

## PreXion überlässt nichts dem Zufall *PreXion leaves nothing to chance*

Ein Interview mit Kazuhito Tomii, Chief Technology Officer von PreXion *An interview with Kazuhito Tomii, Chief Technology Officer of PreXion*

■ Vom 12. bis 16. März 2019 wird auf der IDS in Köln in Halle 2.2 am Stand B081 des japanischen Technologiekonzerns PreXion das neue DVT-Gerät PreXion3D EXPLORER vorgestellt. Georg Isbaner, Redaktionsleiter *Implantologie Journal* (OEMUS MEDIA AG), sprach dazu mit Kazuhito Tomii, PreXions Chief Technology Officer, über die entscheidenden Anforderungen an ein modernes DVT-System.

**Herr Kazuhito Tomii, Sie sind Chief Technology Officer bei PreXion, ein auf moderne DVT-Systeme spezia-**

lisiertes Unternehmen. Was sind Ihrer Meinung nach die wichtigsten Anforderungen an ein modernes DVT-System und warum ist die 3D-Bildgebung so wichtig?

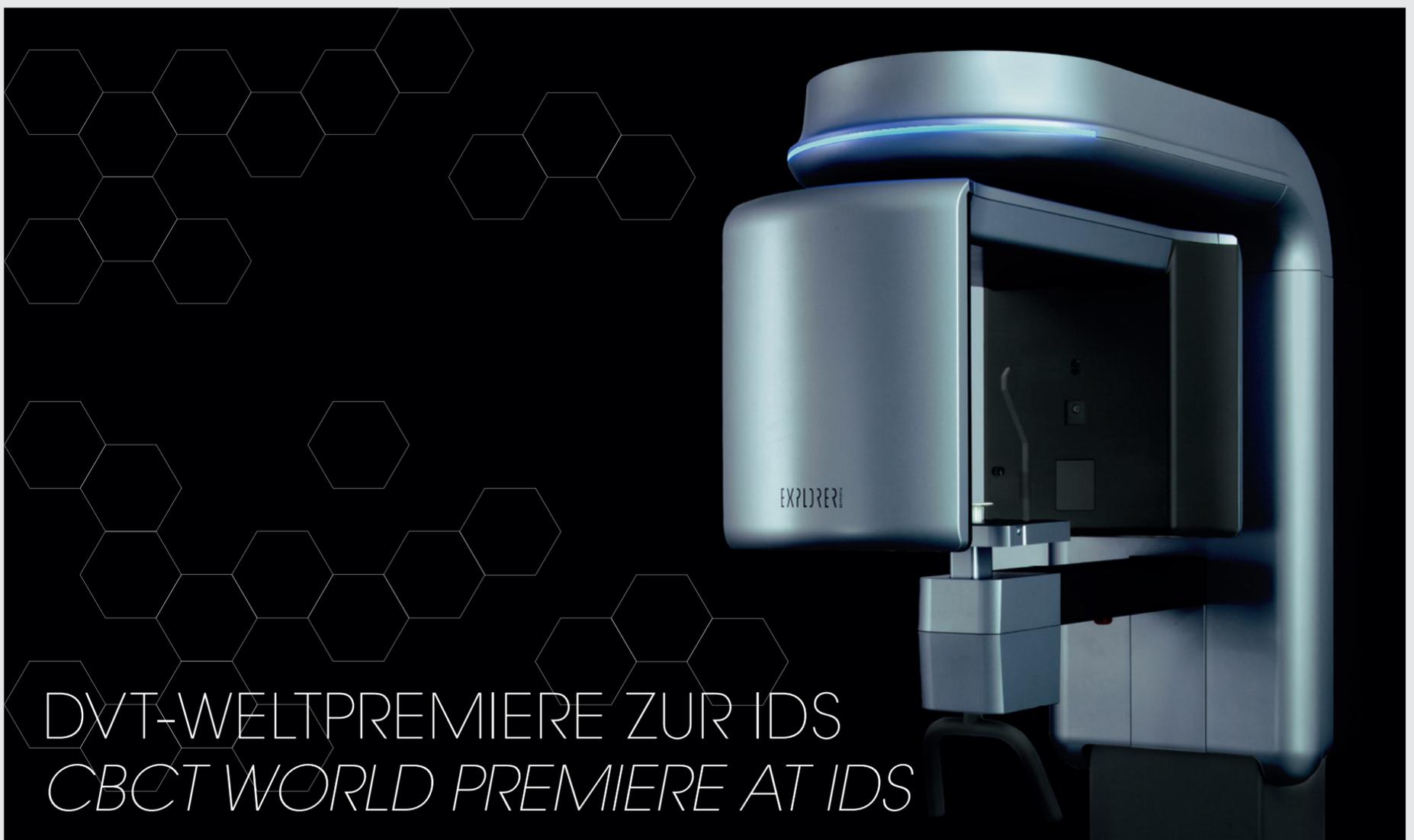
Weichgewebes unvergleichlich besser dargestellt als bei 2D-Röntgenaufnahmen. Die digitale dreidimensionale Bildgebung ist letztlich auch die Grundlage für die idealerweise in das System integrierte Planungssoftware. Auf der einen Seite muss also die Patientensicherheit im Vordergrund stehen, auf der anderen Seite muss natürlich die hier relevante diagnostische Grundlage, in diesem Falle die hochauflösende dreidimensionale Aufnahme, möglichst viel Aussagekraft besitzen und anschließend für die digitale Therapieplanung nutzbar sein. Das

