

Statement von ZTM Jost P. Prestin

ZTM Jost P. Prestin ist Geschäftsführer der dental emotions GmbH in Radolfzell am Bodensee. Er beschäftigt sich seit Jahren intensiv nicht nur mit dem Thema Ästhetik, sondern auch der Funktion von Zahnersatz und war 2013 Gewinner des Sonderpreises für die beste Dokumentation und Viertplatziertes beim „Wettbewerb um den okklusalen Kompass international“. Seit 2013 ist Jost Prestin DSD-Team-Member (Digital Smile Design nach Christian Coachman).

QZ: Herr Prestin, was hat Sie von Anfang an am DSD begeistert?

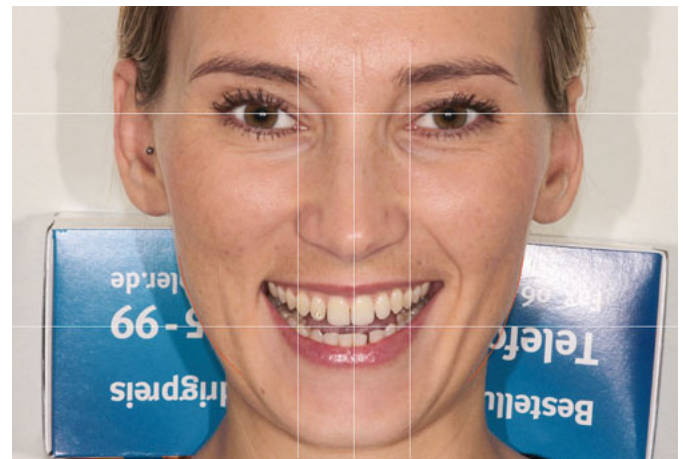
Jost P. Prestin: Hier muss ich etwas zurückgehen. Ich habe von 2007 bis 2008 bei Frontier Dental Laboratories, El Dorado Hills in Kalifornien gearbeitet. In den Neunzigern und Anfang des zwanzigsten Jahrhunderts war es eines der weltweit führenden Labore für Cosmetic Dentistry. Dort gehörten Fotos vom Patienten schon seit Jahren zum Standard. Diese wurden ausgedruckt und wir haben unser Smiledesign dann direkt auf die Bilder gezeichnet. Für mich war das zu der Zeit schon ein tolles Instrument zur Planung von Oberkieferfronten. Ich hatte damals auch schon den Gedanken, ob man das nicht einfach in irgendeinem Programm am PC machen könnte – so wie sicherlich viele andere Zahntechniker auch. Schließlich startete Christian Coachman mit seinen DSD-Kursen und das Thema wurde endlich digital umgesetzt. Wichtig ist es zu verstehen, dass der gesamte Prozess nur ein Hilfsmittel ist und als Unterstützung für unsere tägliche Arbeit dient. Vor allen Dingen ist diese Art der Planung immer noch eine Gefühls-

» Vor allen Dingen ist diese Art der Planung immer noch eine Gefühls- und Empfindungssache und ist nicht zwingend an die Einhaltung irgendwelcher Linien und Symmetrien gebunden. «

und Empfindungssache und nicht zwingend an die Einhaltung irgendwelcher Linien und Symmetrien gebunden, wie viele immer noch denken. Im zweiten Schritt, dem Mock-up, steht immer noch die phonetische und funktionelle Kontrolle im Vordergrund. Als Grundlage für das DSD ist ein gutes Wissen über die Dentalfotografie Grundvoraussetzung, denn die



Früher haben wir uns das Smiledesign noch auf ausgedruckte Fotos gezeichnet.



