

**FALLBERICHT** // Funktionelle Therapie und ein neues Lächeln mit CEREC stellen für die Autorin immer eine spannende Herausforderung dar. Der folgende Anwenderbericht beschreibt, wie sie mit der neuen CEREC Ortho Software, punktuellen restaurativen Eingriffen und einer ausgeprägten Compliance der Patientin einen sehr komplexen Fall zum Abschluss bringen konnte.

## KLEINE VERÄNDERUNGEN, GROSSE WIRKUNG

Dr. Ariane Schmidt/Haltern am See

In meiner Praxis widme ich mich sehr häufig ästhetischen Fragestellungen. Dafür setze ich seit 2008 auch das CEREC System ein. Ich habe mit der CEREC 3 begonnen, ab 2010 mit CEREC AC und Bluecam gearbeitet und vor einem Jahr die puderfreie Omnicam erworben, um auch die kieferorthopädische Software CEREC Ortho integrieren zu können. Zwar gehören funktionelle oder kieferorthopädische Indikationen nicht zu meinen Schwerpunkten, doch meine An-

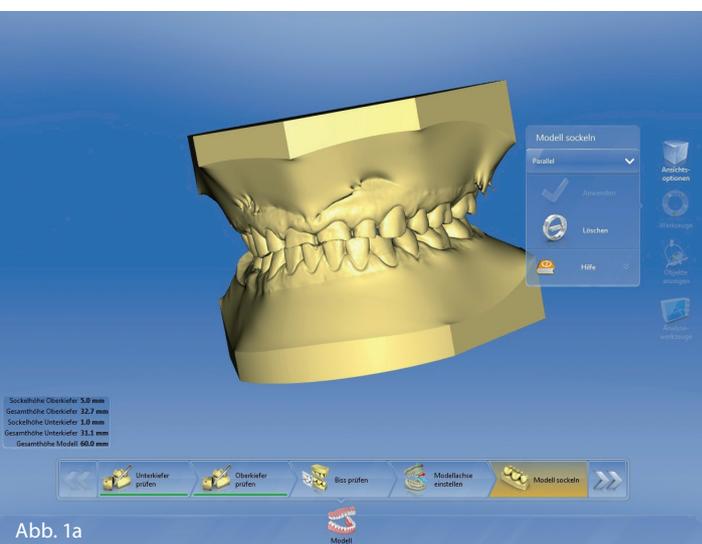
sprüche an die ästhetische Versorgung meiner Patienten, zu der für mich schon immer mal kleine Fehlstellungskorrekturen gehörten, machten CEREC Ortho für mich zu einem logischen Schritt. Die Digitalisierung bringt mir hier eine höhere Präzision und ein tieferes Verständnis des gesamten Workflows – wie bei CEREC für die Prothetik auch. Darüber hinaus kann ich meine Patienten schneller und zu ihrer Zufriedenheit versorgen, da die Schienen im Eigenlabor auf den be-

reits umgestellten Modellen hergestellt werden.

### Der Fall

Das volle Spektrum dieser Behandlungsmöglichkeiten habe ich kürzlich bei einer 30-jährigen Patientin eingesetzt, die sich zunächst mit einer abgebrochenen Situation an Zahn 26 vorstellte. Ich diagnostizierte darüber hinaus einen Kopfbiss

**Abb. 1a:** Ausgangssituation im Modell der CEREC Ortho Software. **Abb. 1b:** Kopfbiss mit starkem Substanzverlust, Schiene zur Bisshebung in situ.