erreicht man nur, wenn man die besten uns zur Verfügung stehenden Technologien in einem Gerät zusammenführt. Neben der Hardware spielt auch die Software eine entscheidende Rolle.

end ist. In den übrigen Momenten sorgt eine automatische Stopp-Funktion für die Unterbrechung der Strahlung. Dahinter steckt natürlich ein hoher Software-Entwicklungsaufwand. Gleichzeitig ist die Bildqualität sowie die maximale Bildausschnittsgröße von 150x160 Millimetern herausragend. Damit kann man alle wichtigen anatomischen Strukturen des Schädels bis ins Detail darstellen. Die technische Grundlage für die Präzision ist unter anderem der sehr kleine Fokuspunkt (Focal Spot) von 0,3 Millimetern und eine Voxelgröße von nur 75 µm.

Wir haben seit über 15 Jahren Erfahrung in der Entwicklung von Bildgebungs- und Planungssoftware. Damit gehören wir zu den Pionieren in diesem Hightech-Bereich. Der PreXion3D EXPLORER verfügt über vielseitige und leistungsfähige Softwaremodule für alle Bereiche der modernen Zahnheilkunde. Die präzise und hochauflösende Darstellung von Hart- und Weichgewebe ermöglicht eine herausragende Diagnostik und Planung, sei es in der Parodontologie, Endodontie, Implantologie oder MKG-Chirurgie. Je besser die Planung auf die Diagnostik angepasst werden

sich durch die zentrale Lage sehr gut erreichen. Darüber hinaus sind hier die Sicherheitsstandards extrem hoch. Die gründliche Diagnostik und das sorgfältige Abwägen der Therapieoptionen sind hier besonders ausgeprägt. Bereits jetzt setzen viele Behandler auf dreidimensionale Bildgebung und Planung; zum einen, um den Therapieerfolg nicht unnötigen zu gefährden, zum anderen aber auch, um sich durch eine lückenlose Dokumentation rechtlich abzusichern. Dass ein modernes Gerät wie das unsrige für diese moderne Zahnmedizin bestens geeignet ist, liegt auf der Hand.



DVT-WELTPREMIERE ZUR IDS  
CBCT WORLD PREMIERE AT IDS

erreicht man nur, wenn man die besten uns zur Verfügung stehenden Technologien in einem Gerät zusammenführt. Neben der Hardware spielt auch die Software eine entscheidende Rolle.

**Der PreXion3D EXPLORER wurde speziell für den europäischen Markt entwickelt; Sie sagen, dass er zu den fortschrittlichsten DVT-Systemen auf dem Markt gehört. Was kann in Bezug auf die technischen Spezifikationen hervorgehoben werden?**

In der Tat ist es uns beim PreXion3D EXPLORER gelungen, die Strahlenbelastung gegenüber vergleichbaren Geräten stark zu minimieren. Mit einem gezielt steuerbaren Pulsgenerator wird die Röntgenstrahlung immer nur dann erzeugt, wenn es für die Bildgebung entschei-

der Fokuspunkt bestimmt die Bildschärfe: Je kleiner der Fokuspunkt, desto schärfer ist die Aufnahme. Ähnlich verhält es sich beim Voxel: Das Wort ist zusammengesetzt aus den Begriffen „Volumetrie“ und „Pixel“ und ist die dreidimensionale Maßeinheit in der dreidimensionalen Röntgendiagnostik, die die variierende Strahlungsdichte abbildet. Auch hier gilt: je kleiner das Voxel, desto detaillierter ist die Darstellung.

