Navigationssysteme für die Praxis	bredent	C.HAFNER	Dental Wings
Produktname	coDiagnostiX™	CeHa imPLANT	coDiagnostiX™
Hersteller	Dental Wings GmbH	med3D GmbH	Dental Wings GmbH
Vertrieb	bredent & bredent medical	C.HAFNER GmbH + Co. KG	Deutschland: Dental Wings GmbH
Funktionsweise	Bohrschablone kann direkt in der Software konstruiert und der Datensatz zur Fertigung exportiert werden, eine Scanschablone ist nicht zwingend erforderlich	3-D-Planungssystem mit Schablonennavigation; Präzisionspositionierer zur Herstellung intraoperativer Bohrschablonen gemäß Computerplanung	CT/DVT-basierte Planung; Umsetzung mittels schablonengeführter Implantatinsertion, ohne Scanschablone
Anwendungsbereich(e)	3-D-Implantat-, Abutment- und Bohrhülsenplanung, prothetische Planung, geführte Chirurgie	alle Indikationen der dentalen Implantologie	3-D-Implantatplanung, geführte Chirurgie; prothetische Planung; teilbezahnte u. zahnlose Patienten, Bohrschablonen zahn-, knochen- und schleimhautgetragen oder Kombination davon; Design von prächirurgischem Provisorium für Sofortversorgung u. Gingivaformer-Design (über DWOS-Anbindung); Übertragung der Implantatrotation, virtuelle Augmentierung
Technische Voraussetzungen	PC/Mac, Windows/Mac OS X-Betriebssystem, 3 GB RAM, 1 GB freier Festplattenspeicher (zzgl. ca. 50 MB pro Fall)	PC/Mac mit MS Windows, Grafikkarte mit 3-D-Beschleuniger	PC/Mac, Windows/Mac OS X-Betriebssystem, 8 GB RAM, 1 GB freier Festplattenspeicher (zzgl. ca. 50 MB pro Fall)
Datengrundlage/Datenformat	CT/DVT im DICOM-Standard sowie Oberflächenscan (z.B. STL-Format)	CT- oder DVT-Daten im DICOM-Standard	CT/DVT im DICOM-Standard sowie Oberflächenscan (z.B. STL-Format)
Messgenauigkeit/Messabweichung	abhängig von CT/DVT-Daten und Oberflächenscan sowie Genauigkeit des Matchings	abhängig vom Röntgengerät	abhängig von CT/DVT-Daten und Oberflächenscan sowie Genauigkeit des Matchings
Volumendarstellung	ja	ja	ja
Freie Segment-/Schnittauswahl	ja	ja	ja
Nachbearbeitung des Rohdatensatzes	ja, Segmentierung und Graustufeneinstellung	ja	ja
Erstellg. v. Stereolithografiemodellen	ja	nicht notwendig	ja
Druckoptionen	ja	ja	ja
Artefakteausblendung	ja mit Segmentierungsmodul	ja	ja
Orientierung im Raum	2-D- und 3-D-Darstellung, Ausrichtung nach Implantatachse, OPG	2-D- und 3-D-Darstellung	2-D- und 3-D-Darstellung; virtuelles OPG; Ausrichtung an Implantatachse
Führung eines Winkelstücks	schablonengeführt mit Hülse und Tiefenstopp	schablonengeführt	schablonengeführt
Physikalische/optische Treffkontrolle	optische und physikalische Kontrollmöglichkeiten	nicht notwendig	ja, Bohrung und Implantatinsertion mit Tiefenstopp
Akustische Fehlerüberwachung	nicht notwendig, optische Fehlerkontrolle (Nervabstand/Impl. zu Implantatabstand; rot blinkende Schaltfläche)	nicht notwendig	nicht notwendig
Implantatsysteme in der Toolbox?	Implantatdatenbank aller gängigen Hersteller sowie Implantat- und Abutmentdesigner	Implantatbibliothek aller namhaften Hersteller	alle gängigen Implantat- und Hülsensysteme; Implantat-/Hülsensystemdesigner mit STL-Importfunktion; Import/Export generisch designter Hülsen; Abutment-/Scanbodydatenbank
Durch Operateur selbst bedienbar?	ja	ja	ja
Art des Datenversands/ der Netzwerkkommunikation	online über Server, Stick oder CD	USB, CD-ROM, Internet, Online-Session	online über Server, USB-Stick oder CD; Echtzeit-Datenaustausch mit DWOS
Programm-/Systemvorteile	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	Wirtschaftlichkeit und lokale Wertschöpfung, Genauigkeit, identische Schablone für CT und OP, eingebaute Kontrollfunktionen, Flexibilität, da herstellerunabhängige Auswahl von Implantaten, Bohrern und Hülsen, zielorientiert im Sinne von Backward Planning, Integration von allen Guided-Systemen	offenes Softwaresystem anwendbar f. alle gängigen Implantatsys.; intuitiver u. interaktiver Workflow unterstützt bei d. Planung; Echtzeitschnittstelle zu DWOS CAD-Software über DWOS Synergy; für OK + UK nur ein CT/DVT-Scan notw.; Scanschablone nicht zwingend erforderl.; Schablonenherstellung lokal oder im Referenzlabor; Planungsexport m. virt. Modell, Implantatanalogen u. Scanbodies mögl.
Preis zzgl. MwSt.	ab 2.500 €	Software 900 € bis 13.500 €	ab 2.500 €

