



# „Are you ready for the future?“

## Digitale interdisziplinäre Zahnmedizin

Marlene Hartinger

Am 10. März 2018 lud Align Technology in Kooperation mit Digital Smile Design (DSD) zu einer Weiterbildungsveranstaltung in das Münchner Literaturhaus am Salvatorplatz ein. Etwa 150 Teilnehmer folgten der Einladung und erlebten einen Tag, der im Kern von einer zentralen Message des Hauptreferenten Dr. Christian Coachman (São Paulo) an das zahnärztliche Fachpublikum gekennzeichnet war: Zahnärzte sollten die Zeichen der Zeit erkennen, sich mit den verfügbaren Dentaltechnologien zukunftssicher positionieren und so vom Zahnarzt, den keiner besuchen will, zum souveränen „orofacial artist“ mit einer Vision werden. Im Anschluss an die Veranstaltung stand uns Dr. Coachman freundlicherweise zum kurzen Interview zur Verfügung.

### Dr. Coachman, können Sie uns bitte kurz die Kernidee von Digital Smile Design umreißen?

Digital Smile Design wird von zwei zentralen Intentionen getragen: Zum einen hilft es dem Zahnarzt ganz entscheidend dabei, effizienter zu arbeiten, indem es ihm einen verbesserten dentalen und digitalen Workflow ermöglicht. Und zum anderen hebt es den Anwender von der Masse ab und macht den Gehalt und Wert des zahnärztlichen Bemühens bzw. die Arbeit des Zahnarztes deutlich und für den Patienten nachvollziehbar. DSD stellt somit den Zahnärzten Mittel wie Strategien bereit, um einzigartig zu sein und das auch nach außen hin sichtbar zu machen. Insofern vereint es technisch-klinische Zielsetzungen mit einem Business- und Marketingkonzept. Diese duale Ausrichtung war von Anfang an unser Ziel und ist ein wesentlicher Grund für den Erfolg.

### Wie kam es zu Ihrer Zusammenarbeit mit Invisalign?

Vor etwa zehn Jahren begann ich, mich als Zahn-techniker mit der restaurativen, kieferorthopädischen Behandlungsplanung intensiv zu beschäftigen. Danach konzentrierte ich mich im Besonderen auf die Möglichkeiten der digitalen 3-D-Behandlungsplanung, und an genau dieser Stelle machte Invisalign absolut Sinn für mich. Von da an ist unsere Zusammenarbeit, vor allem durch das aktive Bemühen von Carina Morik (General Manager D-A-CH, Align Technology), stetig gewachsen.

### Stichwort: Vorhersagbarkeit. Durch welche Aspekte ist mit DSD eine wirklich verlässliche Vorhersagbarkeit garantiert?

Um eine klinische Situation so gut wie möglich vorherzusagen, braucht es drei Schritte: Zum einen benötigt der Behandler verlässliche Werkzeuge, das heißt, eine fähige Technologie, die es schafft, das klinische Zielvorhaben bestmöglich abzubilden. Eine solche Simulation trifft natürlich niemals absolut die Wirklichkeit, kommt ihr aber sehr, sehr nahe und schafft es so, mögliche Fehler zu minimieren bzw. ganz zu vermeiden. Nicht ohne Grund lernen Piloten in der Ausbildung anhand von Simulatoren, mit vielfältigsten Flugsituationen umzugehen, und werden so auf das wirkliche Fliegen vorbereitet. Die virtuelle 3-D-Simulation ist also der erste Schritt zu einer verbindlichen Vorhersagbarkeit. Zum anderen braucht es Guides, die das zuvor simulierte Geschehen in den Mund übertragen. Auch hierbei spielt die moderne Technologie eine zentrale Rolle. Und der dritte Schritt sind standardisierte Qualitätskontrollen. Denn auch wenn die Simulation die geplante Versorgungssituation wirklichkeitsnah vorwegnimmt und entsprechende Apparaturen das Vorhaben in den Mund projizieren, bleibt ein Grad an Abweichung zwischen der Simulation und dem eigentlichen Resultat. Schließlich geht es hier um Vorgänge des natürlichen Körpers und damit um biomechanische Prinzipien, denen immer ein Grad an Nichtvorhersagbarkeit inhärent ist. Qualitätskontrollen, die das Vorhaben mit dem finalen Ergebnis vergleichen, führen schlussendlich



