

**ANWENDERBERICHT** // Eine fertige Restauration in einer Sitzung – das ist ein wichtiger Grund, weshalb in unserer Praxis seit 24 Jahren mit dem CAD/CAM-System CEREC von Dentsply Sirona gearbeitet wird. In manchen Fällen wird dieses Verfahren allerdings erschwert, zum Beispiel dann, wenn der zu versorgende Zahn subgingival präpariert werden muss. Im nachfolgenden Anwenderbericht wird geschildert, wie mithilfe eines neuen Diodenlasers eine Patientin dennoch innerhalb einer Sitzung schnell und sicher versorgt werden konnte.

## LASERUNTERSTÜTZTE CEREC-CHAIRSIDE-BEHANDLUNG

Dr. Andreas Bindl / Zürich



**Abb. 1:** Präparierter Zahn 13 nach Laserbehandlung. **Abb. 2:** Präparierter Zahn 23 nach Laserbehandlung.

Eine moderne technische Ausstattung hilft dem Behandler ebenso wie dem Patienten. Deshalb setze ich neben digitalen Röntgengeräten schon lange das CAD/CAM-gestützte CEREC (Dentsply Sirona) ein. Das System ist wissenschaftlich sehr gut dokumentiert, die Materialblöcke von hoher Qualität, und es gibt eine große Materialvielfalt für die unterschiedlichsten klinischen Indikationen. Ich nutze tatsächlich fast alle verfügbaren Werkstoffe:

Glaskeramiken, Feldspatkeramiken, Hybridkeramiken, Zirkondioxide, Komposite und PMMA-Polymere. Meine Patienten schätzen die moderne Technologie ebenfalls – vor allem, weil hochwertige Restaurationen in nur einer Sitzung möglich sind.

Vor zwei Jahren habe ich die Ausstattung meiner allgemeinzahnärztlichen und implantologischen Praxis um den SiroLaser Blue erweitert. Ausschlaggebend war der Wunsch, ihn ergänzend in

der Rekonstruktiven Zahnmedizin, vor allem bei CEREC-Behandlungen, einzusetzen. Der Diodenlaser bietet mit einer blauen, einer infraroten und einer roten Diode drei verschiedene Wellenlängen und eröffnet mir somit ein breites Behandlungsspektrum. Zudem lässt er sich sehr leicht bedienen und hat eine hervorragende, gut dosierbare Schneidleistung. Ich verwende den Laser immer dann, wenn ein gezieltes, wenig invasives Vorgehen angezeigt ist – beispielsweise bei der Entfernung von Fibromen, bei einer Gingivektomie oder zur Dekontamination von Implantatoberflächen bei der Behandlung von Periimplantitis.

Zuletzt hat mich der SiroLaser Blue bei einer restaurativen Versorgung unterstützt. Die Blutungsfreiheit ist für die adhäsive Befestigung einer Krone essenziell. Diese lässt sich mit dem Einsatz eines Lasers bei einer subgingivalen Präparation sehr gut erreichen. Andere Verfahren empfand ich als etwas umständlich. Mit Blick darauf war ich sicher, dass ich auf einen Weichgeweblaser nicht mehr verzichten wollte.

### Der Fall

Ein 67-jähriger Patient sollte an den Zähnen 13 und 23 mit je einer Krone versorgt werden, die ich mit CEREC fertigen wollte.

