Software zur Zahnersatzplanung

Ein Bild des neuen Zahnersatzes sagt mehr als tausend Worte

Die VITA Zahnfabrik hat eine vielseitige Software zur Unterstützung der Kommunikation zwischen Zahnarzt, Zahntechniker und Patient entwickelt: Der VITA ToothConfigurator (ein Tool des VITA Assists) ermöglicht es, den Patienten aktiv in die Planung seines Zahnersatzes mit einzubeziehen und das Ergebnis am Monitor zu visualisieren und anzupassen. Das Praxislabor von Dr. Dr. Michael Lambertin in Zülpich arbeitet seit einigen Wochen mit dem neuen Produkt. Das nachfolgende Fallbeispiel erläutert den Einsatz des Programms im Rahmen einer Prothesenplanung und verdeutlicht die Vorteile und Möglichkeiten dieser Software. Der ausgewählte Patient ist Anfang 70 und seit 1996 Prothesenträger. Er wünscht sich eine ästhetisch aufgewertete Mundpartie und gleichzeitig einen funktional hochwertigen Zahnersatz.

ZT Boris Freikowski/Zülpich

Am Anfang der Prozesskette für die Entstehung hochwertigen Zahnersatzes steht immer der Termin für die verschiedenen Abformungen. Bereits zu diesem frühen Zeitpunkt versuche ich den Patienten in die Farb- und Formwahl mit einzubeziehen. Bisher war es jedoch oft schwierig, ihm verbal zu verdeutlichen, wie sein Erscheinungsbild mit dem neuen Zahnersatz aussehen würde. Bei der Wahl der Zahnfarbe fällt die Entscheidung in der Regel noch leicht, vor allem aber bei der Auswahl der Zahnformen fehlt meist das notwendige Vorstellungsvermögen. Die Patienten fühlen sich manchmal ein wenig übergangen und haben deshalb auch Zweifel und Vorbehalte gegenüber dem neuem Zahnersatz. Wird die Prothese passen? Stimmt die Farbe? Wie sieht mein Gesicht aus, wenn ich lache? Was sagen Familie, Freunde oder Nachbarn, wenn ich das neue Gebiss zum ersten Mal trage? Hier kann auch der Zahntechniker dem Patienten Ängste nehmen und vermitteln, dass er mit den „neuen Dritten" nicht nur Funktionalität, sondern auch ein Stück Lebensqualität zurückbekommt. Mit der Software VITA ToothConfigurator verbinden wir nun die Hoffnung und Erwartung, die Kommunikation mit dem Patienten im Vorfeld der Zahnersatzfertigung zu erleichtern und die Patientenzufriedenheit zu steigern. Konkret bedeutete dies: die Farbe und Form einer Versorgungslösung nicht nur zu verbalisieren, sondern auch zu visualisieren. Gleichzeitig versprechen wir uns durch die computergestützte Planung des Zahnersatzes auch mehr Flexibilität bei der Gestaltung, denn mithilfe der Software lassen sich verschiedene Vorstellungen bei der Form und Farbwahl einfach und schnell am Monitor darstellen, beliebig oft verändern und individuell anpassen. Das erleichtert natürlich auch die Kommunikation zwischen Zahnarzt und Labor.

Die Kommunikation zwischen Behandler, Patient und Zahntechniker wird vereinfacht.

Dass der VITA ToothConfigurator unsere Erwartungen erfüllen kann, zeigte sich in den vergangenen Wochen im Praxistest.

Anwendung

In der Praxis erfolgt die Anwendung des VITA ToothConfigurators stets nach der Abformung für die Funktionslöffel – so auch im Fall unseres Patienten. Ich komme bei diesem Termin einfach dazu und erstelle ein Porträtfoto vom Patienten, am besten mit geschlossener Zahnreihe. Wenn ein externes Labor beautragt wird, sollte der Behandler selbst dieses Foto erstellen und dem Zahntechniker zukommen lassen.

Die Software ist bereits auf dem Labor-PC installiert, ich kann also unverzüglich mit der Visualisierung der Arbeit beginnen, indem ich das Foto in das Programm hochlade. Außerdem lege ich die erforderlichen Patientendaten an. Dank der selbsterklärenden Benutzerführung fällt die Handhabung leicht – man muss also kein Computerspezialist sein, um mit der

Software arbeiten zu können. Das Prinzip ist mit einem Grafikprogramm vergleichbar. Es gibt verschiedene „Auswahlwerkzeuge", Formen und Farben, die man beliebig auswählen und benutzen kann. Kernfunktion des Systems ist eine virtuelle Zahnbibliothek mit den VITA Front- und Seitenzahnlinien, die in den VITA classical sowie 3D-MASTER Farben und zwei BLEACHED COLORS virtuell gestaltet werden können.

Zu den üblichen Patientendaten können im Übrigen auch individuelle Anmerkungen hinterlegt werden. Anhand der Porträtaufnahme suche ich mithilfe der Software die individuell passende Front- und Seitenzahngarnitur für den Patienten aus und erstelle dann eine realitätsgetreue Computersimulation der Prothese am Monitor.

