend ist hier vor allem die Trockenlegung. Wir arbeiten zur Darstellung der Präparationsgrenze mit einem Laser. Der Zutritt von Blut und Speichel kann so sicher vermieden werden (Abb. 1a und b). So können auch tief

subgingival liegende Präparationsgrenzen – mit etwas Übung – sicher aufgenommen werden. Der große Vorteil aber ist, dass eine eventuelle Ungenauigkeit sofort auf dem Bildschirm sichtbar wird; wir können dort also auch direkt ungenaue Bereiche ausschneiden und diese im Patientenmund nachscannen, wenn wir dies für nötig halten. Das Ergebnis ist immer eine präzise Abformung, mit der entsprechend passgenaue Restaurationen erstellt werden können.

Diese Art zu arbeiten ist jetzt noch einmal deutlich einfacher, für uns zusätzlich schneller und somit durchaus noch profitabler geworden. Wir nutzen seit einiger Zeit die neue CEREC-Software 4.5 und haben das Materialspektrum um Celtra Duo von Dentsply Sirona Prosthetics erweitert.

Fallbeispiel: Teilkronen und Krone für endodontisch versorgte Zähne

Die Arbeitsweise der neuen Software lässt sich gut an einem aktuellen Fall beschreiben. In unsere Praxis kam eine Patientin, Ende 30. Die Zähne 46 und 47 waren endodontisch vorbehandelt und wiesen jeweils insuffiziente Kunststofffüllungen auf. Zusätzlich war Zahn 46 verfärbt, was die Auswahl der Farbe des Materials entscheidend beeinflusst hat. Für 47 war eine Teilkronen indiziert, die an dieser Stelle die beste Langzeitprognose hat.

Nach entsprechender Anästhesie haben wir die Kunststofffüllungen entfernt, beide Zähne präpariert und die Präparationsgrenze mit einem Gummipolierer noch einmal geglättet. Durch den Einsatz eines Lasers hielten wir die präparierten Zähne blutungsfrei. Das CEREC-Gerät selbst steht immer griffbereit neben dem Behandlungsplatz.

Sehr schnell öffnet sich das Menü und bietet einen sehr aufgeräumten Überblick: Ein Einsteiger findet sich hier schnell zurecht, und Profis finden ebenso schnell all das, was sie brauchen. Mit dem ersten Klick werden die zu versorgenden Zähne ausgewählt, die Software erkennt automatisch den richtigen Restaurationstyp, und der Scan mit der CEREC Omnicam kann beginnen. In unserer Praxis übernimmt das sehr häufig die Assistenz (Abb. 2 und 3). Die farbechte Darstellung auf dem Monitor unterstützt an dieser Stelle bereits den Scanprozess, da eine Qualitätskontrolle sofort möglich ist. Anschließend wird die Präparationsgrenze markiert und schnell und problemlos gelingt (Abb. 4a und b). Danach errechnet die Software einen Erstvorschlag, der sowohl hinsichtlich der Anatomie als auch der Morphologie und Ästhetik höchsten Ansprüchen genügt. Möglich wird das durch den einzigartigen „Biokiefer“-Algorithmus. Die Software analysiert die gesamte Aufnahme und generiert einen patientenindividuellen Erstvorschlag. Die zu versorgende Patientin verfolgt das alles am Bildschirm mit und ist begeistert: Sie sieht ihre Mundsituation, fragt erstaunt, ob das ihre Zähne seien, und sieht schon jetzt in natur-



Abb. 1a: Präparation (lateral). Abb. 1b: Präparation (okkusal).

SIE HABEN 13 PATIENTEN IN ABWESENHEIT

ALLE LÖSCHEN?

Dienste für Ärzte nach Bedarf

Mehr Freizeit, höhere Erträge, eine reibungslose Praxisorganisation und ein entspanntes Arbeiten mit dem Patienten. Die Auswirkungen unseres allumfassenden Angebotes sind so vielfältig wie unsere Kunden. Testen Sie uns, wir freuen uns auf Sie!



WIR BERATEN SIE GERN
0211 699 38 502



Abb. 2a: Scan. Abb. 2b: Eingescannter UK in der Vorschau. Abb. 3: Die Okklusion wird von der CEREC-Software 4.5 selbstständig ermittelt. Abb. 4a: Präparationsgrenze 47. Abb. 4b: Präparationsgrenze 46. Abb. 5a und b: Erstvorschlag nach Kontrolle der Approximal- und Okklusalkontakte. Abb. 6: Farbbestimmung ist direkt im Scan möglich. Abb. 7: Herstellungsprozess.

nahen Farben, wie ihre Versorgung aussehen wird. Wir erleben diese Zufriedenheit immer wieder.

