



DTX Studio™ Clinic

Version 3.2

Gebrauchsanweisung

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Einführung | 6 |
| Haftungsausschluss | 6 |
| Produktbeschreibung | 6 |
| Verwendungszweck | 6 |
| Verwendungszweck/Indikationen | 6 |
| Vorgesehener Anwender und Patientenzielgruppe | 6 |
| Erforderliche Kompatibilität mit anderen Geräten | 7 |
| Intraorale Sensoren | 7 |
| Intraorale Kameras | 7 |
| Intraorales Scannen | 7 |
| Software | 7 |
| Geräte mit Messfunktion/Leistungsmerkmale | 7 |
| Kontraindikationen | 7 |
| Cyber-Sicherheit | 7 |
| Kompatibilität | 7 |
| Interoperabilität | 7 |
| Vorgesehene Funktionsdauer | 7 |
| Leistungsanforderungen und -Einschränkungen | 8 |
| Klinischer Nutzen und unerwünschte Nebenwirkungen | 8 |
| Technische Hilfsmittel und Schulungen | 8 |
| Hinweis bezüglich schwerwiegender Vorkommnisse | 8 |
| Fachgerechte Verwendung | 8 |
| Systemanforderungen | 8 |
| Installation der Software | 8 |
| Hinweise zur Verwendung | 8 |
| Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Vorsichtshinweise | 9 |
| Warnungen | 9 |
| Vorsichtsmaßnahmen/Vorsichtshinweise | 11 |
| Systemanforderungen | 12 |
| Betriebssysteme | 12 |
| Geräte | 12 |
| Start | 13 |
| Starten der Software | 13 |
| Erkundung von DTX Studio™ Home | 13 |
| Der Benachrichtigungsbereich | 13 |

| | |
|---|-----------|
| Anpassen der Einstellungen | 14 |
| Passen Sie die Standardeinstellung für DTX Studio Home an | 14 |
| Importieren oder Exportieren von Einstellungen | 14 |
| Ändern der Sprache und des Formats für das Datum bzw. die Uhrzeit | 14 |
| Anpassen der DICOM-Compliance-Einstellungen | 14 |
| Festlegen der Standard-Bildfilter | 15 |
| Deaktivieren der Autorotation von intraoralen Bildern | 15 |
| Deaktivieren der automatischen Festlegung von Fensterungswerten | 15 |
| Verbindung zu DTX Studio Core herstellen | 16 |
| Hinzufügen einer Anwendung zum Aktionsbereich | 16 |
| Aktivieren der PMS-Integration (Praxisverwaltungssoftware) | 17 |
| Ein von TWAIN unterstütztes Gerät hinzufügen | 17 |
| Konfigurieren des Direktordners zum Erkennen von Gerätebildern von Drittanbietern | 17 |
| Anzeigen aller verfügbaren Verknüpfungen | 18 |
| Schließen der Software | 18 |
| Schließen der Software | 18 |
| | |
| Überblick über die Hauptfunktionen | 19 |
| | |
| Patientendatensätze | 20 |
| Erstellen eines neuen Patientendatensatzes | 20 |
| Verwalten von Patientendatensätzen | 20 |
| Datenschutzeinstellungen verwalten | 20 |
| Suchen und Sortieren von Patientendatensätzen | 21 |
| Sortieren der Patientenliste | 21 |
| Suchen nach einem Patienten | 21 |
| Exportieren eines Patientendatensatzes | 21 |
| Exportieren eines Patientendatensatzes | 21 |
| | |
| Verwalten von Daten | 22 |
| Importieren von Bildern von Drittanbietergeräten | 22 |
| Ziehen und Ablegen von Bildern und Dateien in einen Patientendatensatz | 22 |
| Importieren von Daten aus DTX Studio Clinic | 22 |
| 3-D-Röntgenaufnahmen importieren | 22 |
| IO-Scans importieren | 23 |
| Importieren von Gesichtsscans | 23 |
| Importieren von 2-D Aufnahmen | 23 |
| Importieren aus der 3Shape-Dental-Desktop-Software | 24 |
| Teilen von Patientendaten über DTX Studio Go | 25 |

| | |
|--|-----------|
| Aufnahmeaufträge | 26 |
| Planen einer Aufnahme | 26 |
| Suchen und Sortieren von Aufnahmeanforderungen | 26 |
| Sortieren der Aufnahmeauftragsliste | 26 |
| Suchen nach einem Aufnahmeauftrag | 27 |
| Scan-Arbeitsabläufe | 27 |
| Definieren eines Scan-Arbeitsablaufs | 27 |
| Anwenden eines Scan-Arbeitsablaufs | 27 |
| | |
| Durchführen einer Aufnahme | 28 |
| Durchführen einer geplanten Aufnahme | 28 |
| Durchführen einer Sofortaufnahme | 28 |
| Geführte Aufnahme mit intraoralen Sensoren oder PSP-Geräten | 28 |
| Freie Aufnahme mit intraoralen Sensoren oder PSP-Geräten | 29 |
| Geführte Bildaufnahme mit intraoralen Kameras | 30 |
| Freie Aufnahme von Bildern mit intraoralen Kameras | 30 |
| Intraorales Scannen | 30 |
| 3Shape TRIOS®-Scanner | 30 |
| Dexis- und Medit-Scanner | 31 |
| Erfassen von Daten einer intraoralen Aufnahme | 31 |
| Erneutes Öffnen eines Scanfalls | 31 |
| | |
| Erstellen einer Diagnose oder Planen einer Behandlung | 32 |
| Erkundung von DTX Studio Clinic | 32 |
| Arbeiten mit dem Patientenmenü | 33 |
| Menüoptionen | 33 |
| Zahnschemata | 33 |
| Bearbeiten der Zahnübersicht | 34 |
| Diagnosedaten | 34 |
| Einstellen des Hintergrunds für die 3-D- und IO-Scan-Ansicht | 35 |
| Einstellen der Standard-Zoomstufe für Bilder | 35 |
| Interaktion mit der Maus | 35 |
| Arbeitsbereiche | 36 |
| Anpassen von Arbeitsbereichen | 39 |
| Alle zugehörigen Zahninformationen mit SmartFocus™ anzeigen | 39 |
| Ansichten mit SmartLayout™ anpassen | 39 |
| IO-Scans mit SmartFusion™ ausrichten | 39 |
| Verwenden Sie die Miniaturbildleiste | 40 |
| Diagnostische Befunde hinzufügen | 40 |
| SmartPanel™-Zahnübersicht | 40 |
| Einstellen der Zahn-Rotationsachse im Zahnarbeitsbereich | 41 |
| Ausblenden des 3-D-Volumens | 41 |
| Intraorale USB-Dentalkameras in Arbeitsbereichen verwenden | 41 |
| | |
| Tools | 42 |

| | |
|---|-----------|
| Berichte | 47 |
| Erstellen von Berichten | 47 |
| Hinzufügen von benutzerdefinierten Praxislogos | 47 |
| DTX Studio Implant öffnen | 47 |
| Verbinden Sie DTX Studio Clinic und DTX Studio Implant | 47 |
| Starten von DTX Studio Implant | 48 |
| Bestellungen | 48 |
| Bestellen eines Operationsplans, einer OP-Schablone oder eines Zahnersatzes | 48 |
| Fokusbereichserkennung | 49 |
| Was ist Fokusbereichserkennung? | 49 |
| Verwendung der Fokusbereichserkennung | 49 |

Einführung

Haftungsausschluss

Dieses Produkt ist Bestandteil eines umfassenden Behandlungskonzepts und darf ausschließlich in Kombination mit den zugehörigen Originalprodukten gemäß den Anweisungen und Empfehlungen von Nobel Biocare (nachfolgend „das Unternehmen“ genannt) verwendet werden. Durch die nicht empfohlene Verwendung von Produkten von Fremdanbietern in Kombination mit Produkten des Unternehmens erlischt die Garantie, und andere ausdrückliche oder konkludente Verpflichtungen werden nichtig. Der Anwender der Produkte muss feststellen, ob das Produkt für einen bestimmten Patienten unter den gegebenen Bedingungen geeignet ist. Das Unternehmen übernimmt keine Haftung, weder ausdrücklich noch konkludent, für direkte oder mittelbare Schäden, Strafe einschließenden Schadensersatz oder sonstige Schäden, die durch oder in Verbindung mit Fehlern bei der fachlichen Beurteilung oder Praxis im Rahmen der Verwendung dieser Produkte auftreten. Der Anwender ist außerdem verpflichtet, sich regelmäßig über die neuesten Weiterentwicklungen in Bezug auf dieses Produkt und seine Anwendung zu informieren. Im Zweifelsfall ist das Unternehmen zu kontaktieren. Da die Verwendung des Produkts der Kontrolle des Anwenders obliegt, übernimmt dieser die Verantwortung. Das Unternehmen übernimmt keinerlei Haftung für Schäden aus der Verwendung des Produkts. Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass einige Produkte, die in dieser Gebrauchsanweisung aufgeführt sind, unter Umständen nicht in allen Märkten lizenziert oder für den Verkauf zugelassen sind.

Lesen Sie vor der Verwendung von DTX Studio Clinic sorgfältig die Gebrauchsanweisung und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf. Bitte beachten Sie, dass die in diesem Dokument aufgeführten Informationen Sie in das Thema einführen sollen.

Produktbeschreibung

DTX Studio Clinic ist eine Softwareschnittstelle für Zahnärzte/Mediziner zur zeitnahen Analyse von 2-D- und 3-D-Bilddaten für die Behandlung von zahnmedizinischen, kranio-maxillofazialen und verwandten Erkrankungen. DTX Studio Clinic zeigt und verarbeitet Bildgebungsdaten von verschiedenen Geräten (z. B. intraorale Röntgenaufnahmen, DVT/CT-Scanner, intraoralscanner, intraorale und extraorale Kameras).

DTX Studio Clinic verfügt über einen KI-gesteuerten Algorithmus zur Erkennung von Fokusbereichen, der intraorale Röntgenaufnahmen auf mögliche Zahnbefunde oder Erfassungsartefakte analysiert. Die erkannten Fokusbereiche können anschließend nach Genehmigung durch den Benutzer in Befunde umgewandelt werden.

Verwendungszweck

Verwendungszweck der Software ist die Unterstützung des Diagnoseprozesses und der Behandlungsplanung für dentale und kranio-maxillofaziale Eingriffe.

Verwendungszweck/Indikationen

DTX Studio Clinic ist ein Softwareprogramm für die Erfassung, Verwaltung, Übertragung und Analyse von zahnmedizinischen und kranio-maxillofazialen Bildinformationen. Es kann zur Unterstützung bei der Erkennung von verdächtigen Zahnbefunden und zur Planung von Lösungen für die Zahnrestauration verwendet werden.

Es zeigt aufbereitete digitale Bilder aus verschiedenen Quellen an und unterstützt so den Diagnoseprozess und die Behandlungsplanung. Die Bilder werden innerhalb des Systems oder auf verschiedenen Computersystemen an unterschiedlichen Standorten gespeichert und bereitgestellt.

Vorgesehener Anwender und Patientenzielgruppe

DTX Studio Clinic wird von einem interdisziplinären Behandlungsteam verwendet, um sie bei der Behandlung von Patienten zu unterstützen, die dentalen, kranio-maxillofazialen oder zugehörigen Behandlungen unterzogen werden.

Erforderliche Kompatibilität mit anderen Geräten

Das DTX Studio-Ökosystem ist mit den am häufigsten verwendeten Betriebssystemen Windows und Mac, einschließlich der neuesten Versionen, kompatibel.

Intraorale Sensoren

DEXIS™ Titanium, DEXIS Platinum, GXS-700™, DEXIS IXS™, Gendex™ GXS-700.

Intraorale Kameras

DEXIS DexCAM™ 4 HD, DEXIS DexCAM 3, DEXIS DexCAM 4, Gendex GXC-300™, KaVo DIAGNOcam™ Vision Full HD, KaVo DIAGNOcam, CariVu™, KaVo ERGOcam™ One.

Intraorales Scannen

Kompatibilität mit der MEDIT Link Software* und MEDIT Scan for DTX Studio*, die den MEDIT™ i500/X 500 und MEDIT™ i700/X700 Intraoralscanner oder andere kompatible Modelle unterstützt.

