

Software inLab SW 15.0 – Zahntechnikerin zieht erstes Fazit

„Daran gewöhnt man sich gerne ...“

Sirona hat 2015 die CAD/CAM-Labor-Software inLab SW 15.0 eingeführt. Zahntechnikerin Claudia Wittig, Dentallabor Kerstin Straßburger, Rochlitz, ist direkt mit dieser Version in die Arbeit mit der „inLab-Familie“ eingestiegen. Sie berichtet von ihren Erfahrungen.

dl: Frau Wittig, Sie hatten zuvor mit Softwares anderer Anbieter gearbeitet. Wie sah Ihre erste Begegnung mit inLab SW 15.0 aus?

Claudia Wittig: Ich habe meinem Kollegen über die Schulter geschaut, wie er mit der inLab-Software arbeitete, und gedacht: „Ach du meine Güte!“

dl: Sie haben sich erschrocken?

Claudia Wittig: Es ist wohl eine übliche Reaktion, wenn man eine unbekannte Bildschirmoberfläche erblickt. Nachdem ich mich aber einen Tag damit auseinander gesetzt hatte, sah alles schon ganz anders aus. Ich hatte mich schnell mit den Tastenkombinationen angefreundet und nur noch das Gefühl, dass der Drehpunkt des Modells etwas anders funktionierte, als ich es gewohnt war. Aber nach einer Woche hatte ich dann den Dreh raus, im wahrsten Sinne des Wortes. Seitdem eröffnen sich mir jeden Tag neue Möglichkeiten.

dl: Welche der neuen inLab Software-Funktionen hat Sie am meisten vorangebracht?

Claudia Wittig: Die Biogenerik. Dabei handelt es sich um eine patientenspezifische Aufstellung unter Berücksichtigung realer Kurven. Vergleiche ich dies mit meiner bis dahin gewohnten CAD-Software, muss ich sagen: Dort resultierte der Erstvorschlag zur Zahnaufstellung oft in kreuz und quer stehenden Zähnen, und auch ihre Größenverhältnisse und Formgebung harmonierten einfach nicht. Selbst im Fall eines einzelnen zu restaurierenden Zahns bekam ich nicht selten einen virtuellen Vorschlag, der gegenüber der realen Restbeziehung schlicht als kiefrefremd bezeichnet werden musste.

dl: Was ist mit inLab-Software anders?

Claudia Wittig: Bei der Software inLab SW 15.0 werden nicht nur die Nachbarzähne berücksichtigt, sondern der komplette Kiefer und der Gegenbiss. Das

merkt man beim Erstvorschlag der Software. Ich kann mich dann sofort auf die Feinarbeit konzentrieren. An diesen Komfort habe ich mich schnell gewöhnt.

dl: Wie sieht diese Feinarbeit im Einzelnen aus?

Claudia Wittig: Zum einen erfolgen gegebenenfalls kleinere Ausrichtungsänderungen bei Höckern, Fissuren oder Zahnböuchen sowie das Kontrollieren der Kontaktpunkte. Sehr komfortabel ist, dass ich mir bei dem automatischen Einschleifen der okklusalen Kontakte nicht mehr die Fissuren zerstöre. Diese werden einfach wieder neu berechnet und in die bestehende Gestaltung integriert. In der CAD-Software, mit der ich bisher gearbeitet habe, gab es keine Neuberechnungen von Fissuren, man musste sie erneut nachziehen. Dies nahm natürlich viel mehr Zeit in Anspruch, ganz zu schweigen von den ästhetischen Gesichtspunkten. Die inLab-Software dagegen denkt wirklich zahntechnisch mit!

dl: Und wenn Sie merken, dass Ihnen das Feintuning nicht auf Anhieb gelungen ist?

Claudia Wittig: Dann habe ich die Möglichkeit, in der Software beliebig zwischen den Schritten hin und her zu springen, ohne dass es zu einem Durcheinander führt. Zum anderen habe ich auch die Option, meine Zahnform mit Hilfe der Zahndatenbank und mit der biogenerischen Variation zu ändern. So gelangt man erfolgreich zu einer stimmigen Okklusion.

dl: Also: kürzere Konstruktions- und Korrekturzeiten für funktionell und ästhetisch korrekte Ergebnisse?

