

## Planungssoftware für die Praxis

|  | <b>bre dent</b>  | <b>ClaroNav</b>   | <b>Dental Wings</b>  |
|--|--|---|--|
| <b>Produktname</b>                                     | coDiagnostiX™  | Navident  | coDiagnostiX™  |
| <b>Hersteller</b>                                      | Dental Wings GmbH  | ClaroNav Inc.   | Dental Wings GmbH  |
| <b>Vertrieb</b>  | bre dent & bre dent medical  | Direktvertrieb  | Deutschland: Dental Wings GmbH   |
| <b>Funktionsweise</b>                                  | Bohrschablone kann direkt in der Software konstruiert und der Datensatz zur Fertigung exportiert werden, eine Scanschablone ist nicht zwingend erforderlich  | dynamisches Feedback in Echtzeit, computergestützte Führung für präzises Implantieren   | CT/DVT-basierte Planung; Umsetzung mittels schablonengeführter Implantatinsertion, ohne Scanschablone  |
| <b>Anwendungsbereich(e)</b>                            | 3-D-Implantat-, Abutment- und Bohrhülsenplanung, prothetische Planung, geführte Chirurgie  | 3-D-Diagnostik und prothetische Implantatplanung, dynamisches Echtzeit-Feedback für präzises Implantieren in teilweise und vollständig zahnlosen Fällen | 3-D-Implantatplanung, geführte Chirurgie; prothetische Planung; teilbezahnte u. zahnlose Patienten, Bohrschablonen zahn-, knochen- u. schleimhautgetragen o. Kombination davon; Design v. prächirurgischem Provisorium f. Sofortversorgung u. Gingivaformer-Design (über DWOS/CARES-Anbindung); Übertragung der Implantatrotation, virtuelle Augmentierung   |
| <b>Technische Voraussetzungen</b>                      | PC/Mac, Windows/Mac OS X-Betriebssystem, 8 GB RAM, 1 GB freier Festplattenspeicher (zzgl. ca. 50 MB pro Fall)  | Navident wird mit MacBook- und Navident-Software geliefert  | PC/Mac mit Windows-VM, mind. 8 GB RAM, 5 GB freier Festplattenspeicher für Installation (plus zusätzlich stets 10 GB freier Speicherplatz für Cache-Dateien, Datensätze etc.)  |
| <b>Datengrundlage/Datenformat</b>                      | CT/DVT im DICOM-Standard sowie Oberflächenscan (z.B. STL-Format)   | DICOM/STL-Format  | CT/DVT im DICOM-Standard sowie Oberflächenscan (z.B. STL-Format)   |
| <b>Messgenauigkeit/Messabweichung</b>                  | abhängig von CT/DVT-Daten und Oberflächenscan sowie Genauigkeit des Matchings  | abhängig vom DVT/CT-Gerät, Genauigkeit auf 0,5 mm an der Bohrspitze   | abhängig von CT/DVT-Daten und Oberflächenscan sowie Genauigkeit des Matchings  |
| <b>Volumendarstellung</b>                              | ja   | ja  | ja   |
| <b>Freie Segment-/Schnitta Auswahl</b>                 | ja   | ja  | ja   |
| <b>Nachbearbeitung des Rohdatensatzes</b>              | ja, Segmentierung und Graustufeneinstellung  | ja  | ja   |
| <b>Erstellg. v. Stereolithografiemodellen</b>          | ja   | nein  | ja   |