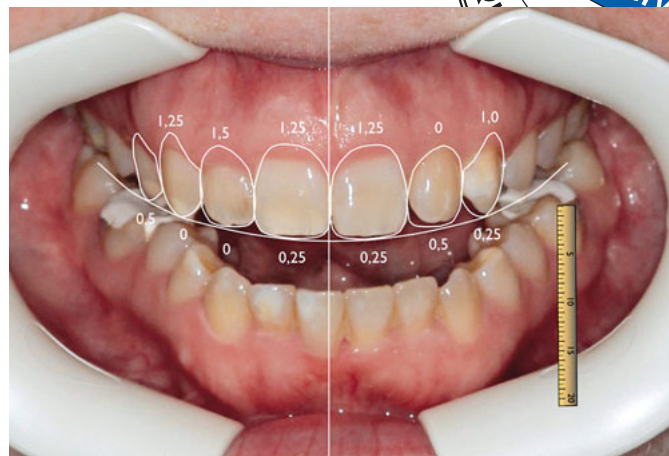
Heute machen wir dasselbe nur digital.



Beispiel einer DSD-Planung für den Patienten.



Ist eine klinische Kronenverlängerung um 1,5 mm überhaupt möglich?



Die Messung erfolgt über den Behandler.



Gemessene Abstände in der Keynoteplanung. Das Lineal wird anhand einer frei wählbaren, am Patienten oder dem Situationsmodell gemessenen Länge (z. B. die Breite der Oberkiefer-Einser) kalibriert.



Antragen der fehlenden Zahnängen in Wachs (zum Erstellen der Bilder mit dem Mock-up im Mund kann man zu lange Zähne durch Anmalen mit einem schwarzen Stift optisch verschwinden lassen.)

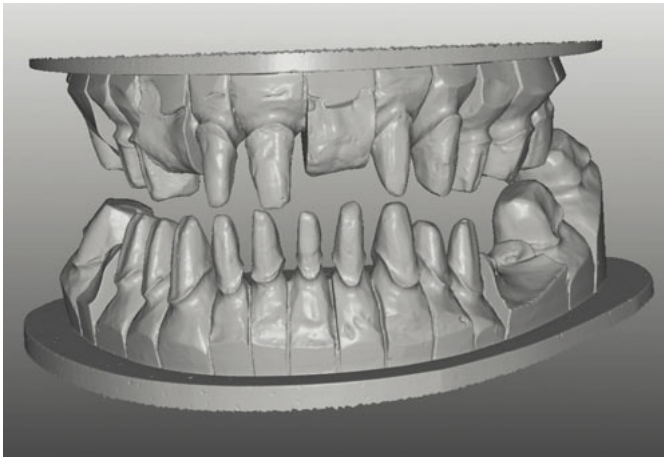
zu erstellenden Fotos müssen unbedingt gerade und das Gesicht muss exakt von frontal aufgenommen werden.

Fazit: Das DSD ist ein tolles Planungsinstrument, um die zukünftige Zahnform und -stellung schon vor der Behandlung zu entwickeln und dem Patienten visuell darstellen zu können. Zusätzlich sind entsprechende Videos, in welchen die Mimik bei verschiedenen Emotionen und die Funktion gezeigt werden, ein wichtiges Instrument, da diese dem Zahntechniker die Möglichkeit geben, sich den Patienten jederzeit wieder anzuschauen, ohne dass er im Labor anwesend ist. Endlich steht für die Herstellung der zahn-

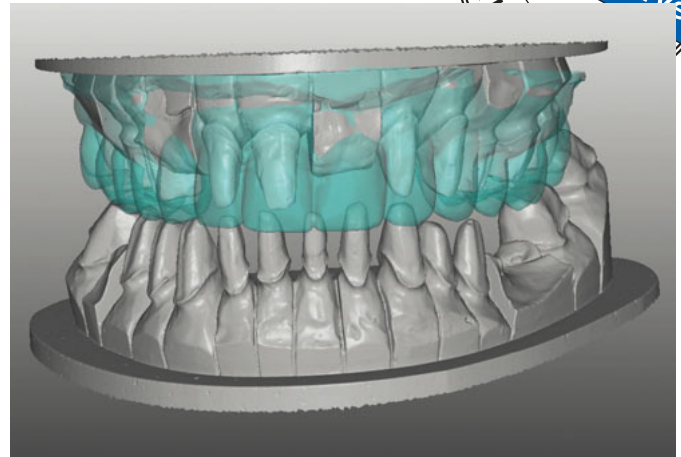
technischen Arbeit das gesamte Gesicht des Patienten zur Verfügung und nicht nur die Modelle! Durch das anschließende Mock-up und entsprechend hochwertige Porträtfo-

