

## KN Aktuell

### Virtuelle OP-Planung

Was sind die Vorteile der VOP in der Planungsphase? Um wie viel kann die Präzision tatsächlich verbessert werden? Welche zusätzlichen Kosten entstehen? Diese und weitere Fragen beantworten Brian B. Farrell, DDS, MD und Peter B. Franco, DMD im KN-Interview.

**Wissenschaft & Praxis**  
» Seite 9

### transfer.net

Kieferorthopädische Praxen erzeugen tagtäglich immer größere Datenmengen, die digital verarbeitet werden müssen. Eine neue Software zum sicheren Transfer von Patientendaten ist transfer.net. IT-Experte Michael Daletzki stellt sie vor.

**Praxismanagement**  
» Seite 20

### DGLO-Tagung in Berlin

ZÄ Tatjana Bergmann und Dr. med. dent. Nicolaus Koch berichten über die 9. Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Linguale Orthodontie Mitte Januar in Berlin.

**Events**  
» Seite 23

### IDS 2015 in Köln

Auf der diesjährigen Internationalen Dental-Schau steht die digitale Zahnmedizin einmal mehr im Fokus – insbesondere mit Angeboten für die moderne Kieferorthopädie.

**Events**  
» Seite 26

## Virtuelle Operationsplanung

Effizienz und Präzision für die orthognathe Chirurgie. Ein Beitrag von Brian B. Farrell, DDS, MD und Peter B. Franco, DMD.

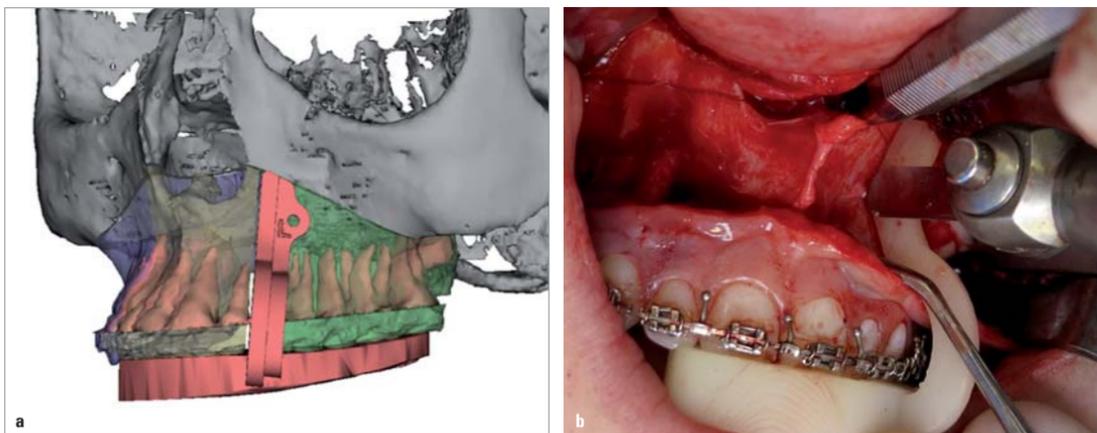


Abb. 1a, b: Virtueller Plan einer Schnittführung zur Ausrichtung der interdentalen Osteotomie für eine segmentale Oberkieferchirurgie (a). In situ okklusal gestützte Führung zur Erleichterung der Ausrichtung der interdentalen Osteotomie (b).

### Entwicklung/ Datenerfassung

Der präoperative Workflow für die Korrektur einer dentofazialen Deformierung mittels computer-gestützter chirurgischer Simulation ist effizienter als die traditionelle Modellchirurgie. Die verbesserte Effizienz der virtuellen Planung basiert auf der Eliminierung extensiver Laborvorbereitungen, die bei der konventionellen Aufbereitung erforderlich wa-

ren. Die Datenerfassung (Modelle der Zahnbögen, zentrisches Relationsprotokoll, Bildgebung) ähnelt weitgehend der, wie sie bei der traditionellen Modellchirurgie anfällt. Zusätzliche Informationen können abhängig vom spezifischen CASS-Protokoll (Computer-Aided Surgical Simulation) erforderlich sein und ein Bezugsprotokoll innerhalb der Bildgebungsstudie sowie eine Gyroskop-Berechnung der natürlichen Kopfhaltung umfassen. Neuere