| <b>Druckoptionen</b>                                   | ja   | ja  | ja   |
| <b>Artefakteausblendung</b>                            | ja mit Segmentierungsmodul   | ja  | ja   |
| <b>Orientierung im Raum</b>                            | 2-D- und 3-D-Darstellung, Ausrichtung nach Implantatachse, virtuelles OPG  | 2-D- und 3-D-Darstellung, Ausrichtung nach Implantatachse, virtuelles OPG   | 2-D- und 3-D-Darstellung, virtuelles OPG, Ausrichtung an Implantatachse  |
| <b>Führung eines Winkelstücks</b>                      | schablonengeführt mit Hülse und Tiefenstopp  | schablonengeführt   | schablonengeführt  |
| <b>Physikalische/optische Treffkontrolle</b>           | optische und physikalische Kontrollmöglichkeiten   | ja, visuelle Führung durch Echtzeit-Feedback und optional mit akustischem Signal  | ja, Bohrung und Implantatinsertion mit Tiefenstopp   |
| <b>Akustische Fehlerüberwachung</b>                    | nicht notwendig, optische Fehlerkontrolle (Nervabstand/Impl. zu Implantatabstand; rot blinkende Schaltfläche)  | ja  | nicht notwendig  |
| <b>Implantatsysteme in der Toolbox?</b>                | Implantatdatenbank aller gängigen Hersteller sowie Implantat- und Abutmentdesigner   | mit jedem Implantatsystem kompatibel  | alle gängigen Implantat- und Hülsensysteme; Implantat-/Hülsensystemdesigner mit STL-Importfunktion; Import/Export generisch designer Hülsen; Abutment-/Scanbodydatenbank   |
| <b>Durch Operateur selbst bedienbar?</b>               | ja   | ja  | ja   |
| <b>Art des Datenversands/der Netzwerkkommunikation</b> | online über Server, Stick oder CD  | online, USB-Stick, DVD  | online über Server, USB-Stick oder CD; Echtzeit-Datenaustausch mit DWOS und CARES  |
| <b>Programm-/Systemvorteile</b>                        | offenes Softwaresystem anwendbar für alle gängigen Implantatsysteme; intuitiver und interaktiver Workflow unterstützt bei der Planung; Schnittstelle zu DWOS CAD-Software; für OK + UK nur ein CT/DVT-Scan notwendig; Scanschablone nicht zwingend erforderlich; Schablonenherstellung im lokalen Dentallabor oder Referenzlabor | schnelle und einfach zu bedienende Software in Deutsch, klinische Flexibilität, reduzierte Fehlerrate durch erhöhte Informationsdisponibilität          | offenes Softwaresystem anwendbar f. alle gängigen Implantatsys.; intuitiver u. interaktiver Workflow unterstützt bei d. Planung; Echtzeit-schnittstelle zu DWOS/CARES CAD-Software ü. Synergy; f. OK + UK nur ein CT/DVT-Scan notw.; Scanschablone nicht zwingend erforderl.; Schablonenherstellung lokal o. im Referenzlabor; Planungsexport m. virt. Modell, Implantatanalogen u. Scanbodies mögl. |
| <b>Preis zzgl. MwSt.</b>                               | ab 2.500 €   | 25.000–30.000 €   | ab 2.500 €   |