**Um ein DVT-System wirtschaftlich betreiben zu können, müssen unter anderem die Arbeitsabläufe in der Praxis gut aufeinander abgestimmt sein. Welche Schnittstellen und Softwarelösungen sind im PreXion3D EXPLORER integriert?**

Der Fokuspunkt bestimmt die Bildschärfe: Je kleiner der Fokuspunkt, desto schärfer ist die Aufnahme. Ähnlich verhält es sich beim Voxel: Das Wort ist zusammengesetzt aus den Begriffen „Volumetrie“ und „Pixel“ und ist die dreidimensionale Maßeinheit in der dreidimensionalen Röntgendiagnostik, die die variierende Strahlungsdichte abbildet. Auch hier gilt: je kleiner das Voxel, desto detaillierter ist die Darstellung.

Der Fokuspunkt bestimmt die Bildschärfe: Je kleiner der Fokuspunkt, desto schärfer ist die Aufnahme. Ähnlich verhält es sich beim Voxel: Das Wort ist zusammengesetzt aus den Begriffen „Volumetrie“ und „Pixel“ und ist die dreidimensionale Maßeinheit in der dreidimensionalen Röntgendiagnostik, die die variierende Strahlungsdichte abbildet. Auch hier gilt: je kleiner das Voxel, desto detaillierter ist die Darstellung.

Der Fokuspunkt bestimmt die Bildschärfe: Je kleiner der Fokuspunkt, desto schärfer ist die Aufnahme. Ähnlich verhält es sich beim Voxel: Das Wort ist zusammengesetzt aus den Begriffen „Volumetrie“ und „Pixel“ und ist die dreidimensionale Maßeinheit in der dreidimensionalen Röntgendiagnostik, die die variierende Strahlungsdichte abbildet. Auch hier gilt: je kleiner das Voxel, desto detaillierter ist die Darstellung.

Der Fokuspunkt bestimmt die Bildschärfe: Je kleiner der Fokuspunkt, desto schärfer ist die Aufnahme. Ähnlich verhält es sich beim Voxel: Das Wort ist zusammengesetzt aus den Begriffen „Volumetrie“ und „Pixel“ und ist die dreidimensionale Maßeinheit in der dreidimensionalen Röntgendiagnostik, die die variierende Strahlungsdichte abbildet. Auch hier gilt: je kleiner das Voxel, desto detaillierter ist die Darstellung.

Der Fokuspunkt bestimmt die Bildschärfe: Je kleiner der Fokuspunkt, desto schärfer ist die Aufnahme. Ähnlich verhält es sich beim Voxel: Das Wort ist zusammengesetzt aus den Begriffen „Volumetrie“ und „Pixel“ und ist die dreidimensionale Maßeinheit in der dreidimensionalen Röntgendiagnostik, die die variierende Strahlungsdichte abbildet. Auch hier gilt: je kleiner das Voxel, desto detaillierter ist die Darstellung.

**Apropos neue Europazentrale – was macht Deutschland zur perfekten Wahl?**

Die Zahnärzte sind hier hervorragend ausgebildet und wollen ihren Patienten mit den besten Produkten und Verfahren die beste Therapie ermöglichen. Persönliche Ansprechpartner und Schulungsmöglichkeiten vor Ort sind entscheidend. Das können wir mit unserem Team hier in Deutschland sicherstellen. Auch die anderen europäischen Länder lassen

**PreXion ist auf der IDS 2019 in Köln mit einem Messestand vertreten. Was können Messebesucher bei Ihnen erwarten?**

Wir wollen mit den Leuten direkt ins Gespräch kommen und ihnen die Leistungsfähigkeit unserer Geräte und Software zeigen. Sie sollen sich selbst von der überragenden Bildgebung des PreXion3D EXPLORER überzeugen.

**Wann wird der PreXion3D EXPLORER in Deutschland verfügbar sein? Wo kann man weitere Informationen zum System finden?**

Das Gerät wird ab Juni in den ersten deutschen Praxen installiert.

Weitere Informationen finden Interessenten auch auf unserer neuen Homepage [www.prexion.eu](http://www.prexion.eu). ◀