

# Weltweit erster interdisziplinärer Kongress für digitale Behandlungsplanung

Am 22. und 23. November 2019 fand in Köln der Kongress „TPAO – Treatment Planning in Aligner Orthodontics“ statt – ein vollkommen neues Weiterbildungskonzept für die Alignerorthodontie, das in seiner Interdisziplinarität weltweit einzigartig ist. Rund 200 Kieferorthopäden waren aus 18 Ländern angereist, um hilfreiche technische Informationen und klinische Tipps und Tricks zu erhalten.



**Abb. 1:** Dr. Boris Sonnenberg widmete sich den unterschiedlichen, individuellen Distalisationsprotokollen und erläuterte die Umsetzung des Set-ups. **Abb. 2:** CMDT Matthias Peper, Gründer der inviSolution GmbH und Initiator des TPAO-Kongresses. **Abb. 3:** Rund 200 Invisalign®-Anwender aus 18 Ländern nahmen Ende November 2019 an dieser bis dato einzigartigen Fortbildungsveranstaltung teil. **Abb. 4:** Gaben ihr Wissen an die Teilnehmer weiter: Dr. Boris Sonnenberg, Dr. Mareike Niederwahrenbrock, Dr. Thomas Drechsler, Dr. Jörg Schwarze, CMDT Matthias Peper, Dr. Andreas Dasy und Dr. Dietmar Zuran (v.l.n.r.). **Abb. 5:** Die Teilnehmer erfuhren viel Wissenswertes von intelligenten automatisierten Algorithmen der digitalen Software über künstliche Intelligenz (KI) bis hin zu technischem Know-how. **Abb. 6:** Rund um die automatisierten Auslöseschwellen und von Algorithmen berechnete Platzierung von Attachments sowie Smart-Force-Features drehte es sich im Vortrag von Dr. Mareike Niederwahrenbrock. (Fotos: © inviSolution GmbH)

**M**atthias Peper, Gründer des digitalen kieferorthopädischen Planungsservices inviSolution GmbH mit bisher über 25.000 bearbeiteten ClinCheck®-Fällen, hat die Zeichen der Zeit erkannt. Er rief mit dem TPAO-Kongress eine Fortbildung ins Leben, die den durch die digitale Behandlungsplanung entstandenen Bedürfnissen der Kieferorthopäden gerecht wird. „Um Behandlungen digital planen zu können, müssen Software und technische Hintergründe verstanden werden“, so Peper, „damit die Ergebnisse auch klinisch durchführbar sind. Die Kombination aus kieferorthopädischem Wissen und technischem Verständnis ist es, die hier letztlich zum Erfolg führt.“

#### International, interdisziplinär, interaktiv

Erfahrene Invisalign®-Anwender präsentierten ihre Fälle und gingen

detailliert auf Fallstricke und Probleme ein, während Matthias Peper jeden einzelnen Schritt auf die technische Umsetzbarkeit im System prüfte und erläuterte, was die dahinter liegenden Software-Parameter sind, wie diese funktionieren und wie die gewünschten Bewegungen im einzelnen Patientenfall optimal geplant werden können. Die Themen der Vorträge reichten von intelligenten automatisierten Algorithmen der digitalen Software über künstliche Intelligenz (KI) bis hin zum technischen Know-how. Es wurden Stufeneinteilungsprotokolle, die Kontrolle der Bewegungsschritte, Anwendung der verschiedenen optimierten und konventionellen Attachments, die neuesten Software-Tools, Herausforderungen der Biomechanik, das Programmieren von sequentiellen Bewegungen (z.B. Distalisationen, Mesialisierungen, Intrusionen etc.) und die Vermeidung von Veranke-

rungsverlusten präsentiert, klinisch wie technisch auf deren Umsetzbarkeit geprüft und mit Fallbeispielen belegt.

Die Teilnehmer erhielten ein detailliertes begleitendes Handout mit allen technischen Informationen und einer Schritt-für-Schritt-Anleitung, die ihnen einen roten Faden für alle Elemente der digitalen Behandlungsplanung an die Hand gibt. ClinCheck®-Experten von inviSolution standen zudem bereit, um mit den Teilnehmern deren digitale Behandlungspläne individuell zu besprechen und ihnen somit die Möglichkeit zu geben, das Gelernte direkt in der Praxis anzuwenden.

#### Behandler und Techniker gemeinsam auf der Bühne

Die Veranstaltung war so strukturiert, dass immer im Wechsel interdisziplinär präsentiert wurde. Den Auftakt machte Matthias Peper, der die Grundalgorithmen, aktuellen Stufeneinteilungen, maximalen Bewegungsparameter und die dahinter stehende Logik erklärte. Als Nächstes sprach Dr. Jörg Schwarze, der die zuvor erläuterten Parameter anhand seiner klinischen Fälle belegte. Durch die präzise ClinCheck®-Bearbeitung kann die Anzahl benötigter Refinements stark minimiert werden. Dr. Schwarze ging auf Stufeneinteilungen und das Bewegungsmanagement für eine bessere klinische Kontrolle ein und demonstrierte dies anhand von Fallbeispielen. Wie dies dann interaktiv mit den neuesten Software-Tools eingestellt wird, erläuterte im Anschluss wieder Matthias Peper.

Mit den Herausforderungen in der Behandlungsplanung in Bezug auf Biomechanik und automatisierte Algorithmen eröffnete Dr. Dietmar Zuran den zweiten Vortragsblock des Tages. Er ging detailliert auf Verankerungsverluste und die entsprechenden Lösungsansätze ein und präsentierte einen neuen Ansatz in der Alignertherapie.