Claudia Wittig: Ja, eine Zeitangabe lässt sich dafür schwer geben. Denn jeder arbeitet anderes, einige finden wahrscheinlich selbst nach einiger Zeit noch Ecken, die ihnen nicht gefallen. Sicher ist jedoch, dass man durch die Verwendung dieser biogenerischen Funktion definitiv schneller designt.



Abb. 1



Abb. 2

◀ **Abb. 1** Zt. Claudia Wittig und Zt. Jens Richter bei der Besprechung

Foto: Ehrensberger

◀ **Abb. 2** Claudia Wittig beim virtuellen Konstruieren einer Modellgussarbeit mit iPF (inLab Partial Framework), Bestandteil des inLab SW 15.0-Moduls „Herausnehmbarer Zahnersatz“ von Sirona

Foto: Ehrensberger



Abb. 3



Abb. 4

Der Zahn passt sich weitestgehend der Restzahnsituation an und korrigiert Kontaktpunkte sowohl approximal als auch okklusal. Hierbei verwendet die Software den virtuellen Artikulator, mit dem man sich im späteren Verlauf ein langes Einschleifen der okklusalen Kontaktpunkte erspart. Somit bleibt mehr Zeit für kleinere Feinarbeiten.

dl: Was sind aus Ihrer Sicht weitere Zeitgewinner in der Software?

Claudia Wittig: Beim Thema Verblendung: So wie ich es bisher kannte, musste ich immer am Anfang der Konstruktion eingeben: reduziert oder vollanatomisch. Damit lag die Marschrichtung fest. Jetzt kann ich mich während der virtuellen Konstruktion flexibel umentscheiden, ohne das Modell noch einmal neu einscannen zu müssen – kleine aber feine Freiheiten, die mir als Zahn-technikerin sehr entgegen kommen.

dl: Sie fräsen hier im Labor auch mit inLab-Komponenten. Wie hat sich die neue Software im Hinblick darauf ausgewirkt?

Claudia Wittig: Die inLab-Lösung ist im Vergleich zu früher und auch zu manch anderen Systemen viel offener geworden. Ich selbst kannte vorher nur geschlossene Systeme und weiß daher, wie unflexibel man dadurch auf Dauer ist. Die aktuelle inLab-Software limitiert mich nicht mehr bei der Materialauswahl, die am Markt bekanntermaßen inzwischen riesig ist. Das ist ein Vorteil. Dennoch: Für einen besseren Überblick und schnelleren Zugriff kann ich unsere hier im Labor üblich verwendeten Materialien wie Favoriten in der Software individuell vorhalten und erspare mir langes Suchen.

dl: Wenn Sie Ihren Laboralltag überblicken: Wie weit reicht das Anwendungsspektrum von inLab SW 15.0?

Claudia Wittig: Es deckt große und wichtige Teile der Zahntechnik ab, wie wir sie hier im Labor betreiben. Dazu gehört die klassische Kronen-und-Brücken-Prothetik ebenso wie Modellgussarbeiten oder die Implantatprothetik. In diesem Bereich erweist sich

▲ **Abb. 3** Offen für viele: Werkstoffoptionen im inLab-System.

Foto: Ehrensberger

▲ **Abb. 4** Bearbeitung mit inLab-Fertigungseinheiten: entweder mit der klassischen Nassschleifmaschine inLab MC XL, rechts, oder mit der inLab MC X5, links und Mitte, einer Fünf-Achsen-Maschine, die einen schnellen Wechsel zwischen Nass- und Trockenbearbeitung ermöglicht (zum Beispiel direkter Switch von Glaskeramik auf Zirkonoxid).

Foto: Ehrensberger



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7



Abb. 8

▲ Abb. 5 Nach dem Erstvorschlag der Software erfolgt das Feintuning mittels Biogeneric Variation

Foto: Wittig

▲ Abb. 6 Der digitale Weg zu einem elfgliedrigen Brückengerüst: Auf der Basis einer digitalen Abformung erfolgen im zahntechnischen Labor die virtuelle Konstruktion und die CAM-Fertigung im Trockenschleifverfahren (Intraoralscanner: CEREC BlueCam; Software: inLab SW 15.0; Maschine: inLab MC X5, Sirona)

Foto: Wittig

▲ Abb. 7 und 8 Die Einprobe des elfgliedrigen Brückengerüsts im Patientenmund

Fotos: Wittig



Abb. 9

eine neue CAD-Funktion als enorm hilfreich: das virtuelle Einsetzen. Hierbei kann ich zum Beispiel auf einen intraoralen Scan mehrere Abutments designen und diese dann in das virtuelle Modell zurücksetzen. Aus diesem Datensatz kann ich nun mit eingesetzten Abutments auch ein physisches Modell erstellen – ohne Modellimplantate und dazugehörige Komponenten. Des Weiteren designe ich auf demselben Datensatz die Suprastruktur, zum Beispiel eine verblende Brücke. Somit muss ein Zahnarzt keinen zweiten Scan anfertigen und kann dadurch auch komplexe Implantatarbeiten in einem Zug bei uns fertigen lassen. Neben den normalen Implantatbrücken kann ich mit der Software nun auch direkt verschraubte Stege und Suprakonstruktionen fertigen.