Software

DTX Studio Core*, DTX Studio Implant, DTX Studio Go, DTX Studio Lab*, CyberMed OnDemand3-D™*, Osteoid (zuvor Anatomage) InVivo™.

* Das Produkt ist nur für das Windows-Betriebssystem erhältlich.

Geräte mit Messfunktion/Leistungsmerkmale

Die Messgenauigkeit und -präzision beträgt 0,1 mm für lineare Messungen und 0,1 Grad für Winkelmessungen auf der Grundlage von (Kegelstrahl-) CT-Scans, die gemäß der Gebrauchsanweisung des Scannergeräts mit einer Voxelgröße von 0,5 mm x 0,5 mm x 0,5 mm aufgenommen wurden.

DTX Studio Clinic meldet den auf eine Zahl nach dem Komma gerundeten Wert, basierend auf vom Anwender ausgewählten Punkten.

Kontraindikationen

n.v.

Cyber-Sicherheit

Darüber hinaus wird die Installation einer aktiven und aktualisierten Antivirus- und Anti-Malware-Software zusammen mit einer ordnungsgemäß konfigurierten Firewall auf dem Computer, auf dem DTX Studio Clinic verwendet werden soll, empfohlen.

Sperren Sie den Computer außerdem immer, wenn er unbeaufsichtigt ist. Andernfalls kann es zu unbeabsichtigten Zugriffen auf die Diagnose und Planung oder Behandlung kommen.

Kompatibilität

DTX Studio Clinic ist mit anderen medizinischen Geräten verbunden und mit früheren DTX Studio Clinic-Versionen kompatibel.

Interoperabilität

DTX Studio Clinic ist interoperabel mit:

- DTX Studio Core.
- DTX Studio Implant.
- DTX Studio Go.
- DTX Studio Lab.
- CyberMed OnDemand3-D.
- MEDIT Scan für DTX Studio.
- Medit Link.

Vorgesehene Funktionsdauer

Die für die Software vorgesehene Funktionsdauer beträgt drei Jahre. Bei Verwendung auf den unterstützten Betriebssystemen funktioniert die Software entsprechend ihrem Verwendungszweck.

Leistungsanforderungen und -Einschränkungen

Stellen Sie sicher, dass DTX Studio Clinic nur mit einem unterstützten Betriebssystem verwendet wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den [Systemanforderungen](#) der Gebrauchsanweisung.

Klinischer Nutzen und unerwünschte Nebenwirkungen

DTX Studio Clinic ist Teil der zahnärztlichen oder kranio-maxillofazialen Behandlung. Behandler können die Software für den Diagnose- und Behandlungsplanungsprozess verwenden.

Für DTX Studio Clinic wurden keine unerwünschten Nebenwirkungen identifiziert.

Technische Hilfsmittel und Schulungen

Allen Behandlern – sowohl Neueinsteigern als auch Anwendern, die Erfahrung in den Bereichen Implantologie und Prothetik sowie mit der dazugehörigen Software haben – wird nachdrücklich empfohlen, an einer speziellen Schulung teilzunehmen, bevor sie eine neue Behandlungsmethode anwenden.

Nobel Biocare stellt ein vielseitiges Schulungsangebot für jeden Kenntnisstand zur Verfügung.

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Schulungswebsite unter tw.dtxstudio.com.

Hinweis bezüglich schwerwiegender Vorkommnisse

Wenn sich während der Verwendung dieses Produkts oder aufgrund seiner Verwendung ein schwerwiegendes Vorkommnis ereignet, melden Sie dies bitte dem Hersteller und Ihrer nationalen Regulierungsbehörde. Die Kontaktinformationen des Herstellers dieses Produkts für die Meldung eines schwerwiegenden Vorkommnisses lauten wie folgt:

Nobel Biocare AB

<https://www.nobelbiocare.com/complaint-form>

Fachgerechte Verwendung

DTX Studio Clinic ist nur für den professionellen Gebrauch bestimmt.

Systemanforderungen

Wir empfehlen, vor Installation der Software die [Systemanforderungen](#) zu prüfen. Wenden Sie sich an Technical Support, um weitere Informationen zu Mindest- und/oder empfohlenen Anforderungen zu erhalten. Neue Versionen der Software haben ggf. höhere Anforderungen an Hardware oder Betriebssystem.

Installation der Software

Wenden Sie sich an eine autorisierte Fachkraft oder Technical Support, um weitere Informationen zur Installation der Software zu erhalten.

Hinweise zur Verwendung

Detaillierte Informationen zur Verwendung der Software finden Sie in den ausführlichen Anweisungen weiter unten in dieser Gebrauchsanweisung.

Warnungen, Vorsichtsmaßnahmen und Vorsichtshinweise

Warnungen

Folgende Warnungen werden in der Software angezeigt.



– **Der Name in den DICOM-Dateien unterscheidet sich vom Namen des Patienten.**

Um zu vermeiden, dass zum Erstellen des Patientenmodells falsche Daten verwendet werden, überprüfen Sie den Patientennamen und stellen Sie sicher, dass der Patientennamen und der im DICOM-Set verwendete Name übereinstimmen.

– **Die 3-D-Aufnahme kann der aktuellen Diagnose nicht hinzugefügt werden.**

Die aktuelle Diagnose enthält eine 3-D-Aufnahme, die mit einem Operationsplan verknüpft ist. Erstellen Sie eine neue Diagnose, um die 3-D-Aufnahme zu importieren.

– **Der OP-Plan kann der aktuellen Diagnose nicht hinzugefügt werden.**

Wählen Sie auf Grundlage der in der aktuellen Diagnose enthaltenen 3-D-Aufnahme einen OP-Plan aus.

– **Das Exportieren von Bildern mit 8 Bit kann zu einem Verlust an Genauigkeit führen.**

Es wird empfohlen, die Bilder in einem anderen Format zu exportieren, um ihre Qualität zu erhalten.

– **Patient nicht röntgen.**

Gerät konnte nicht aktiviert werden. In diesem Zustand kann das Gerät keine Röntgenstrahlung empfangen. Wiederholen Sie den Vorgang, indem Sie das Gerät erneut verbinden oder neu starten. Wenn das Problem nicht behoben werden kann, kontaktieren Sie bitte den Kundendienst des Geräteherstellers.

– **Ihr Sensor wird für die nächste Exposition vorbereitet. Bitte warten Sie.**

Das Gerät wird gerade neu gestartet. In diesem Zustand kann das Gerät keine Röntgenstrahlung empfangen.

– **Die Parameter des Aufnahmearbeitsauftrags auf dem Gerät prüfen.**

Prüfen Sie vor jeder Röntgenaufnahme (Strahlenexposition) am Patienten unbedingt die Parameter des Geräts.

– **Es wird nicht empfohlen, den Behandlungsplan ohne die Verwendung der tatsächlichen Implantatformen zu ändern.**

Die tatsächlichen Formen können von DTX Studio Go heruntergeladen werden.

– **Bild wurde gespiegelt.**

Diese Warnung wird angezeigt, wenn Bilder von Benutzern manuell (horizontal oder vertikal) gespiegelt werden.

– **Die automatische intraorale Bildsortierung (MagicSort™) ist nur für das Gebiss eines Erwachsenen ohne Geminatation, Engstand und Makrodonie vorgesehen.**

Diese Warnung wird angezeigt, um das Risiko einer Verwendung von MagicSort bei nicht geeigneten Patientenbildern zu verringern.

In DTX Studio Clinic werden außerdem verschiedene technische Warnungen dargestellt (z. B. inkonsistente CT-Daten).

Es wird unbedingt empfohlen, dass Anwender sich an die Anweisungen und technischen Meldungen in der Software halten, um ungenaue Aufnahmen möglichst zu vermeiden.

Die automatische intraorale Bildsortierung (MagicSort) ist nur für das Gebiss eines Erwachsenen ohne Geminatation, Engstand und Makrodonkie vorgesehen.

Der Kliniker sollte sich nicht allein auf die Ergebnisse der Fokusbereichserkennung verlassen, sondern eine vollständige systematische Überprüfung und Interpretation des gesamten Patientendatensatzes und anderer differentialdiagnostischer Methoden vornehmen.

Die Erkennung des Fokusbereichs ist auf Bilder beschränkt, bei denen eine Erkennung möglich ist.

Die automatische Erkennung von Fokusbereichen ist nur für das Gebiss eines Erwachsenen ohne Geminatation, Engstand und Makrodonkie vorgesehen.

Vorsichtsmaßnahmen/Vorsichtshinweise



- Anwendern wird empfohlen, an einer Schulung teilzunehmen, bevor sie eine neue Behandlungsmethode oder eine neue Komponente anwenden.
- Wenn eine neue Komponente oder Behandlungsmethode erstmals verwendet wird, lassen sich durch die Zusammenarbeit mit einem Kollegen, der bereits mit der neuen Komponente oder Behandlungsmethode vertraut ist, eventuelle Komplikationen vermeiden.
- Der Anwender sollte sicherstellen, dass sich die Patientenbewegungen während des Scanprozesses auf ein Minimum beschränken und so das Risiko einer inkorrekten Aufnahme reduziert ist.
- Mangelndes Wissen und mangelnde Kenntnis der Software können dazu führen, dass sich die Diagnose, Planung oder die eigentliche Behandlung verzögert oder neu geplant werden muss.
- Wenn Sie die Diagnose- und Planungstools der Software verwenden, sollten Sie besonders auf Folgendes achten:
 - Sind die Indikationen (Darstellungen, Messungen, kritische Strukturen, importierte Daten, Implantatplanung) korrekt?
 - Sind die Ergebnisse der automatisierten Funktionen korrekt (Ausrichtung von Dentalscans, automatisches Füllen von Löchern und Segmentierung der Atemwege)?
 - Ist die Patienten-ID korrekt (nach dem Öffnen einer Patientenakte über PMS-Systeme und beim Erstellen von Auftragsaufträgen)?
 - Sind die Daten auf dem neuesten Stand?

Andernfalls erhöht sich das Risiko, dass die Diagnose, Planung oder Behandlung überarbeitet werden muss, was wiederum zu Verzögerungen im Ablauf führt oder eine neue Planung erfordert.

- Bei der Arbeit mit Bilderfassungsgeräten ist besondere Sorgfalt geboten. Fehler bei der Verwendung können zu einer Verzögerung oder Neuterminierung der Diagnose, Planung oder Behandlung oder zu einer unnötigen zusätzlichen Strahlenbelastung für den Patienten führen.
- Beachten Sie, dass beim Abrufen von Berichten oder Patientendaten aus der Software das Risiko besteht, dass nicht anonymisierte Patientendaten ohne Zustimmung des Patienten für nicht vorgesehene Zwecke verwendet werden.
- Sie sollten besonders auf die zugewiesene Zahnnummerierung und die Ausrichtungsmarkierungen der Ansichten achten. Eine falsch zugewiesene Zahnnummer oder eine falsche Patientenausrichtung können dazu führen, dass beim Patienten die falschen Behandlungsmaßnahmen durchgeführt werden.
- Nach dem Aktualisieren der Softwareversion sollte überprüft werden, ob die kritischen Einstellungen der offenen Fälle und/oder des Behandlungsplans in der neuen Version korrekt sind. Falsche Einstellungen können dazu führen, dass sich die Diagnose, Planung oder die eigentliche Behandlung verzögert oder neu geplant werden muss.

Systemanforderungen

Betriebssysteme

- Windows® 64-Bit (Pro- und Enterprise-Edition):
 - Windows 10
 - Windows 11
- Mac mit Intel-Prozessor (*):
 - macOS Big Sur (11)
 - macOS Monterey (12)
- Apple Silicon Mac (M1-Chip oder neuerer Chip):
 - macOS Big Sur (11)
 - macOS Monterey (12)

(*) Es werden alle Intel-basierten Modelle ab 2012 unterstützt.