CASS-Techniken haben auf die Verwendung des Gyroskops verzichtet und sich dafür entschieden, die neutrale Kopfhaltung vor Einleitung der virtuellen Planung mittels klinischer Fotos auszurichten. Cone-Beam-CT-Scans weisen oft zusätzliche Streuungen und Fragmentierungen aufgrund der kieferorthopädischen Apparaturen auf, die die Bilder verzerren. Im Bemühen, die okklusale Anatomie präzise abzubilden, werden Gips-

ANZEIGE

**Dual-Top™**  
Anchor-Systems

PROMEDIA  
MEDIZINTECHNIK

SIMPLY THE BEST!

PROMEDIA MEDIZINTECHNIK  
A. Ahnfeldt GmbH  
Marienhütte 15 • 57080 Siegen  
Tel.: 0271/31 460-0 • Fax: 0271/31 460-80  
www.promedia-med.de  
E-Mail: info@promedia-med.de

modelle mittels Laser gescannt und mithilfe einer Bezugsmarkierung, die an der Bissregistrierung in der zentrischen Relation befestigt ist, mit den DICOM-Daten des CT-Scans des Patienten übereinandergelegt. Die Entwicklung

» Seite 4

## Komplettes KFO-Spektrum

Ästhetische Ergebnisse, erzielt mithilfe ästhetischer Apparaturen, gehören mittlerweile zum kieferorthopädischen Standard.  
Ein Beitrag von Dr. Martin Baxmann.

Neben der Funktion ist die Ästhetik ein zentrales Thema der Kieferorthopädie. Und gerade bei der Kieferorthopädie beginnt die Ästhetik oft schon während der Therapie. Zum Beispiel mit dem besonders von Patientenseite häufig geäußerten Wunsch nach einer Therapie mit „herausnehmbaren Apparaturen, die nur nachts getragen werden müssen“. Hier kommt es dann vielleicht zur ersten Ernüchterung, wenn stattdessen eine Therapie mit sichtbaren Multi-

bandapparaturen vorgeschlagen wird. Auch eine Apparatur mit zahnfarbenen Brackets stellt dabei in der Regel nur ein Einstiegsmodell dar. Insbesondere, da viele ästhetisch anspruchsvolle Patienten auch Wert auf eine umfassende Korrektur legen, die dann mit marketingtechnisch offensiv angepriesenen „Sechs-Monats-Apparaturen“ sicher nicht in entsprechend überzeugender Qualität umgesetzt werden kann. Und genau diese Patienten sind dabei dann auch in der Lage, zu verstehen, dass es keine langfristige gute Idee ist, lediglich die Oberkieferfront zu begradigen, jedoch die sagittale Frontzahnstufe von sieben Millimetern bei Vorlage einer Klasse II/1 zu belassen. Die Kieferorthopädie steht natürlich nicht allein im Fokus der ästhetischen Zahnbehandlung. Bei einer Behandlung, die nach ästhetischer Perfektion strebt, sind selbstverständlich die Über-

ANZEIGE

Ormco  
Your Practice. Our Priority.

European  
DAMON  
forum  
16. - 18. April 2015  
Barcelona  
Jetzt registrieren!

Wir gehen die neuen Wege in der Kieferorthopädie – gehen Sie mit uns!

Ormco als Partner für innovative Kieferorthopädie in den Bereichen:

- + Praxis-Development
- + KFO-Fortbildung für Ärzte und Assistenten sowie Praxisgründer
- + KFO Events und Erfahrungsaustausch – von Experten für Profis

TWIN SYSTEM DAMON SYSTEM INSIGNIA LYTHOS

www.ormcoeurope.com

ANZEIGE

dentalline  
orthodontic products  
www.dentalline.de

unsere Gewinner  
Drähte  
...mit den besten Werten!

Besuchen Sie uns auf der IDS KÖLN 10.-14.03.2015 Halle 3.1 | Stand H-060

» Seite 13