

## Dentalmedizin präsentierte sich mit all ihren Facetten

Frankfurter Gemeinschaftstagung demonstrierte zwei Tage lang, was Praxis und Wissenschaft zu leisten vermögen. Auch der Fachbereich Kieferorthopädie war vertreten und stellte jüngste Ergebnisse aus Klinik und Forschung vor. Zudem zeigten die Firmen der Dentalindustrie ihre neuesten Produktentwicklungen. Ein Bericht von Cornelia Pasold.



DGKFO-Tagungspräsidentin Prof. Dr. Angelika Stellzig-Eisenhauer während ihrer Eröffnungsrede.

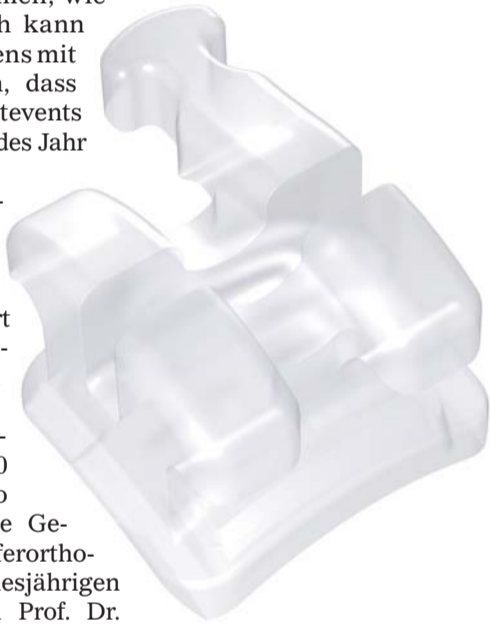


Leider ließen die Räumlichkeiten für die Fachvorträge zu wünschen übrig. So hatten die Referenten aufgrund offener Wände des in der Industrieausstellung platzierten Saals doch sehr mit akustischen Problemen zu kämpfen.



Knapp 70 Aussteller umfasste die KFO-Sonderausstellung in Halle 5.1 der Messe Frankfurt. (Fotos: Pasold)

So mancher Teilnehmer wird wohl nie zum Fan einer solchen Großveranstaltung werden, wie diese jetzt wieder anlässlich der Gemeinschaftsveranstaltung der deutschen Zahnmedizin Mitte November in Frankfurt am Main stattfand. Zu laut, zu unübersichtlich und gänzlich ohne dieses familiäre Gefühl, welches einzelne DGKFO-Jahrestagungen normalerweise ausstrahlen. Doch, was hilft's. Man muss es nehmen, wie es kommt. Jedoch kann man sich wenigstens mit dem Fakt trösten, dass zu diesen Mammutevents zum Glück nicht jedes Jahr eingeladen wird. 28 Fachgesellschaften und Arbeitskreise waren im Congress Center der Messe Frankfurt vertreten und präsentierten den rund 6.350 Teilnehmern Parallelveranstaltungen in über 20 Räumlichkeiten. So auch die Deutsche Gesellschaft für Kieferorthopädie mit ihrer diesjährigen Tagungspräsidentin Prof. Dr. Angelika Stellzig-Eisenhauer.



discovery® pearl (Fa. DENTAURUM)

### Wissenschaftsprogramm

Auch in diesem Jahr gab es zahlreiche interessante Vorträge im Rahmen des wissenschaftlichen Programms, von denen an dieser Stelle jedoch nur eine kleine Auswahl Erwähnung finden kann. Zum Beispiel zeigte Priv.-Doz. Dr. Philipp Meyer-Marcotty ei-

nen beeindruckenden Vortrag zur „Modernen Bildgebung in der Diagnostik der Asymmetrie“, der nicht nur die Zukunft aufzeigte, sondern bewusst machte, dass neue Technologien künftig eine immer größere Rolle spielen werden. Die neue Direktorin der Abteilung KFO der Universität Marburg, Prof. Dr. Heike Korbmacher-Steiner, sprach zum Thema „Indikation und