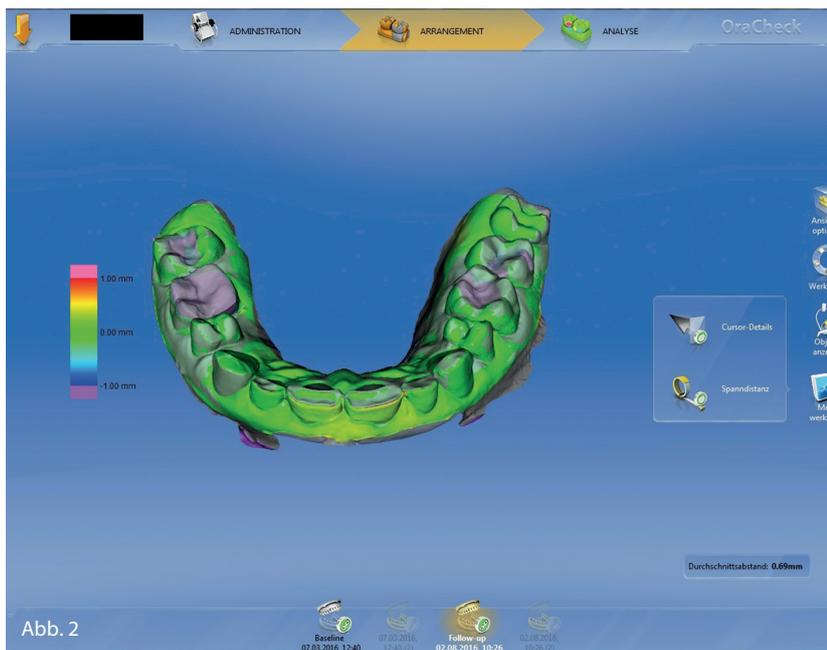


Abb. 2: Endsituation nach fünf Schienen-Steps. Hierzu wird das End- über das Ausgangsmodell gelagert. Positionsänderungen werden anhand der Farbskala sichtbar.

mit starkem Substanzverlust in der Front (Abb. 1a und 1b).

Schnell war klar, dass es mit der Reparatur des kompromittierten Zahnes nicht getan sein würde. Mein Anliegen war es, der jungen Patientin ein schönes Lächeln wiederzugeben. Dafür war neben einer Bissanhebung und verschiedenen restaurativen Versorgungsmöglichkeiten auch eine Veränderung der Zahnstellung nötig. In einem ersten Schritt erhielt die Patientin eine Aufbisschiene für sechs Monate (Anhebung von 2 mm als Dauerschienung).

In einem zweiten Schritt wurde für die Patientin ein transparentes Schienensystem angefertigt, um eine Korrektur der Zahnstellung im Oberkiefer zu erreichen. Dies war nötig, um die Frontzahnachsen für die prothetische Versorgung zu optimieren. Wegen der recht kurzen Zähne war mir bewusst, dass die Erfolgsaussichten nur begrenzt waren. Ich habe die Patientin hier entsprechend beraten und darauf hingewiesen, dass bereits geringe Achsveränderungen die Situation zur Überstellung verbessern würde. Zudem konnte ich bereits bei anderen Fällen sehen, welche Veränderungen bei einer guten Trageleistung möglich sind. Dazu war die Patientin zu 100 Prozent bereit und hielt es auch bis zum Abschluss dieses Therapieschritts

durch, andernfalls hätten wir hier wohl keinen Fortschritt gesehen.

### Engmaschige Kontrolle

Die Patientin erhielt fünf Mal drei Schienen in unterschiedlichen Stärken, bei denen die Zähne sanft bewegt und mit der harten Schiene zum Schluss retiniert wurden. Jedem Step lag eine veränderte Situation zugrunde, die dem Ziel immer ein Stück näherkam. In dem verwendeten System wird nach drei Steps eine neue Aufnahme der Situation erforderlich, was eine bessere Kontrolle und auch eine Anpassung der Bewegungssituation möglich macht.

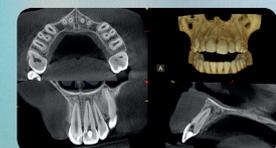
### Zwischenerfolg

Nach drei Monaten hatten wir gemeinsam kein spektakuläres, aber ein sehr wichtiges Ergebnis erreicht: Die Achsneigung der Frontzähne war annähernd geglückt. Wir konnten die Schneidekante nach labial „kippen“, was für die prothetische Versorgung von wirklich großer Bedeutung war. Mit bloßem Auge ist das kaum zu erkennen, da wir uns hier im Mikrometer-Bereich bewegen. Doch für die Anhebung

## VIELE FIRMAN ENTWICKELN SCANNER

So haben wir  
ihn gemacht:

- ▶ SCHNELL
- ▶ PRÄZISE
- ▶ EINFACH
- ▶ OFFEN



## Digitale Abformung – und dann?

Wir haben unseren CS 3600 Scanner so konzipiert, dass quasi alle damit arbeiten können. Das offene System ermöglicht einen einfachen Datentransfer zwischen Praxis und Labor. Keine nachgelagerten Kosten oder Gebühren. Einfache Bedienung, eine schnelle Abformung – puderfrei und ohne festgelegten Prozedere – und eine Präzision die begeistert.

