





Navigationssysteme für die Praxis	 <i>BIOMET 3i</i>	 <i>bredent</i>	 Edelmetall • Technologie <i>C. HAFNER</i>
<i>Produktname</i>	Navigator® System	SKYplanX System	CeHa imPLANT
<i>Hersteller</i>	BIOMET3i Inc., USA	bredent GmbH & Co. KG	med3D GmbH
<i>Vertrieb</i>	BIOMET3i Deutschland GmbH	bredent & bredent medical	C. HAFNER GmbH + Co. KG
<i>Funktionsweise</i>	CT/DVT-Daten, externe Planungssoftware benötigt, Instrumentierung zur navigierten Chirurgie mit Tiefenkontrolle und prächirurgischem Provisorium	auf Basis von CT/DVT-Daten computerunterstützte Implantatplanung zur Herstellung einer Bohrschablone mit Bohrhülsen	3-D-Planungssystem mit Schablonenavigation; Präzisionspositionierer zur Herstellung intraoperativer Bohrschablonen gemäß Computerplanung
<i>Anwendungsbereich(e)</i>	alle Indikationen der Implantologie und MKG; Präparation u. Insertion von Implantaten mit 3-D-Kontrolle inkl. Tiefenanschlag u. Übertragung des Innen-Sechskants; Herstellung eines prächirurgischen Provisoriums zur Sofortversorgung der Implantate	Implantat-, Abutment- und Bohrhülsenplanung; virtuelle Augmentation	alle Indikationen der dentalen Implantologie
<i>Technische Voraussetzungen</i>	kompatible Planungssoftware: SimPlant® (Materialise GmbH), SICAT Implant (SICAT GmbH), Implant Logic Systems Inc., iDent Technology AG	PC, Laptop ab Windows XP	PC/Mac mit MS Windows, Grafikkarte mit 3-D-Beschleuniger
<i>Datengrundlage/Datenformat</i>	DICOM-Schnittstelle über Netzwerk oder CDR	Bilddaten im DICOM-Standard	CT oder DVT-Daten im DICOM-Standard
<i>Messgenauigkeit/Messabweichung</i>	abhängig v. CT/DVT u. Planungssoftware	abhängig vom CT/DVT	abhängig vom Röntgengerät
<i>Volumendarstellung</i>	ja, je nach Software	ja	ja
<i>Freie Segment-/Schnittauswahl</i>	ja, je nach Software	ja	ja
<i>Nachbearbeitung des Rohdatensatzes</i>	abhängig von Software	ja, Segmentierung und Graustufeneinstellung	ja
<i>Erstellung von Stereolithografiemodellen</i>	ja, optional	nicht notwendig, aber STL Export mögl.	nicht notwendig
<i>Druckoptionen</i>	ja	ja	ja
<i>Artefaktausblendung</i>	je nach Software	ja mit Segmentierungsmodul	ja
<i>Orientierung im Raum</i>	2-D- und 3-D-Darstellung	2-D- und 3-D-Darstellung, Ausrichtung nach Implantatachse, OPG	2-D- und 3-D-Darstellung
<i>Führung eines Winkelstücks</i>	manuell über Schablone mit Tiefenanschlag	schablonengeführt m. Hülse u. Tiefenstopp	schablonengeführt
<i>Physikalische/optische Treffkontrolle</i>	ja, je nach Software; physikalische Tiefenkontrolle über Schablonensystem und Instrumente	optische und physikalische Kontrollmöglichkeiten	nicht notwendig
<i>Akustische Fehlerüberwachung</i>	ja, je nach Software	nicht notwendig, optische Fehlerkontrolle (Nervabstand/Impl. zu Implantatabstand; rot blinkende Schaltfläche)	nicht notwendig
<i>Implantatsysteme in der Toolbox?</i>	alle BIOMET 3i Systeme, je nach Software bis zu 8.000 verschiedene Fremdtypen	offenes System dank Implantat-Abutment und Implantatsysteme in der Toolbox	Implantatbibliothek aller namhaften Hersteller
<i>Durch den Operateur selbst bedienbar?</i>	ja	ja	ja
<i>Art des Datenversands/der Netzwerkkommunikation</i>	DICOM/Online-Bestellung/E-Mail/FTP/Datenträger	online über Server, Stick oder CD	USB, CD-ROM, Internet, Online-Session
