

# Innovative, inspirierende Denkanstöße rund um die Alignertechnik

Vom 29. September bis 1. Oktober 2022 lud das Pforzheimer Traditions Haus FORESTADENT zu einem ganz besonderen Alignerevent nach Ibiza. Unter dem Motto „The two souls of aligners“ präsentierten internationale Experten bewährte sowie brandneue Therapieansätze und zeigten dabei die künftigen Möglichkeiten des Einsatzes modernster Materialien und digitaler Technologien auf.



**Abb. 1 und 2:** Dr. Vittorio Cacciafesta stellte im Vorkongresskurs die Lingualtechnik der Alignertherapie gegenüber. **Abb. 3 und 4:** Get-together im Luxus-Beachclub „Nikki Beach Ibiza“.

**W**er kennt es nicht, das Sprichwort „Was lange währt, wird endlich gut.“ Und die Fans von FORESTADENTs beliebten Fortbildungsevents mussten diesmal zweifellos lang warten. So war die Veranstaltung „The two souls of aligners“, welche jetzt Ende September/Anfang Oktober auf Ibiza stattfand, ursprünglich bereits für den Herbst 2020 angekündigt worden. Doch Corona bremste alles aus, sodass Geduld gefragt war. Umso schöner kam das Alignerevent auf der Sonneninsel nun daher und entschädigte die aus aller Welt angereisten Teilnehmer.

## Vorkongress mit Dr. Vittorio Cacciafesta

Zum Auftakt der drei intensiven Fortbildungstage bewies der Italiener Dr. Vittorio Cacciafesta erneut, warum er definitiv zu den ganz Großen zählt, wenn es um ästhetische Kieferorthopädie geht. Unter dem Titel „Lingual technology as an alternative and in contrast to mainstream aligners“ stellte er im Rahmen des Vorkongresses die Lingualtechnik der Alignertherapie gegenüber und arbeitete anhand spektakulärer Fälle deren jeweilige Vor- und Nachteile hinsichtlich Laboraufwand, Biomechanik oder Vorhersagbarkeit der Ergebnisse heraus.

## Top-Referenten präsentieren Status quo der Alignertechnik

Nach einem stimmungreichen Get-together im berühmten Luxus-Beachclub „Nikki Beach Ibiza“ eröffnete FORESTADENT Geschäftsführer Stefan Förster am nächsten Morgen das „The two souls of aligners“-Event. Hierzu hatten sich 14 internationale Top-Speaker mit unter-

das neue FAS® (Aligner System) in all seinen Facetten vor, das im Gegensatz zu bisherigen Systemen am Markt nicht nur die Ausrichtung der Zähne, sondern zudem eine korrekte (gesunde) Positionierung der Kondylen im Therapieverlauf realisiert. Hierfür werden neben den bekannten zwei- und dreidimensionalen Daten auch die vierte

oder Brackets) zu haben, entwickelte dieser ein Diagnose-Schema. Dabei werden neben der Vorhersagbarkeit der umzusetzenden Zahnbewegungen vor allem auch Aspekte wie die Dauer der Behandlung, Ästhetik, Preis und Komfort der Apparatur oder der Einsatz zusätzlicher Hilfsmittel (Minischrauben, Power arms etc.) in den Fokus

**„Neue Technologien dürfen den Praktiker nicht versklaven, sondern müssen ihm dienen. Um diese also bestmöglich zu unserem Vorteil nutzen zu können, müssen wir sie vollumfänglich verstehen.“**

**Abb. 5, 6 und 11:** Veranstaltungsort des „The two souls of aligners“-Events war der Palacio de Congresos de Ibiza in Santa Eulària des Riu. **Abb. 7:** FORESTADENT Geschäftsführer Stefan Förster begrüßt die rund 200 aus aller Welt angereisten Teilnehmer. **Abb. 8:** Die Moderation wurde erneut in die bewährten Hände von Prof. Dr. Ravindra Nanda (USA) gelegt. **Abb. 9 und 16:** Welche klinischen Möglichkeiten sich beim direkten 3D-Druck von Alignern mithilfe des neuen Materials TC-85DAC von Graphy ergeben, erläuterten Dr. Simon Graf (Schweiz; Abb. 9) sowie Dr. Soo-Jin Kim (Korea; Abb. 16). **Abb. 10:** Dr. Kamil Stefanski (Polen) sprach über seine jahrelangen Alignerenerfahrungen, die ihn letztendlich zum FAS® System führten. **Abb. 12 und 14:** In den Pausen konnte sich nicht nur gestärkt werden. Wer wollte, erhielt zudem Informationen zu Produktneheiten.

