



Abb. 1



Abb. 2

**Abb. 1:** Aller Anfang ist schwer, doch mit der richtigen Scannerführung gelingt der Intraoralscan im Nu. – **Abb. 2:** Der cara TRIOS 3 erfasst selbst komplexe Situationen, die direkt ans Labor übermittelt werden können. Fotos: © Kulzer/picture alliance/Haas

Zahnärzte und Zahntechniker stehen zunehmend vor der Frage: Lohnt sich der Einstieg in den digitalen Workflow? Im Rahmen der Veranstaltung von Kulzer „cara TRIOS 3 – Touch and Feel“ berichtete ZA Dr. Christoph Lichtblau Mitte April in Düsseldorf von seinen Erfahrungen mit dem cara TRIOS 3. Die Teilnehmer testeten den Intraoralscanner vor Ort und erfuhren, warum auch Patienten von der digitalen Abformung profitieren.



Kulzer  
[Infos zum Unternehmen]

## Der Intraoralscanner im Praxistest

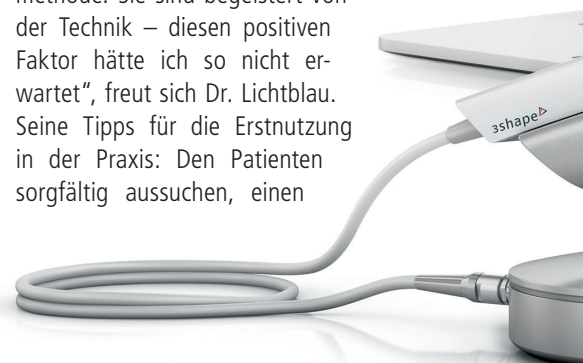
„In unserem Labor arbeiten wir bereits seit einigen Jahren digital. Bisher übermitteln unsere Kunden allerdings noch keine Datensätze“, erzählte ZTM Daniela Melzer-Rohde. Das liegt meist daran, dass sich bislang größere Freiflächen mit Blut oder Speichel sowie subgingivale Bereiche nur schwer oder gar nicht mit dem Intraoralscanner erfassen lassen. In seinem Vortrag zeigte Dr. Christoph Lichtblau Wege auf, diese Herausforderungen zu meistern. Bei ihm ist der Intraoralscanner bereits seit über sechs Jahren erfolgreich im Einsatz. In 90 Prozent der Fälle nutzt er die digitale Abformung. Lediglich in der Totalprothetik und bei extrem schmalen Kieferkämme formt er noch analog ab. Ob für die Her-

stellung von Kronen, Brücken, Inlays, Onlays, Veneers, Abutments und den dazugehörigen Suprakonstruktionen – der Intraoralscanner besitzt eine große Indikationsvielfalt. Lichtblau ist sich sicher: Wer den Einstieg in die digitale Abformung wagt, will sie nicht mehr missen. Die Veranstaltung gab Skeptikern und Digitalenthusiasten gleichermaßen die Möglichkeit, sich mit der Technik vertraut zu machen.

Praxiserfahrung mit dem cara TRIOS 3

„Das Gerät überzeugt mich zudem durch seine Schnelligkeit und Präzision. Die Laborergebnisse sind so passgenau, dass ich sie kaum noch

nachbearbeiten muss“, berichtete Dr. Lichtblau. Der cara TRIOS 3 arbeitet nach dem „best fit algorithm“, bei dem das Scanbild mithilfe von vielen Einzelbildern fortlaufend zusammengesetzt wird. Der Einsatz von Kontrastmitteln oder Puder ist nicht erforderlich. „Für die Patienten ist der Scan deutlich angenehmer als die klassische Abformmethode. Sie sind begeistert von der Technik – diesen positiven Faktor hätte ich so nicht erwartet“, freut sich Dr. Lichtblau. Seine Tipps für die Erstinutzung in der Praxis: Den Patienten sorgfältig aussuchen, einen