Dr. Boris Sonnenberg hielt einen Vortrag über das perfekte Set-up in Bezug auf die unterschiedlichen Stufeneinteilungsprotokolle für Distalisationen. Je nach Ausgangsbefund und Verankerungssituation muss ein individuelles Protokoll folgen. Diese Protokolle teilte er mit dem Publikum, wobei Matthias Peper im Anschluss zeigte, wie einfach die unterschiedlichen Protokolle technisch umgesetzt und optimal an die Techniker von Align weitergegeben werden können, damit der ClinCheck® so effizient wie möglich fertiggestellt wird.

Der Vortrag von Dr. Thomas Drechsler beschäftigte sich mit der detaillierten DVT-gestützten 3D-Behandlungsplanung. Er zeigte anhand von Fallbeispielen auf, wie wichtig es ist, alle zur Verfügung stehenden digitalen Analysetools mit in die Behandlungsplanung einfließen zu lassen.

#### Ausgelassene Stimmung bei der Gala Night

Zum Tagesabschluss ging es zur TPAO Gala Night im Hotel Wasserturm. Die Teilnehmer hatten vom elften Stock eine atemberaubende Aussicht auf Köln und konnten sich mit ihren Kollegen und den Referenten austauschen. Die Stimmung war hervorragend, ein rundum gelungener Abend. Den zweiten Kongresstag läutete Matthias Peper mit dem Thema „Künstliche Intelligenz & automatisierte Software-Algorithmen“ und die dadurch berechneten Smart-Force-Features ein. Diese wurden im Anschluss durch Dr. Mareike Niederwahrenbrock erklärt. Sie beschrieb im Detail die exakten Auslöseschwellen und Hierarchien, die über der automatischen Platzierung von Attachments und Smart-Force-Features stehen. Sie erläuterte mit wissenschaftlichen Belegen, wann und warum die unterschiedlichen Attachments angebracht werden

ANZEIGE

www.halbich-lingual.de

Halbich LINGUALTECHNIK UG

PATIENTEN  
BEHANDLER

inkl. QMS Quick Modul System  
schön einfach – einfach schön!  
www.halbich-qms.de



und wie dabei für Zusatzveran-  
kerung gesorgt wird.

Dr. Andreas Dasy zeigte abschlie-  
ßend spannende klinische Bei-  
spiele mit den Herausforderungen  
bei komplexen AP-Korrekturen. In  
seinen dabei präsentierten Fällen  
waren viele der vorher gezeigten  
Tipps und Tricks bereits in der  
Planung umgesetzt worden, so-  
dass die Teilnehmer einen direkten  
Bezug zur praktischen Umsetzung  
hatten.

#### Tipps & Tricks von ClinCheck®-Experten

Während des Hands-on-Work-  
shops am Nachmittag hatten die  
Teilnehmer die Möglichkeit, mit den

ClinCheck®-Experten Julia Engel, Kevin  
Rosenthal, Alexandra Morbach und  
Florian Gau ihre Behandlungspläne  
interaktiv zu besprechen. Dabei  
erhielten sie wertvolle Tipps für  
die praktische Umsetzung des  
soeben Gelernten. „Die Theorie,  
zu hören, was die Software kann  
und was nicht und worauf man  
achten sollte, ist eine Sache  
und sicher bereits sehr wertvoll“,  
so Dipl.-Ing. Julia Engel von  
inviSolution. „Allerdings kann sich  
das Wissen dessen, was man in  
der Theorie gehört hat, sehr viel  
besser festigen, wenn es direkt  
angewendet wird. Wir haben ge-  
meinsam mit den Teilnehmern  
ihre aktuellen ClinCheck®-Fälle

diskutiert, ihnen sowohl Hilfe bei  
der Bearbeitung als auch die  
Möglichkeit gegeben, noch offene  
Fragen beantwortet zu bekom-  
men und auch direkt zu sehen,  
wie die Schritt-für-Schritt-Anleitung  
aus dem Handout den Bearbei-  
tungsprozess optimiert.“

#### TPAO setzt neue Maßstäbe

Dass Invisalign®-Anwender über  
ihre Fälle berichten, ist nichts  
Neues. Wenn aber Techniker und  
Anwender gemeinsam präsentie-  
ren, wenn diese Fallbeispiele im  
Detail interdisziplinär beleuchtet  
werden, wenn jeder Aspekt der  
Planung auch technisch erklärt  
wird, entsteht ein neuer Raum, in

dem tiefes und wertvolles Wissen  
vermittelt wird und eine spürbare  
Begeisterung für die Möglichkeiten  
der digitalen Behandlungsplanung  
aufkommt.

#### kontakt

**inviSolution GmbH**  
Treatment Planning  
in Aligner Orthodontics  
Händelstraße 31  
50674 Köln  
Tel.: 0221 99409965  
Fax: 0221 66941837  
info@invisolution.de  
www.invisolution.de

#### Hinweis

*Save the Date: Der nächste TPAO-  
Kongress ist bereits in Planung und  
wird am 26. und 27. November 2021  
stattfinden. Informationen zum Kongress  
und zu anderen Fortbildungen unter  
tpao-congress.com und invisolution.de*

ANZEIGE

# DESIGN PREIS

# 2020

**ZWP** ZAHNARZT  
WIRTSCHAFT PRAXIS

Gesucht wird Deutschlands schönste Zahnarztpraxis.

Jetzt bis zum 1.7.2020 bewerben: [www.designpreis.org](http://www.designpreis.org)