

Der nahtlose digitale Workflow fließt auch im Dentallabor

# Starke Kombination von Software und Hardware in der Zahntechnik

**Bei den bisherigen Beiträgen über den Besuch im Showroom von Dentsply Sirona in Baden-Dättwil ging es vor allem um Themen, die für die Zahnärzte von Interesse sind. Doch das Unternehmen denkt bei seinen Entwicklungen auch an die Dentallabore, weshalb dieses Mal der Fokus bei der Zahntechnik liegt.**

Von Daniel Izquierdo-Hänni

Trends wie CEREC oder der digitale Workflow verändern nicht nur das Leistungsangebot der Zahnarztpraxen, sondern auch jene der Dentallabore. Gerade die digitale Entwicklung definiert die Tätigkeit der Zahntechniker neu und somit auch die Beziehung zwischen Labor und Praxis. Wie sagte doch kürzlich ein Zahntechniker aus Bern im Gespräch mit dem Dental Journal Schweiz? Dass die moderne Technik auch Chancen und Möglichkeiten für den Beruf beinhaltet, und dass auch in Zukunft gerade bei hochwertigem, individuellem Zahnersatz das Knowhow und

die Kompetenz des Zahntechnikers gefragt sein wird.

## Validierte Verbindung zwischen Labor und Praxis

Auch im Dentallabor gehen Hardware und Software immer mehr fließender, nahtloser ineinander über, wobei gerade die Kommunikation nach aussen – sprich hin zu den Zahnarztpraxen als Auftraggeber – immer umfangreicher und schneller wird. Und anspruchsvoller! Gianni Monaco, Sales Specialist Lab bei Dentsply Sirona Schweiz: «Mit der neuen Gesetzgebung ist es nicht erlaubt STL Daten über Mail oder Wettransfer zu versenden, wenn diese nicht verschlüsselt sind.» Nicht nur mit dem Ziel diese Cybersicherheit zu gewährleisten, haben die Informatiker von Dentsply Sirona das sogenannten «Connect Case Center» entwickelt. Das Portal dient als Übertragungsportal für digitale Abformungen respektive für den Austausch von Patientenfällen zwischen Dentallabor und Zahnarztpraxis, sofern beide Parteien mit dem «Dentsply Sirona»

Programm arbeiten. Gianni Monaco erläutert: «Unsere Schnittstellen sind im Prinzip offen, es lässt sich also immer ein STL-File generieren. Allerdings kann es schon auch zu Problemen beim Export respektive Import der STL-Daten kommen. Und wenn man den Fehler erst beim Einsetzen beim Patienten feststellt, so ist dies natürlich ärgerlich, daher empfehlen wir immer einen nahtlosen Prozess mit der Dentsply Sirona Software respektive einen validierten Prozess wie zum Beispiel Exocad zu wählen.»

Die Übertragungsplattform von Dentsply Sirona gewährt somit nicht nur eine sichere und validierte Datenübermittlung, «Connect Case Center» respektive «Connect Case Center Inbox» bei Fremdsystemen unterstützt auch den direkten Dialog zwischen Zahntechniker und Zahnarzt. Einerseits erhält das Labor ergänzende Informationen wie etwa Patientennaame, Zahnfarbe oder zusätzliche Fotos und kann so den vorliegenden Fall mit mehr Verständnis für den Sachverhalt entgegennehmen und bearbeiten. Andererseits wird dank der Chat-Funkti-



### Youtube-Video

Dental Journal-Redaktor Daniel Izquierdo-Hänni unterhält sich mit Veton Loki, Sales Specialist CAD/CAM bei Dentsply Sirona Schweiz, über den digitalen Workflow am Beispiel einer Implantatsbehandlung.



Das inLab-Programm ist überaus intuitiv zu bedienen.



Gianni Monaco, Laborspezialist bei Dentsply Sirona Schweiz, (2.v.l.) steht zusammen mit seinen Kollegen Thomas Dummel, Veton Loki und Pietro Piroso auch Zahntechnikern jederzeit als Ansprechpartner zur Verfügung.

on und der integrierten Skype-Anbindung der persönliche Dialog zwischen den Kompetenzpartnern wesentlich vereinfacht. «Das Connect-Portal ist für das Labor mit inLab Software kostenlos, es braucht nur eine entsprechende Registrierung. Für Labore mit Fremdsystemen kann die «Connect Case Center Inbox» erworben werden.» kommentiert Gianni Monaco, der selbst gelernter Zahntechniker ist. Moderne Zahntechnik braucht eine potente Software.