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: März 2016

Navigationssysteme für die Praxis	Dentsply Sirona Implants	KaVo	medentis
Produktname	SIMPLANT®	In2Guide – Total Implant System	ICX-Magellan
Hersteller	Dentsply Sirona Implants	KaVo für Cybermed	medentis medical GmbH
Vertrieb	DENTSPLY IH GmbH	direkt und Dentalfachhandel	medentis medical GmbH
Funktionsweise	computergestützte dreidimensionale Implantatplanung und schablonengeführte Implantation	Implantatplanung, Schablonenherstellung basierend auf Patienten CT/DVT und Modell DVT/STL-Daten, Schablonen mit Titanhülsen und Tiefenkontrolle	computergestütztes 3-D-Planungssystem auf Basis von CT/DVT-Daten im DICOM 3.0 Format zur Herstellung einer ICX-Magellan Bohrschablone
Anwendungsbereich(e)	3-D-Diagnostik, Behandlungsplanung, schablonengeführte Implantation von ANKYLOS, ASTRA TECH Implant System und XiVE S und allen gängigen Implantatsystemen, Sofortversorgungskonzept, Planung von provisorischen Versorgungen	Implantologie in Ober- und Unterkiefer bei teilbezahnten und zahnlosen Patienten	alle Indikationen der dentalen Implantologie
Technische Voraussetzungen	min. Intel Core 2 Duo/AMD Athlon II, 2,0 GHz, 2 GB RAM, Vista/7/8/8.1/Mac (Boot Camp) 2 GB fr. Speicher, Explorer 8.0	DVT-Gerät, Möglichkeit zur Erstellung von Gipsmodellen	PC/Mac, Grafikkarte mit 3-D-Beschleuniger
Datengrundlage/Datenformat	CT- oder DVT-Daten; Format: DICOM	DICOM 3-D-Daten mit ≤ 300 µm Auflösung	CT oder DVT-Daten im DICOM-3.0 Format
Messgenauigkeit/Messabweichung	abhängig vom DVT/CT-Gerät	abhängig von mehreren Faktoren	abhängig vom DVT/CT-Gerät
Volumendarstellung	ja	ja	ja
Freie Segment-/Schnittauswahl	ja	ja	ja
Nachbearbeitung des Rohdatensatzes	ja	nicht notwendig	ja
Erstellg. v. Stereolithografiemodellen	ja, optional	ja (Dienstleist./OnDemand3D App Software)	ja
Druckoptionen	ja	ja	ja
Artefakteausblendung	ja	ist Funktion des DVT-Gerätes	ja
Orientierung im Raum	2-D- und 3-D-Darstellung	frei	interaktive Ausrichtung nach Gesichtsfeld, 2-D- und 3-D-Darstellung
Führung eines Winkelstücks	schablonengeführt	schablonengeführt	schablonengeführt
Physikalische/optische Treffkontrolle	ja, Implantatinsertion und Bohrer mit kontrolliertem Tiefenanschlag	Bohrerführung in Titanhülsen mit Tiefenanschlag	Bohrerführung in Titanhülsen mit Tiefenanschlag
Akustische Fehlerüberwachung	ja, Plausibilitätsprüfung in Planungssoftware vorhanden	nicht notwendig	nicht notwendig
Implantatsysteme in der Toolbox?	alle gängigen Implantatsysteme; individuelle Implantate können erstellt werden	mehr als 300 Implantatsysteme	alle gängigen Implantatsysteme; individuelle Implantate können erstellt werden
Durch Operateur selbst bedienbar?	ja	ja	ja
Art des Datenversands/ der Netzwerkkommunikation	E-Mail, Post, FTP, online via www.DentalPlanit.com	direkt über das Internet	online, FTP, CD, USB-Stick etc.
Programm-/Systemvorteile	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 Scan-protokolle; verschiedene Zusatzmodule	integriert in die OnDemand3D Diagnostik-software; einfacher, geführter Workflow; Telefon- und Remotesupport durch Fach-kräfte in Deutschland; Tiefenkontrolle; indi-viduelle Schablonenanpassungen möglich	offenes System mit breitem Angebot für alle gängigen Implantatsysteme, direkter DICOM Import, einfache und intuitive Handhabung, schnelle und präzise Fertigung der Bohr-schablonen, PC und Mac kompatibel
Preis zzgl. MwSt.	auf Anfrage und Version	Softwaremodul 1.500 € als Ergänzung zu einer bestehenden OnDemand3D Software, 4.400 € als eigenständige Lösung	Bohrschablone ab 59 €; Software als Komplettpaket mit ICX-Produkten

