

Pressemitteilung

## Beeindruckende Bildqualität in der Kieferorthopädie

Morita Veraview X800 – mit präziser Diagnostik zum Therapieerfolg

**Wie in anderen Bereichen der Medizin ist auch in der Kieferorthopädie eine umfassende Diagnostik Voraussetzung einer erfolgreichen Behandlung. Dabei gibt Morita – als Spezialist für moderne Bildgebungssysteme – dem Behandler Lösungen an die Hand, die sowohl zwei- als auch dreidimensionale Aufnahmen erzeugen. Mit dem auf der IDS 2017 präsentierten Allrounder Veraview X800 bietet der japanische Hersteller ein designprämiertes 2D-/3D-Kombinationssystem an, das die Rolle Moritas als Vorreiter im Bereich Röntgen unterstreicht. Dank seiner einzigartigen Bildqualität und zahlreichen neuen Features sorgt das neue Röntgensystem für sichere Befunde in der Kieferorthopädie.**

Die komplexen Anforderungen an die kieferorthopädische Therapie haben dazu beigetragen, dass sich moderne bildgebende Verfahren wie die Digitale Volumentomographie (DVT) in der KFO-Praxis nachhaltig etabliert haben. Damit lassen sich etwa das periradikuläre Knochenangebot detailliert beschreiben oder morphologische Besonderheiten sowie Nebenbefunde dank hochauflösender Bildqualität präzise identifizieren. Moritas neues Diagnosesystem Veraview X800 bietet hierfür beste Voraussetzungen, da es neben Panorama- und Cephalometrieaufnahmen in 2D auch gestochen scharfe 3D-Aufnahmen erstellt (siehe Tabelle unten).

Angenehm für den Patienten: Die Scanzeit für eine 2D-Cephalometrieaufnahme beträgt gerade einmal 3,5 Sekunden. Gleichzeitig erreicht der horizontale Röntgenstrahl eine Minimierung von Verzerrungen und Artefakten. Dabei verschiebt sich das Flat Panel bei der Aufnahme um 5 Grad, sodass der störende Schatten des harten Gaumens bei Panoramaaufnahmen unterdrückt wird.

Daneben ist das System durch eine höhere Bildschärfe in der Lage, sehr detailreiche 3D-Aufnahmen zu erzeugen: Zur Steigerung der Bildqualität wurde die Röhrenspannung auf 100 kV erhöht, was für eine brillante Auflösung von 2,5 LP/mm MTF bei 10 % mit einer Voxelgröße von 80 µm sorgt – die einzigartig für ein 2D-/3D-Kombinationssystem ist. Dabei lassen sich die Aufnahmen sowohl in einem 180°- als auch in einem 360°-Modus anfertigen. Der Veraview X800 ermöglicht des Weiteren eine individuelle Höhenanpassung für eine vereinfachte Aufnahme von Ober- oder Unterkiefer. Mit Hilfe des Adaptive Focal Point (AFP) werden mehrere Schichten von akquirierten Bildern analysiert und aus jedem Bereich der optimalen Panoramaschicht für ein neues Bild zusammengesetzt. Dagegen sorgt die Adaptive Gray Scale (AGS) Funktion für perfekten Kontrast. Eine spezielle Aufnahmefunktion für kleinere Kinderkiefer (Pediatric Panorama) ergänzt die zahlreichen neuen Funktionen des Veraview X800, die einen gezielteren und kürzeren Röntgenprozess erreicht und somit Dosis sowie Aufnahmezeit reduziert – ein wesentlicher Vorteil für junge KFO-Patienten.

Neben diesen neuen Features ist Veraview X800 optional auch weiterhin mit dem R100-Sichtfeld verfügbar, das der Form des Kieferbogens nachempfunden ist und die typische Zylinderform innerhalb der Aufnahmebereiche mit einem Durchmesser von 100 mm durch eine konvexe Reuleaux-Dreiecksform (R = Reuleaux) ersetzt. „Dieses einzigartige Format bietet gerade in der KFO Vorteile. Es bildet den gesamten Kieferbogen ab, fokussiert durch seine Dreiecksform jedoch nur das Relevante und arbeitet so besonders strahlungsarm. Die minimierte Dosis sowie die kurze Aufnahmezeit von weniger als fünf Sekunden schont nicht nur unsere kleinen Patienten, sondern vermeidet auch Bewegungsartefakte“, bestätigt Dr. Heiko Goldbecher, Kieferorthopäde (Halle/Saale) und zertifiziertes Mitglied des German Board of Orthodontics (GBO).

Die 3D-Systeme von Morita ermöglichen zudem ein einfaches Daten-Matching mit Intraoral- oder Modellscannern, zum Beispiel zum Erstellen digitaler Abdrücke. Dabei punktet der Hersteller auch in Sachen Mobilität: Mit dem webbasierten Datenmanagement-System i-Dixel Web können Kieferorthopäden ihre Aufnahmen auf ihren bevorzugten Endgeräten (z. B. PC, Tablet, Smartphone) auswerten – direkt über den Web-Browser. Alles in allem bietet Morita der KFO-Praxis ein

innovatives „Diagnosepaket“ mit Systemlösungen, die Kieferorthopäden komfortabel und sicher durch den Praxisalltag führen und zum angestrebten Therapieziel begleiten.

## Abbildungen



Abb. 1: Morita Veraview X800 eignet sich mit seinen flexiblen Einsatzmöglichkeiten bestens für die Kieferorthopädie

	Veraview X800 S	Veraview X800 M	Veraview X800 L
Panorama / 3D	Veraview X800 F40 P	Veraview X800 R100 P	Veraview X800 F150 P
Panorama / 3D / Ceph	Veraview X800 F40 CP	Veraview X800 R100 CP	Veraview X800 F150 CP
FOV	2 FOVs: Ø 40 x H 40 mm Ø 40 x H 80 mm	8 FOVs: Ø 40 x H 40 mm bis R 100 x H 80 mm	11 FOVs: Ø 40 x H 40 mm bis Ø 150 x H 140 mm

Abb. 2: Übersicht über die Modellausführungen des Veraview X800, die sich beispielsweise hinsichtlich der Aufnahmeoptionen und Anzahl der FOVs (Fields of View) unterscheiden