Geräte



- Windows-Desktop
- Windows-Notebook
- iMac®, Mac® Mini, Mac Pro®, MacBook Pro®, MacBook Air® (*)

* Bei den Grafikkarten einiger MacBook Air®- und Mac® Mini-Konfigurationen gibt es Einschränkungen im Hinblick auf die Volumendarstellung. Sie haben die Möglichkeit, die Volumendarstellung mit niedriger Auflösung zu verwenden.

| | Grundlegende Konfiguration (nur 2-D-Bildgebung) | Empfohlene Konfiguration (2-D- und 3-D-Bildgebung mit besserer Leistung) |
|----------------------|--|---|
| CPU | Dual- oder Quad-Core | 2,8 GHz Quad-Core (Intel Core i5 oder i7) |
| RAM | 4 GB | 8 GB oder mehr |
| Grafikkarte | Dedizierte Grafikkarte der Einstiegsklasse oder integrierte Intel-Grafikkarte. Für integrierte Intel*-Grafikkarte, Gen9 und höher. OpenGL® 3.3-Unterstützung ist erforderlich**. | Dedizierte Grafikkarte mit optimaler 3-D-Unterstützung (OpenGL 3.3) und 2 GB Speicher oder mehr (z. B. AMD oder NVIDIA). Für 4K-Displays: 4 GB Speicher oder mehr. Integrierte Intel*-Grafikkarten werden ebenfalls unterstützt (Gen9 und höher). |
| | * Bei integrierten Grafikkarten sollten Sie immer den neuesten Treiber verwenden, der von Intel für das jeweilige Modell erhältlich ist, um die beste Leistung zu erzielen. | |
| | ** Die OpenGL®-Version Ihrer Grafikkarte können Sie unter http://realtech-vr.com/admin/glview überprüfen. | |
| Speicherplatz | 10 GB freier Speicherplatz für die Installation und zusätzlicher Speicherplatz für vom Benutzer erstellte Daten. Ein typischer 2-D-Patientendatensatz in DTX Studio Clinic ist etwa 10 MB groß. | 10 GB freier Speicherplatz für die Installation und zusätzlicher Speicherplatz für vom Benutzer erstellte Daten. Ein typischer 3-D-Patientendatensatz in DTX Studio Clinic ist etwa 250 MB groß. |
| Netzwerk | Breitband-Internetverbindung mit einer Geschwindigkeit von 3 Mbit/s für den Upload und 30 Mbit/s für den Download. Eine ständige Verbindung mit dem Internet wird empfohlen. Wenn das nicht möglich ist, sollte mindestens alle 14 Tage eine Verbindung hergestellt werden, da andernfalls Ihr Zugang zu DTX Studio Clinic temporär ausgesetzt werden kann. | |
| Festplatte | Installieren Sie DTX Studio Clinic auf Mac-Geräten nur auf einem HFS+ oder HFSJ-Laufwerk (ohne Berücksichtigung der Groß-/Kleinschreibung). | |
| Monitor | Full HD (1920 × 1080) oder höher. Bei Verwendung der Anzeigeskalierung können Informationen fehlen. Aus diesem Grund sollte die äquivalente skalierte Auflösung nicht niedriger als 1920 × 1080 sein. | |
| LAN | Wenn DTX Studio Clinic zusammen mit DTX Studio Core installiert wird, wird ein lokales Gigabit-Netzwerk empfohlen. | |

Start

Starten der Software

1. Öffnen Sie DTX Studio Clinic
 - Doppelklicken Sie unter Windows auf das Verknüpfungssymbol  auf dem Desktop.
 - Unter macOS klicken Sie im Finder-Anwendungsordner oder im Dock auf das Verknüpfungssymbol .
2. Wählen Sie den Anwender aus.
3. Geben Sie Ihr Kennwort ein.
4. Klicken Sie auf **Login**.

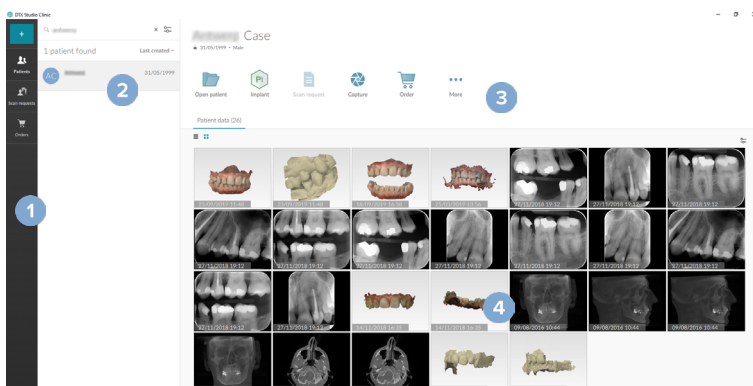
Hinweise

Wenn für DTX Studio Go die Zwei-Faktor-Authentifizierung eingerichtet wurde, müssen Sie alle 30 Tage zusätzlich einen sechsstelligen Verifizierungscode eingeben, um sich anmelden zu können.

DTX Studio Clinic sollte immer mit dem Internet verbunden sein. Wenn das nicht möglich ist, sollte mindestens alle 14 Tage eine Verbindung hergestellt werden, da andernfalls Ihr Zugang zu DTX Studio Clinic temporär ausgesetzt werden kann.



Erkundung von DTX Studio™ Home







DTX Studio Home ist der Arbeitsbereich, in dem Sie Patientendatensätze, Scananforderungen, Aufträge und allgemeine Einstellungen auswählen und verwalten.



- 1 Randleiste
- 2 Patientenliste
- 3 Aktionsbereich
- 4 Detailbereich

Der Benachrichtigungsbereich

Über das Symbol  im Benachrichtigungsbereich haben Sie Zugriff auf die DTX Studio Home-Einstellungen () und die folgenden Registerkarten:

- **Benachrichtigungen:** Zeigt an, welche Patientendatensätze hochgeladen oder mit DTX Studio Core synchronisiert werden.
- **DTX:** Bietet schnellen Zugriff auf DTX Studio Core () , DTX Studio Go () , Expositionsberichte*, QuickPrescribe*, das Scan-Center* oder eine verknüpfte Drittanbieteranwendung.
- **Geräte:** listet direkte Ordner für den Import von Bildern von Fremdgeräten auf, zeigt Erfassungsgeräte und deren Status an (über USB oder TWAIN  angeschlossen, online , beschäftigt  oder offline ). Klicken Sie auf **...**, um auf die Geräteeinstellungen, Einstellungen für den Ordnerimport zuzugreifen oder nicht benötigte Geräte zu deaktivieren.

* Erfordert DTX Studio Core.

Anpassen der Einstellungen

Passen Sie die Standardeinstellung für DTX Studio Home an

1. Klicken Sie auf [Menü](#) ☰.
2. Klicken Sie auf [Einstellungen](#) ⚙️.

Importieren oder Exportieren von Einstellungen

Erstellen oder importieren Sie eine Einstellungsdatei mit festgelegten Voreinstellungen in DTX Studio Home oder in DTX Studio Clinic. Dies kann nützlich sein, wenn Sie Einstellungen für eine neue Installation exportieren, Ihre Einstellungen für andere Benutzer von DTX Studio Clinic freigeben oder ein Backup erstellen möchten.

Anmerkung

Lesen Sie dazu die ausführlichen Informationen in den Hilfe-Dateien zum Thema „Freigabeeinstellungen“: Klicken Sie auf ☰ und wählen Sie [Hilfe](#) aus.

Klicken Sie in DTX Studio Home in der Seitenleiste [Einstellungen](#) auf [Freigabeeinstellungen](#).

- Wenn Sie eine Einstellungsdatei importieren möchten, klicken Sie im Bereich [Importieren](#) auf [Durchsuchen](#). Wählen Sie die Einstellungsdatei aus und klicken Sie auf [Speichern](#). Klicken Sie zur Bestätigung auf [Importieren](#).
- Um eine Einstellungsdatei zu exportieren, klicken Sie im Bereich [Exportieren](#) auf [Durchsuchen](#). Ändern Sie bei Bedarf den Dateinamen und klicken Sie auf [Speichern](#). Klicken Sie zur Bestätigung auf [Exportieren](#).

Ändern der Sprache und des Formats für das Datum bzw. die Uhrzeit

So stellen Sie die bevorzugte Sprache, das Datumsformat und das Uhrzeitformat ein:

1. Klicken Sie in DTX Studio Home in der Randleiste in den [Einstellungen](#) auf [Regional](#).
2. Wählen Sie in den Listen [Kurzes Datumsformat](#), [Langes Datumsformat](#) und [Uhrzeitformat](#) das Datums- und Uhrzeitformat aus.
3. Wählen Sie aus der Liste [Anwendungssprache](#) die bevorzugte Sprache aus.
4. Klicken Sie auf [OK](#).
5. Sie müssen DTX Studio Clinic neu starten, damit die Änderungen wirksam werden.

Anpassen der DICOM-Compliance-Einstellungen

Geben Sie die Informationen zur Praxis ein, um die Einhaltung der Norm DIN 6862-2 sicherzustellen. Beim Exportieren einer DICOM-Datei ersetzen die angegebenen Informationen der Praxis leere Tags.

1. Klicken Sie in DTX Studio Home in der Randleiste in den [Einstellungen](#) auf [Praxis](#).
2. Wählen Sie [Norm DIN 6862-2 verwenden](#) aus.
3. Geben Sie die erforderlichen Informationen zur Praxis ein.
4. Klicken Sie auf [OK](#).

Anmerkung

Beim Importieren und Exportieren einer kompatiblen DICOM-Datei bleiben die DIN-2020-Tags immer erhalten.

Festlegen der Standard-Bildfilter

So legen Sie die Standard-Bildfilter für den DTX Studio Home Viewer und DTX Studio Clinic fest:

1. In den DTX Studio Home-[Einstellungen](#) oder in der Seitenleiste der DTX Studio Clinic-Einstellungen klicken Sie auf [Bildeinstellungen](#).
2. Wählen Sie aus der Liste [Standard-Bildeinstellungen](#) den Bildtyp aus, für den Sie die Standard-Filtereinstellungen festlegen möchten.

Anmerkung

Wenn Sie benutzerdefinierte Werte für den Kontraststärke-Filter festlegen möchten, wählen Sie in der Liste [Standard-Bildeinstellungen](#) die Option [OPG](#), [Intraoral](#) oder [Fernröntgen](#) aus. Legen Sie für die [Kontraststärke](#)-Option [Manuell](#) fest.

3. Wählen Sie die Filter aus, die standardmäßig für den ausgewählten Bildtyp verwendet werden sollen, und verwenden Sie den angezeigten Schieber, um den Filterprozentsatz einzustellen.
4. Klicken Sie auf [OK](#).

Wenn Sie zu den ursprünglichen Standardwerten zurückkehren möchten, klicken Sie auf [Zurücksetzen](#).

Deaktivieren der Autorotation von intraoralen Bildern

Bei einer Sofortaufnahme werden intraorale Bilder automatisch in die richtige Position gedreht.

So können Sie dies deaktivieren:

1. In den DTX Studio Home-[Einstellungen](#) oder in der Seitenleiste der DTX Studio Clinic-Einstellungen klicken Sie auf [Bildeinstellungen](#).
2. Deaktivieren Sie [Autorotation in DTX Studio-Scan anwenden](#).

Deaktivieren der automatischen Festlegung von Fensterungswerten

Beim Importieren oder Erfassen eines 2-D-Bildes werden die Fensterungswerte automatisch festgelegt.

So können Sie dies deaktivieren:

1. In den DTX Studio Home-[Einstellungen](#) oder in der Seitenleiste der DTX Studio Clinic-Einstellungen klicken Sie auf [Bildeinstellungen](#).
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü oben rechts [OPG](#), [Intraoral](#) oder [Fernröntgen](#) aus.
3. Deaktivieren Sie die Option [Autom. Fensterung](#).
4. Geben Sie benutzerdefinierte Werte für Helligkeit und Kontrast ein.
5. Klicken Sie auf [OK](#).

Verbindung zu DTX Studio Core herstellen

DTX Studio Core ist eine Softwarelösung, mit der Patientenmedien und Bilddaten (2-D-Röntgenaufnahmen, 3-D-(DVT)CT-Röntgenaufnahmen, optischer Dentalscan, Fotos) auf strukturierte und zentralisierte Weise gespeichert und abgerufen werden können, sodass die gespeicherten Daten überall in der Zahnarztpraxis sofort zugänglich sind.