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: März 2016

	MONA_X	Nobel Biocare	PraxisSoft
Produktname	MONA_DENT	NobelGuide™/NobelClinician	CTV
Hersteller	MONA_X GmbH, Dortmund	Nobel Biocare	PraxisSoft Dr. D. Schaefer e.K.
Vertrieb	direkt u. Dentalfachhandel (NWD Gruppe u. a.)	Direktvertrieb	Direktvertrieb
Funktionsweise	Infrarotnavigation	CT/DVT-basierte Diagnose, Planung und geführte Chirurgie	computergestützte 3-D-Diagnostik und Implantationsplanung sowie schablonengeführte Implantation
Anwendungsbereich(e)	dentale Implantologie	Diagnostik, Anwendungsplanung, Guided Surgery	zahnärztliche Diagnostik, Dokumentation, virtuelle Behandlungsplanung, schablonengeführte dentale Implantologie, virtuelle Aufstellung, präprothetische und präimplantologische Vorfertigung, individuelle Knochenblock Modellierung
Technische Voraussetzungen	keine	PC, ab Windows 7, mind. 8 GB RAM Mac, ab OS X 10.8 (Mountain Lion)	alle Windows-Betriebssysteme, Grafikkarte mit OpenGL-Unterstützung, für Diagnostik wird RöV-konformer Monitor empfohlen
Datengrundlage/Datenformat	DVT und CT/DICOM	DICOM-Standard, CT, DVT	CT/DVT-Daten (DICOM/JPG/BMP) Oberflächendaten (STL/PLY/OBJ)
Messgenauigkeit/Messabweichung	0,2 – 0,4 mm	abhängig vom DVT/CT-Gerät	ausschließlich abhängig von der Genauigkeit der Röntgenaufnahmen
Volumendarstellung	ja	3-D-Knochen- und Schablonenmodell	Röntgen- und STL-Daten 3-D (HD)
Freie Segment-/Schnittauswahl	ja	ja	ja
Nachbearbeitung des Rohdatensatzes	Segmentieren der Knochendaten	möglich	ja, Optimierung durch analogen Bildprozessor
Erstellg. v. Stereolithografiemodellen	optional	möglich	ja
Druckoptionen	ja	ja	ja
Artefakteausblendung	ja	ja	ja
Orientierung im Raum	2-D- und 3-D-Darstellung	2-D- und 3-D-Darstellung, Sonstiges	2-D- und 3-D-Darstellung, OPG, Fernröntgen
Führung eines Winkelstücks	prä- und intraoperativ in Echtzeit	prä- und intraoperativ	schablonengeführt
Physikalische/optische Treffkontrolle	ja	ja	steriolithografisch, 3-D-Druck (FFF), Schablonen-Rematching, röntgenologisches Post-OP-Matching
Akustische Fehlerüberwachung	ja	nicht notwendig	nicht notwendig
Implantatsysteme in der Toolbox?	alle in der Software implant3D von med3D vorhandenen Implantate	Implantatsysteme von Nobel Biocare und anderer gängiger Hersteller	ja, systemoffener individueller Implantatdesigner
Durch Operateur selbst bedienbar?	ja	ja	ja
Art des Datenversands/ der Netzwerkkommunikation	CD-ROM, USB	USB-Stick, E-Mail, Internet, Kommunikations-Tools (NobelConnect), Communicator App f. iPad	USB-Stick, E-Mail, internes Netzwerk, Internet, CD-ROM, DVD
Programm-/Systemvorteile	modularer Aufbau, geeignet für Rechts- und Linkshänder, Verwendung der Software implant3D von med3D, maximale intraoperative Flexibilität, minimalinvasives Vorgehen bei der Implantation, uneingeschränkte Kühlung des Bohrers und des Implantatbettes durch frei zugängliches Operationsgebiet	digitale und prothetikorientierte 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 Teilvolumen, prothetisch-implantologische Schnittstellen für dentale CAD-Programme, Implantatdesigner, Knochenblockdesigner, integriertes QM, CE-zertifiziert, MPG+RöV-konform
Preis zzgl. MwSt.	auf Anfrage	auf Anfrage	Vollversion ab 2.000 €