Dieses „Bild" kann ich dem Patienten sofort zeigen oder auch ausdrucken und mitgeben. Falls ihm mein erster Vorschlag nicht gefällt – kein Problem, ich korrigiere dann einfach die visualisierte Darstellung seiner Versorgungslösung mit einem zweiten Bild. Ein Foto, das ich dem Patienten zeigen oder in die Hand geben kann, erleichtert ihm die Entscheidung für den neuen Ersatz und nimmt ihm mögliche Ängste. Auch Familie, Freunde und Bekannte können schon einmal einen Blick darauf werfen und ihm sagen, ob sie die neue Optik seiner Mundpartie ansprechend finden. Im Zweifelsfall folgt erneut eine Anpassung am PC.

Fazit

Für den prothetischen Bereich steht jetzt mit dem VITA ToothConfigurator ein Tool zur Verfügung, das die Kommunikation zwischen Behandler, Patient und Zahntechnik vereinfacht und gleichzeitig mit wenigen Mausklicks eine virtuelle und vor allem individuelle Prothesengestaltung möglich macht. Ich verspreche mir davon, den Patienten in Zukunft gezielter von einem individuellen Erscheinungsbild überzeugen zu können – denn ein Bild sagt bekanntlich mehr als tausend Worte. Gespannt bin ich auf die ersten Updates, die mir noch mehr Möglichkeiten geben werden, sodass ich meine visuelle „Gestaltung" bis zum Endergebnis 1:1 optisch und funktionell perfekt umsetzen kann.

>> KONTAKT

ZT Boris Freikowski
Zahnarzt Dr. Dr. Michael Lambertin
Bonner Str. 8–10
53909 Zülpich
Tel.: 02252 4460

E-Mail: zahntechnik@dr-lambertin.de

Kontakt
VITA Zahnfabrik H. Rauter GmbH & Co. KG
Spitalgasse 3
79713 Bad Säckingen
Tel.: 07761 5620
E-Mail: info@vita-zahnfabrik.com

Virtuelle Umsetzung mit dem VITA ToothConfigurator

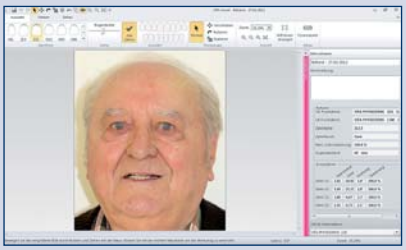

Abb. 1: Ist-Zustand des Patienten VOR Auswahl der Form und Farbe.

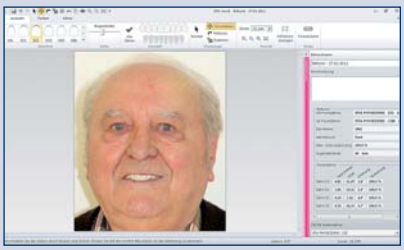

Abb. 2: Ist-Zustand NACH Auswahl der Form und Farbe mithilfe der Auswahlwerkzeuge des VITA ToothConfigurators.

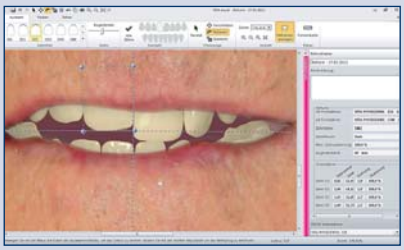

Abb. 3: Ich schneide aus dem Foto den Mundbereich aus und passe die Länge der oberen Schneidezähne manuell an die eingefügte Hilfslinie an. Hierbei kann ich die Zähne beliebig verschieben. Ebenso ist eine Kombination aus Verschieben des gesamten Oberkiefers und manueller Anpassung der einzelnen oberen Frontzähne möglich. Dies ist abhängig von der Länge des sichtbaren Bereichs der Seitenzähne. Besonders hilfreich ist auch die Rotationsfunktion, die ein leichtes Drehen sowie eine Verschachtelung ermöglicht. Dafür eignet sich am besten die Zoomfunktion.

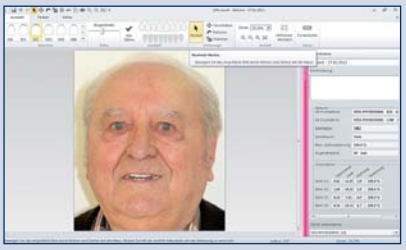

Abb. 4: Mein erster Vorschlag für den neuen Zahnersatz des Patienten.

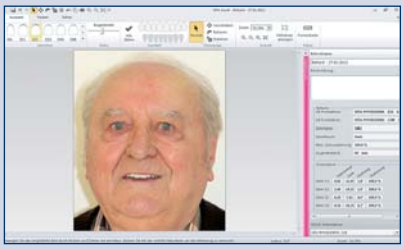

Abb. 5: Der zweite Vorschlag nach Adaption.

Am Gesichtsausdruck des Patienten lässt sich oft sofort erkennen, welche Variante ihm besser gefällt. So auch in diesem Fall. Die bevorzugte Variante habe ich dann vormodelliert, sodass es bei der ersten Anprobe keine bösen Überraschungen gab. Neben dem funktionellen war der Patient auch mit dem ästhetischen Endergebnis sehr zufrieden.