Sie wollen mehr erfahren?  
[deutschland@carestream.com](mailto:deutschland@carestream.com)  
 Fax: 0711-20707-333



IDS Stand  
T040-U049  
Halle 10.2

DIGITALE ABFORMUNG  
GEHT ÜBRIGENS AUCH  
MIT UNSEREM DVT



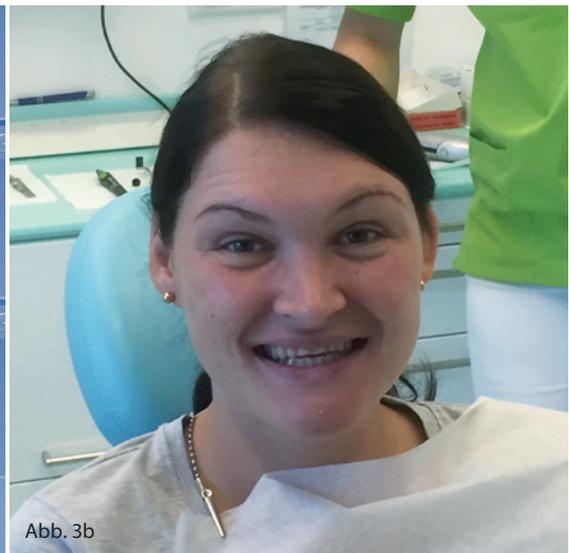
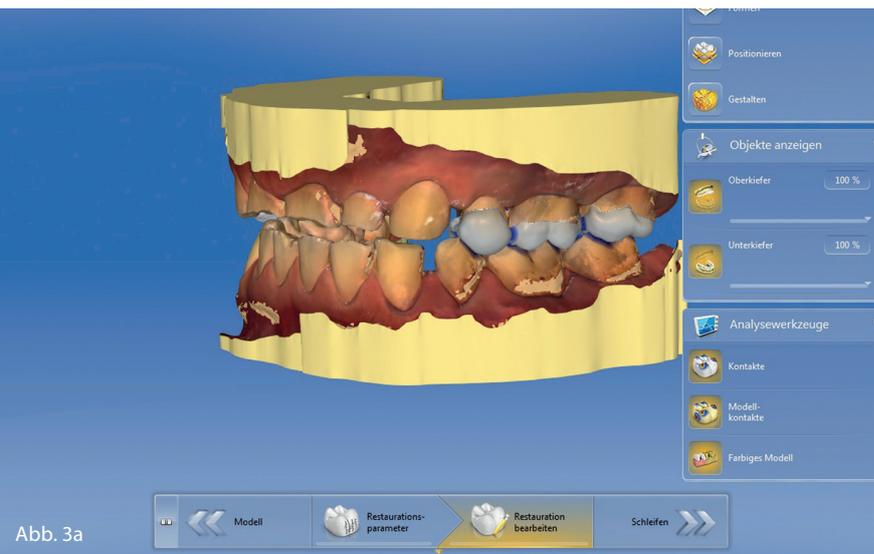


Abb. 3a und b: Seitenzahnrestauration zur Bissanhebung im Modell (a) und in situ (b).

in der Verlängerung der Achse war diese Veränderung wesentlich, da so eine Überstellung möglich wurde. In Abbildung 2 wird das Ergebnis klar: Die Frontzähne wurden um etwa 0,4 mm nach facial verlagert – ein kleiner, aber entscheidender Fortschritt für die Ausgangssituation der Prothetikonstruktion.

