

# Komfortable Behandlung durch digitalen Workflow

Zeitmanagement gehört zu einer der täglichen Herausforderungen jeder Zahnarztpraxis. Unnötig lange Behandlungen soll es nicht geben. In der aktuellen Pandemielage sind zudem mehrere Recall-Termine zu vermeiden. Daher schätzen es Patienten sehr, wenn ihnen die Zahnärztin/der Zahnarzt eine Behandlung in einer Sitzung anbieten kann. Dabei unterstützt ein Planungssystem, dass es ermöglicht, verschiedene Behandlungen unabhängig von benötigten Materialien ein einem Termin durchzuführen. Im folgenden Anwenderbericht wird das CEREC-System als eine solche Lösung für CAD/CAM vorgestellt.

ZÄ Claudia Scholz



**01**  
Ausgangssituation: Die Füllungen an den Frontzähnen waren insuffizient, die Ästhetik sagte der Patientin aufgrund der unterschiedlichen Restaurationen nicht mehr zu.

**Z**ahnmediziner schätzen moderne Technologien und Produktverfahren, die den Praxisalltag unterstützen und vor allem mehr Zeit für die Patienten ermöglichen. Da die Zahnmedizin inzwischen immer digitaler wird, möchten viele Behandler auch immer mehr Arbeitsschritte am Computer erledigen. Außerdem kann die Planung der Therapiesitzung verfeinert werden. Durch entsprechende Programme und Softwares kann dem Patienten inzwischen auch das Ergebnis im Vorfeld direkt am Behandlungsstuhl präsentiert werden. Das gibt beiden Seiten Sicherheit. Ein solches System ist CEREC von Dentsply Sirona. In den vergangenen Jahren wurde es umfangreich weiterentwickelt: Mit der CEREC Primescan wurde ein Intraoralscanner auf den Markt gebracht, der sehr einfach, extrem schnell und hochpräzise arbeitet. Jetzt gibt es mit der CEREC Primemill eine neue Schleif- und Fräsmaschine, die neben ihrer modernen Technologie vor allem sehr schnelle Bearbeitungszeiten, größte Materialvielfalt und vor allen Dingen mit der exzellenten Qualität der Restaurationen überzeugt.



**02**  
Die Patientin fühlte sich mit ihrem Lächeln nicht wohl.



**03**  
Ansicht von okklusal: Der Schneidekantenverlauf war stark abradert und nicht harmonisch.

**04**  
Die Patientin weist mehrere Restaurationen auf, die sich in Art und Farbe unterscheiden, umso mehr fällt die wenig ästhetische Situation in der Front auf.



**05**  
Zähne 12 bis 22 nach der Präparation: Für einen präzisen Scan und eine passgenaue Restauration ist eine sorgfältige Präparation essenziell.

**06**  
Einprobe nach dem Ausschleifen der Kronen. Gut zu sehen sind die glatte Oberfläche und natürliche Struktur an den Inzisalkanten.

Im Praxisalltag zahlt sich genau das mehrfach aus: Vorbereitung, Pflege und Wartung der Maschine können delegiert werden. Weder Zahnmediziner noch Assistenz müssen dafür ein umfangreiches Training durchlaufen - eine kurze Einweisung reicht aus. Das Touch Interface der CEREC Primemill führt durch den gesamten Prozess und erlaubt dabei keine Fehler: Ist beispielsweise eine Zirkonrestauration geplant, kann ein Werkzeug für das Schleifen von Keramik nicht eingespannt werden. Für viel Komfort sorgt auch der einfache Wechsel von der Nass- zur Trockenbearbeitung. Diese einfache Bedienung bedeutet einen Zeitgewinn und damit mehr Aufmerksamkeit für den Patienten.

### Schnell in jeder Phase des Behandlungsprozesses

Zeit ist für Behandler und Patienten sehr wertvoll. Entsprechend profitieren alle davon, dass CEREC Primemill schnelle Fertigungszeiten von Restaurationen ermöglicht, z.B. etwa fünf Minuten für eine Krone aus Zirkondioxid. Der gesamte Workflow ist schneller, weil die Maschine durch eine vorgelegte Pre-Touch-Phase den Herstellungsprozess beschleunigt. Das bedeutet, dass die Zahnärztin/der Zahnarzt während der gesamten Zeit beim Patienten bleiben kann, etwa um das Einsetzen akkurat vorzubereiten und sich ihm zuwenden zu können. Der Behandlungsablauf wird nicht durch lange Prozesszeiten unterbrochen bzw. in die Länge gezogen.