Ist das «Connect Case Center» die

validierte Austauschplattform zwischen Zahnarztpraxis und Labor, so ist die «inLab CAD Software» das Informatikprogramm von Dentsply Sirona, welches auf die fachspezifischen Anforderungen eines modernen Dentallabors fokussiert ist. Dabei deckt das Basismodul die wesentlichen Indikationen der zahntechnischen Arbeit wie etwa Inlays, Onlays, Veneers, Vollkronen, Kappchen oder Brücken kompetent ab. Die Benutzeroberfläche des Programmes stellt übersichtlich alle relevanten Informationen und Auswahlmenüs fallbezogen dar. Der auf die Zahntechnik ausgerichtete Workflow der inLab-Software führt Schritt für Schritt professionell und sicher zum gewünschten Ergebnis.

Auf dem inLab-Basismodul aufbauend gibt es drei weitere Softwarepakete, allesamt ohne Zähl-Dongle, Update-Zwang, Ablaufdatum oder jährliche Lizenzgebühr. So stellt das Implantologiemodul alle erforderlichen CAD-Werkzeuge und -Funktionen zur individuellen Versorgung von einzelnen und mehreren Implantaten bereit wie etwa direkt verschraubte Brücken und Stege mit Implantatananschluss oder verschraubte Brücken, sowie Stege auf Multi-Unit Abut-

ments. Aber auch individuelle Abutments, egal ob Zirkonoxid oder Titan, oder die Konstruktion von Bohrschablonen können mit dieser Programmierung erarbeitet werden.

Mit einem weiteren inLab-Modul lassen sich schnell und professionell Modellgussprothesen für den herausnehmbaren Zahnersatz sowie Schienen, und Totalprothesen konstruieren. Darüber hinaus können Standard-Stegformen für die Umsetzung in Metall und anderen Materialien sowie Teleskope erstellt werden.

Mit der inLab-CAD-Software hat jedes zahntechnische Labor die Wahl, ob es den gesamten CAD/CAM Prozess mit den aufeinander abgestimmten inLab-Komponenten von Dentsply Sirona durchführen oder einzelne Lösungen anderer Hersteller einbeziehen möchte. Entsprechend handelt es sich bei der vierten Zusatzoption um das sogenannte Schnittstellenmodul, welches eine flexible Anbindung der inLab-CAD-Software an nahezu jede bestehende CAD/CAM-Ausstattung ermöglicht. Egal ob der STL-Import von Scandaten, der STL-Export von inLab-Restaurationsdaten etwa zum Ausarbeiten mit anderer Fertigungseinheit sowie der STL-Export von kon-



inLab MC X5 kann bis zu sechs Blöcke unterschiedlicher Grösse und Materialbeschaffenheit gleichzeitig erfassen.

struierten Modelldaten – alles kein Problem!

### Fräsen- und Schleifen: Sport- oder Geländewagen?

Wenig nutzt die ganze Planung, wenn die Umsetzung nicht ebenso in den digitalen Workflow des Dentallabors eingebettet ist wie alle anderen Schritte und Bereiche. Und genau für dieses nahtlose Schleifen und Fräsen bietet Dentsply Sirona gleich zwei Alternativen. Die eine Option ist, wenn der Vergleich erlaubt ist, ein Sportflitzer, die andere ein SUV der Extraklasse.

Dank seiner fünf Achsen ist das Einsatzgebiet des «inLab MC X5» praktisch unlimitiert, wurde diese

Fräs- und Schleifmaschine speziell für den Einsatz im Dentallabor entwickelt. Entsprechend breit ist denn auch das Indikationsspektrum: egal ob nass oder trocken, egal welche Rondenhöhe oder Anstellwinkel und unabhängig vom verwendeten Material (Keramik, Kunststoff, Sintermetall oder Titan PRE Faces), die «inLab MC X5» ist – und hier kommt wieder der Vergleich zum SUV – ein Alleskönner. Der eigens entwickelte Multiblockhalter etwa kann bis zu sechs Blöcke unterschiedlicher Grösse und Materialbeschaffenheit gleichzeitig erfassen, was auch bei mehreren Einzelarbeiten eine hohe Produktivität zur Folge hat.