Nach dem Erstvorschlag (Abb. 5a und b), an dem lediglich die Approximal- und Okklusalkontakte zu prüfen waren, kann die Farbe festgelegt werden. Durch das neue Farbfeature „Shade Detection“ lässt sich die gewünschte Farbe leichter bestimmen (Abb. 6) – ein echter Qualitätsgewinn, der sich im ästhetisch hochwertigen Endergebnis zeigt. Damit ist die Arbeit am Rechner erledigt. Die Einschubrichtung in die Schleif- und Fräsmaschine legt die Software fest, es folgt ein Klick auf „weiter“, und dann kann der Herstellungsprozess auch schon beginnen (Abb. 7).

Für die Teilkrone auf 47 (Abb. 8) haben wir Celtra Duo HT (hoch transparent) gewählt, da der Zahn keine Verfärbung aufwies. Zahn 46 sollte mit einer Krone versorgt werden. Hier entschieden wir uns für Celtra Duo LT (leicht transparent), um das Grau des Stumpfes besser abdecken zu können. Für beide Zähne wurde die Versorgung in nur einer Sitzung geplant. Das Ausschleifen der beiden Restaurationen hat insgesamt 25 Minuten gedauert.

Die geschliffenen Kronen habe ich mit Malfarben individualisiert (Abb. 9) und anschließend glasiert (Abb. 10a und b). Das kostete ein wenig Zeit, doch es ist unser praxisinterner Weg, weil wir das Ergebnis gefälliger finden und Spaß daran haben. Selbstverständlich besteht auch die Möglichkeit, die Kronen nach dem Schleifen zu polieren und direkt einzusetzen.

Die Assistenz nahm dann eine Einprobe mit einem Silikon (Fit Checker Advanced Blue, GC) vor – auch das ist ein sehr individueller Workflow, der sich in unserer Praxis zur Beurteilung des Randspalts bewährt hat.

Die Teilkrone wurde mit Syntac Classic (Ivoclar Vivadent) und ENA CEM HF (Micerium) verklebt, die Krone mit G-CEM (GC) befestigt. Das Ergebnis (Abb. 11) stellte mich als Behandler und auch die Patientin voll zufrieden.



Abb. 8: Restaurationen unbearbeitet direkt nach Fräsung: links 47, rechts 46. **Abb. 9:** Glasieren und Individualisieren der Restauration, der Brand dauert nur zwölf Minuten. **Abb. 10a:** Teilkrone 47 glasiert. **Abb. 10b:** Krone 46 glasiert.



Abb. 11: Restaurationen eingegliedert (von okklusal).

Fazit: Mehr Komfort für Behandler und Patienten

Auch wenn sich für mich der klassische CEREC-Workflow praktisch nicht geändert hat: Wir schätzen die neue Software sehr. Die Bedienung ist extrem einfach, die einzelnen Schritte lassen sich schneller als zuvor abarbeiten, da die Software anstehende Berechnungen im Hintergrund bereits in Wartezeiten vorbereitet. Als großen Vorteil sehen wir die schnelle Modellberechnung, das automatische Erkennen der Restauration, was den Scanprozess für die Assistenz erleichtert. Dazu kommt, dass die Erstvorschläge auch bei komplexen Restaurationen sehr gut werden, aufwendiges Einschleifen kennen wir in unserer Praxis nicht.

CEREC ist auch bei meinen Patienten beliebt: Sie schätzen diese moderne Behandlungsmethode ohne unangenehmes Abformmaterial. Inzwischen reagieren Patienten direkt ein wenig irritiert, wenn die Assistenz doch einmal mit einem Löffel auf sie zukommt.

Und: Wir haben durch CEREC neue Patienten gewonnen. Das Gesamtpaket stimmt einfach: Wir möchten für unsere Patienten die bestmögliche Versorgung und dabei die Praxis wirtschaftlich betreiben. All das ist mit CEREC möglich.

INFORMATION

Dr. Arnd Lohmann, M.Sc.
Nadine Lohmann

Praxis für Zahnheilkunde
Ostpreußische Straße 9
28211 Bremen
Tel.: 0421 443868
www.zahnarztpraxis-dr-lohmann.de

Infos zum Autor



ANZEIGE

DIE VERLÄNGERUNG IHRER HAND



ASPIJECT® Selbstaspirierende Injektions-spritze für die Leitungs- und Infiltrations-anästhesie. Ausbalancierte, komfortabel in der Hand liegende Injektionsspritze mit ausgezeichneter Taktilität. Der echte Klassiker nach Dr. Evers.

PAROJECT® Injektionsspritze für die intraligamentäre Lokalanästhesie (LA). Kompakte Spritze in Stiftform, mit kontrollierter Abgabe kleiner Dosen für eine langsame Injektion ohne traumatisch wirkenden Injektionsdruck.

- Aus hochgradigem, säurebeständigem und 100% sterilisierbarem Edelstahl
- 5 Jahre Herstellergarantie

Über den Dentalfachhandel erhältlich.

Infokontakt

Tel. 0 171 7717937 • kg@ronvig.com

RØNVIG Dental Mfg. A/S

Gl. Vejlevej 59 • DK-8721 Daugaard • Tel.: +45 70 23 34 11
Fax: +45 76 74 07 98 • email: export@ronvig.com

www.ronvig.com