<i>Programm-/Systemvorteile</i>	Instrumentierung zur navigierten Insertion von Implantaten mit offener Schnittstelle zu verschiedenen Softwaresystemen; Herstellung eines prächirurgischen Provisoriums zur Sofortversorgung der Implantate; variable Prolongierung	schnelle Umsetzung der Schablonen im Labor, planungsfähige Behandlerversionen, hervorragende Grafik durch Verwendung des gesamten Volumendatensatzes, keine Lizenz- oder Fallgebühren, offenes System für alle Implantat- und Hülsensysteme, STL Import/Export	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
<i>Preis zzgl. MwSt.</i>	Chirurgieset SGKIT 7.499 €/SGTIKIT 7.499 € Laborset SGLKIT 1.900 €/SGTILKIT 1.299 € Software: je nach Hersteller	Software ab 500 €	Software 900 € bis 13.500 €

<p>Navigationssysteme für die Praxis</p>	 <p>DENTSPLY Implants</p>	 <p>DENTSPLY Implants</p>	 <p>Keystone</p>
<i>Produktname</i>	ExpertEase	Facilitate™	EasyGuide
<i>Hersteller</i>	Materialise Dental NV/DENTSPLY Implants	Materialise Dental NV/DENTSPLY Implants	Keystone Dental Inc. USA
<i>Vertrieb</i>	DENTSPLY IH GmbH	DENTSPLY IH GmbH	Keystone Dental GmbH
<i>Funktionsweise</i>	computergestützte 3-D-Behandlungsplanung und schablonengeführte Implantatinsertion	computergestützte 3-D-Behandlungsplanung und schablonengeführte Implantatinsertion	computergestützte dreidimensionale Implantologie
<i>Anwendungsbereich(e)</i>	3-D-Diagnostik, Behandlungsplanung, schablonengeführte Implantation von XiVE S und ANKYLOS C/X Implantaten	3-D-Diagnostik, Behandlungsplanung, schablonengeführte Implantation von OsseoSpeed™ TX Implantaten (ASTRA TECH Implant System)	alle Indikationen der Implantologie und MKG, schablonengeführte Implantologie
<i>Technische Voraussetzungen</i>	Pentium IV CPU, Windows XP/Vista/7, 1 GB RAM, Mac-Unterstützung: Rechner in Windows hochfahren	Pentium IV CPU, Windows XP/Vista/7, 1 GB RAM, Mac-Unterstützung: Rechner in Windows hochfahren	PC, Windows, mindestens 256 MB RAM
<i>Datengrundlage/Datenformat</i>	CT/DVT-Daten; Format: DICOM	DVT/CT-Daten; Format: DICOM	CT/DVT-Daten, Format: DICOM
<i>Messgenauigkeit/Messabweichung</i>	abhängig vom DVT/CT-Gerät	abhängig vom DVT/CT	abhängig vom jeweiligen CT/DVT-System
<i>Volumendarstellung</i>	ja	ja	ja
<i>Freie Segment-/Schnittauswahl</i>	ja	ja	ja
<i>Nachbearbeitung des Rohdatensatzes</i>	Konvertierung mit ExpertEase Pro+ oder bei DENTSPLY Implants	Konvertierung mit Facilitate™ Pro oder bei Materialise	ja
<i>Erstellung von Stereolithografiemodellen</i>	ja	ja, optional	k. A.
<i>Druckoptionen</i>	ja	ja	ja
<i>Artefakteausblendung</i>	ja	ja	ja
<i>Orientierung im Raum</i>	2-D- und 3-D-Darstellung	2-D- und 3-D-Darstellung	2-D- und 3-D-Darstellung
<i>Führung eines Winkelstücks</i>	schablonengeführt	schablonengeführt	schablonengeführt
<i>Physikalische/optische Treffkontrolle</i>	ja	ja, Implantatinsertion und Bohrer mit kontrolliertem Tiefenanschlag	nicht notwendig
<i>Akustische Fehlerüberwachung</i>	in der Software bei der Planung	Plausibilitätsprüfung in Planungsoftware vorhanden	ja
<i>Implantatsysteme in der Toolbox?</i>	Implantatbibliothek zur Planung aller gängigen Systeme vorhanden	Implantatbibliothek zur Planung aller gängigen Systeme vorhanden	namhafte Hersteller
<i>Durch den Operateur selbst bedienbar?</i>	ja	ja	ja
<i>Art des Datenversands/der Netzwerkkommunikation</i>	E-Mail, CD, online: www.DentalPlanit.com	E-Mail, CD, online: www.DentalPlanit.com	E-Mail, USB-Stick, FTP-online, Post