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: April 2018

## Planungssoftware für die Praxis

|   | Dentsply Sirona Implants   | Dentsply Sirona Implants   | KaVo  |
|---|--|--|---|
| <b>Produktname</b>                                      | SIMPLANT®  | mySimplant® Planungsservice  | In2Guide – Total Implant System   |
| <b>Hersteller</b>                                       | Dentsply Sirona Implants   | Dentsply Sirona Implants   | KaVo für Cybermed   |
| <b>Vertrieb</b>   | DENTSPLY IH GmbH   | DENTSPLY IH GmbH   | Dentalfachhandel  |
| <b>Funktionsweise</b>                                   | computergestützte dreidimensionale Implantatplanung und schablonengeführte Implantation  | Planungsservice für die computergestützte dreidimensionale Implantatplanung und schablonengeführte Implantation  | Implantatplanung, Schablonenherstellung basierend auf Patienten-CT/DVT und Modell-DVT/STL-Daten, Schablonen mit Titanhülsen und Tiefenkontrolle   |
| <b>Anwendungsbereich(e)</b>                             | 3-D-Diagnostik, Behandlungsplanung, schablonengeführte Implantation von Ankylos, Astra Tech Implant System und Xive S und allen gängigen Implantatsystemen, Sofortversorgungskonzept, Planung von provisorischen Versorgungen  | 3-D-Diagnostik, Behandlungsplanung, schablonengeführte Implantation von Ankylos, Astra Tech Implant System und Xive S und allen gängigen Implantatsystemen   | Implantologie in Ober- und Unterkiefer bei teilbezahnten und zahnlosen Patienten  |
| <b>Technische Voraussetzungen</b>                       | min. Intel Core 2 Duo/AMD Athlon II, 2,0GHz, 2 GB RAM, Vista/7/8/8.1/Mac (Boot Camp) 2 GB fr. Speicher, Explorer 8.0   | min. Intel Core 2 Duo/AMD Athlon II, 2,0GHz, 2 GB RAM, 2 GB fr. Speicher, Explorer 8.0, Windows 7/32Bit SP1, Windows 8.1, Mac OS X 10.10, Internetverbindung   | DVT-Gerät, Möglichkeit zur Erstellung von Gipsmodellen  |
| <b>Datengrundlage/Datenformat</b>                       | CT- oder DVT-Daten; Format: DICOM  | CT- oder DVT-Daten; Format: DICOM  | DICOM 3-D-Daten mit ≤ 300 µm Auflösung  |
| <b>Messgenauigkeit/Messabweichung</b>                   | abhängig vom DVT/CT-Gerät  | abhängig vom DVT/CT-Gerät  | abhängig von mehreren Faktoren  |
| <b>Volumendarstellung</b>                               | ja   | 3-D-Knochen- und Schablonenmodell  | ja  |
| <b>Freie Segment-/Schnitta Auswahl</b>                  | ja   | durch Planungsservice  | ja  |
| <b>Nachbearbeitung des Rohdatensatzes</b>               | ja   | durch Planungsservice  | nicht notwendig   |
| <b>Erstellg. v. Stereolithografiemodellen</b>           | ja, optional   | k. A.  | ja (Dienstleist./OnDemand3D App Software)   |