Zeitpunkt der therapeutischen Intervention“. Sie klärte u. a., ab wann „asymmetrisch“ als pathologisch anzusehen ist, wie Asymmetrien entstehen und ob bzw. wann therapeutische Interventionen sinnvoll sind. Aus der täglichen Arbeit eines Mund-Kiefer-Gesichtschirurgen berichtete Prof. Dr. Kon-



Easy Liner-Schienen-system (Fa. koreline).

rad Wangerin und zeigte anhand diverser Fallbeispiele chirurgische Therapiekonzepte bei Asymmetrien auf. Einen sehr interessanten Vortrag zeigte auch Prof. Dr. Thomas Bernhart, der zu chirurgischen Konzepten bei Dentitionsstörungen sprach. Er vermittelte nicht nur Behandlungsstrategien bei retinierten Oberkiefer Eckzähnen, sondern gab zudem einen Einblick in chirurgische Vorgehensweisen und zeigte Risiken und Fehlerquellen auf. Inwieweit die Einstellbarkeit verlagter oberer Canini mittels 2-D- bzw. 3-D-Diagnostik beurteilt werden kann, wie sicher die Diagnosen übereinstimmen bzw. inwieweit aufgrund von Röntgenbildern getroffene Vermutungen durch dreidimensionale Verfahren tatsächlich bewiesen werden können, demonstrierte OÄ Dr. Susanne Wriedt. Wie es möglich ist, verlagerte Eckzähne bei Anwendung individualisierter Lingualbrackets einzustellen, machte der Vortrag von Dr. Hans-Jürgen Pauls deutlich. So werde zunächst die Zahnoberfläche des vorhandenen Eckzahns ermittelt, dessen Datensatz gespiegelt und daraufhin das Bracket für den verlagerten Zahn erstellt.

Wissenschaftliche Vergleichsuntersuchungen hinsichtlich Dekalzifikationen bei vestibulärer und linguale Technik zeigte Dr. Dirk Wiechmann. So sei die Entkalkungsrate bei der vestibulären Methode 5-fach höher als bei Anwendung der linguale Technik. Eine röntgenologische Untersuchung zur Weisheitszahnentwicklung und Häufigkeit seiner Aplasie stellte Dr. Sybille Frucht vor. So trete beispielsweise ab einem Alter von zwölf Jahren nur noch selten eine neue Weisheitszahnanlage auf. Auch trete die paarige Nichtanlage im Ober- und Unterkiefer wesentlich häufiger auf als alle anderen Varianten. Die Häufigkeit mindestens einer Weisheitszahnaplasie lag bei 19 % der untersuchten Fälle.

### Industriemesse

#### Brackets

Das erstmals zum AAO gezeigte SL-Bracket **E m p o w e r<sup>TM</sup>** (American Orthodontics) wurde nun dem deutschen KFO-Markt präsentiert. Dieses System vereint gleich zwei verschiedene Designs in einem Bracket, welche sich durch einen variierenden Clip (interaktiv bzw. passiv) unterscheiden und dem Anwender somit den gezielten Einsatz (Kraftniveau, Torque- und Rotationskontrolle) je nach Behandlungsphase ermöglichen. Eine Besonderheit stellt zudem der zweifach zu öffnende Clip dar (von vorn mittels Sonde bzw. hinten über die Basis), was sich z. B. bei schlechter Mundhygiene des Patienten als Vorteil erweisen kann.

Von DENTAURUM wird es voraussichtlich ab dem 2. Quartal nächsten Jahres ein neues Keramikbracket mit dem Namen **discovery® pearl** geben. Dieses im CIM-Verfahren (Ceramic Injection Molding) gefertigte, äußerst stabile Bracket verfügt über eine 3-D-angepasste Basis für einen optimalen Sitz auf der Zahn-anatomie und passt sich aufgrund seines hochreinen, polykristallinen Aluminiumoxids optisch sehr gut an die Zahnunggebung an. Zudem zeigte gleiches Unternehmen seinen neuen interaktiven Orthodontie-Katalog 2010/2011, mit welchem der Nutzer mittels In-App-Browser sogleich via iPad oder iPhone seine Bestellungen online erledigen kann. Ebenfalls ein neues, jedoch selbstligierendes Keramikbracket stellte der schwedische Dentalanbieter Gestenco vor – das Cabriolet