- Wenn es mit DTX Studio Core verbunden ist, kann DTX Studio Clinic in einer Netzwerkumgebung verwendet werden, um Bilder von anderen unterstützten, über Ethernet angeschlossenen und 3Shape TRIOS®-Geräten zu erfassen.
- Es muss eine Verbindung zu DTX Studio Core hergestellt werden, um mit Netzwerkgeräten sowie Aufnahmeaufträgen arbeiten und auf Röntgenberichte zugreifen zu können.

So stellen Sie eine Verbindung mit DTX Studio Core her:

1. Klicken Sie in DTX Studio Home in der Randleiste in den [Einstellungen](#) auf [Core](#).
2. Geben Sie die [URL](#) (Webadresse), den [Benutzernamen](#) und das [Passwort](#) für DTX Studio Core ein.
3. Klicken Sie auf [Verbinden](#).

Hinzufügen einer Anwendung zum Aktionsbereich

So fügen Sie dem Aktionsbereich eine Anwendungsverknüpfung hinzu:

1. Klicken Sie in DTX Studio Home in der Randleiste in den [Einstellungen](#) auf [Schnellstart](#).
2. Klicken Sie auf [Hinzufügen](#).
3. Wählen Sie die ausführbare Datei aus und klicken Sie auf [Öffnen](#).
4. Ändern Sie gegebenenfalls den [Anwendungsnamen](#).
5. Sie können auch [Mit Patientendaten starten](#) auswählen, um die Drittanbieteranwendung mit Patientendaten zu starten.
 - Geben Sie an, welche Daten exportiert werden, indem Sie im Feld [Exportparameter](#) Exportparameter hinzufügen.

Anmerkung

Eine ausführliche Übersicht aller Patientendatenparameter finden Sie unter „Schnellstart“ in den Hilfedateien.

- Klicken Sie auf [Durchsuchen](#), um einen Speicherort für die exportierten Daten auszuwählen.
6. Klicken Sie auf [OK](#).


Aktivieren der PMS-Integration (Praxisverwaltungssoftware)

Durch die Integration von DTX Studio Home in ein PMS (z. B. durch VDDS oder OPP)/OPP web können Sie aus dem PMS heraus eine Patientenakte erstellen und ein Bild aufnehmen.

Zeigen Sie eine Vorschau der PMS-Bilder in DTX Studio Home an oder betrachten Sie sie direkt in DTX Studio Clinic.

1. Klicken Sie in DTX Studio Home in der Randleiste in den [Einstellungen](#) auf [PMS-Integration](#).
2. Wählen Sie [PMS-Integration aktivieren](#).

Anmerkung

Ausführliche Informationen finden Sie im Thema „PMS-Integration“ in den Hilfedateien: Klicken Sie auf  und wählen Sie [Hilfe](#) aus.

Ein von TWAIN unterstütztes Gerät hinzufügen

1. Klicken Sie in DTX Studio Home in der Randleiste in den [Einstellungen](#) auf [Geräte](#).
2. Klicken Sie auf [Hinzufügen](#).
3. Wählen Sie das TWAIN-Gerät aus.
4. Konfigurieren Sie die Geräteeinstellungen.
5. Klicken Sie auf [Hinzufügen](#).

Konfigurieren des Direktordners zum Erkennen von Gerätebildern von Drittanbietern

Um Bilder von Drittanbieter-Kamerageräten oder Drittanbieter-(CB)CT-Geräten hinzuzufügen, richten Sie einen direkten Ordner ein, in dem neue Bilder erkannt werden sollen. Fügen Sie sie mit der Aktion [Bildschirm aufnehmen](#) einer Patientenakte oder innerhalb von DTX Studio Clinic hinzu.

1. Bereiten Sie die Geräteeinstellungen Ihrer Kamera vor:
 - Wenn möglich, richten Sie Ihr Drittanbieter-Kameragerät, (CB)CT-Gerät oder Ihre drahtlose SD-Karte so ein, dass die Bilder in einem bestimmten Ordner gespeichert werden.
 - Wenn die Bilder auf einer Standard-SD-Karte gespeichert sind, legen Sie diese ein und notieren Sie sich den zugewiesenen Laufwerksbuchstaben.
2. Klicken Sie in DTX Studio Home in der Randleiste in den [Einstellungen](#) auf [Geräte](#).
3. Klicken Sie auf [Hinzufügen](#).
4. Wählen Sie das Drittanbietergerät aus und klicken Sie auf [Auswählen](#).
5. Klicken Sie auf [Durchsuchen](#), um den Kamerageräteordner auszuwählen, und klicken Sie auf [Ordner auswählen](#).
6. Geben Sie einen spezifischen Namen ein.
7. Ändern Sie bei Bedarf die Modalität und die Ordnerprioritäten.
8. Klicken Sie auf [Hinzufügen](#).

Anzeigen aller verfügbaren Verknüpfungen

Sie können alle verfügbaren Verknüpfungen anzeigen, indem Sie auf **Menü** ≡ klicken und **Tastenkombinationen** auswählen.

Schließen der Software

Stellen Sie sicher, dass Sie alle aktiven DTX Studio Clinic- und Scan-Modul*-Instanzen schließen.

Schließen der Software

1. Klicken Sie auf **Menü**.
2. Klicken Sie auf **Anwendung schließen**.








Anmerkung

Wenn Sie die Schließschaltfläche  verwenden, läuft die Software weiterhin im Hintergrund und lässt die Synchronisation von Daten und ein schnelleres erneutes Öffnen von DTX Studio Home/DTX Studio Clinic zu.







* Das Modul muss unter Umständen lizenziert werden.

Überblick über die Hauptfunktionen

Dies sind die Hauptfunktionen:



| | | |
|---|---|--|
| 1 | Patientenakte erstellen oder verknüpfen |  Erstellen Sie einen Patientendatensatz in DTX Studio Home (siehe Seite 20). |
| | |  Ihr PMS-System (Praxisverwaltungssoftware) integrieren (siehe Seite 17) und eine vorhandene PMS-Patientenakte verknüpfen |
| 2 | Daten erfassen oder importieren |  Erfassen Sie Scans, initiieren Sie mehrere Scan-Workflows (siehe Seite 27) oder importieren Sie Bilder von Fremdgeräten aus direkten Ordnern (siehe Seite 17). |
| | |  Eine Aufnahme oder mehrere Aufnahme-Arbeitsabläufe anfordern (siehe Seite 27) |
| | |  Bilder mit Drag-and-drop in eine Patientenakte verschieben (siehe Seite 20) |
| | |  Daten nach Bedarf migrieren (für Systeme mit Datenbankmigration) (siehe Seite 35). |
| | |  Importieren von Daten aus der 3Shape Dental Desktop-Software (siehe Seite 24). |

Nachdem ein Patientendatensatz erstellt und Daten hinzugefügt wurden, fahren Sie mit den folgenden Schritten fort:

| | |
|---|--|
| Diagnosen erstellen und Behandlungen planen |  Öffnen Sie DTX Studio Clinic (siehe Seite 32). |
| |  Öffnen Sie optional DTX Studio Implant (siehe Seite 47). |
| Daten freigeben und kommunizieren |  Teilen von Daten über DTX Studio Go (siehe Seite 25). |
| |  Exportieren eines Patientendatensatzes (siehe Seite 21). |
| |  Einen Bericht oder ein Schreiben für den Patienten erstellen (siehe Seite 47). |
| Bestellungen aufgeben |  Eine Sanierung, eine OP-Schablone oder einen Operationsplan anfordern (optional, siehe Seite 48). |

Patientendatensätze

Erstellen eines neuen Patientendatensatzes




1. Klicken Sie auf **Patient hinzufügen** .
2. Wählen Sie **Patient erstellen** aus.
3. Geben Sie grundlegende Patienteninformationen ein, wie Name des Patienten, Geburtsdatum und Geschlecht.
4. Klicken Sie auf **Erstellen**.
5. Der Patientendatensatz wird der Liste **Patienten**  hinzugefügt. Wenn DTX Studio Home mit DTX Studio Core verbunden ist, wird die Patientenakte auch zu DTX Studio Core hinzugefügt.

Verwalten von Patientendatensätzen

Klicken Sie in der Randleiste auf **Patienten** , um die Patientenliste zu öffnen, wenn sie noch nicht geöffnet wurde.

Anmerkung


Wenn die Workstation nicht mit DTX Studio Core verbunden ist, werden nur die lokal gespeicherten Patientendatensätze angezeigt.

- Patientendatensätze, die in DTX Studio Clinic auf einem lokalen oder mit dem Netzwerk verbundenen Gerät geöffnet sind, sind mit  gekennzeichnet.
- Um grundlegende Patienteninformationen zu bearbeiten, wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus, klicken anschließend auf **Mehr ...** und wählen dann **Bearbeiten**  aus.
- Um einen Patienten zu löschen, wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus, klicken anschließend auf **Mehr ...** und wählen dann **Löschen**  aus.
- Um sicherzustellen, dass ein in DTX Studio Core gespeicherter Patientendatensatz auch offline verfügbar ist, klicken Sie auf **Mehr ...** und aktivieren Sie **Offline verfügbar**.
- Fügen Sie kompatible Dateitypen oder Bilder zur Patientenakte hinzu, indem Sie sie per Drag & Drop auf das Patientendatenfeld ziehen. Geben Sie den Typ an. Klicken Sie auf **Importieren**.


Im Benachrichtigungsbereich ([siehe Seite 13](#)) wird angezeigt, welche Patientendatensätze hochgeladen oder synchronisiert werden.

Datenschutzeinstellungen verwalten

So gewährleisten Sie den Schutz der Patientendaten, indem Sie nur die Initialen der Patienten in der Patientenliste anzeigen oder diese Liste vollständig ausblenden:

1. Klicken Sie in der Patientenliste auf .
2. Wählen Sie **Datenschutzmodus** aus, wenn nur die Initialen angezeigt werden sollen, oder **Patientenliste ausblenden**, wenn die gesamte Liste ausgeblendet werden soll.

Hinweise

Klicken Sie in der Seitenleiste auf , um die Patientenliste erneut aufzurufen.

Der Datenschutzmodus bleibt auch beim Neustart von DTX Studio Clinic aktiviert. Um den Datenschutzmodus zu deaktivieren, klicken Sie erneut auf  und deaktivieren Sie den **Datenschutzmodus**.



Suchen und Sortieren von Patientendatensätzen

Um einen Patientendatensatz zu finden, sortieren Sie die Patientenliste, oder verwenden Sie die Suchfunktion.

Sortieren der Patientenliste

1. Klicken Sie neben der Kopfzeile der Patientenliste auf den Dropdown-Pfeil.
2. Wählen Sie **Zuletzt erstellt**, **Zuletzt geändert** oder **Letzte Aufnahmen** aus.
3. Klicken Sie erneut auf die Dropdown-Liste, um sie zu schließen.

Suchen nach einem Patienten

1. Klicken Sie in der Patientenliste auf .
2. Geben Sie an, ob Sie nach dem **Patientennamen**, dem **Geburtsdatum** oder der **Patienten-ID** suchen möchten.
3. Geben Sie die ausgewählte Suchoption (oder einen Teil davon) in das Feld **Patient suchen**  ein.
4. Bei Eingabe von Text in das Suchfeld wird die Patientenliste automatisch gefiltert.

Um die Suchkriterien zu entfernen, klicken Sie im Suchfeld auf **x**.


Exportieren eines Patientendatensatzes

Sie können einen Patientendatensatz exportieren, um Diagnosen und Bilddaten mit einem anderen Nutzer von DTX Studio Clinic zu teilen. Darüber hinaus können Sie sich die exportierte Patientendatei in der kostenlosen Version von DTX Studio Clinic ansehen, die über DTX Studio Go verfügbar ist.

Anmerkung

Beachten Sie, dass beim Abrufen von Berichten oder Patientendaten aus der Software das Risiko besteht, dass nicht anonymisierte Patientendaten ohne Zustimmung des Patienten für nicht vorgesehene Zwecke verwendet werden.


Exportieren eines Patientendatensatzes

1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus.
2. Klicken Sie auf **Mehr ...**.
3. Klicken Sie auf **Patient exportieren** .
4. Wählen Sie die Daten aus, die exportiert werden sollen.
5. Klicken Sie auf **Exportieren**, um den Speicherort auszuwählen, an dem Sie die Daten speichern möchten.