| <b>Druckoptionen</b>                                    | ja   | k. A.  | ja  |
| <b>Artefaktausblendung</b>                              | ja   | nicht notwendig  | ist Funktion des DVT-Gerätes  |
| <b>Orientierung im Raum</b>                             | 2-D- und 3-D-Darstellung   | 2-D- und 3-D-Darstellung   | frei  |
| <b>Führung eines Winkelstücks</b>                       | schablonengeführt  | schablonengeführt  | schablonengeführt   |
| <b>Physikalische/optische Treffkontrolle</b>            | ja, Implantatinsertion und Bohrer mit kontrolliertem Tiefenanschlag  | ja, Implantatinsertion und Bohrer mit kontrolliertem Tiefenanschlag  | Bohrerführung in Titanhülsen mit Tiefenanschlag   |
| <b>Akustische Fehlerüberwachung</b>                     | ja, Plausibilitätsprüfung in Planungssoftware vorhanden  | ja, Plausibilitätsprüfung durch Planungsservice  | nicht notwendig   |
| <b>Implantatsysteme in der Toolbox?</b>                 | alle gängigen Implantatsysteme; individuelle Implantate können erstellt werden   | alle gängigen Implantatsysteme; individuelle Implantate können erstellt werden   | mehr als 300 Implantatsysteme   |
| <b>Durch Operateur selbst bedienbar?</b>                | ja   | Korrektur des Planungsvorschlags im Editor   | ja  |
| <b>Art des Datenversands/ der Netzwerkkommunikation</b> | E-Mail, Post, FTP, online via www.DentalPlanit.com   | online via www.mySimplant.com  | direkt über das Internet  |
| <b>Programm-/Systemvorteile</b>                         | komplette digitale Workflows bis hin zur Prothetik; nahezu alle Implantatsysteme; zahn-, schleimhaut- u. knochengetr. Bohrschablonen; dir. dig. Transfer zur Bohrschablone; offene/geschlossene Schablonenhülsen auswählbar; Import v. Gipsmodellen; Scanprothese nicht zwingend erforderlich; manuelle Bearbeitung d. Bohrschablone n. nötig; mehrere Scanprotokolle; verschiedene Zusatzmodule | nahezu alle Implantatsysteme; zahn-, schleimhaut- und knochengetr. Bohrschablonen; direkter digitaler Transfer zur Bohrschablone; offene/geschlossene Schablonenhülsen auswählbar; Import von Gipsmodellen; manuelle Bearbeitung der Bohrschablone nicht nötig; mehrere Scanprotokolle | integriert in die OnDemand3D Diagnostiksoftware; einfacher, geführter Workflow; Telefon- und Remotesupport durch Fachkräfte in Deutschland; Tiefenkontrolle; individuelle Schablonenanpassungen möglich |
| <b>Preis zzgl. MwSt.</b>                                | auf Anfrage und Version  | für Planungsservice und Schablone, auf Anfrage   | Softwaremodul 1.500 € als Ergänzung zu einer bestehenden OnDemand3D Software, 4.400 € als eigenständige Lösung  |