## Restaurative Ergänzungen

Die zur Bissanhebung nötigen Seitenzahnrestorationen habe ich dann in nur

einer Sitzung aus Hybridkeramiken angefertigt. Diese bieten den Patienten den Vorteil, dass sie aufgrund der flexiblen Strukturstärke den Komfort beim zu erwartenden Druck erhöhen. Darüber hinaus wird der Ersatz, nachdem die Schienen zur Bissanhebung getragen wurden, nicht unbedingt als Veränderung im Vergleich zum natürlichen Zahn wahrgenommen. Ich habe die defektfreien Zähne ohne weitere Präparation versorgt, wofür ein kantenstabiles und dünn auszubearbeitendes Material benötigt wurde, um den Übergang zum Zahn sauber ausarbeiten

zu können. Der Defekt an Zahn 26 wurde in die Restauration zur Bissanhebung integriert (Abb. 3a).

Fünf Tage später wurde das Mock-up, das ich bereits in der Sitzung für die Seitenzahnrestauration erstellt hatte, in die definitive Versorgung aus Silikatkeramik überführt. Das Mock-up gab der Patientin die Gelegenheit, die Ästhetik und die Funktion für sich zu überprüfen. Die Software bietet die Möglichkeit, die von der Patientin bestätigte Form direkt zu überführen, d.h., dass die zuvor in Kunststoff aufgebaute Situation digital erfasst wird und die Form eins zu eins umgesetzt werden kann (Abb. 5a und 5b) – chairside, versteht sich.

Die Patientin erhielt durch die Bissanhebung, die leichte Umstellung der Zahnreihen sowie durch präparationsfreie Versorgungen ein neues Lächeln.

Abb. 4: Mock-up zur Einschätzung der neuen Ästhetik.



Abb. 4

## Gewinn an Zeit und Komfort

Das Besondere an diesem Fall war tatsächlich, dass durch die Zahnumstellung für die Frontzahnrestauration im Zusammenhang mit der Bissanhebung ein besseres Ergebnis erreicht werden konnte. Es ist für uns ein enormer Zugewinn, die Zahnstellungskorrektur jetzt auch digitalisieren zu können. Als erfahrene CEREC-Anwenderin war es für mich zu Beginn erst einmal ungewohnt, mich über die Daten der Patienten



Abb. 5a



Abb. 5b

Abb. 5a und b: Endsituation.

tin am PC mit dem Labor sofort austauschen zu können, denn der konsequent digitale Workflow hatte bisher noch nicht in allen Behandlungsbereichen in der Praxis Einzug gehalten. Heute nutze ich diese Möglichkeit auch für große prothetische Versorgungen, die wir nicht chairside herstellen können, und mache mir dabei die Geschwindigkeit zunutze. Ich scanne

einen Fall und kann diesen direkt mit dem Labor besprechen, auch wenn der Patient noch bei mir auf dem Stuhl sitzt. Sollten Defizite im Datensatz sein, kann ich diese sofort durch einen erneuten Scan beheben, der für den Patienten keine Unannehmlichkeit und für mich nur einen geringen Zeitverlust bedeutet. Dies empfinde ich als großen Zugewinn, denn dort,

wo sonst Abformung, Transport, Überführung in Gips einen großen Zeitaufwand verursachen – vom Präzisionsverlust ganz zu schweigen –, erhalte ich jetzt ein direktes Feedback, wenn ich das möchte. Eine zusätzliche Sitzung wegen Ungenauigkeiten in der Abformung, die erst Stunden später sichtbar werden, bleibt aus.

Die Patientin, die wirklich sehr gut mitgearbeitet hat, profitierte in dem hier geschilderten Fall vor allem von der direkten Überführung der neuen Bissituation in eine endgültige Versorgung sowie vom Mock-up zur Prüfung des zu erwartenden Ergebnisses.

Abb. 6: Die Detailaufnahme zeigt das schöne Endergebnis der Bissanhebung und anschließenden prothetischen Versorgung.



Abb. 6



**DR. ARIANE SCHMIDT**

Eichenstraße 22  
45721 Haltern am See  
Tel.: 02364 506671

info@profi-laxe-praxis.de  
www.profi-laxe-praxis.de

**DENTSPLY SIRONA**

Sirona Straße 1  
5071 Wals bei Salzburg  
Österreich  
Tel.: +43 662 2450-0  
contact@dentsplysirona.com  
www.dentsplysirona.com  
IDS-Stand: 10.2, O010-P029