schiedlichen Behandlungsansätzen angesagt, um die etwa 200 angereisten Kollegen zwei intensive Tage lang über den aktuellen Stand aus Forschung, Klinik und Materialentwicklung rund um den Einsatz der Alignertechnik zu informieren. Als Moderator des Vortragsprogramms konnte erneut Prof. Dr. Ravindra Nanda (USA) gewonnen werden, der dieses mit einem detaillierten Überblick hinsichtlich Biomechanik, aktuell verfügbare Materialien sowie Attachments zur Ergebnisoptimierung von Alignerbehandlungen eröffnete. Anschließend übernahmen die Dres. Alberto Canábez, Pablo Arias und Javier Aznar (alle Spanien). Sie stellten

Dimension, die individuelle und reale Rotationsbewegung des Kiefers sowie die echten Wurzeln des Patienten durch Integration von DVT-Scans mit in die Alignerplanung einbezogen. Auch Dr. Maria Magallón (Spanien) widmete sich wenig später dem neuen FAS® System, wobei sie jedoch den Schwerpunkt auf den Workflow des virtuellen Behandlungsplans (Occlusal-Design) legte. Einen sehr praxisnahen Vortrag zeigte Dr. José María Ponce de León (Spanien). Um ausgehend von der Malokklusion und dessen Schweregrad eine Entscheidungshilfe für die Wahl der jeweils optimalen Behandlungsapparatur (Aligner und/

gestellt. „Identifizieren Sie die zu realisierenden Zahnbewegungen und deren Grenzen bei alleinigem Einsatz von Alignern“, so Dr. Ponce de León. „Lernen Sie, Attachments gezielt einzusetzen, um so z. B. Rotationen zu lösen.“ Er bevorzugte in vielen seiner Fälle den hybriden Ansatz mit Bracket- und anschließender Alignerbehandlung. Anhand klinischer Beispielfälle erläuterte Dr. Guillaume Lecocq (Frankreich) zum Abschluss des Vortragsprogramms an diesem Tag, wie er seinen Praxis- und Laborworkflow bei Einsatz digitaler Technologien organisiert. Mit Blick auf die Alignerbehandlung setzt er auf die Inhouse-Fertigung der Korrektur-



schiene. „Neue Technologien dürfen den Praktiker nicht versklaven, sondern müssen ihm dienen“, betonte der Referent. „Um diese also bestmöglich zu unserem Vorteil nutzen zu können, müssen wir sie vollumfänglich verstehen.“

**Galadinner im Atzaró-Gemüsegarten**

Auf eine kulinarische Reise der besonderen Art entführte am Abend das Galadinner. Im Gemüsegarten des Atzaró, einer spektakulären Location, wurde pflückfrisch inmitten der Natur gespeist. Auch wenn Mutter Natur den geplanten Spaziergang entlang des von Orangenbäumen gesäumten Weges durch kräftige Regengüsse in der Nacht zuvor buchstäblich ins Wasser fallen ließ und überraschend kühle Temperaturen ein rasches wie flexibles Organisationsgeschick erforderten, tat das der ausgelassenen Stimmung an diesem Abend keinen Abbruch.

**Direkter 3D-Druck von Alignern – innovatives Material eröffnet neue Horizonte**

Der nächste Morgen startete mit dem Vortrag von Dr. Kamil Stefanski (Polen). Er legte seine über die Jahre gesammelten Erfahrungen mit verschiedenen Alignersystemen sowie bei Einsatz von Inhouse-gefertigten Korrekturschienen dar. Alle zusammen ließen sie einen für ihn elementar wichtigen Aspekt jedoch vermissen – die zentrische Relation. Die Suche nach entsprechenden Lösungen führte ihn zum FAS® System, welches die orthopädische Stabilität der Kiefergelenke von vornherein berücksichtigt. Zudem ließ sie ihn noch stärker in die digitalen Möglichkeiten der heutigen Kieferorthopädie eintauchen, sodass er ein digitales Mounting entwickelte. Doch damit nicht genug. Mittlerweile nutzt er sogar sein eigenes individualisiertes Bracketsystem (SIBS®).

Wie Aligner mit skelettaler Verankerung (TADs) kombiniert werden können, um deren klinische Grenzen bei herausfordernder Indikation zu überwinden, erläuterte Dr. Giorgio Iodice (Italien). Ob Distalisationen, die Korrektur von Tiefbissen oder die transversale maxilläre Expansion – mithilfe von Minischrauben können viele Zahnbewegungen, die mit Alignern allein sonst kaum oder nur schwer umzusetzen sind, mit



13



14



15



16



17



18

deutlich besserer Vorhersagbarkeit realisiert werden. Anhand zahlreicher Fallbeispiele demonstrierte Dr. Iodice, wie dies in seiner Praxis klinisch umgesetzt wird. Der gleichen Thematik, jedoch mit Fokus auf die Vorteile einer Schablonen-geführten Insertion von Minischrauben, widmete sich Dr. Patrick Borbely (Venezuela). Er zeigte die digitale Planung und Positionierung von intra- sowie extraradikulären Minischrauben, welche heute eine Insertion von höchster Genauigkeit ermöglicht.