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: April 2018

|   | <b>Nobel Biocare</b>  | <b>PraxisSoft</b>  | <b>Schütz Dental</b>   |
|---|---|--|--|
| <b>Produktname</b>  | NobelGuide™/NobelClinician  | CTV  | IMPLA 3D   |
| <b>Hersteller</b>   | Nobel Biocare   | PraxisSoft Dr. D. Schaefer e.K.  | Schütz Dental GmbH   |
| <b>Vertrieb</b>   | Direktvertrieb  | Direktvertrieb   | Schütz Dental GmbH   |
| <b>Funktionsweise</b>                                       | CT/DVT-basierte Diagnose, Planung und geführte Chirurgie  | computergestützte 3-D-Diagnostik und Implantationsplanung sowie schablonengeführte Implantation  | auf Basis von CT/DVT-Daten computerunterstützte Implantatplanung zur Herstellung einer Bohrschablone mit Bohrhülsen  |
| <b>Anwendungsbereich(e)</b>                                 | Diagnostik, Anwendungsplanung, Guided Surgery   | zahnärztliche Diagnostik, Dokumentation, virtuelle Behandlungsplanung, schablonengeführte dentale Implantologie, virtuelle Aufstellung, präprothetische und präimplantologische Vorfertigung, individuelle Knochenblock-Modellierung   | Diagnostik, Implantat- und Bohrhülsenplanung   |
| <b>Technische Voraussetzungen</b>                           | PC, ab Windows 7, mind. 8 GB RAM<br>Mac, ab OS X 10.9 (Mavericks)   | alle Windows-Betriebssysteme, Grafikkarte mit OpenGL-Unterstützung, für Diagnostik wird RÖV-konformer Monitor empfohlen  | PC/Laptop; Betriebssystem Windows XP<br>Windows Vista, Windows 7; Intel Centrino DUO/2 GB RAM/nVidia Graphic Card class 7000 to 9000   |
| <b>Datengrundlage/Datenformat</b>                           | DICOM-Standard, CT, DVT   | CT/DVT-Daten (DICOM/JPG/BMP)<br>Oberflächendaten (STL/PLY/OBJ)   | CT/DVT-Daten; Format: DICOM  |
| <b>Messgenauigkeit/Messabweichung</b>                       | abhängig vom DVT/CT-Gerät   | ausschließlich abhängig von der Genauigkeit der Röntgenaufnahmen   | abhängig vom CT/DVT  |
| <b>Volumendarstellung</b>                                   | 3-D-Knochen- und Schablonenmodell   | Röntgen- und STL-Daten 3-D (HD)  | ja   |
| <b>Freie Segment-/Schnittauswahl</b>                        | ja  | ja   | ja   |
| <b>Nachbearbeitung des Rohdatensatzes</b>                   | möglich   | ja, Optimierung durch analogen Bildprozessor   | ja; Volumenrotation und Anpassung in Ebene und Winkel möglich  |
| <b>Erstellg. v. Stereolithografiemodellen</b>               | möglich   | ja   | ja, optional   |
| <b>Druckoptionen</b>  | ja  | ja   | ja   |
| <b>Artefakteausblendung</b>                                 | ja  | ja   | ja, über Volumenhistogramm (partiell)  |
| <b>Orientierung im Raum</b>                                 | 2-D- und 3-D-Darstellung, Sonstiges   | 2-D- und 3-D-Darstellung, OPG, Fernröntgen   | 2-D- und 3-D-Darstellung   |
| <b>Führung eines Winkelstücks</b>                           | schablonengeführt   | schablonengeführt  | schablonengeführt  |
| <b>Physikalische/optische Treffkontrolle</b>                | ja  | stereolithografisch, 3-D-Druck (FFF), Schablonen-Rematching, röntgenologisches Post-OP-Matching  | physikalische Kontrollmöglichkeit  |
| <b>Akustische Fehlerüberwachung</b>                         | nicht notwendig   | nicht notwendig  | nicht notwendig  |
| <b>Implantatsysteme in der Toolbox?</b>                     | Implantatsysteme von Nobel Biocare und anderer gängiger Hersteller  | ja, systemoffener individueller Implantatdesigner  | Implantatbibliothek zur Planung aller gängigen Systeme vorhanden   |
| <b>Durch Operateur selbst bedienbar?</b>                    | ja  | ja   | ja   |
| <b>Art des Datenversands/<br/>der Netzwerkkommunikation</b> | USB-Stick, E-Mail, Internet, Kommunikations-Tools (NobelConnect), Communicator App f. iPad, Praxis-Server   | USB-Stick, E-Mail, internes Netzwerk, Internet, CD-ROM, DVD  | online über Server, USB-Stick oder CD  |
| <b>Programm-/Systemvorteile</b>                             | digitale und prothetikorienteerte Behandlungsplanung und schablonengeführte Chirurgie für alle Indikationen, vordefinierte Arbeitsbereiche, Bestandteil der NobelClinician Software, die durch NobelConnect eine Zusammenarbeit aller Behandlungspartner ermöglicht | Bildqualität entspricht Diagnostikstandard, aussagefähige OPG- und Fernröntgenbilder, Planung auch mit Teilvervolumen, prothetisch-implantologische Schnittstellen für dentale CAD-Programme, Implantatdesigner, Knochenblockdesigner, integriertes QM, CE-zertifiziert, MPG+RÖV-konform | keine Lizenz- oder Fallgebühren; offenes System für alle Implantat- und Hülsensysteme; schnelle Umsetzung der Schablonen im Labor; freier Export von STL-Daten für CAD/CAM-Fertigung und in 3-D-Druck-Verfahren; zahn-, schleimhaut- und knochengetragene Bohrschablonen |
| <b>Preis zzgl. MwSt.</b>                                    | auf Anfrage   | Vollversion ab 2.000 €   | auf Anfrage  |

