

# Sicher beurteilen und dokumentieren

## Diagnostik und Therapieplanung mittels FRIACOM®

*Die Einsatzmöglichkeit der FRIACOM® DentalOffice® Software beschränkt sich nicht nur auf die computergestützte Implantatplanung. Vielmehr lassen sich computergestützte Röntgenbefunde sowohl auf digitalen als auch auf konventionellen Orthopantomogrammen sicherer beurteilen und dokumentieren.*

DR. PETRA SCHMAGE, MALGORZATA ABOU TARA,  
PRIV.-DOZ. DR. IBRAHIM NERGIZ/HAMBURG

In eigenen Auswertungen mit der FRIACOM® DentalOffice® Software wurden Vorteile bei der Röntgendarstellung von anatomischen Strukturen und für die restaurative Zahnheilkunde relevanten Befunden auf Orthopantomogrammen nachgewiesen. Außerdem waren präzise Messungen mit individuellen Vergrößerungsfaktoren möglich.

### Anwendungsbereiche

Die FRIACOM® DentalOffice® Software (FRIADENT, Mannheim) wird seit einigen Jahren zur computergestützten Implantatplanung eingesetzt und in der Literatur positiv bewertet.<sup>1,2,3,4,5,6</sup> Heutzutage kommt einer sicheren präimplantologischen Diagnostik ein hoher Stellenwert zu.<sup>7,9</sup> Üblicherweise wird dazu in der zahnärztlichen Praxis ein Orthopantomogramm (OPG) erstellt, bei dem eine Tiefziehschiene mit in den Implantatregionen positionierten Stahlkugeln getragen wird.<sup>3,4,8,9</sup> Eine weiterreichende Diagnostik steht durch das Computertomogramm zur Verfügung.<sup>1,3,5,7,9</sup> Die Notwendigkeit dazu ist in jedem Fall kritisch abzuwägen. In der zahnärztlichen Praxis kann das Orthopantomogramm direkt mittels der FRIACOM® DentalOffice® Software röntgendiagnostisch ausgewertet und gleichzeitig die computergestützte Implantatplanung durchgeführt werden.<sup>3,4,5</sup> Die Software erleichtert durch eine automatische Kugelerkennung und dem Planungsas-

sistenten, der Step-by-step durch das Programm führt, die individuelle Implantatplanung (Abb. 1). Dabei werden die Abbildungen der Kugeln mit einem definierten Durchmesser von 5,0 mm als Referenz verwendet. Die Okklusionslinie (in Abb. 1 violett markiert), die Implantat-Regionen (blau) und die Eckpunkte des Alveolarkammes (rot) werden eingezeichnet. Nach der Wahl der Planungsparameter (z.B. Sicherheitsabstand zu benachbarten Strukturen), dem gewünschten Implantattyp (in Abb. 1 wurden Frialit-2 Stufenschrauben gewählt) und den Implantatdimensionen (Durchmesser und Mindestlänge) erstellt das Programm automatisch den Planungsvorschlag. Computertomogramme können ebenfalls mit der Software analysiert werden.

### Konventionelle und digitale Orthopantomogramme

Orthopantomogramme sind heute als Basisröntgenuntersuchung anerkannt, um eine Übersicht über den dentomaxillofazialen Komplex zu erhalten.<sup>7,10</sup> Dazu stehen sowohl konventionelle Aufnahmen mittels Folienfilmen als auch digitale Systeme zur Verfügung<sup>1</sup> (Abb. 2). Sie können selbstverständlich mit der Software des jeweiligen Systems betrachtet und vermessen werden. Sie können aber auch u.a. zur Implantatplanung, in die FRIACOM® DentalOffice® Software importiert werden.<sup>4</sup>

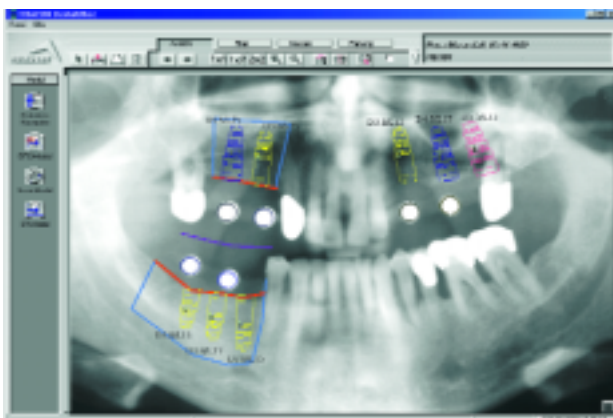


Abb. 1: Die Bildschirmansicht der FRIACOM® DentalOffice® Software zeigt beispielhaft die Implantatplanung auf einem Orthopantomogramm.

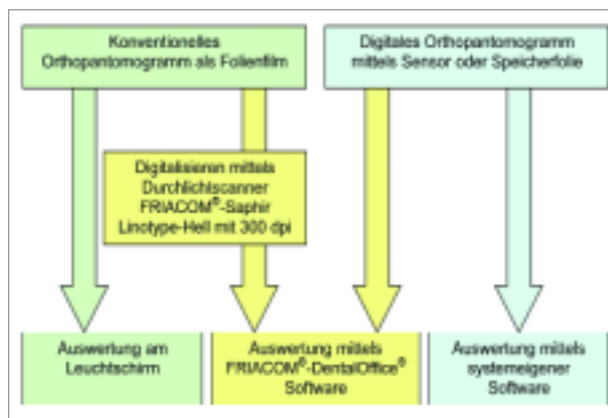


Abb. 2: Die Möglichkeiten der Bildauswertung für konventionelle und digitale OPGs sind schematisch dargestellt.