Clear Hybrid SL Bracket. Dieses verfügt über ein schmales Design sowie einen Verschlussclip aus Polymer, der die oberen Zähne vor Schmelzausbrüchen durch das Aufbeißen auf die im Unterkiefer geklebten Brackets schützen soll. Cabriolet-Brackets sind sowohl aktiv als auch passiv anwendbar und weisen einen Metallslot zur Reduzierung der Friktion auf. Im Frühjahr wird gleicher Anbieter dann eine weitere Neuerung vorstellen – das mica-Keramikbracket



STABIOS-Minischraubensystem mit Werkzeugtray (Fa. DENTSPLY/GAC).

(metal-insert ceramic bracket). Bei Ormco wird ab Anfang 2011 das Damon™ Clear Bracket von 5-5 für den Oberkiefer erhältlich sein. Diese Clear-Variante wird es auch bei Insignia SL geben. Das Unternehmen beging in diesem Jahr sein 50-jähriges Jubiläum, welches u. a. durch eine Gewinnaktion am Messestand gefeiert wurde. Zudem werden ab sofort drei neue Mitarbeiter das deutsche Team verstärken. FORESTADENT bietet seine QuickKlear®-Brackets nun in zweiter Generation und ab sofort auch für den UK (3-3) an. Die überarbeitete Version zeichnet sich zum einen durch deutlich runderen Bracket- und Slotkanten aus. Zum anderen wurde der bisher glänzende Verschlussclip jetzt mit einer matt polierten Oberfläche versehen, wodurch der Clip weniger reflektierend wirkt. Würden die Brackets zudem mit den neuen BioCosmetic®-Bögen (superelastische NiTi-Drähte mit weißer Ummantelung) kombiniert, erscheine die gesamte Apparatur noch unauffälliger im Mund. Des Weiteren zeigte gleiche Firma die passive Version seiner BioQuick®-Brackets, bei denen im Vergleich zur aktiven Variante u. a. der Slot tiefer gestaltet wurde, sodass dem Bogen mehr Spiel gewährt und die Reibung deutlich reduziert würde.

Besucher des dentalline-Standes konnten das erstmals zur diesjährigen AAO-Tagung präsentierte SIDUS-Bracket (Fa. OrthoQuest) kennenlernen. Hierbei handelt es sich um ein transparentes selbstligierendes Bracket aus biokompatiblen Acryl-Copolymer, dessen Besonderheit der im Bracketkörper integrierte Clip sowie das wellenförmige Slot-

design darstellt. Aufgrund ihres Twindesigns sind SIDUS-Brackets auch für den Einsatz von Ligaturen geeignet. Ebenfalls in Washington zum ersten Mal gezeigt und nun dem deutschen Markt vorgestellt wurde das neue F 1000-Bracket (Fa. Leone, Vertrieb für Deutschland auch



Cabriolet Clear Hybrid SL Bracket (Fa. Gestenco)

über dentalline). Dieses passive SL-Bracket verfügt über ein flaches Profil sowie einen NiTi-Verschlussclip mit Schiebemechanismus und weist im Vergleich zu anderen Systemen eine fünfeckige Basis (mit FDI-Kennzeichnung) auf. Mithilfe eines speziellen Instruments kann das Einlegen des Bogens sowie Schließen des Clips bei diesem Bracket einhändig erfolgen.

Bei TP Orthodontics sind die seit Frühjahr 2010 erhältliche Minivariante der InVu®-Brackets sowie die NV® Hybrid-Brackets jetzt auch mit vorab aufgetragenem lichthärtenden Kleber als Readi-Base®-Version zu beziehen.