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: März 2016

Navigationssysteme für die Praxis	Schütz Dental	SIC invent	SICAT Implant
Produktname	IMPLA 3D	SIC Guided Surgery	SICAT Implant/GALILEOS Implant
Hersteller	Schütz Dental GmbH	SIC invent AG	SICAT GmbH & Co. KG
Vertrieb	Schütz Dental GmbH	SIC invent AG	Dentalfachhandel
Funktionsweise	auf Basis von CT/DVT-Daten computerunterstützte Implantatplanung zur Herstellung einer Bohrschablone mit Bohrhülsen	Implantatplanung auf Basis CT/DVT-Daten, Instrumente zur navigierten OP mittels Bohrschablone	computergestützte 3-D-Implantatplanung und schablonengeführte Implantation
Anwendungsbereich(e)	Diagnostik, Implantat- und Bohrhülsenplanung	3-D-Diagnostik, Implantat und Bohrhülsenplanung, alle Indikationen, schablonengeführte Implantation inkl. Tiefenkontrolle	3-D-Diagnostik und Befundungstool, Behandlungsplanung und schablonengeführte Implantation
Technische Voraussetzungen	PC/Laptop; Betriebssystem Windows XP Windows Vista, Windows 7; Intel Centrino DUO/2 GB RAM/nVidia Graphic Card class 7000 to 9000	kompatible Software: SimPlant™, SICAT Implant, med3D, Straumann® coDiagnostiX, CeHa imPLANT, SKYplanX, Swissmeda	Windows Betriebssystem mit 2 GB RAM, 128 MB Grafikkarte, CD/DVD-Brenner
Datengrundlage/Datenformat	CT/DVT-Daten; Format: DICOM	CT/DVT-Daten	CT/DVT-Bilddaten im DICOM-Standard
Messgenauigkeit/Messabweichung	abhängig vom CT/DVT	abhängig vom CT/DVT	abhängig vom jeweiligen CT/DVT-System
Volumendarstellung	ja	ja, je nach Software	ja
Freie Segment-/Schnittauswahl	ja	ja, je nach Software	ja
Nachbearbeitung des Rohdatensatzes	ja; Volumenrotation und Anpassung in Ebene und Winkel möglich	ja, je nach Software	ja
Erstellg. v. Stereolithografiemodellen	ja, optional	ja, je nach Software	nicht notwendig
Druckoptionen	ja	ja, je nach Software	ja
Artefakteausblendung	ja, über Volumenhistogramm (partiell)	ja, je nach Software	ja
Orientierung im Raum	2-D- und 3-D-Darstellung	ja, je nach Software	2-D- und 3-D-Darstellung, Sonstiges
Führung eines Winkelstücks	schablonengeführt	schablonengeführt	schablonengeführt
Physikalische/optische Treffkontrolle	physikalische Kontrollmöglichkeit	ja, je nach Software	ja
Akustische Fehlerüberwachung	nicht notwendig	ja, je nach Software	nicht notwendig
Implantatsysteme in der Toolbox?	Implantatbibliothek zur Planung aller gängigen Systeme vorhanden	alle SIC invent Implantatsysteme	Implantatdatenbank aller gängigen Hersteller sowie individuell erstellbare Implantate und Abutments
Durch Operateur selbst bedienbar?	ja	ja, je nach Software	ja
Art des Datenversands/ der Netzwerkkommunikation	online über Server, USB-Stick oder CD	online, USB-Stick, CD	online, FTP, CD, Post etc.
Programm-/Systemvorteile	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	offenes System, Instrumentarium zur geführten Implantation mittels Bohrschablone und Integration in die führenden Planungssoftwaresysteme, labor- und industriegefertigte Schablonen	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
Preis zzgl. MwSt.	ab 3.900 €	2.900 €	versionsabhängig