» Wir müssen alle endlich begreifen, dass wir nur über Haptik (das Mock-up) und Emotionen erfolgreich verkaufen können. «

tos haben wir ein tolles Verkaufstool an der Hand, denn wir müssen alle endlich begreifen, dass wir nur über Haptik (das Mock-up) und Emotionen erfolgreich verkaufen.



Die Sägemodellscans ...



... gematcht mit dem vorher erstellten Wax-up.

QZ: Wo sehen Sie das DSD hilfreich bei der Schnittstelle Praxis/Labor?

Jost P. Prestin: Das Wichtigste: Die Kommunikationsrate wird deutlich erhöht und verbessert. Denn so abgenutzt der Spruch auch ist: Kommunikation ist alles! Gesetzt den Fall,

» Die Kommunikationsrate wird deutlich erhöht und verbessert. Denn so abgenutzt der Spruch auch ist: Kommunikation ist alles! «

ich werde als Zahntechniker gar nicht in die Planung einbezogen, bekomme ich doch durch die Bilder des DSD zumindest den Patienten auf den Fotos zu Gesicht. Allerdings läuft es bei uns im Laboralltag inzwischen oft andersherum. Wir bekommen oft nur noch die Situ- bzw. Planungsmodelle, den Behandlungsplan und die Telefonnummer des Patienten. D. h. wir bestellen den Patienten ein, besprechen mit ihm seine Wünsche und Vorstellungen über Zahnfarbe und -form und erstellen den Fotostatus. Beim zweiten Termin machen wir das Mock-up und schöne Porträtbilder, welche der Patient dann mit nach Hause nehmen kann. Alles natürlich in Absprache mit dem Behandler und dem Patienten. Dieser Weg setzt natürlich ein großes Vertrauen vom Zahnarzt zu seinem Labor voraus.

Grundsätzlich macht es aber am meisten Sinn, alle oben genannten Schritte gemeinsam auszuführen. Hierdurch verbringen der Behandler und der Zahntechniker deut-

lich mehr Zeit miteinander und es bleibt auch mal Zeit zwischendurch, noch den ein oder anderen Patientenfall durchzusprechen, über den ansonsten vielleicht nicht geredet worden wäre. Außerdem gibt es bei der Planung natürlich viele Dinge zu besprechen, welche nur vom Zahnarzt beantwortet werden können, z. B. ob eine klinische Kronenverlängerung möglich ist.

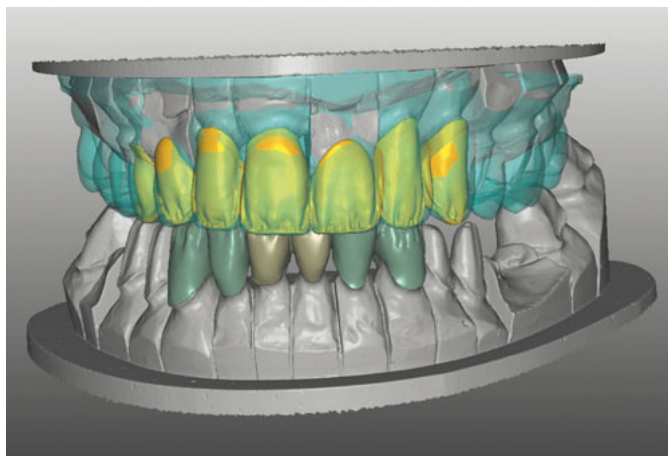
Fazit: Durch die Durchführung eines DSD erhalten wir nicht nur eine detaillierte Analyse und optische Darstellung

» Durch das DSD vertiefen und festigen wir auch die Beziehung zwischen Patient, Dentallabor und Zahnarzt. «