QuickKlear® (Fa. FORESTADENT)



MMA (Modular Mandibular Advancer) (Fa. Marilyn Orthodontics)



OrthoMation™-Beratungssoftware und Fallpräsentationssystem (Fa. DENTSPLY/GAC und medianetX GmbH).

Für Ortho Classic gibt es ab sofort einen exklusiven Deutschlandvertrieb über den kieferorthopädischen Fachhandel World of Orthodontics. Hier können jetzt sämtliche Produkte des amerikanischen Anbieters, wie z. B. das monokristalline Keramikbracket Evrclear – ein transparentes Ästhetikbracket mit oberflächenpoliertem Slot für reduzierte Reibung sowie anatomisch konturierter Basis mit mechanischer Struktur –, oder das Kunststoffbra-

Finalisierung und Stabilisierung. Alle drei Sätze (insgesamt sechs Schienen) werden mit nur einem Abdruck gefertigt, wobei pro Set Zahnbewegungen von 0,5 bis 1 mm ermöglicht werden. Nach erfolgter Behandlung wird auf Grundlage eines zweiten Abdrucks ein Retainer gefertigt, der im Preis (450,- € pro Kiefer inkl. MwSt. und Versand) enthalten ist.

Auch TP Orthodontics präsentiert ein neues Clear-Aligner-System für kleinere Korrekturen – den Originator®. Hierbei handelt es sich um ein Set von insgesamt zehn Korrekturschienen (5 OK, 5 UK), welche im firmeneigenen Labor in den USA auf Grundlage eines Abdrucks gefertigt werden (Produktionszeit ca. drei Wochen). Das System wird zum Preis von 500,- € zzgl. MwSt. (inkl. Abholung, Herstellung und Rücklieferung) angeboten.

Das Rasteder KFO Spezial Labor bietet rund um das bekannte In-Line®-Schienensystem ab Dezember einen neuen Service an. Dann werde das sogenannte RFID-System (Radio Frequency Identification) eingeführt, welches sich momentan im Probelauf befindet. Mithilfe dieser Neuerung können künftig alle Stationen der Schienenfertigung bzw. Auftragsabwicklung genauestens von jeder auftraggebenden Praxis nachverfolgt werden.

**Bögen**

Am Stand von ODS konnten sich Besucher der Messe von



NV® Hybrid-Bracket (Fa. TP Orthodontics)



Zahnschnee® (Fa. megasmile)

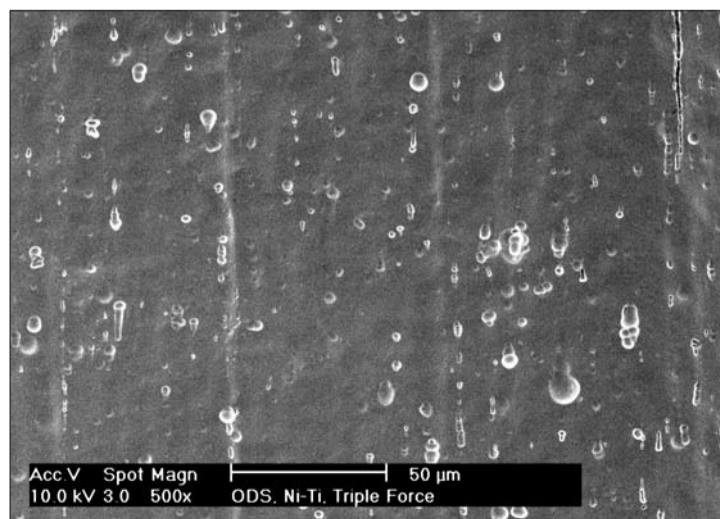
cket HYPE bezogen werden. Dieses zeichnet sich u.a. durch seine Härte aus, die nahe an den Härtegrad von Edelstahlbrackets herankomme. Zudem bietet World of Orthodontics u. a. Drähte, Lewa-Dehnschrauben für KFO-Apparaturen oder den Antibeschlagsspiegel von Jacobi Dental an.