Verwalten von Daten

Importieren von Bildern von Drittanbietergeräten


Wenn Sie Bilder von Kamera- oder (CB)CT-Geräten von Drittanbietern hinzufügen möchten, stellen Sie sicher, dass Sie einen direkten Ordner konfigurieren, in dem neue Bilder erkannt werden sollen ([siehe Seite 17](#)).

1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus oder öffnen Sie einen Patientendatensatz in DTX Studio Clinic.
2. Klicken Sie auf **Aufnehmen** .
3. Bewegen Sie den Mauszeiger über einen direkten Ordnernamen und klicken Sie darauf **Auswählen**.
 - Wählen Sie für 2-D-Bilder die Bilder aus, die Sie importieren möchten. Klicken Sie auf **Abschließen**.
 - Wählen Sie für 3-D-(CB)CT-Geräte die 3-D-Daten aus, die Sie importieren möchten. Klicken Sie auf **Importieren**.


Ziehen und Ablegen von Bildern und Dateien in einen Patientendatensatz

1. Ziehen Sie ein kompatibles Bild oder einen kompatiblen Dateityp per Drag-and-Drop aus dem Datei-Explorer in einen Patientendatensatz.
2. Ändern Sie bei Bedarf die Modalität und das Aufnahmedatum.
3. Klicken Sie auf **Importieren**.
4. Das Bild bzw. die Datei wird dem Patientendatensatz hinzugefügt.

Importieren von Daten aus DTX Studio Clinic

Um Daten zu importieren, klicken Sie im Patientenmenü auf **Importieren** .

3-D-Röntgenaufnahmen importieren

1. Klicken Sie auf **Importieren**  und wählen Sie **3-D-Röntgenaufnahme** aus.
2. Wählen Sie die DICOM-Daten aus.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Legen Sie den Iso-Wert fest.
5. Klicken Sie auf **Abschließen**.
6. Wenn MagicDetect aktiviert ist (standardmäßig aktiviert), wird der AI-Erkennungsprozess gestartet, um die DVT/CT-Daten automatisch einzurichten.
 - Klicken Sie auf **Intelligente Erkennung überspringen**, um die Orientierungspunkte und die OPG-Kurve später manuell anzuzeigen.
 - Die 3-D-Bildausrichtung kann später mithilfe des Assistenten für die Patientenausrichtung optimiert werden.
 - Die Aktion OPG-Kurve ([siehe Seite 42](#)) erlaubt die Anpassung des 3-D OPG.

IO-Scans importieren

1. Klicken Sie auf **Importieren** ↓ und wählen Sie **IO-Scan** aus.
2. Wählen Sie die IO-Scans aus und fügen Sie bei Bedarf Informationen zur Aufnahme hinzu.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Abschließen**.

Importieren von Gesichtsscans

1. Klicken Sie auf **Importieren** ↓ und wählen Sie **Gesichtsscan** aus.
2. Wählen Sie einen Gesichtsscan aus, der importiert werden soll.
3. Klicken Sie auf **Öffnen**.
4. Stellen Sie gegebenenfalls die **Helligkeit** und den **Kontrast** ein.
5. Klicken Sie auf **Fertig**.

Importieren von 2-D Aufnahmen

1. Klicken Sie auf **Importieren** ↓ und wählen Sie **2-D Aufnahme** aus.
2. Wählen Sie die Bilder aus und klicken Sie auf **Öffnen**.
3. Klicken Sie auf **OK**.
4. Wählen Sie die Bilder aus, die hinzugefügt werden sollen.
5. Klicken Sie auf **Importieren**.
 - Beim Importieren oder Erfassen eines 2-D-Bildes werden die Fensterungswerte automatisch festgelegt. Um dies zu deaktivieren, [siehe Seite 15](#):
 - Standardmäßig ist die automatische Erkennung von MagicSort aktiviert. Dies kann in den Einstellungen deaktiviert werden.

Importieren aus der 3Shape-Dental-Desktop-Software

Zum Importieren eines Scans, der mit einem 3Shape TRIOS®-Intraoralscanner erfasst wurde, muss zuerst ein Patientendatensatz in DTX Studio Home erstellt werden.

Anmerkung




Weitere Informationen zur Integration eines 3Shape TRIOS-Intraoral-scanners finden Sie in der DTX Studio Core-Kurzanleitung.

1. Erstellen Sie einen neuen Patientendatensatz in DTX Studio Home. So stellen Sie sicher, dass die Zusammenführung der 3Shape-Daten funktioniert:
 - Verwenden Sie genau denselben Vornamen und Nachnamen und dasselbe Geburtsdatum wie bei einem bestehenden Patienten in 3Shape Dental Desktop.
 - Vergewissern Sie sich, dass bei den Patientennamen die Groß- und Kleinschreibung übereinstimmt. Bei Namen muss die Groß- und Kleinschreibung beachtet werden.

Hinweise





Bereits zuvor importierte Patientendatensätze können nicht erneut importiert werden. Duplizieren Sie den Patientendatensatz in 3Shape Dental Desktop und importieren Sie stattdessen den duplizierten Patientendatensatz.

Die DTX Studio Clinic-Patientendatensatz-ID wird nicht mit 3Shape ausgetauscht. Der Link wird nach der Bestätigung des Anwenders erstellt, dass Vorname, Nachname und Geburtsdatum identisch sind.

2. Wählen Sie den Patientendatensatz in der [Patientenliste](#)  aus.
3. Klicken Sie auf [Mehr](#) .
4. Wählen Sie [Aus 3Shape importieren](#)  aus.
5. Bestätigen Sie, dass der Patientendatensatz dem Datensatz in 3Shape Dental Desktop entspricht, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
6. Die Daten werden abgerufen und auf der Registerkarte [Patientendaten](#) im Bereich mit den Patientendetails hinzugefügt.

Teilen von Patientendaten über DTX Studio Go

Über [DTX Studio Go](#) können Sie Patientendaten an eine Zahnarztpraxis weitergeben. Wenn Patientendaten freigegeben werden, wird in der zusätzlichen Registerkarte [GoShare](#) eine Übersicht angezeigt.


1. Klicken Sie im Aktionsbereich einer Patientenakte auf [Freigeben](#) .
2. Wählen Sie aus, was Sie freigeben möchten:
 - [Vollständiger Patient](#) , um den gesamten Patientendatensatz zu teilen (proprietäres verschlüsseltes DTX Studio Clinic Format) oder
 - [Patientendaten](#) , um bestimmte Daten freizugeben.
3. Wählen Sie die bevorzugten Optionen.
4. Klicken Sie auf [Weiter](#).
5. DTX Studio Go wird im Webbrowser geöffnet und der erstellte GoShare-Fall wird angezeigt. In der Zwischenzeit werden die Daten im Hintergrund hochgeladen.
 - Fügen Sie im Textfeld der Karte [Verschreibung](#) Hinweise hinzu.
 - Um eine Vorlage für Hinweise zu Verschreibungen zu erstellen, klicken Sie auf [Kurznote eingeben](#) und wählen Sie dann [Konfigurieren](#) aus. Klicken Sie auf [Kurznote hinzufügen](#). Fügen Sie einen Titel hinzu, schreiben Sie den benutzerdefinierten Text und klicken Sie auf [Speichern](#). Klicken Sie auf [Schließen](#).
 - Um das Standard-Verschreibungsbild zu ändern oder um Markierungen hinzuzufügen, bewegen Sie den Mauszeiger über das Verschreibungsbild und wählen Sie [Verschreibung bearbeiten](#) aus. Klicken Sie auf [Bild ändern](#), um ein anderes Bild auszuwählen.
 - Um die Patienteninformationen zu bearbeiten, klicken Sie auf  in der oberen rechten Ecke.
 - Geben Sie bei Bedarf weitere Informationen oder zusätzliche Dateien der (DVT) CT-Bilder, klinischen Bilder, intraoralen Bilder, OPG, Berichte usw. an.
6. Klicken Sie auf [Freigabe starten](#).
7. Wählen Sie die Verbindung aus, für die Sie Patientendaten freigeben möchten. Entweder durch Suchen oder Auswählen einer vorhandenen Verbindung im Feld [Für einen Kontakt freigeben](#) oder durch Eingabe einer E-Mail-Adresse.
8. Klicken Sie auf [Senden](#). Das empfangende Konto wird per E-Mail benachrichtigt.
9. Der freigegebenen Fall wird der [GoShare](#)-Übersicht in der Patientenakte hinzugefügt. Klicken Sie auf [Fall anzeigen](#), um den freigegebenen Fall in DTX Studio Go zu öffnen.

Aufnahmeaufträge

Um mit Aufnahmeaufträgen zu arbeiten oder um einen Bilderfassungsarbeitsablauf mit mehreren Aufnahmeprotokollen einzuleiten ([siehe Seite 27](#)), muss eine Verbindung mit DTX Studio Core eingerichtet werden ([siehe Seite 16](#)).

Planen einer Aufnahme

So fordern Sie eine Aufnahme für einen Patienten an:

1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus.
2. Klicken Sie auf [Aufnahmeauftrag](#) .
3. Sie können auch einen Scan-Arbeitsablauf mit mehreren Scanprotokollen starten ([siehe Seite 27](#)).
4. Halten Sie den Mauszeiger über die Bildkachel des Bilderfassungsgeräts und klicken Sie auf [Auswählen](#).
5. Geben Sie die entsprechenden Informationen im Aufnahmeauftragsformular ein.

Anmerkung

Abhängig von der gewählten Modalität ist die Form unterschiedlich.


- Wenn das Bilderfassungsgerät mehrere Modalitäten erlaubt, wählen Sie die erforderlichen Modalitäten aus: [3-D](#), [FERNRÖNTGEN](#) (Kephalogramm), [OPG](#) (PAN), [Intraorales Röntgenbild](#) (2-D-Intraoralaufnahme), [IOS](#) (3-D-Intraoralaufnahme) und/oder [IOCAM](#) (intraorales Foto). Wählen Sie gegebenenfalls ein Bildgebungsprogramm aus.
 - Wählen Sie in der Zahnübersicht die zu scannenden Regionen aus.
 - Ändern Sie ggf. das [Aufnahmedatum](#) und den [Anfordernden Behandler](#).
 - Wählen Sie [Sinus](#), wenn der Sinus gescannt werden muss.
 - Wählen Sie gegebenenfalls eine [Auflösung](#) für die Bilderfassung aus.
 - Wenn das ausgewählte Gerät ein intraorales Gerät ist, wählen Sie eine [Schablone](#) aus und geben Sie das [Bilderfassungsprogramm](#) an.
 - Fügen Sie ggf. [Bemerkungen zur Anforderung](#) für den Bediener hinzu.
6. Klicken Sie auf [Aufnahmeauftrag erstellen](#). Der Aufnahmeauftrag wird hinzugefügt.

Suchen und Sortieren von Aufnahmeanforderungen

Sortieren der Aufnahmeauftragsliste

1. Klicken Sie in der Randleiste auf [Aufnahmeaufträge](#) .
2. Klicken Sie neben der Kopfzeile der [Aufnahmeanforderungsliste](#) auf den Dropdown-Pfeil.
3. Wählen Sie aus, wonach sortiert werden soll: [Geplantes Datum](#) oder [Erstellungsdatum](#).

Suchen nach einem Aufnahmeauftrag

1. Geben Sie in das Feld [Aufnahmeauftrag suchen](#)  das geplante Datum oder den Patientennamen (oder einen Teil davon) ein.
2. Bei Eingabe von Text in das Suchfeld wird die Aufnahmeanforderungsliste automatisch gefiltert. Die Suchergebnisse werden nach geplantem Datum sortiert.


Um die Suchkriterien zu entfernen, klicken Sie im Suchfeld auf **X**.

Scan-Arbeitsabläufe

Verwenden Sie die QuickPrescribe-Funktion, um einen Bilderfassungsarbeitsablauf zu erstellen, der aus mehreren Aufnahmen aus verschiedenen Modalitäten mit einem bestimmten Satz vordefinierter Aufnahmeaufträge besteht. Diese Scan-Arbeitsabläufe können dann auf allen Workstations verwendet werden.

Definieren Sie zunächst einen Scan-Arbeitsablauf in DTX Studio Core und wenden Sie diesen während der Ausführung des Assistenten für die Planung einer Aufnahme oder die Erfassung an.