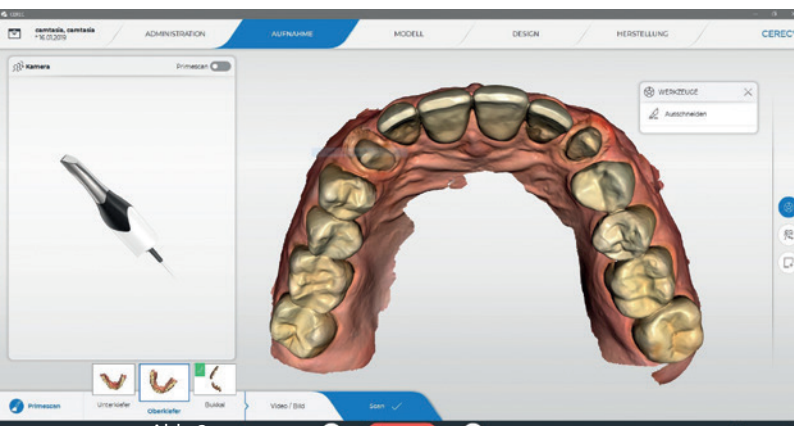


Abb. 3

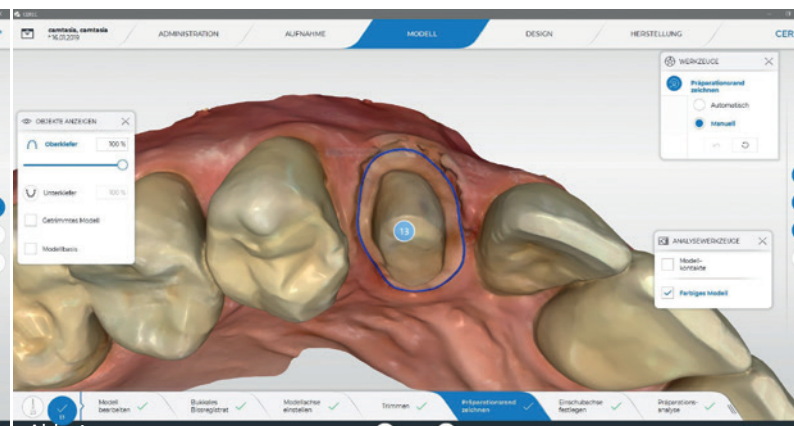


Abb. 4

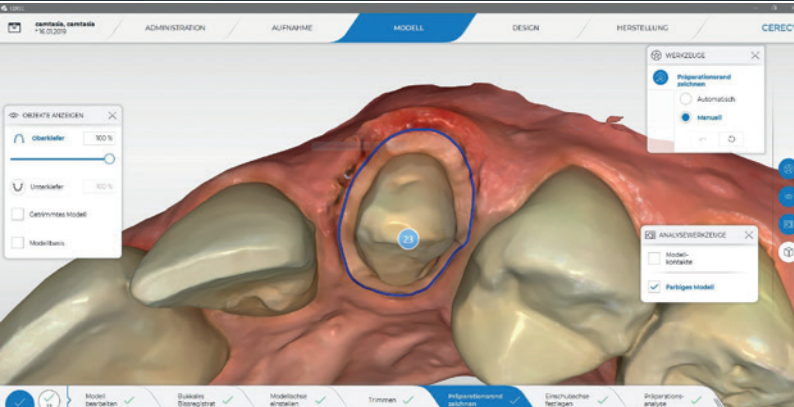


Abb. 5



Abb. 6

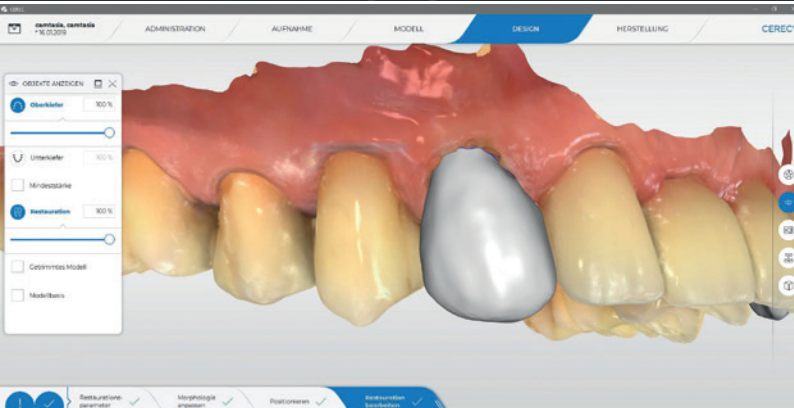


Abb. 7a



Abb. 7b

**Abb. 3:** Situation während der Aufnahme mit Primescan. **Abb. 4:** Automatisches Einzeichnen der Präparationsgrenze bei sichtbarer blutungsfreier Präparation 13. **Abb. 5:** Automatisches Einzeichnen der Präparationsgrenze bei sichtbarer blutungsfreier Präparation 23. **Abb. 6:** Anpassung der Feinmorphologie mithilfe der biogenetischen Variation. **Abb. 7a und b:** Mithilfe des virtuellen Artikulators kann die Morphologie während der Funktion geprüft werden; auf beiden Seiten konnte eine Eckzahnführung erzielt werden.

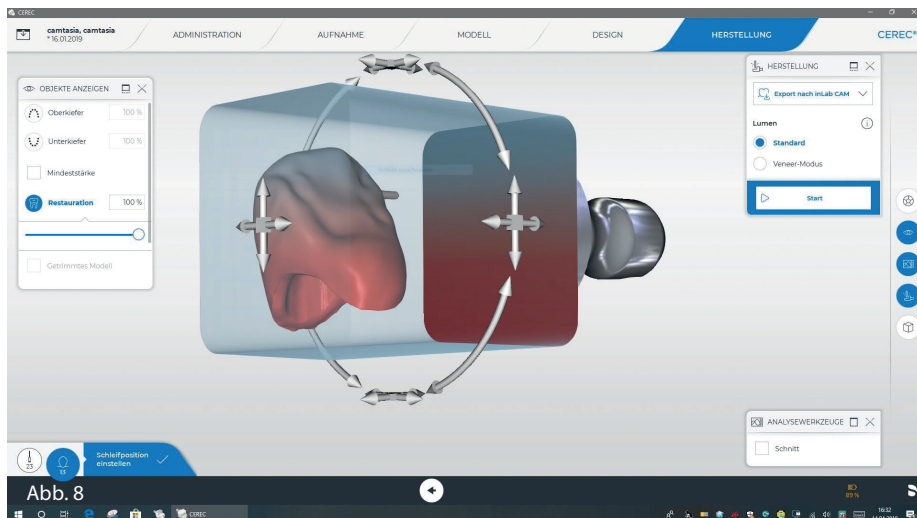
Diese Behandlung wurde aufgrund von Kariesläsionen und insuffizienten Füllungen notwendig. Nachdem ich den Zahn grob präpariert hatte, stellte sich heraus, dass der Präparationsrand an mehreren Stellen deutlich subgingival lag. Eine Sulkuserweiterung war notwendig. Früher habe ich mithilfe von Retraktionsfäden

die Präparationsgrenzen freigelegt – ein aufwendiges und diffiziles Verfahren. Heute kann ich die Gingivaanpassung und die Sulkuserweiterung schnell und einfach mit dem SiroLaser Blue durchführen.