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: April 2018

## Planungssoftware für die Praxis

|  | SICAT Implant  | TRINON  | Zimmer Biomet   |
|--|--|---|---|
| <b>Produktname</b>                                     | SICAT Implant/Galileos Implant   | RGIT Revers Guide Implant Technique   | Navigator® System   |
| <b>Hersteller</b>                                      | SICAT GmbH & Co. KG  | TRINON Titanium GmbH  | Zimmer Biomet, USA  |
| <b>Vertrieb</b>  | Dentalfachhandel   | TRINON Titanium GmbH  | Zimmer Biomet, D-A-CH   |
| <b>Funktionsweise</b>                                  | computergestützte 3-D-Implantatplanung und schablonengeführte Implantation   | schablonengeführte Implantation mithilfe eines Stereolithografiemodells   | CT/DVT-Daten, externe Planungssoftware benötigt, Instrumentierung zur navigierten Chirurgie mit Tiefenkontrolle und prächirurgischem Provisorium  |
| <b>Anwendungsbereich(e)</b>                            | 3-D-Diagnostik und Befundungstool, Behandlungsplanung und schablonengeführte Implantation  | alle Indikationen der Implantologie und MKG-Chirurgie, schablonengeführte Implantologie   | alle Indikationen der Implantologie und MKG; Präparation und Insertion von Implantaten mit 3-D-Kontrolle inkl. Tiefenanschlag und Übertragung des Innen-Sechskants; Herstellung eines prächirurgischen Provisoriums zur Sofortversorgung der Implantate |
| <b>Technische Voraussetzungen</b>                      | Windows Betriebssystem mit 2 GB RAM, 128 MB Grafikkarte, CD/DVD-Brenner  | Adobe Reader 9 (3-D-PDF-Technologie)  | kompatible Planungssoftware: SimPlant® (Materialise GmbH), SICAT Implant (SICAT GmbH), Implant Logic Systems Inc., iDent Technology AG, 3Shape® Software, ImplantStudio®  |
| <b>Datengrundlage/Datenformat</b>                      | CT/DVT-Bilddaten im DICOM-Standard   | CT/DVT-Daten; Format: DICOM   | DICOM-Schnittstelle über Netzwerk oder CDR  |
| <b>Messgenauigkeit/Messabweichung</b>                  | abhängig vom jeweiligen CT/DVT-System  | abhängig vom DVT/CT-Gerät   | abhängig von CT/DVT und Planungssoftware  |
| <b>Volumendarstellung</b>                              | ja   | ja  | ja, je nach Software  |
| <b>Freie Segment-/Schnittauswahl</b>                   | ja   | ja  | ja, je nach Software  |
| <b>Nachbearbeitung des Rohdatensatzes</b>              | ja   | ja  | abhängig von Software   |
| <b>Erstellg. v. Stereolithografiemodellen</b>          | nicht notwendig  | ja  | ja, optional  |
| <b>Druckoptionen</b>                                   | ja   | ja  | ja  |
| <b>Artefaktausblendung</b>                             | ja   | ja  | je nach Software  |
| <b>Orientierung im Raum</b>                            | 2-D- und 3-D-Darstellung, Sonstiges  | 3-D-Darstellung   | 2-D- und 3-D-Darstellung  |
| <b>Führung eines Winkelstücks</b>                      | schablonengeführt  | schablonengeführt   | manuell über Schablone mit Tiefenanschlag   |
| <b>Physikalische/optische Treffkontrolle</b>           | ja   | ja  | ja, je nach Software; physikalische Tiefenkontrolle über Schablone und Instrumente  |
| <b>Akustische Fehlerüberwachung</b>                    | nicht notwendig  | nicht notwendig   | ja, je nach Software  |
| <b>Implantatsysteme in der Toolbox?</b>                | Implantatdatenbank aller gängigen Hersteller sowie individuell erstellbare Implantate und Abutments  | systemunabhängig  | alle Zimmer Biomet Systeme, je nach Software bis zu 8.000 verschiedene Fremdtypen   |
| <b>Durch Operateur selbst bedienbar?</b>               | ja   | ja  | ja  |
| <b>Art des Datenversands/der Netzwerkkommunikation</b> | online, FTP, CD, Post etc.   | FTP, CD, USB-Stick  | DICOM/Online-Bestellung/E-Mail/FTP/Datenträger  |
| <b>Programm-/Systemvorteile</b>                        | offenes System mit allen gängigen Implantatherstellern; direkter DICOM-Import ohne Konvertierung/Bearbeitung des Datensatzes; Genauigkeit der Bohrschablone dokumentiert und garantiert mit unter 0,5 mm am apikalen Ende des Implantats; SICAT Implant CAD/CAM ermöglicht Fusion von CAD/CAM-Daten mit 3-D-Röntgendaten | Das Revers Guide-Verfahren erlaubt chirurgische Führung ohne die Verwendung einer Software. Die Bohrschablone wird vom Behandler manuell hergestellt. | Instrumentierung zur navigierten Insertion von Implantaten mit offener Schnittstelle zu verschiedenen Softwaresystemen; Herstellung eines prächirurgischen Provisoriums zur Sofortversorgung der Implantate; variable Prolongierung                     |
| <b>Preis zzgl. MwSt.</b>                               | versionsabhängig   | ab 256,50 € für 1 Implantat; 522 € für 6 Implantate   | auf Anfrage, versionsabhängig   |

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: April 2018