Definieren eines Scan-Arbeitsablaufs

1. Klicken Sie im Mitteilungsbereich am unteren Bildschirmrand auf das Symbol  (am oberen Bildschirmrand, wenn Sie einen Mac verwenden).
2. Klicken Sie auf [QuickPrescribe](#). Wenn Sie noch keine Scan-Arbeitsabläufe eingerichtet haben, klicken Sie auf [Legen Sie gleich los](#).
3. Schließen Sie die Konfiguration des Scan-Arbeitsablaufs in DTX Studio Core ab.



Anmerkung

Klicken Sie in DTX Studio Core in der unteren linken Ecke auf [Hilfe](#), um weitere Informationen zu erhalten.

4. Wählen Sie entweder im Aufnahmeauftrag oder im Erfassungsassistenten einen Scan-Arbeitsablauf aus.

Anwenden eines Scan-Arbeitsablaufs

Definieren Sie in DTX Studio Core einen Scan-Arbeitsablauf und wählen Sie diesen während der Ausführung des Assistenten für den Aufnahmeauftrag oder die Erfassung aus.

1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus.
2. Klicken Sie auf [Aufnahmeauftrag](#)  oder [Erfassen](#) .
3. Klicken Sie auf [QuickPrescribe](#).

Hinweise

Geben Sie den Scan-Arbeitsablauf (bzw. einen Teil davon) in das Suchfeld ein, um die Ergebnisse einzugrenzen.

Bewegen Sie den Mauszeiger über einen Scan-Arbeitsablauf-Namen in der Liste, um alle festgelegten Modalitäten und Parameter anzuzeigen. Klicken Sie auf [Mehr Info](#).

4. Bewegen Sie den Mauszeiger über einen Scan-Arbeitsablauf-Namen in der Liste und klicken Sie auf [Aufnahmeauftrag erstellen \(%n\)](#). Die Zahl gibt die Anzahl der Aufnahmeaufträge an, die mit dem ausgewählten Scan-Arbeitsablauf erstellt wurden.
5. Wählen Sie in der Zahnübersicht den Diagnosebereich aus, den Sie aufnehmen möchten.
6. Klicken Sie auf [Aufnahmeaufträge erstellen](#).

Durchführen einer Aufnahme

Führen Sie vor, während oder nach der Diagnosestellung für den Patienten eine Aufnahme durch – mit oder ohne zuvor erstelltem Aufnahmeauftrag.


Es wird unbedingt empfohlen, dass Anwender sich an die Anweisungen und technischen Meldungen in der Software halten, um ungenaue Aufnahmen möglichst zu vermeiden.

Durchführen einer geplanten Aufnahme

So führen Sie eine Aufnahme für einen Aufnahmeauftrag durch:

1. Klicken Sie auf der Registerkarte zum Aufnahmeauftrag auf **Start**.
2. Halten Sie den Mauszeiger über eine Gerätekachel und klicken Sie auf **Auswählen**.
3. Gehen Sie zu dem Gerät, um die Aufnahme durchzuführen.
4. Klicken Sie auf **Abschließen**, um die Aktion zu beenden, oder klicken Sie auf **Diagnose** öffnen, um den Patientendatensatz in DTX Studio Clinic zu öffnen.

Durchführen einer Sofortaufnahme

1. Wählen Sie den Patientendatensatz in DTX Studio Home aus oder öffnen Sie einen Patientendatensatz in DTX Studio Clinic.
2. Klicken Sie auf **Aufnehmen** .
3. Bewegen Sie den Mauszeiger über eine Geräte- oder Direktordnerkachel und klicken Sie auf **Auswählen**.

Hinweise

Intraorale Bilder werden automatisch in die richtige Position gedreht. Um dies zu deaktivieren, [siehe Seite 15](#):

Beim Importieren oder Erfassen eines 2-D-Bildes werden die Fensterungswerte automatisch festgelegt. Um dies zu deaktivieren, [siehe Seite 15](#):

Sie können mehrere Sensoren mit unterschiedlichen Sensorgrößen verwenden, indem Sie sie während der Ausführung des Erfassungsassistenten anschließen oder ausstecken. Der verwendete Sensor wird in der oberen rechten Ecke angezeigt.*

Wenn mehrere Sensoren angeschlossen sind, erscheint das Symbol +.* Alle angeschlossenen und aktiven Sensoren können den Scan erfassen. Röntgenstrahlen lösen die Bilderfassung aus.

* Für Sensoren und PSPs, die in DTX Studio Clinic direkt unterstützt werden. Bei Geräten, bei denen die Verbindung über TWAIN hergestellt wird, ist diese Funktionalität eingeschränkt.

Geführte Aufnahme mit intraoralen Sensoren oder PSP-Geräten

So nehmen Sie intraorale Bilder mit einer Schablone auf:

1. Starten Sie eine Sofortaufnahme.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Schablone** und dann die gewünschte Schablone aus.
3. Wählen Sie das Layout und die Bilder aus, die Sie aufnehmen möchten.
4. Klicken Sie auf **Start**.
5. Gehen Sie zu dem Gerät, um die Aufnahme durchzuführen.
6. Überprüfen Sie auf der Vorschauseite die aufgenommenen Bilder. Bewegen Sie den Mauszeiger über ein Vorschaubild, um die zusätzlichen Optionen **Drehen**, **Spiegeln**, **Anzeigen** oder **Ausblenden** von **Bildfiltern** und **Erneut aufnehmen** aufzurufen. Nehmen Sie bei Bedarf Änderungen vor.
7. Klicken Sie auf **Abschließen**.

Freie Aufnahme mit intraoralen Sensoren oder PSP-Geräten

So erfassen Sie intraorale Bilder, ohne eine Schablone zu verwenden:

1. Starten Sie eine Sofortaufnahme.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Frei** aus.
3. Gehen Sie zu dem Gerät, um die Aufnahme durchzuführen.



Wenn Sie die automatische Erkennung von MagicSort aktiviert haben, führen Sie die folgenden Schritte aus:

- In der unteren rechten Ecke wird das Symbol für die automatische Erkennung von MagicSort angezeigt.
- Im Erfassungsassistenten werden Zähne automatisch erkannt. Sie sind blau markiert. Klicken Sie auf einen Zahn, um das MagicSort-Etikett zu entfernen.
- Intraorale Bilder werden automatisch in FMX-Diagrammen abgebildet.
- Wenn erforderlich, können nicht identifizierte Bilder manuell in der Zahnübersicht angezeigt werden.

Anmerkung

Standardmäßig ist die automatische Erkennung von MagicSort aktiviert. Dies kann in den Einstellungen deaktiviert werden.

4. Auf der Vorschauseite können Sie das aufgenommene Bild prüfen und gegebenenfalls einen Zahnbereich zuweisen.
 - Klicken Sie auf **Auswahl löschen**, um die angegebenen Zähne auf dem Zahnbereich zu entfernen.
 - Nehmen Sie bei Bedarf Änderungen vor: Bewegen Sie den Mauszeiger über ein Vorschaubild, um die zusätzlichen Optionen **Drehen**, **Spiegeln**, **Anzeigen** oder **Ausblenden** von **Bildfiltern** und **Erneut aufnehmen** aufzurufen.
 - Drehen oder spiegeln Sie das aufgenommene Bild bei Bedarf.

| Aktion | Symbol | Tastenkombination |
|---|--------|-----------------------|
| Bild gegen den Uhrzeigersinn drehen | | Alt+ oder R |
| Bild im Uhrzeigersinn drehen | | Alt+ oder Umschalt+R |
| Intraorales Bild oder klinisches Bild horizontal spiegeln | | U |
| Intraorales Bild oder klinisches Bild vertikal spiegeln | | Umschalt+U |

Geführte Bildaufnahme mit intraoralen Kameras

So nehmen Sie mit der Kamera intraorale Bilder mithilfe einer Schablone auf:

1. Starten Sie eine Sofortaufnahme.
2. Bleiben Sie auf der Registerkarte **Geführt**.
3. Wählen Sie bei Intraoralkameras die Zähne aus, die Sie aufnehmen möchten.
4. Drücken Sie die Gerätetaste, falls verfügbar, oder klicken Sie auf **Aufnehmen**.
5. Wenn Sie von einem anderen Zahn intraorale Bilder aufnehmen möchten, wählen Sie ihn mit der Taste **←** oder **→** auf der Tastatur aus. Sie können auch auf den Zahn im Zahnbereich klicken oder **Zurück** bzw. **Weiter** auswählen.

Anmerkung

Wenn nur ein Bild pro Zahn erforderlich ist, aktivieren Sie **Nach der Aufnahme mit dem nächsten Zahn fortfahren**, um automatisch mit dem nächsten Zahn fortzufahren.

6. Klicken Sie auf **Abschließen**.

Freie Aufnahme von Bildern mit intraoralen Kameras

So nehmen Sie intraorale Bilder auf, ohne eine Schablone zu verwenden:

1. Starten Sie eine Sofortaufnahme.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Frei**.
3. Drücken Sie die Gerätetaste, falls verfügbar, oder klicken Sie auf **Aufnehmen**.
4. Um aufgenommene Bilder einem Zahn zuzuordnen, klicken Sie unten auf ein Miniaturbild und wählen Sie den entsprechenden Zahn im Zahnbereich aus.


Anmerkung

Weisen Sie ein Bild mehreren Zähnen zu, indem Sie das Bild auswählen, auf einen Zahn klicken und über die anderen Zähne ziehen.

5. Klicken Sie auf **Abschließen**.

Intraorales Scannen

3Shape TRIOS®-Scanner

1. Klicken Sie auf **Aufnehmen** .
2. Wählen Sie den 3Shape-Intraoralscanner aus und klicken Sie auf **Auswählen**.
3. Starten Sie den Scan in der 3Shape Dental Desktop-Anwendung.

Anmerkung


Weitere Informationen zur Integration eines 3Shape TRIOS-Intraoralscanners finden Sie in der DTX Studio Core-Kurzanleitung.

4. Schließen Sie den Scanvorgang ab.
5. Das Bild wird der Registerkarte **Patientendaten** im Bereich mit den Patientendetails hinzugefügt.
 - Der fertig gestellte Auftragsauftrag ist mit einem Häkchen markiert.
 - Klicken Sie auf **Diagnose öffnen**, um den Patientendatensatz in DTX Studio Clinic zu öffnen.

Dexis- und Medit-Scanner

Mithilfe des Scanmoduls* können Sie einen unterstützten Medit-/Dexis-Intraoralscanner mit DTX Studio Clinic verwenden und vorhandene Scanfälle erneut öffnen.

Erfassen von Daten einer intraoralen Aufnahme

1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus.
2. Klicken Sie auf **Aufnehmen** .
3. Wählen Sie den intraoralen Scanner aus und klicken Sie auf **Auswählen**.
4. Das Scanmodul wird geöffnet.
5. Folgen Sie den Anweisungen.
6. Die verarbeiteten Daten werden dem Patientendatensatz hinzugefügt.

Erneutes Öffnen eines Scanfalls

Daten einer intraoralen Aufnahme, die lokal erfasst wurden, können im Scanmodul erneut geöffnet werden*.

Anmerkung

Dies ist nur auf dem Computer möglich, der zum Erfassen der Scandaten verwendet wurde.


So öffnen Sie das Scanmodul erneut*, um den Scan zu bearbeiten, zusätzliche Scans durchzuführen, Scans zu trimmen, Messungen vorzunehmen und mehr:

1. Klicken Sie in einem Patientendatensatz auf die Kachel „IO-Scan“.
2. Klicken Sie auf **In Medit Scan öffnen**.

* Nur für Windows-Computer und auf dem Computer, der zum Erfassen der Daten des intraoralen Scans verwendet wurde und auf dem der Ordner mit den RAW-Scandaten verfügbar ist. Ein geeigneter Lizenztyp oder ein Abonnement für die Plus+ Funktion Medit Scan-Integration ist erforderlich. Das zusätzliche Medit Scan-Softwaremodul muss installiert werden.