Natürlich hatte ich mir auch in diesem Fall zum Ziel gesetzt, die Restauration in

einer Sitzung fertigzustellen. Unsere Patienten kennen es nicht anders und erwarten es daher bereits. Für die digitale Abformung und später zum adhäsiven Einsetzen der Restauration musste die Gingiva absolut blutungsfrei sein. Also verwendete ich den SiroLaser Blue, um schonend und gezielt Gingivaanteile zu





**Abb. 8:** Die Kronenkonstruktion wird in der Vorschau positioniert. **Abb. 9:** Anprobe CEREC-Krone an Zahn 13. **Abb. 10:** Einprobe CEREC-Krone an Zahn 23. **Abb. 11:** Kontrolle nach sechs Wochen, Krone an Zahn 13. **Abb. 12:** Kontrolle nach sechs Wochen, Krone an Zahn 23.

entfernen. Durch die tiefe Lage der Stufe und den Überhang des mesialen Nachbarzahns war es nicht ganz einfach, mit der Faserspitze des Lasers Zugang zum

avisierten Sulkusbereich zu bekommen. Dennoch gelang die Erweiterung erfolgreich, und ich konnte die digitale Abformung im Zuge der Erprobung mit

Primescan gleich im Anschluss durchführen. Der neue Intraoralscanner besticht dabei durch seine Genauigkeit, die Geschwindigkeit des Scans und die sehr einfache Handhabung. Dieser Prozess ist seit der Einführung der neuen CEREC-Software 4.6 und jetzt mit der aktuellen CEREC-Software 5 nochmals deutlich einfacher geworden – das spart zusätzlich Zeit und bietet viel Komfort.

Bei der Planung der Restauration nutzte ich die Funktion „biogenerische Variation“, mit der ich die zur klinischen Situation passende Morphologie der Krone fand. Die Restauration stellte ich schließlich aus leuzitverstärkter Glaskeramik EmpressCAD Multi mit Farbverlauf (Ivoclar Vivadent) her. Mit dem ästhetisch ansprechenden Ergebnis war der Patient sehr zufrieden. Zur Überprüfung des Heilungsverlaufs kam der Patient sechs Wochen nach der Behandlung nochmals in meine Praxis.

## Fazit

Obwohl ich erst seit zwei Jahren mit dem SiroLaser Blue arbeite, ist er schon jetzt aus meinem Behandlungsalltag kaum mehr wegzudenken. Eingriffe am Weichgewebe sind minimalinvasiv und schonend, die Heilung verläuft meist narbenfrei. Zudem reagieren meine Patienten sehr positiv auf die moderne Technik und haben weniger postoperative Schmerzen. Dass der Laser und CEREC sich so gut ergänzen, ist noch eine recht neue, aber gute Erfahrung. Fast muss ich mich fragen, warum ich nicht schon früher auf die Lasertechnologie zurückgegriffen habe.

**PD DR. MED. DENT.  
ANDREAS BINDL**

Attenhoferstr. 8a  
8032 Zürich  
info@praxiszürichberg.ch  
www.praxiszürichberg.ch

**DENTSPLY SIRONA**

Sirona Straße 1  
5071 Wals bei Salzburg, Österreich  
Tel.: +43 662 2450-0  
contact@dentsplysirona.com  
www.dentsplysirona.com

# Echte Erfahrungen

# aus der Praxis

Sie wollen in eine neue Technologie investieren? Erfahren Sie aus erster Hand, wie es ist, damit zu arbeiten: von Ihren Zahnarztkollegen, die ein Gerät oder eine Technologie bereits im Praxisalltag einsetzen. Denn sie sind die wahren Experten, wenn es um die Anwendung geht. Und sie teilen ihre Erfahrungen gerne: offen, glaubwürdig und praxisorientiert.

Lust auf einen Austausch?  
Wir vermitteln Ihnen den Kontakt zu Kollegen in Ihrer Nähe.

Denn ein Gespräch von Zahnarzt zu Zahnarzt liefert die beste Entscheidungsgrundlage.

**[vonzahnarztzuzahnarzt.de](https://www.vonzahnarztzuzahnarzt.de)**

 **HENRY SCHEIN®**  
DENTAL



**[vonzahnarztzuzahnarzt.de](https://www.vonzahnarztzuzahnarzt.de)**