<i>Programm-/Systemvorteile</i>	mehrere Scanprotokolle; Import von Gipsmodellen; Zusatzmodule; Schritt-für-Schritt-Planung; zahn-, schleimhaut-, knochengetr. Bohrschabl.; dir. dig. Transfer zur Bohrsch.; offene o. geschlossene Schablonenhülsen auswählbar; übersichtl. Chirurgie Kit; Instrumentenbedienung m. einer Hand dank Sleeve-on-Drill-System	mehrere Scanprotokolle; Import von Gipsmodellen; Schritt-für-Schritt-Planung; zahn-, schleimhaut- knochengetragene Bohrschablone; direkter digitaler Transfer zur Bohrschablone; Zusatzmodule; fallindividuelle Lieferung von Einpatientenbohrern	offenes System mit allen gängigen Implantatherstellern; prothetikorientierte Planung; eine Lösung für alle Indikationen
<i>Preis zzgl. MwSt.</i>	auf Anfrage/versionsabhängig	auf Anfrage/versionsabhängig	3.800 €

Navigationssysteme für die Praxis	 MATERIALISE	 MONA_X GmbH	 Nobel Biocare
<i>Produktname</i>	SimPlant	MONA_DENT	NobelGuide™
<i>Hersteller</i>	Materialise Dental NV	MONA_X GmbH, Dortmund	Nobel Biocare
<i>Vertrieb</i>	Materialise Dental GmbH	Direkt und Dentalfachhandel (NWD Gruppe u.a.)	Direktvertrieb
<i>Funktionsweise</i>	computergestützte dreidimensionale Implantatplanung und schablonen-geführte Implantation	Infrarotnavigation	CT/DVT-basierte Diagnose, Planung und geführte Chirurgie
<i>Anwendungsbereich(e)</i>	Diagnostik, computergestützte und schablonengeführte dentale Implantologie, prothetische Planung	dentale Implantologie	Diagnostik, Anwendungsplanung, Guided Surgery
<i>Technische Voraussetzungen</i>	Pentium IV CPU, Windows XP/Vista/7, 1 GB RAM, Mac-Unterstützung: Rechner in Windows hochfahren	keine	PC, ab Windows XP, mind. 1 GB RAM Mac, ab OS X 10.6 (Snow Leopard)
<i>Datengrundlage/Datenformat</i>	CT- oder DVT-Daten; Format: DICOM	DVT und CT/DICOM	DICOM-Standard, CT, DVT
<i>Messgenauigkeit/Messabweichung</i>	abhängig vom DVT/CT-Gerät	0,2–0,4 mm	abhängig vom DVT/CT-Gerät
<i>Volumendarstellung</i>	ja	ja	3-D-Knochen- und Schablonenmodell
<i>Freie Segment-/Schnittauswahl</i>	ja	ja	ja
<i>Nachbearbeitung des Rohdatensatzes</i>	ja	Segmentieren der Knochendaten	möglich
<i>Erstellung von Stereolithografiemodellen</i>	optional	optional	möglich
<i>Druckoptionen</i>	ja	ja	ja
<i>Artefakteausblendung</i>	ja	ja	ja
<i>Orientierung im Raum</i>	2-D- und 3-D-Darstellung	2-D- und 3-D-Darstellung	2-D- und 3-D-Darstellung, Sonstiges
<i>Führung eines Winkelstücks</i>	schablonengeführt	prä- und intraoperativ in Echtzeit	prä- und intraoperativ
<i>Physikalische/optische Treffkontrolle</i>	optional	ja	ja
<i>Akustische Fehlerüberwachung</i>	ja	ja	nicht notwendig
<i>Implantatsysteme in der Toolbox?</i>	alle gängigen Implantatsysteme; individ. Implantate können erstellt werden	alle in der Software implant3D von med3D vorhandenen Implantate	Nobel Biocare Implantatsysteme, Straumann, DENTSPLY Implants
<i>Durch den Operateur selbst bedienbar?</i>	ja	ja	ja
<i>Art des Datenversands/der Netzwerkkommunikation</i>	E-Mail, Post, FTP, online via www.DentalPlanit.com	CD-ROM, USB	E-Mail, Internet, Kommunikations-Tools (NobelConnect)
<i>Programm-/Systemvorteile</i>	nahezu alle Implantatsysteme; zahn-, schleimhaut- und knochengetragene Bohrschablonen; Scanprothese nicht zwingend erforderlich; manuelle Bearbeitung der Bohrschablone nicht nötig; mehrere Scanprotokolle; Import von Gipsmodellen; versch. Zusatzmodule	modularer Aufbau, geeignet für Rechts- u. 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 schablonen-geführte Chirurgie für alle Indikationen, vordefinierte Arbeitsbereiche, Bestandteil der NobelClinician Software, die durch NobelConnect eine Zusammenarbeit aller Behandlungspartner ermöglicht