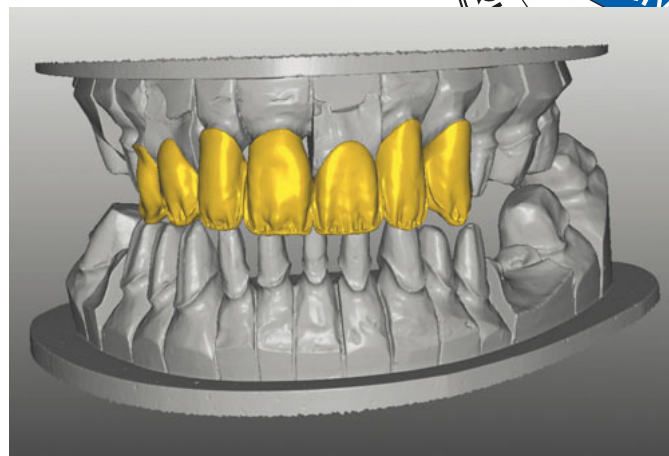
des Endergebnisses sowie Planungssicherheit, sondern vertiefen und festigen auch die Beziehung zwischen Patient, Dentallabor und Zahnarzt.

QZ: Wie kann die Planung in 3-D umgesetzt werden? Welche Möglichkeiten gibt es für Sie?

Jost P. Prestin: In erster Linie ist für mich schon die Erstellung des Wax-ups der erste Schritt von der 2-D-Planung in ein reales 3-D-Modell. Zu beachten ist hierbei natürlich die optische Verzerrung eines flachen Fotos, welches im Gegensatz zu einem echten Modell oder dem Patienten keine Tiefe (Z-Achse) besitzt. Aber selbst dieses Problem wurde durch die Einführung des 3-D-Facescans, z. B. den Facehunter von Zirkon Zahn, gelöst. Nach dem Scannen des Wax-



Die von innen gematchten, bereits reduzierten Frontzahnkronen.



Das fertige Design.

ups kann dieses in den Facescan eingefügt werden und die Längen- und Breitenrelationen können noch einmal kontrolliert und gegebenenfalls direkt in der CAD-Software korrigiert werden. Vorher muss natürlich das Wax-up erstellt werden. Hierzu werden die gemessenen Abstände am Foto einfach auf das Situationsmodell übertragen und dort entsprechend Wachs anmodelliert. Nach der Präparation und dem Einscannen der Sägemodelle kann man jetzt zusätzlich das Wax-up einscannen und mit der Sägemodell-STL zusammenführen. Somit habe ich meine DSD-Planung vom analogen wieder ins digitale 3-D übertragen. Jetzt kann die eigentliche Arbeit (hier drei Frontzahnkronen und eine dreigliedrige Brücke) direkt von innen in den Wax-up-Scan gematcht werden. Nach dem Reduzieren auf die Mamelonstruktur entsprechen die Formen und Längen exakt der DSD-Planung und den Dimensionen des Wax-ups.

» Die Umsetzung der DSD-Planung in der Keynote-Software zurück in ein reales 3-D-Modell wird im DSD-Konzept durch Modellation des Wax-ups erklärt und beschrieben. «

Fazit: Die Umsetzung der DSD-Planung in der Keynote-Software zurück in ein reales 3-D-Modell wird im DSD-Konzept durch Modellation des Wax-ups erklärt und

beschrieben. Durch die heutige CAD-Technologie können wir das Wax-up durch Scannen auch in die Design-Software übernehmen und als Vorlage für die definitive Versorgung nutzen. Analog haben wir hier die Möglichkeit durch entsprechende Silikonschlüssel. Zusätzlich gibt es zum DSD ein Softwaretool, bei dem die Planungsfotos transparent über die CAD-Design-Software gelegt werden können.



ZTM Jost P. Prestin
dental emotions GmbH
Fritz-Reichle-Ring 2
78315 Radolfzell am Bodensee
E-Mail: jostprestin@googlemail.com