Erstellen einer Diagnose oder Planen einer Behandlung

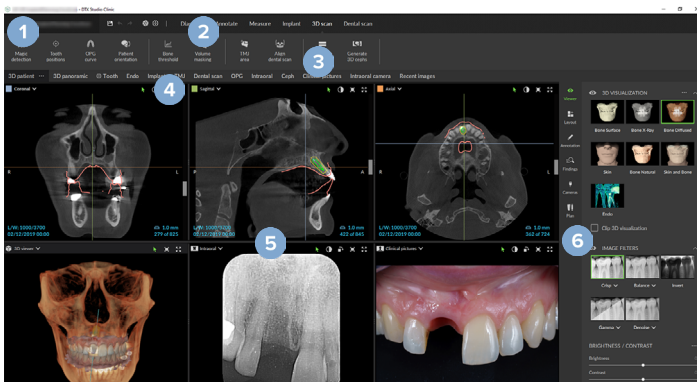
Verwenden Sie das DTX Studio Clinic, um Patientendaten anzuzeigen und zu überprüfen sowie Befunde und Messungen zum Patientendatensatz hinzuzufügen.

Wählen Sie in DTX Studio Home einen Patienten in der Liste **Patienten** aus und klicken Sie auf **Patient öffnen** . Alternativ doppelklicken Sie auf den Patienten in der Patientenliste oder drücken Sie [O].

Die Funktionen sind abhängig vom Lizenztyp für DTX Studio Clinic:

| Lizenztyp | Merkmale | Bilderfassung |
|--|--|---------------|
| DTX Studio Clinic Pro oder Pro IOS | 2-D und 3-D | 2-D und 3-D |
| DTX Studio Clinic Select | 2-D- und ausgewählte 3-D-Anzeigefunktionen | nur 2-D |

Erkundung von DTX Studio Clinic



- 1 Patientenmenü
- 2 Menüleiste
- 3 Symbolleiste
- 4 Arbeitsbereichsleiste
- 5 Arbeitsbereich – SmartLayout
- 6 SmartPanel

Arbeiten mit dem Patientenmenü

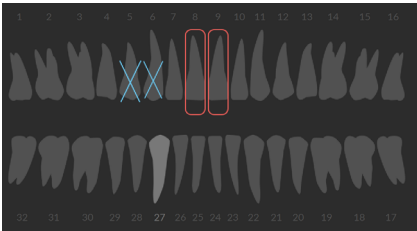
Um das Patientenmenü in DTX Studio Clinic zu öffnen, klicken Sie in die obere linke Ecke auf ☰.

Menüoptionen

- **Bildschirm aufnehmen:** Daten direkt erfassen.
- **Importieren:** Importieren Sie Daten in die offene Diagnose.
- **Neu:** Erstellen Sie eine neue Diagnose.
- **Öffnen:** Öffnen Sie eine andere bestehende Diagnose.
- **Speichern:** Speichern Sie die geöffnete Diagnose.
- **Bericht exportieren:** Exportieren Sie den Bericht der Diagnose des Patienten.
- **Tastenkombinationen:** Rufen Sie die Übersicht der Tastenkombinationen auf.
- **Einstellungen:** Ändern Sie die Einstellungen, wie z. B. **Standardarbeitsbereich**, **Leistung**, **Bildeinstellungen**, **3-D-Ansicht** und **Tools**.
- **Patient schließen:** DTX Studio Clinic schließen.

Zahnschemata

Klicken Sie auf **Menü**. Die Zahnübersicht im Patientenmenü bietet einen Überblick über die geöffnete Diagnose.







Anmerkung

Wenn der Patient jünger als acht Jahre ist, wird die Zahnübersicht für Milchzähne angezeigt. Bitte beachten Sie, dass der Behandler die Zähne manuell ändern muss, wenn bei einem heranwachsenden Patienten zur Zahnübersicht für Erwachsene gewechselt werden soll.





Bearbeiten der Zahnübersicht



Um die Zahnübersicht zu bearbeiten, klicken Sie auf einen Zahn in der Zahnübersicht und wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

| Symbol | Aktion | Beschreibung |
|---|----------------------------|---|
|  | Austauschen | Tauschen Sie einen Milchzahn gegen einen bleibenden Zahn aus. Diese Option ist verfügbar, wenn der Milchzahn einen entsprechenden Erwachsenenzahn hat. Wenn der Zahn ausgetauscht wird, werden alle Befunde des Milchzahns gelöscht und der bleibende Zahn wird als gesund angezeigt. Anmerkung Ein Kindergebiss wird für Patienten angezeigt, die jünger als acht Jahre sind. |
| X | Bei Lücke nicht vorhanden | Dieser Zahn fehlt und es gibt eine Lücke an dieser Stelle. |
|  | Impaktiert | Dieser Zahn ist impaktiert (oft für Weisheitszähne verwendet). |
|  | Einfügen | Fügen Sie einen Zahn ein, z. B., Molaren in ein Kindergebiss. |
|  | Ohne Lücke nicht vorhanden | Hypodontie anzeigen. |

Diagnosedaten

Unterhalb der Zahnübersicht werden die Aufnahmen und Bilder für die geöffnete Diagnose nach Datentyp angezeigt und sind nach dem Aufnahme datum sortiert.

-  3-D-Röntgenaufnahme
-  OPG (Panoramabild)
-  Intraorale Bilder
-  Fernröntgenaufnahme
-  Klinische Bilder
-  Screenshots
-  Gesichtsscan
-  IO-Scan

- Klicken Sie auf eine andere 3-D-Röntgenaufnahme, um zwischen 3-D-Röntgenaufnahmen zu wechseln.
- Um die Daten direkt über das DTX Studio Clinic aufzunehmen und zur geöffneten Diagnose hinzuzufügen, klicken Sie auf **Bildschirm aufnehmen** . Alternativ klicken Sie in der Menüleiste auf .

Einstellen des Hintergrunds für die 3-D- und IO-Scan-Ansicht

So ändern Sie die Standardhintergrundfarbe der 3-D- oder IO-Scan-Ansicht:

1. Klicken Sie im Fenster **Einstellungen** auf **3-D-Ansicht**.
2. Wählen Sie **Vollfarbe** aus.
3. Wählen Sie im Dropdown-Menü eine Farbe aus oder wählen Sie **Benutzerdefiniert** aus, wenn Sie eine andere Farbe verwenden möchten.
4. Klicken Sie auf **OK**.





Einstellen der Standard-Zoomstufe für Bilder

So legen Sie die Standard-Zoomstufe der angezeigten Bilder fest:

1. Klicken Sie im Fenster **Einstellungen** auf **Arbeitsbereich**.
2. Wählen Sie in der Liste **Standardbildgröße** den Standardvergrößerungswert aus.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Interaktion mit der Maus

Verwenden Sie die Maus, um mit den Ansichten zu interagieren.







| | Aktion | 3-D-Ansicht | Andere Ansichtstypen |
|---|---|----------------------------|---|
|  | Rechts klicken und ziehen | Drehen des 3-D-Modells | Helligkeit/Kontrast (Standard) oder vergrößern und verkleinern |
|  | Strg + linke Maustaste und ziehen oder Cmd + linke Maustaste und ziehen | Schwenken | Schwenken |
|  | Umschalt + klicken und ziehen | Vergrößern und verkleinern | Vergrößern und verkleinern |
|  | Das Scrollrad der Maus drehen | Vergrößern und verkleinern | Nur in der Querschnittsansicht: Navigieren durch die Querschnitte |







Arbeitsbereiche










Wählen Sie einen Arbeitsbereich aus der Arbeitsbereichsleiste aus oder verwenden Sie die entsprechende Tastenkombination, wenn verfügbar.

Anmerkung

Es werden nur die Arbeitsbereiche angezeigt, für die Bilder oder Daten zur Diagnose hinzugefügt wurden.

| Arbeitsbereich | Beschreibung | Tastaturkürzel |
|----------------|--|----------------|
| 3-D-Patient | <p>Verwenden Sie die Mausbewegungen (siehe Seite 35) und die Tastaturkürzel, um das geladene Modell von allen Seiten zu prüfen. Alternativ können Sie auch die Symbole der klinischen Standardansichten verwenden:</p> <ul style="list-style-type: none">  Frontal  Posterior  Linkslateral  Rechtslateral  Kranial  Kaudal <p>Drücken Sie erneut F2, um zum Arbeitsbereich für IO-Scans zu gelangen (falls verfügbar).</p> | F2 |
| 3-D-Panorama | Die 3-D-Panorama-Röntgenaufnahme wird auf Grundlage des geladenen 3-D-Röntgenaufnahmen berechnet. | F3 |
| Zahn | <p>Navigieren Sie zu einem bestimmten Zahn und vergleichen Sie alle 2-D- und 3-D-Daten mithilfe der SmartPanel™-Registerkarte Layout. Markieren Sie den ausgewählten Zahn (siehe Seite 40).</p> <p>Der vertikale Schieberegler der senkrechten Ansicht dreht die Querschnitte um die Zahn-Rotationsachse. Je nach Situation geben die folgenden Schichthinweise die Ausrichtung des Querschnitts an:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Oral/Bukkal (O/B) – Mesial/Distal (M/D) – Links/Rechts (L/R) <p>Um die die Rotationsachse einzustellen, siehe Seite 41.</p> <p>Drücken Sie erneut F4, um zum Endo-Arbeitsbereich zu gelangen (falls verfügbar).</p> | F4 |


| Arbeitsbereich | Beschreibung | Tastaturkürzel |
|------------------|--|----------------|
| Endo | <p>Fokussieren Sie auf einen bestimmten Zahn, um die endodontische Diagnose und die entsprechenden Verfahren durchzuführen. Um die Zahnpulpa anzuzeigen, klicken Sie auf der SmartPanel™-Registerkarte Ansichten auf die 3-D-Darstellung Endo.</p> <p>Anmerkung</p> <p>Dieser Arbeitsbereich ist verfügbar, wenn eine 3-D-Röntgenaufnahme geladen ist und Zahnmarkierungen definiert sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Die 3-D-Ansicht ist auf den betreffenden Zahn fokussiert. – Die Ansicht für Zahnquerschnitte ist eine Ansicht mit mehreren horizontalen Zahnquerschnitten. – Sobald die Wurzelmorphologie definiert ist (siehe Seite 42), werden die Wurzelkanäle dargestellt. <p>Drücken Sie erneut F4, um zum Zahnarbeitsbereich zu gelangen (falls verfügbar).</p> | F4 |
| Implantat | <p>Implantate planen und überprüfen. Dieser Arbeitsbereich besteht standardmäßig aus drei Ansichten: der OPG-Ansicht, der Implantat-Ansicht und der Querschnitt-Ansicht.</p> <p>Klicken Sie in der OPG-Ansicht auf eine Querschnittsansicht und ziehen Sie sie, um zu einer gewünschten Position zu navigieren.</p> | F9 |
| 3-D-Untersuchung | <p>Navigieren Sie zu einem spezifischen Punkt außerhalb des Zahnbereichs, um ihn zu überprüfen.</p> | n.v. |
| Kiefergelenk | <p>Überprüfen Sie die Kondylenköpfe und die Kiefergelenkbereiche.</p> | n.v. |
| IO-Scan | <p>Prüfen und vergleichen Sie IO-Scans. Drücken Sie erneut F2, um zum 3-D-Patientenarbeitsbereich zu gelangen (falls verfügbar).</p> | F2 |
| OPG | <p>Zeigen Sie eine 2-D-Panorama-Röntgenaufnahme (Panorex) oder mehrschichtige Pan-Bilder an.</p> | F5 |
| Intraoral | <p>Betrachten Sie die intraoralen Bilder auf einem Layout, um beispielsweise eine Röntgenaufnahme des gesamten Zahnbogens zu untersuchen.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Doppelklicken Sie auf ein Bild, um zusätzliche Arbeitsbereichsfunktionen zu verwenden: Bildfilter und SmartLayout (siehe Seite 39). – Um zur anfänglichen Layout-Übersicht zurückzukehren, doppelklicken Sie erneut auf das Bild oder drücken Sie Esc. – Wechseln Sie zu einem anderen Bild, indem Sie auf der SmartPanel™-Registerkarte Übersicht auf ein Miniaturbild im Zahnbereich klicken. Sie können auch die Pfeiltasten     auf der Tastatur verwenden. – Mehrere Bilder können im selben Platzhalter gestapelt werden. Klicken Sie auf , um alle Bilder anzuzeigen und klicken Sie auf , um sie zu vergleichen. | F6 |