Neue Bukkalröhrchen (Optima und Optima Mini) sind bei der Firma ODS erhältlich. Insbesondere, wenn die 7er noch nicht voll eruptiert sind und wenig Platz zum Kleben zur Verfügung steht, würden sich diese Mini-Röhrchen aufgrund ihrer minimalen Größe sowie speziellen Off-Set-Basis als vorteilhaft erweisen.

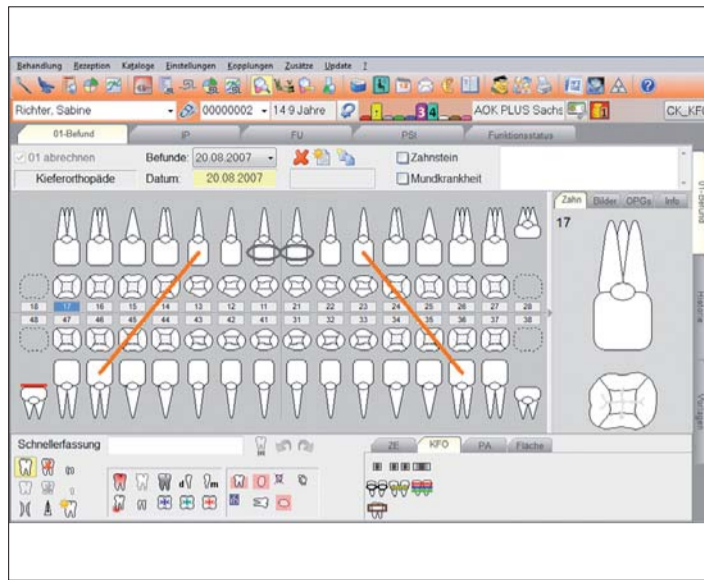
**Aligner**

Mit Easy Liner stellte die Firma koreline ein neues Schienensystem für leichte bis mittlere Zahnfehlstellungen im Frontbereich vor. Dieses umfasst laut Herstellerangaben drei Schienensätze mit je einer elastischen Softschiene für kontrollierte und schonende Zahnbewegungen und einer Hard-Schiene zur

den Vorzügen der neuen LoFrix Nickel-Titan-Bögen überlegen, die erstmals zum AAO gezeigt wurden. Bei diesen NiTi-Drähten kommt ein neu entwickeltes Verfahren zur Oberflächenvergütung zur Anwendung, wodurch Reibungsverluste signifikant reduziert würden. Unerwünschte Kraftverluste



LoFrix Triple-Force-Bogen unvergütet (li.) und mit Oberflächenvergütung, 500-fache mikroskopische Vergrößerung (Fa. ODS). (Quelle: Oralmedizinische Technologie, Universität Bonn)



Befundssymbole in kfo-win (Fa. Computer konkret).

und Nebenwirkungen aufgrund von Friktion könnten somit erheblich vermindert werden, während die übrigen physikalischen Eigenschaften dieser Drähte nahezu unverändert bleiben.

**Kleben**

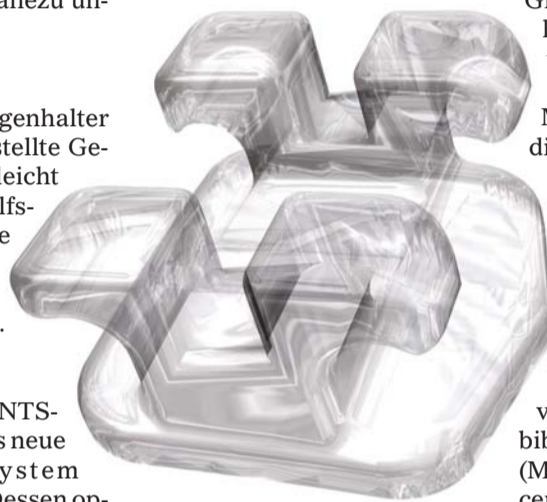
Einen neuen Wangenhalter mit Namen Evacu stellte Gestenco vor. Dieses leicht zu handhabende Hilfsmittel gewährleiste ein trockenes Arbeitsfeld während des Bracketklebens.