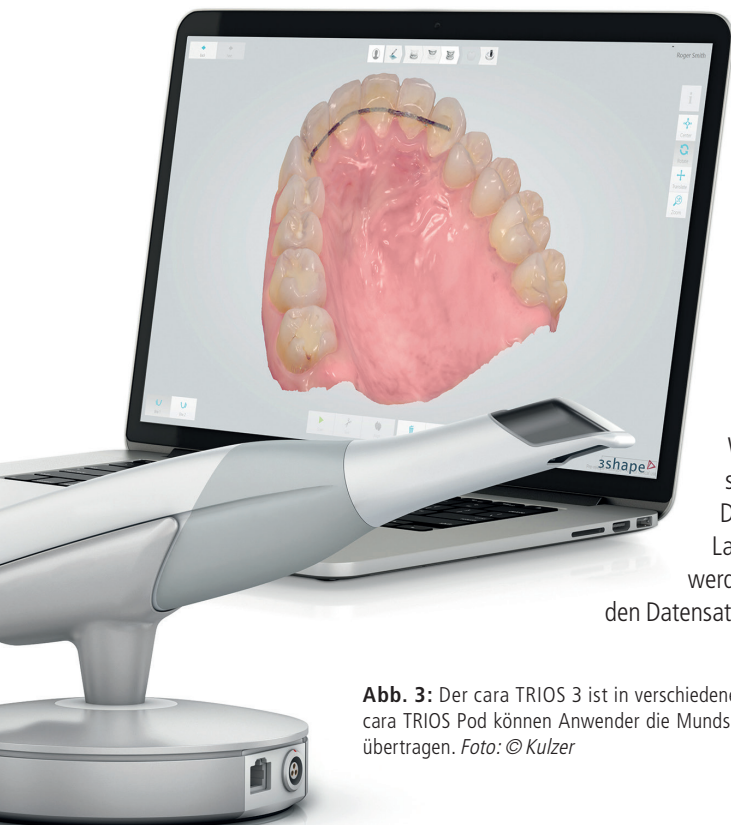


einfachen Fall, wie zum Beispiel eine Einzelzahnversorgung, auswählen und sich Zeit nehmen. So können Anwender die verschiedenen Funktionen des cara TRIOS 3, wie Farbbestimmung, Kontrolle der Präparationsgrenzen, Einschubrichtung und der Abstand der Präparation zum Antagonisten, sorgsam erproben.

### Übung macht den Meister

Unter der fachkundigen Einweisung der Kulzer-Mitarbeiter und Dr. Licht-

blau konnten die Zahnärzte und Zahn-techniker den cara TRIOS 3 selbst testen. Für einen vollständigen Scan müssen der Unterkiefer, der Oberkiefer und zuletzt drei bis vier Zähne pro Seite im Schlussbiss als Bissregistrierung abgescannt werden. „Halten Sie den Intraoralscanner wie einen Bleistift in der Hand. Beim Scan können Sie das Gerät fast aufsetzen. Behalten Sie dabei immer Livebild und Scan im Blick“, riet der Referent den Teilnehmern. „Besonders wichtig sind die Zickzackbewegungen beim ersten Abscannen der Front. Führen Sie diese nicht korrekt aus, besteht das Risiko, dass der Scanner nicht genügend Daten erfasst, sich das virtuelle Modell verdreht und Sie unpräzise Restaurationen erlangen.“ Im Anschluss ist es jederzeit möglich, die Fälle nachzubearbeiten und Bereiche nachzuscannen. Wenn die Scans abgeschlossen sind, können die Daten vor dem Versand ans Labor noch einmal überprüft werden. So kann das Labor den Datensatz direkt weiterverarbeiten.



**Abb. 3:** Der cara TRIOS 3 ist in verschiedenen Varianten erhältlich. Mit dem cara TRIOS Pod können Anwender die Mundsituation direkt auf ihren Laptop übertragen. Foto: © Kulzer

Auch ZA Dr. Dikmen Mihicioglu überlegt derzeit, in den digitalen Workflow einzusteigen: „Die Veranstaltung von Kulzer kam gerade zur rechten Zeit, so konnte ich das Gerät gleich an einem Dummy testen. Das Handling bedarf sicherlich einiger Übung, und es ist etwas anderes, am echten Patienten zu arbeiten. Doch die Erfahrungen des Referenten waren extrem bereichernd.“

### Jetzt selbst loslegen

Derzeit ist der cara TRIOS 3 in unterschiedlichen Ausführungen erhältlich: Alle Modelle stehen jeweils in einer Farb- oder Monochromvariante sowie in einer Wireless-Version zur Verfügung. Zusätzlich kann der Anwender zwischen dem Scanner in Stiftform oder mit Handgriff entscheiden. Auch an die strengen Hygienevorschriften wurde gedacht, denn die Scanner-spitzen sind autoklavierbar. Mit dem cara TRIOS 3 Cart erhalten Anwender die Komplettlösung auf Rädern mit Multi-Touchscreen. Ab Sommer 2018 ist der cara TRIOS 3 move, eine neue Variante des Cart, verfügbar – für noch mehr Flexibilität. Er lässt sich mit allen TRIOS 3 Scannern kombinieren. Die tragbare Variante cara TRIOS 3 Pod kann mit einem USB-Kabel direkt an den Laptop angeschlossen werden. Interessierte Zahnärzte können sich gemeinsam mit ihrem Partnerlabor für eine Live-Demonstration vor Ort anmelden. Ansprechpartner ist der jeweilige Fachberater im Außendienst.

### Kontakt

**Kulzer GmbH**  
Leipziger Straße 2  
63450 Hanau  
Tel.: 0800 4372-522  
www.kulzer.de/trios