In den Massen etwas kleiner und auf Grund der vier Achsen im Einsatzgebiet etwas bescheidener, ist die «CEREC Primemill» auch im Dentallabor auf Grund der Geschwindigkeit eine interessante Schleif- und Fräsmaschine. So lässt sich eine Krone statt wie bisher in rund 10 Minuten neu doppelt so schnell herstellen. Grund für diese hohe Geschwindigkeit sind die zwei Spindeln, die jeweils mit vier Motoren arbeiten und welche auch für eine sehr feine Randpassung sowie extrem glatte Oberflächen sorgen. Zusätzlich erhalten dank der neu entwickelten, sehr feinen Werkzeuge (Durchmesser von 0,5 mm) die Zirkonoxid-Restaurationen im Extra Fein-Modus sehr detailreiche Okklusalfissuren und klar herausgearbeitete Interdentalbereiche bei Brücken.

Beide Geräte lassen sich bestens in den bestehenden digitalen Workflow des Dentallabors integrieren, egal ob es sich um die inLab-Software handelt oder um ein anderes Programm, wie zum Beispiel Exocad. Gianni Monaco, Labor-Spezialist bei Dentsply Sirona Schweiz: «Seit der IDS 2019 haben wir einen validierten Prozess mit Exocad.»

### Brennen und sintern für Profis

Was beim ganzen «M» des CAD/CAM-Prozesses, also dem «manufacturing», nicht vergessen werden darf, ist die finale Bearbeitung der

hergestellten Krone. Dentsply Sirona bietet mit dem «inLab Profire» einen speziell für die zahntechnischen Labore entwickelten Sinterofen an, der sowohl erstklassige Zirkonoxid-ergebnisse gewährleistet wie auch die Bearbeitung von Nichtedelmetall-Restaurationen ermöglicht. Dabei sichern hochwertige und in Langzeit erprobte Heizelemente sowie eine homogene Temperaturverteilung in der Ofenkammer eine präzise Temperatursteuerung über den gesamten Sinterprozess hinweg. Das übersichtlich gestaltete Touch-Display bietet optimalen Bedienkomfort und ermöglicht eine schnelle und einfache Ausführung aller Ofenfunktionen.



### inLab Profire

Der Sinterofen inLab Profire für Zirkonoxid- und Nichtedelmetall-Restaurationen integriert bewährte Verfahrenstechnologie in neuem Design.

- Hochwertige und in Langzeit erprobte Heizelemente
- Homogene Temperaturverteilung in der Ofenkammer
- Sintern von Zirkonoxid und Nichtedelmetall (inCoris CCB) in einem OfenSpeed
- Sintern für Einzelrestaurationen, Gerüste und Brücken
- Dry & Sinter – Sintern mit Vortrocknung
- Farb-Touch-Display für alle Ofenfunktionen



### inLab MC X5

Speziell für zahntechnische Anforderungen konzipiert und als universelle Maschine auf wirtschaftliche und produktive Fertigung ausgerichtet.

- 5-Achsen-Fräseinheit
- Fertigung nass und trocken
- Verarbeitung von Blockmaterial und Standardronden (Ø 98,5 mm, Höhe bis zu 35 mm)
- Vollautomatisierte Werkzeugwechsler mit bis zu sechs Werkzeugen pro Prozess
- Hochpräzise Werkstückposition dank «Spindle Touch» Technologie

THE DENTAL  
SOLUTIONS  
COMPANY™

## Sie denken vernetzt - wieso nicht auch Ihr Labor?

Entdecken Sie die Möglichkeiten des digitalen Labors!

[www.dentsplysirona.com](http://www.dentsplysirona.com)

Vereinbaren Sie jetzt einen Termin oder eine 1:1 Online-Beratung mit Ihrem Spezialisten. Wir freuen uns auf Ihre Kontaktaufnahme!  
[dentsplysirona.com](http://dentsplysirona.com)