Der Workflow beginnt mit einer umfassenden Materialauswahl. So findet man für alle Indikationen und Patientenwünsche den richtigen Block. Die Ergebnisse zeigen präzise herausgearbeitete Ränder, gleichmäßige und detaillierte Oberflächenstrukturen sowie Präzision bei den okklusalen und approximalen Kontaktpunkten, feinste Fissuren und eine sehr genaue Morphologie. Die Nachbearbeitung umfasst neben dem Abschleifen der Abstichstelle das Kristallisieren der Restauration sowie deren Individualisierung und Politur. Auch das spart Aufwand und damit Zeit. Wie all das in der Praxis funktioniert, zeigt der folgende Patientenfall.

### Kasuistik

In unsere Praxis kam eine 53-jährige Patientin mit Problemen an ihren Frontzähnen: Bei der Untersuchung zeigten sich insuffiziente Füllungen an den Zähnen 12 bis 22 sowie ein uneinheitlicher Gingivaverlauf an 12 und 11. Eine chirurgische Anpassung lehnte die Patientin ausdrücklich ab. Zudem war der Schneidekantenverlauf stark abradiert und nicht harmonisch. Die Patientin litt unter der mangelnden Ästhetik, traute sich kaum zu lächeln und wünschte sich dementsprechend eine Versorgung, die ihr ein neues Lächeln schenkte. Es wurde geplant, die vier Zähne in einer Sitzung final mit jeweils einer Krone zu versorgen. Aufgrund der Zahnfarbe C3 fiel die Entscheidung, sie mit IPS e.max, einer Lithiumdisilikatkeramik, zu versorgen. Dieses Material würde für eine sehr natürliche



**07**  
Eingegliederte  
Restauration  
nach Glasur,  
Individualisie-  
rung und  
Kristallisierung:  
Die Kronen  
fügen sich  
harmonisch in  
das Gesamtbild  
ein.

## „Mit CEREC lassen sich ästhetische Versorgungen in der Front ohne jeden Kompromiss umsetzen.“

Ästhetik sorgen, was in diesem Fall höchste Priorität hatte. Für die Versorgung wurde dem klassischen CEREC-Protokoll gefolgt: Die Zähne wurden exkaviert, aufgebaut, präpariert und anschließend mit der Primescan digital abgeformt. Im virtuellen Modell wurden die automatisch eingefügten Präparationsgrenzen noch leicht korrigiert und intraoral abgeglichen. Anschließend wurden die Kronen direkt am Stuhl konstruiert. Auf diese Weise konnte die Patientin durchaus mitentscheiden und sich dadurch noch besser mit ihrer neuen Versorgung identifizieren. In diesem Fall ging es vor allem um die Darstellung der inzisalen Kanten, die im natürlichen Gebiss nicht vorhanden waren.

Während dieses Arbeitsschritts kümmerte sich die Assistentin bereits um die Vorbereitung des Schleifprozesses, der nur wenige Sekunden nach Übertragung des Auftrags an die CEREC Primemill startete. Alle vier Kronen wurden hintereinander ausgeschliffen und präsentierten sich glatt sowie ästhetisch schön strukturiert. In den Kronen zeigten sich keine Stufen, sodass praktisch nichts nachgearbeitet werden musste. Die anschließende Anprobe überzeugte sofort, sodass die Kronen nach Glasierung und Bemalung gleichzeitig im CEREC SpeedFire für 20 Minuten kristallisiert werden konnten. Anschließend wurden die Restaurationen noch einmal eingepasst und adhäsiv befestigt. Nach einer Okklusionskontrolle erhielten die neuen Kronen eine abschließende Politur. Die Patientin war vom Ergebnis sehr angetan. Sie traute sich sofort wieder zu lächeln.