Wer Dr. Simon Graf kennt, weiß um dessen innovative Ideen rund um den direkten 3D-Metalldruck von

reiche definiert werden. Verschiedenste Funktionen können darüber hinaus hinsichtlich sagittaler, vertikaler oder transversaler Veränderungen hinzugefügt werden (z. B. Druck von Aufbissflächen in der Front oder Integration einer Expansionschraube in den Aligner). Es müssen auch keine Aussparungen mehr in die Aligner geschnitten werden, und, und, und. „Es gibt keine Grenzen“, so Graf. „Alles, was wir über Aligner bislang wissen, kann weiter angewandt werden, doch nun verbunden mit wesentlich mehr Möglichkeiten.“

Die drei wesentlichen klinischen Vorteile des neuen Alignermate-

Seine Erfahrungen der letzten fünf Jahre mit tiefgezogenen Inhouse-Alignern legte anschließend Dr. Philipp Gebhardt (Deutschland) dar. Bei ihm begann die digitale Reise mit einem Modellscanner, gefolgt von diversen Intraoralscannern bis hin zu letztendlich zehn(!) 3D-Druckern verschiedener Technologien – doch nicht alle Investitionen führten im Nachhinein betrachtet tatsächlich zu einem einfacheren Praxisworkflow. Bedenkt man das ganze „Drum und Dran“ wie Equipment, Personal etc., rechnen sich Inhouse-Aligner nach Ansicht des Referenten daher nicht wirklich. Zukunftspotenzial sieht er jedoch im Druck vollständig individualisierter Brackets in Kombination mit gedruckten Klebetrays.

Dr. Andreea Biriş (Rumänien) beendete schließlich das Programm dieses „The two souls of aligners“-Events. Anhand klinischer Fallbeispiele zeigte sie anschaulich, wie die parodontale Gesundheit mithilfe kieferorthopädischer Behandlungen gezielt verbessert werden kann.

**Ausblick**

Kaum ist die Veranstaltung zu Ende, kann an dieser Stelle bereits auf das nächste Highlight verwiesen werden. So findet vom 5. bis 7. Oktober 2023 in Rom das XI. FORESTADENT Symposium statt (dann wieder regulär und ohne ein Schwerpunktthema).

**„Es gibt keine Grenzen. Alles, was wir über Aligner bislang wissen, kann weiter angewandt werden, doch nun verbunden mit wesentlich mehr Möglichkeiten.“**

Behandlungsapparaturen. Welche Möglichkeiten sich beim Direkt-Druck von Alignern durch das brandneue Material TC-85DAC von Graphy ergeben, das international u. a. von FORESTADENT vertrieben wird, stellte der Schweizer anschaulich in Aussicht. So können mit diesem z. B. die Dicke, Form oder Länge (Trimmlinie) individualisiert oder Druckpunkte sowie druckfreie Be-

rials – größere Bewegungen umsetzbar, länger im Mund belassbar, weniger Attachments erforderlich – stellte anschließend Dr. Soo-Jin Kim (Korea) heraus. Dabei ging sie insbesondere auf die aktuelle Studienlage ein, wobei sie die Eigenschaften des neuen Graphy-Materials inklusive dessen Formgedächtniseffekt oder konstant leichtes Kraftniveau herausarbeitete.

**Abb. 13:** Dr. Philipp Gebhardt (Deutschland) berichtete von seinen Erfahrungen mit Inhouse-Alignern. **Abb. 15:** Wie Aligner mit Minischrauben kombiniert werden können und welche Vorteile hierbei die schablonengeführte Insertion bietet, erläuterte Dr. Patrick Borbely (Venezuela). **Abb. 17:** Dr. Alberto Canábez (Spanien) stellte zusammen mit den Dres. Pablo Arias und Javier Aznar (ebenfalls Spanien, beide nicht im Bild) das neue FAS® (Aligner System) in all seinen Facetten vor. **Abb. 18:** Nach den Vorträgen konnten Fragen an die Referenten gerichtet werden. Im Bild: Dr. Kamil Stefanski (links) mit Moderator Dr. Ravindra Nanda.



19



20

**Abb. 19 und 20:** Ausgelassene Stimmung beim Galadinner im Atzaró-Gemüsegarten. (Abb. 19 und 20: © FORESTADENT)



# The *Two souls* of aligners



EVENT PRESENTED BY FORESTADENT  
29<sup>TH</sup> SEPTEMBER - 1<sup>ST</sup> OCTOBER 2022, IBIZA