**Minischrauben**

Am Stand von DENTSPPLY/GAC wurde das neue Minischraubensystem STABIOS gezeigt. Dessen optimiertes Design erlaube es, die optimale Biokompatibilität von Reintitan zu nutzen und gleichzeitig eine extrem hohe Fraktursicherheit zu gewährleisten. Das selbstschneidende und mehrstufige Gewinde sorgte für eine sichere Primärstabilität, zudem ermögliche der glatte transgingivale Teil eine gute Schleimhutanlagerung und damit eine dichte Gingiva-Manschette als natürlichen Schutz vor Bakterien. Die Schrauben werden in drei verschiedenen Varianten mit kompletten Werkzeugtray angeboten.

**Instrumente**

Aus dem Hause Hammacher kommen gleich zwei neue Instrumente – eine Drahtbiegezange sowie ein Distalendcutter. Während herkömmliche Zangen in der Regel nur bis Drahtstärken von Ø 0,5 mm bis 0,7 mm ausgelegt sind, kann diese modifizierte und besonders für Dreiecksklammern, Adamsklammern sowie Protrusionsfedern geeignete Drahtbiegezange für Drähte bis Ø 0,9 mm hart einge-



Evrclear (Fa. Ortho Classic, Vertrieb für DL über World of Orthodontics)

genstärken .017" x .025" sowie .019" x .025", jedoch nicht für geflochtene Drähte geeignet. Dieser Cutter ist in zwei Größen erhältlich: 150 mm oder 165 mm.

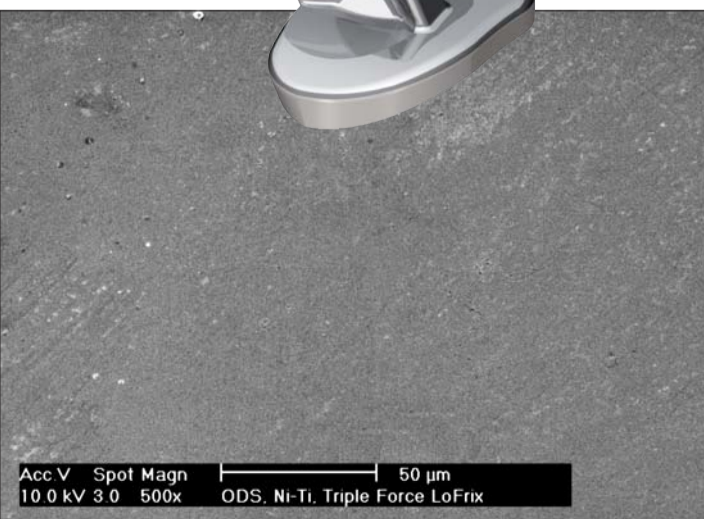
Eine neue LED-Lampe namens VALO zeigte Opal Orthodontics. Dieses formschöne, aus einem Stück gefertigte Gerät mit kratzester und teflonbeschichteter Oberfläche sei mit allen Adhäsiven kompatibel. Aufgrund seines äußerst flachen Gerätekopfs sowie stark verrundeten Designs würde zudem ein hoher Patientenkomfort gewährleistet.

**Weitere Neuheiten**

Insbesondere Patienten mit festen Apparaturen können ab sofort von einer Zahnpasta in flüssiger Form profitieren. So stellte die Firma megasmile ein Produkt namens Zahnschnee® vor, welches Aminfluorid in für Zahnpasten üblicher Konzentration einsetzt. Selbst schwer zugängliche Bereiche im Mundraum könnten



Bukkalröhrchen Optima Mini (Fa. ODS)



LoFrix Triple-Force-Bogen unvergütet (li.) und mit Oberflächenvergütung, 500-fache mikroskopische Vergrößerung (Fa. ODS). (Quelle: Oralmedizinische Technologie, Universität Bonn)



Drahtbiegezange sowie Distalendcutter (Fa. Hammacher).

laut Herstellerangaben somit zuverlässig mit hochaktiven und remineralisierend-pflegerischen Wirkstoffen versorgt werden.