<i>Preis zzgl. MwSt.</i>	versionsabhängig	auf Anfrage	auf Anfrage

 PraxisSoft	 RoboDent	 Schütz Dental	 SIC invent
CTV	NaviPanel/NaviDesk	IMPLA™ 3D	SIC Guided Surgery
PraxisSoft Dr. D. Schaefer e.K.	RoboDent	Schütz Dental GmbH	SIC invent AG
PraxisSoft, NWD Gruppe	RoboDent/RoboDent (France)	Schütz Dental GmbH	SIC invent AG
computergestützte 3-D-Diagnostik und Implantationsplanung sowie schablonengeführte Implantation	optische Navigation basierend auf 3-D-Implantatplanung	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
zahnärztliche Diagnostik, Dokumentation, virtuelle Behandlungsplanung, schablonengeführte dentale Implantologie	dentale Implantologie für Ober- und Unterkiefer	Diagnostik, Implantat- und Bohrhülsenplanung	3-D-Diagnostik, Implantat und Bohrhülsenplanung, alle Indikationen, schablonengeführte Implantation inkl. Tiefenkontrolle
Betriebssystem Windows XP/Vista/7, Grafikkarte mit OpenGL-Unterstützung, für Diagnostik wird RÖV-konformer Monitor empfohlen	keine Voraussetzungen: Komplettsystem inkl. Software	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, Swissmedia
DICOM, jpg, bmp	CT/DVT-Daten; Format: DICOM	CT/DVT-Daten; Format: DICOM	CT/DVT-Daten
v. Genauigkeit d. Ausgangsdaten beeinflusst	Tech. 0,25 mm / Studie 0,8 mm	abhängig vom CT/DVT	abhängig vom CT/DVT
abhängig vom Röntgengerät	3-D-Rendering Ultra	ja	ja, je nach Software
ja	ja	ja	ja, je nach Software
ja, mit Ausrichtung des Volumens entsprechend der Modellebene	vollautomatisch oder manuell	ja; Volumenrotation und Anpassung in Ebene und Winkel möglich	ja, je nach Software
optional	ja, optional, nicht notwendig	ja, optional	ja, je nach Software
ja	ja, Snapshots auf CD	ja	ja, je nach Software
ja	ja, über manuellen Regler	ja, über Volumenhistogramm (partiell)	ja, je nach Software
2-D- und 3-D-Darstellung, OPG, Fernröntgen	intraoperativ über 2-D-, 3-D- sowie Zieldarstellung	2-D- und 3-D-Darstellung	ja, je nach Software
schablonengeführt	prä- und intraoperativ in Echtzeit	entfällt	schablonengeführt
nicht notwendig	ja, laufend (Soll/Ist für Position, Winkel, Tiefe)	physikalische Kontrollmöglichkeit	ja, je nach Software
nicht notwendig	ja	nicht notwendig	ja, je nach Software
ja, systemoffener individueller Implantatdesigner	alle namhaften Hersteller und benutzerdefinierte generische Implantate	Implantatbibliothek zur Planung aller gängigen Systeme vorhanden	alle SIC invent Implantatsysteme
ja	ja	ja	ja, je nach Software
USB-Stick, E-Mail, internes Netzwerk, Internet, CD-ROM, DVD	CD/PACS/Netzwerk	online über Server, USB-Stick oder CD	online, USB-Stick, CD
röntgenbildanaloge Qualität aller Schnittbilder; Schnitte in jeder Position und jedem Winkel; verzerrungsfreie Darstellung v. Panoramaschichtaufnahm. u. Fernröntgenbildern; Implantatdesigner, Planung auch mit Teilkieferaufnahm., integriertes QM, CE-zertifiziert, MPG+RÖV-konform, Windows 7-Logo-konform auch vom USB-Stick lauffähig	automatische Registrierung; Kalibrierung und Einmessen d. Bohrers; patentiertes Instrumentensystem, automatische Fehlererkennung; Miniatursystem	keine Lizenz- oder Fallgebühren; offenes System für alle Implantat- und Hülsen-systeme; schnelle Umsetzung der Schablonen im Labor; freier Export von STL-Daten für CAD/CAM-Fertigung; zahn-, schleimhaut- und knochengetr. Bohrschablonen	offenes System, Instrumentarium zur geführten Implantation mittels Bohrschablone und Integration in die führenden Planungssoftwaresysteme, labor- und industriegefertigte Schablonen