**08**  
Die Ästhetik  
richtete sich  
vornehmlich an  
der Farbe der  
Zähne 13 und 14  
sowie der  
UK-Front aus.

**09**  
Die Patientin  
zeigt sich sehr  
zufrieden mit der  
Versorgung und  
gestattet sich  
sofort ein  
Lächeln.

## Diskussion

Für Frontzähne gelten besonders hohe ästhetische Anforderungen, die sich durchaus mit keramisch verblendeten Metall- oder Keramikronen erfüllen lassen. Der Nachteil einer solchen Versorgung besteht unter anderem darin, dass die Patienten ein Provisorium erhalten müssen. Damit kommen gerade in der Front nicht alle Patienten zurecht. Zusätzliche Termine, um eventuell instabile Provisorien wieder zu befestigen, scheuen Patienten ebenfalls. In dem hier vorliegenden Fall mit vier zu versorgenden Zähnen war es auch der ausdrückliche Wunsch der Patientin, in nur einer Sitzung versorgt zu werden. Dabei mussten wir keine Kompromisse hinsichtlich der Ästhetik eingehen: Die individualisierte Zahnfarbe passte optimal zur natürlichen Bezahnung. Die Patientin äußerte sofort den Wunsch, auch Zähne 23 bis 26 (bisher: Brücke) neu versorgen zu lassen. Hinzu kam, dass die Versorgung mit vollkeramischen Kronen im Vergleich zu einer VMK-Krone keine subgingivale Präparation notwendig machte, um den Rand zu verdecken, und keine dunklen Metallschatten die Ästhetik störten. CEREC Primemill erwies sich in diesem Fall aufgrund der hohen Prozessgeschwindigkeit und der sehr detaillierten Ausarbeitung der Zahnoberflächen als großer Gewinn.

## Fazit

Behandlungen in einer Sitzung abzuschließen, ein automatisierter Workflow und Zeiteinsparnisse sind unschätzbare Vorteile für eine moderne Zahnarztpraxis. Mit CEREC hat die Zahnärztin/der Zahnarzt ein sehr gutes System für CAD/CAM an der Hand, das vor allem für Behandlungskomfort sorgt. Zudem können die Patienten bei der Konstruktion der neuen eigenen Zähne dabei sein, was ihnen das Gefühl von Sicherheit gibt. Interessant auch zu beobachten, dass Patienten, bei deren Behandlung einmal CEREC zum Einsatz kam, sich diese Art der Therapie wieder wünschen. Der CEREC-Workflow ist einfach zu erlernen und bietet viele Verbesserungen für die Patienten sowie für den Behandler und auch das Praxisteam. Die Assistenz profitiert z.B. von der Planbarkeit der Sitzung oder kann das eigene Tätigkeitsspektrum mit spannenden verantwortungsvollen Aufgaben erweitern, z.B. mit dem Scannen und der Betätigung der Schleif- und Fräsmaschine.



**ZÄ Claudia Scholz**  
**Zahnärztliche Praxis Reventlou**  
 Reventlouallee 9  
 24105 Kiel  
 Tel.: +49 431 561283  
 scholz@claudia-scholz-kiel.de  
 www.claudia-scholz-kiel.de



**10./11. September 2021**

### A Kurs

*White Aesthetics*

Freitag: 14.00-19.00 Uhr  
 Samstag: 09.00-16.30 Uhr

**Kursgebühr:**  
 1150,00 € zzgl. 19% MwSt.  
 Gesamt: 1368,50 €

**22./23. Oktober 2021**

### B Kurs

*Red Aesthetics*

Freitag: 14.00-19.00 Uhr  
 Samstag: 09.00-16.30 Uhr

**Kursgebühr:**  
 1150,00 € zzgl. 19% MwSt.  
 Gesamt: 1368,50 €

**12./13. November 2021**

### C Kurs

*Function*

Freitag: 14.00-19.00 Uhr  
 Samstag: 09.00-16.30 Uhr

**Kursgebühr:**  
 1320,00 € zzgl. 19% MwSt.  
 Gesamt: 1570,80 €

**06./07. Mai 2022**

### D Kurs

*Championsleague*

Freitag: 14.00-19.00 Uhr  
 Samstag: 09.00-16.30 Uhr

**Kursgebühr:**  
 1320,00 € zzgl. 19% MwSt.  
 Gesamt: 1570,80 €

## ANMELDUNG

und weitere Informationen über den QR Code oder unter

[www.2n-kurse.de](http://www.2n-kurse.de)