▲ Abb. 9 Unter Anwendung der CAD-Funktion „virtuelles Einsetzen“ in einem Zug fertiggestellt: Implantatarbeit auf der Basis eines einzigen intraoralen Scans – der zweite bleibt dem Zahnarzt erspart (Intraoralscanner: CEREC BlueCam)

dl: Also eine CAD-Software wie viele andere, die ich auf dem Markt finde ... **Claudia Wittig:** Mag sein. Aber darüber hinaus versteht sich die Software hervorragend mit dem inLab-Scanner, den Fertigungsmaschinen sowie auch mit firmenfremden Produkten – nicht zu vergessen die Komponente „Digitale Abformung“. Diese Anbindung ist für unser Labor besonders wichtig, weil wir 65 Prozent unserer Abformungen in



Abb. 10



Abb. 11



Abb. 12



Abb. 13

▲ **Abb. 10** Die CAD-Funktion „virtuelles Einsetzen“ in der Implantatprothetik: 1. Abutments auf den Intraoralscan konstruieren, 2. Abutments auf das virtuelle Modell zurücksetzen und das Ganze als Datensatz speichern, 3. darauf virtuell die Suprastrukturen konstruieren und ein physisches Modell ableiten, 4. Abutments und Suprastrukturen CAM-fertigen und 5. zur Kontrolle auf das physische Modell aufsetzen (hier im Bild)

Foto: Wittig

Form digitaler Daten direkt aus der Zahnarztpraxis bekommen. Die betreffenden Kunden beziehungsweise Patienten erwarten von uns, dass wir bei unserer Arbeit ein hohes Tempo vorlegen. Das schaffen wir mit unserem Equipment!

Als ich hierher kam, war es für mich zum Beispiel ganz neu, dass man selbst größere Zirkonarbeiten in einem Ein-Stunden-Programm sintern kann und einzelne Käppchen in 14 Minuten. Somit sind wir flexibler und schneller als andere. Ich kannte bis dahin nur ein Speedprogramm von sieben Stunden,

und das war noch dazu ausschließlich für einzelne Käppchen geeignet. Hochtransluzentes Zirkon sowie Brücken dauerten daher doppelt so lang, also 14 Stunden.

Wir verwenden Sirona- und VITA¹⁾-Materialien und können in Verbindung mit dem Sirona-Sinterofen inFire kurze Sinterzeiten fahren. Somit halten wir knappe Termine, ohne uns großartig unter Druck zu setzen. Da wir wissen, dass ein Zahnarzt über den Chairside-Weg kurze Behandlungszeiten gewohnt ist, können wir ihm aufgrund der digitalen Verknüpfung zwischen Praxis und Labor auch bei komplexen Arbeiten in kürzester Zeit bei seiner Arbeit helfen.

dl: Was ist ihr Fazit?

Claudia Wittig: Als Zahntechnikerin, die bisher auch mit anderen CAD-Softwares gearbeitet hat, habe ich schnell und einfach den Umstieg auf die inLab SW 15 geschafft und freue mich nun täglich über die unkomplizierte Arbeit mit der inLab-Software. Nur Mut! ■

¹⁾VITA ist ein eingetragenes Warenzeichen der Vita Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co KG, Bad Säckingen.

▲ **Abb. 11** Mit iPF (inLab Partial Framework) auf der Basis eines intraoralen Scans (CEREC OmniCam, Sirona) konstruiertes Modellgussgerüst, wobei die Herstellung der Modelle über den Service infinident von Sirona erfolgte

Foto: Wittig

▲ **Abb. 12 und 13** Modellgussgerüste, konstruiert mit iPF (inLab Partial Framework), Bestandteil des inLab SW 15.0-Moduls „Herausnehmbarer Zahnersatz“ von Sirona

Fotos: Wittig