Vollversion ab 2.000 €	auf Anfrage	ab 3.900 €	2.900 €

Navigationssysteme für die Praxis	 a sirona company <i>SICAT Implant</i>	 <i>Straumann</i>	 <i>Trinon Titanium</i>
<i>Produktname</i>	SICAT Implant	Straumann® coDiagnostiX	RGIT Revers Guide Implant Technique
<i>Hersteller</i>	SICAT GmbH & Co. KG	Straumann CAD/CAM GmbH	TRINON Titanium GmbH
<i>Vertrieb</i>	Direkt und Dentalfachhandel	Straumann GmbH	TRINON Titanium GmbH
<i>Funktionsweise</i>	computergestützte 3-D-Implantatplanung und schablonengeführte Implantation	CT/DVT-basierte Diagnose und Planung; Umsetzung mittels schablonengeführter Implantatinsertion	schablonengeführte Implantation mithilfe eines Stereolithografiemodells
<i>Anwendungsbereich(e)</i>	3-D-Diagnostik und Befundungstool, Behandlungsplanung und schablonengeführte Implantation	Diagnostik, 3-D-Implantatplanung, geführte Chirurgie	alle Indikationen der Implantologie und MKG-Chirurgie, schablonengeführte Implantologie
<i>Technische Voraussetzungen</i>	Windows Betriebssystem mit 2 GB RAM, 128 MB Grafikkarte, CD/DVD-Brenner	PC/Mac, Windows/Mac OS X-Betriebssystem, 1 GB RAM, 1 GB freier Festplattenspeicher, 16 MB Videospeicher	Adobe Reader 9 (3-D-PDF-Technologie)
<i>Datengrundlage/Datenformat</i>	CT/DVT-Bilddaten im DICOM-Standard	CT oder DVT im DICOM-Standard	CT/DVT-Daten; Format: DICOM
<i>Messgenauigkeit/Messabweichung</i>	abhängig vom jeweiligen CT/DVT-System	abhängig von CT/DVT-Daten	abhängig vom DVT/CT-Gerät
<i>Volumendarstellung</i>	ja	ja	ja
<i>Freie Segment-/Schnittauswahl</i>	ja	ja	ja
<i>Nachbearbeitung des Rohdatensatzes</i>	ja	ja	ja
<i>Erstellung von Stereolithografiemodellen</i>	nicht notwendig	nicht notwendig	ja
<i>Druckoptionen</i>	ja	ja	ja
<i>Artefakteausblendung</i>	ja	ja	ja
<i>Orientierung im Raum</i>	2-D- und 3-D-Darstellung, Sonstiges	2-D- und 3-D-Darstellung	3-D-Darstellung
<i>Führung eines Winkelstücks</i>	schablonengeführt	schablonengeführt	schablonengeführt
<i>Physikalische/optische Treffkontrolle</i>	ja	ja, Bohrung und Implantatinsertion mit Tiefenstopp	ja
<i>Akustische Fehlerüberwachung</i>	nicht notwendig	nicht notwendig	nicht notwendig
<i>Implantatsysteme in der Toolbox?</i>	Implantatdatenbank aller gängigen Herst. sowie indiv. erstellbare Impl. u. Abutments	Implantatdatenbank aller gängigen Hersteller und Implantatdesigner	systemunabhängig
<i>Durch den Operateur selbst bedienbar?</i>	ja	ja	ja
<i>Art des Datenversands/der Netzwerkkommunikation</i>	online, FTP, CD, Post, etc.	online über Server, USB-Stick oder CD	FTP, CD, USB-Stick
<i>Programm-/Systemvorteile</i>	offenes System mit allen gängigen Impl.-herstellern; direkter DICOM Import ohne Konvertierung/Bearbeitung des Datensatzes. Genauigkeit der Bohrsch. dokumentiert und garantiert mit unter 0,5 mm am apikalen Ende des Impl.; SICAT Implant CAD/CAM ermöglicht Fusion von CAD/CAM-Daten mit 3-D-Röntgendaten	offenes Softwaresystem anwendbar für alle gängigen Implantatsysteme; Intuitiver und interaktiver Workflow unterstützt bei der Planung. Für OK + UK nur ein CT/DVT-Scan notwendig; Schablonenherstellung im lokalen Dental-labor	Das Revers Guide Verfahren erlaubt chirurgische Führung ohne die Verwendung einer Software. Die Bohrschablone wird vom Behandler manuell hergestellt.
<i>Preis zzgl. MwSt.</i>	6.800 €	ab 2.100 €	ab 256,50 € für 1 Implantat; 522 € für 6 Implantate