Gleich mit zwei Messeneinheiten wartete Marylin Orthodontics auf. So zeigte der seit zwei Jahren am Markt befindliche, holländische Dentalanbieter zum einen den neuen, aus allergiefreien Polymer-Material gefertigten Lingualretainer Crosspom®, welcher im OK von 2–2 und im UK von 3–3 geklebt werden kann. Zum anderen wurde der ebenfalls vom Firmeninhaber Dr. Habib Sevinc entwickelte MMA (Modular Mandibular Advancer), eine Herbst-Alternative aus elastischem Hochpolymer, vorgestellt. Diese Apparatur wird im Oberkiefer mithilfe eines Adapters im Molarenband befestigt und im Unterkiefer mittels Segmentbogen geführt. Das Gerät, dessen einzelne Bestandteile

Carecapital ein Factoringkonzept für KFO-Praxen bzw. Patienten an, welches eine zinslose Teilzahlung gewährt, sodass Praxen nicht mehr in die Rolle der Bank schlüpfen müssen und Patienten sofort mit der Behandlung beginnen können (www.carecapital.de). Eine weitere Kooperation wurde mit der Firma medimart eingegangen. Über deren E-Business-Plattform können ab sofort sämtliche Produkte von 3M Unitek und weiterer Dentalanbieter bezogen werden (www.medimart.de). Die Firma Computer konkret, welche in diesem Jahr ihr 20-jähriges Jubiläum feierte, stellte neben weiteren Neuerungen u. a. das „praxis-upgrade“-Konzept vor (www.praxis-upgrade.de). Dieses erweitert das Software- und Dienstleistungsangebot um die Bausteine Materialwirtschaft, Geräteverwaltung sowie digitales Dokumentenmanagement. Besucher konnten am Messestand zudem das iPad mit



Stephan Kielau, Ormco-Verkaufsleiter Deutschland, mit den neuen Mitarbeitern Matthias Leithardt, Dirk Schäffer und Carsten Büsing (v.r.n.l.).

durch Stifte miteinander verbunden werden, ist in vier verschiedenen Größen (36, 38, 40 bzw. 42 mm) erhältlich. Mit OrthoMation™ präsentierte GAC in Kooperation mit der Firma medianetX GmbH einen Relaunch seiner/s digitalen Beratungssoftware und Fallpräsentationssysteme. Dieses soll den Kieferorthopäden bei der Beratung seiner Patienten hinsichtlich Diagnoseerklärungen bzw. Behandlungsvorschläge unterstützen, wobei auf mehr als 500 Bilder und Videos aus einer zentralen Datenbank zurückgegriffen werden kann. Bei 3M Unitek wurde das Prophylaxekonzept Clinpro™ um ein weiteres Modul ergänzt – um den Versiegelungslack Clinpro™ XT Varnish. Hierbei handelt es sich um ein kunststoffmodifiziertes Glasionomer, das Fluorid, Kalzium und Phosphat freisetzt. Zudem bietet das Unternehmen zusammen mit MCC Medical

Computer konkret-Software für Falldemonstration und Patientenberatung live testen. Das System zur 3-D-Kiefervermessung ohne Röntgen, noXrayCeph®, wurde um weitere Module wie z. B. die Seitenanalyse nach Professor Stefan Kopp oder die Frontalanalyse nach Dr. Thorsten Brandt mit jeweils integrierter Kieferbewegung ergänzt. Hierbei werden u. a. die rechte und linke Seite getrennt dargestellt bzw. deren Bisslage unabhängig voneinander bestimmt. In Kürze erscheint übrigens auch ein Buch zur noXrayCeph®-Analyse (Vorbestellungen unter www.noXrayceph.com).

**Ausblick**

Im nächsten Jahr wird es wieder eine reguläre DGKFO-Jahrestagung geben. Diese findet vom 21.–25. September in Dresden statt. ☒