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: März 2016

	TRINON	Zimmer Biomet
Produktname	RGIT Revers Guide Implant Technique	Navigator® System
Hersteller	TRINON Titanium GmbH	Zimmer Biomet, USA
Vertrieb	TRINON Titanium GmbH	Zimmer Biomet DACH
Funktionsweise	schablonengeführte Implantation mithilfe eines Stereolithografiemodells	CT/DVT-Daten, externe Planungssoftware benötigt, Instrumentierung zur navigierten Chirurgie mit Tiefenkontrolle und prächirurgischem Provisorium
Anwendungsbereich(e)	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
Technische Voraussetzungen	Adobe Reader 9 (3-D-PDF-Technologie)	kompatible Planungssoftware: SimPlant® (Materialise GmbH), SICAT Implant (SICAT GmbH), Implant Logic Systems Inc., iDent Technology AG
Datengrundlage/Datenformat	CT/DVT-Daten; Format: DICOM	DICOM-Schnittstelle über Netzwerk oder CDR
Messgenauigkeit/Messabweichung	abhängig vom DVT/CT-Gerät	abhängig von CT/DVT und Planungssoftware
Volumendarstellung	ja	ja, je nach Software
Freie Segment-/Schnittauswahl	ja	ja, je nach Software
Nachbearbeitung des Rohdatensatzes	ja	abhängig von Software
Erstellg. v. Stereolithografiemodellen	ja	ja, optional
Druckoptionen	ja	ja
Artefakteausblendung	ja	je nach Software
Orientierung im Raum	3-D-Darstellung	2-D- und 3-D-Darstellung
Führung eines Winkelstücks	schablonengeführt	manuell über Schablone mit Tiefenanschlag
Physikalische/optische Treffkontrolle	ja	ja, je nach Software; physikalische Tiefenkontrolle über Schablonensystem und Instrumente
Akustische Fehlerüberwachung	nicht notwendig	ja, je nach Software
Implantatsysteme in der Toolbox?	systemunabhängig	alle Zimmer Biomet Systeme, je nach Software bis zu 8.000 verschiedene Fremdtypen
Durch Operateur selbst bedienbar?	ja	ja
Art des Datenversands/ der Netzwerkkommunikation	FTP, CD, USB-Stick	DICOM/Online-Bestellung/E-Mail/FTP/Datenträger
Programm-/Systemvorteile	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
Preis zzgl. MwSt.	ab 256,50 € für 1 Implantat; 522 € für 6 Implantate	Chirurgieset SGKIT 7.649 €/SGTIKIT 7.649 € Laborset SGLKIT 1.938 €/SGTILKIT 1.325 € Software: je nach Hersteller

Die Marktübersicht erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. – Stand: März 2016