zu besseren Ergebnissen in der Patientenversorgung. Diese Gegenüberstellung übernimmt heutzutage schon der Computer und findet anhand künstlicher Intelligenz die menschlichen Fehler. Ohne einen solchen Prozess bzw. digitalen Workflow haben die anfängliche Simulation der Situation und das Endergebnis – das weiß ich sehr genau aus meiner beruflichen Erfahrung – überhaupt nichts miteinander zu tun. Invisalign ist derzeit damit beschäftigt, solche Daten auszuwerten und wertvolle Analysen zur Verbesserung der Behandlung durchzuführen.

**Wie erklären Sie sich die zum Teil vorhandene Skepsis gegenüber Alignern?**

Das Arbeiten mit Alignern muss gelernt sein. Natürlich laufen Prozesse und Vorgehensweisen, die über Jahrzehnte angewandt wurden, z.B. der Einsatz von Brackets, zuerst schneller und werden von vielen präferiert aus einer gewissen Gewohnheit heraus. Auch meinen manche, dass bestimmte biomechanische Prinzipien mit festen Brackets besser umgesetzt werden können als mit Alignern. Aber Aligner sind auf dem Vormarsch, und mögliche Defizite in Bezug auf biomechanische Wirkweisen werden zukünftig behoben werden. Da sind wir uns absolut sicher. Genauso wie sich mit Sicherheit sagen lässt, dass Aligner Brackets ersetzen werden.

**Und zum Schluss: Riskiert nicht der Entwurf eines idealen Lächelns anhand ästhetischen Zahnersatzes die Gefahr, am Ende zu enttäuschen?**

Nein, ganz und gar nicht. Denn zuerst entwirft der Behandler das ideale Ergebnis für sich allein – auch um grob planen zu können. Steht jedoch schon gleich zu Beginn fest, dass dieser ideale Zustand nicht zu erreichen ist, wird er, ohne dass der Patient davon weiß, verworfen bzw. dient als Grundlage für die Planung eines machbaren, realistischen Ziels. Genau dieses Ziel wird dann dem Patienten vorgeführt, sodass der Patient versteht, welche Schritte der Behandler durchführt, der Behandlung (in voller Kenntnis) vertraut und sich (emo-

tional) auf das Ziel einlässt. Das ist wie bei einer Testfahrt mit einem Auto; die Testfahrt ermöglicht es, zu erleben, was passiert – wie unglaublich gut es sich anfühlt – wenn man das gewünschte Auto fährt. Der Vorgang der Testfahrt ist (hoch) emotional. In der Autoindustrie ist das ein gängiges Prinzip, um potenzielle Käufer emotional zu erreichen. Das ist übrigens eine deutsche Erfindung! Genauso wie sich Autohersteller ihrer Arbeit und dem Wert der Autos absolut gewiss sind und die Testfahrt letztlich „nur noch“ die emotionale Komponente bedient, sollten auch Zahnärzte zeigen, was sie erreichen können, den Patienten mit auf die Reise nehmen und so die Wertschätzung und den Respekt erhalten, der ihnen – ohne Frage – zusteht. Jene, die diesen Ansatz kritisch beäugen und das Schüren von (realisierbaren) Erwartungen als „gefährlich“ abtun, bedienen sich einer Ausrede, um in ihrer Komfortzone zu bleiben und sich nicht zu verändern. Denn die Frage ist nicht, ob es der Zahnarzt schafft, den Patienten optimal zu versorgen und ihm das bestmögliche Lächeln zu schenken – natürlich schafft er das –, sondern wie er seine Arbeit vermittelt und so eine besondere Beziehung zum Patienten aufnimmt. Deutschland hat mit die besten Zahnärzte der Welt, die alle durchweg Unglaubliches leisten und die dafür die Wertschätzung der Patienten verdienen. Ich kann also nur sagen: „Don't be afraid of emotions!“

**Kontakt**

**DSD Digital Smile Design**  
 info@digitalsmiledesign.com  
 www.digitalsmiledesign.com

**Align Technology GmbH**  
 Dürener Straße 405  
 50858 Köln  
 Tel.: 0221 716193054  
 www.invisalign.de

Infos zum Unternehmen