| Arbeitsbereich | Beschreibung | Tastaturkürzel |
|-------------------|---|----------------|
| Fernröntgen | Zeigen Sie die frontale und/oder laterale Fernröntgenaufnahme an. Verwenden Sie das Tool 3-D-Fernröntgenbilder generieren , um Fernröntgenbilder auf Grundlage der geladenen 3-D-Röntgenaufnahme zu berechnen oder importieren Sie 2-D- Fernröntgenaufnahmen. | F7 |
| Klinische Bilder | <p>Zeigen Sie die für den Patienten importierten klinischen Bilder an.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Doppelklicken Sie auf ein Bild, um zusätzliche Arbeitsbereichsfunktionen zu verwenden: Bildfilter und SmartLayout (siehe Seite 39). – Um zur anfänglichen Layout-Übersicht zurückzukehren, doppelklicken Sie erneut auf das Bild oder drücken Sie Esc. – Wechseln Sie zu einem anderen Bild, indem Sie auf der SmartPanel™-Registerkarte Übersicht auf ein Miniaturbild im Zahnbereich klicken. Sie können auch die Pfeiltasten     auf der Tastatur verwenden. – Mehrere Bilder können im selben Platzhalter gestapelt werden. Klicken Sie auf , um alle Bilder anzuzeigen und klicken Sie auf , um sie zu vergleichen. | F8 |
| Intraorale Bilder | <p>Ähnlich wie klinische Bilder, enthält aber die Bilder der intraoralen Kamera. Wenn ein Zahn in der Zahnübersicht ausgewählt wird und die intraorale Kamera zur Bilderfassung im Zahnarbeitsbereich verwendet wird, werden die aufgenommenen Bilder automatisch dem ausgewählten Zahn zugeordnet und die zugeordneten Zahnnummern im Arbeitsbereich für klinische Bilder angezeigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Doppelklicken Sie auf ein Bild, um zusätzliche Arbeitsbereichsfunktionen zu verwenden: Bildfilter und SmartLayout (siehe Seite 39). – Um zur anfänglichen Layout-Übersicht zurückzukehren, doppelklicken Sie erneut auf das Bild oder drücken Sie Esc. – Wechseln Sie zu einem anderen Bild, indem Sie auf der SmartPanel™-Registerkarte Übersicht auf ein Miniaturbild im Zahnbereich klicken. Sie können auch die Pfeiltasten     auf der Tastatur verwenden. – Mehrere Bilder können im selben Platzhalter gestapelt werden. Klicken Sie auf , um alle Bilder anzuzeigen und klicken Sie auf , um sie zu vergleichen. | n.v. |
| Intraorale Kamera | Entsprechender Arbeitsbereich für die Aufnahme von Bildern mit einer intraoralen Kamera. | F10 |
| Neueste Bilder | Der Arbeitsbereich Neueste Bilder zeigt alle kürzlich importierten oder erfassten Bilder an. Standardmäßig werden im Arbeitsbereich die Bilder der letzten sieben Tage angezeigt. Um dies zu ändern, gehen Sie zu den Einstellungen von DTX Studio Clinic. | F12 |

Anpassen von Arbeitsbereichen

1. Klicken Sie im Fenster **Einstellungen** auf **Arbeitsbereich**.
2. Wählen Sie in der Liste **Standardarbeitsbereich** den Arbeitsbereich aus, der beim Öffnen von DTX Studio Clinic standardmäßig angezeigt werden soll. Die Standardeinstellung ist **Zuletzt verwendete Daten**, der Arbeitsbereich, der mit dem zuletzt erfassten oder importierten Bild verknüpft ist.
3. Ändern Sie optional im Feld **Neueste Bilder** die Anzahl der Tage für die im Arbeitsbereich **Neueste Bilder** gezeigten Bilder. Der Standardwert ist 7.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Alle zugehörigen Zahninformationen mit SmartFocus™ anzeigen

Um SmartFocus in einer unterstützten Ansicht zu aktivieren, drücken Sie die Leertaste. Alternativ klicken Sie in der Menüleiste oben auf .

- Klicken Sie auf einen Zahnbereich, um zum Zahnarbeitsbereich zu wechseln, und laden Sie optional die Daten für den jeweiligen Zahn in den Ansichten.
- Klicken Sie auf einen Bereich außerhalb des Zahnbereichs, um zum 3-D-Untersuchungs-Arbeitsbereich zu wechseln.


Ansichten mit SmartLayout™ anpassen

Passen Sie einen Arbeitsbereich an, indem Sie Ansichten über die SmartPanel™-Registerkarte **Layout** hinzufügen oder entfernen und die Proportionen der Ansichten ändern.

- Um dem Arbeitsbereich eine weitere Ansicht hinzuzufügen, klicken Sie auf eine Kachel in der Registerkarte **Layout** im SmartPanel™.
- Klicken Sie erneut auf die Kachel, um die Ansicht aus dem Arbeitsbereich zu entfernen.
- Um das Verhältnis der Ansichten zu ändern, ziehen Sie die Trennlinien des Fensters.
- Klicken Sie auf den Titel des Fensters oben links, um eine Ansicht zu schließen. Wählen Sie **Ansicht schließen** aus. Alternativ drücken Sie [Q].
- Um nach Modalität oder Datum zu sortieren oder ausgewählte Bilder zuerst anzuzeigen, klicken Sie auf das Dropdown-Menü **Sortieren nach** und wählen Sie entweder **Modalität**, **Datum** oder **Ausgewählte erst** aus.
- Um das Arbeitsbereichslayout zu speichern, klicken Sie auf **...** neben dem Titel des Arbeitsbereichs und wählen Sie **Arbeitsbereichslayout speichern**. Dieses Layout wird als Standardlayout für neue Patientendiagnosen festgelegt. Um die Ansichten zurückzusetzen, klicken Sie auf **Arbeitsbereich zurücksetzen**.

IO-Scans mit SmartFusion™ ausrichten

So richten Sie einen IO-Scan mit der 3-D-Röntgenaufnahme im 3-D-Patientenarbeitsbereich aus:

1. Klicken Sie auf **Auf 3-D-Röntgen ausrichten**  in dem Werkzeugmenü **IO-Scan**.
2. Wählen Sie einen IO-Scan und klicken Sie auf **Weiter**.
3. Geben Sie bei Bedarf die korrespondierenden Punkte an und verwenden Sie den Schieberegler **Knochendichtegrenzwert** zum Anpassen der Darstellung.
4. Prüfen Sie die Ausrichtung.
5. Klicken Sie auf **Abschließen**.



Verwenden Sie die Miniaturbildleiste

Die Miniaturleiste am unteren Rand des intraoralen Arbeitsbereichs und der Arbeitsbereiche mit klinischen Bildern enthält alle Bilder, die der Diagnose hinzugefügt wurden, aber nicht in der Arbeitsbereich-Ansicht angezeigt werden.

- Ziehen Sie ein Bild aus der Miniaturleiste und legen Sie es auf einen Platzhalter.
- Wenn der Platzhalter bereits ein Bild enthält, wird dieses durch das neue ersetzt und das alte wieder der Miniaturleiste hinzugefügt.

Diagnostische Befunde hinzufügen

Die SmartPanel™-Registerkarte **Befunde** ermöglicht es Ihnen, dentale Pathologien, Kieferprobleme oder andere diagnostische Befunde auf Zahnebene zu dokumentieren.

- Um dem Zahn einen vordefinierten diagnostischen Befund hinzuzufügen, klicken Sie im Menü **Diagnose** auf **Befund hinzufügen**  oder fügen Sie im SmartPanel™ unter **Befunde** einen Befund hinzu. Wählen Sie einen Befund aus. Sie können optional einen Screenshot hinzufügen, indem Sie in einem Befund auf **Screenshots**  klicken.
- Um den Befund zu entfernen, halten Sie den Mauszeiger über den Befund oder wählen Sie den Befund aus, klicken Sie auf ******* und wählen Sie **Entfernen** aus.
- Um einen benutzerdefinierten diagnostischen Befund hinzuzufügen, geben Sie den benutzerdefinierten Befundtext in das Suchfeld ein und drücken Sie die Eingabetaste oder klicken Sie auf **Hinzufügen**.
- Klicken Sie gegebenenfalls auf das Dropdown-Menü, um einen Status zuzuweisen.

Hinweise

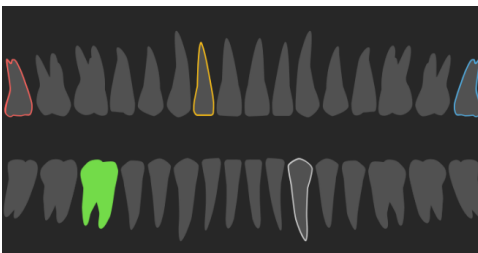
Im Zahnarbeitsbereich wird der Status auch in der Zahnübersicht angezeigt.

Wenn der Befund im Zahnarbeitsbereich hinzugefügt wird, wird er einem bestimmten Zahn zugeordnet.

Wenn der Befund in einem anderen Arbeitsbereich erstellt wird, klicken Sie auf den Platzhalter der Zahnnummer und geben Sie die Zahnnummer ein, um den Befund einem bestimmten Zahn hinzuzufügen.

SmartPanel™-Zahnübersicht


Im Zahn-Arbeitsbereich und Endo-Arbeitsbereich wird eine Zahnübersicht über der Registerkarte SmartPanel™ angezeigt.



- Der aktive Zahn, für den die Daten im Arbeitsbereich angezeigt werden, ist grün hervorgehoben.
- Um einen anderen Zahn auszuwählen, klicken Sie auf einen Zahn in der Zahnübersicht.
- Klicken Sie unter der Zahnübersicht auf **<**, um den vorherigen Zahn auszuwählen, oder auf **>**, um den nächsten Zahn auszuwählen.
- Ein Zahn mit mindestens einem Befund wird mit einer farbigen Kontur angezeigt. Die Farbe hängt vom Behandlungsstatus des Befundes ab.

| Behandlungsstatus | Farbe | Beschreibung |
|-------------------|--------|--|
| Bedingung | Grau | Der Befund ist nicht kritisch, sollte jedoch beobachtet werden, um die Entwicklung im Laufe der Zeit zu verfolgen. |
| Behandlungsplan | Rot | Der Befund muss behandelt werden. |
| Nachuntersuchung | Orange | Der Befund wird in einem frühen Stadium entdeckt und sollte beobachtet werden. |
| Abgeschlossen | Blau | Die Behandlung für diesen Befund wurde abgeschlossen. |

Einstellen der Zahn-Rotationsachse im Zahnarbeitsbereich

1. Klicken Sie auf [Achse bearbeiten](#)  oder drücken Sie [A].
2. Über der senkrechten und parallelen Ansicht wird ein orangefarbenes Kreuz angezeigt.
3. Ziehen Sie mit der Maus innerhalb der Ansicht, um die Bilddaten um den Mittelpunkt der Ansicht zu drehen.
4. Um die Aktion zu beenden, drücken Sie erneut [A] oder klicken Sie mit der rechten Maustaste.

Ausblenden des 3-D-Volumens

Wählen Sie auf der SmartPanel™-Registerkarte [Ansicht](#) des 3-D-Patienten-, Zahn- und 3-D-Untersuchungs-Arbeitsbereichs die Option [3-D-Darstellung ausblenden](#) aus, um einen Teil der 3-D-Aufnahme auszublenden und bestimmte Bereiche der Aufnahme zu prüfen.

Intraorale USB-Dentalkameras in Arbeitsbereichen verwenden

Mit einer intraoralen USB-Dentalkamera können Sie intraorale Bilder direkt aus dem Arbeitsbereich „Intraorale Kamera“ oder aus einem anderen Arbeitsbereich heraus aufnehmen:

1. Klicken Sie auf die Registerkarte für den Arbeitsbereich [Intraorale Kamera](#) oder klicken Sie in einem beliebigen Arbeitsbereich im SmartPanel™ auf die Registerkarte [Kameras](#).
2. Klicken Sie gegebenenfalls auf die Gerätekachel einer Kamera.
3. Drücken Sie die Taste am Gerät, um das Bild aufzunehmen. Sie können auch unten auf [Aufnehmen](#) klicken.

Tools

Die Symbolleiste enthält Tools zum Diagnostizieren, Messen, Planen von Behandlungen und Bearbeiten der Aufnahmedaten.

Es sind nicht alle Tools in allen Arbeitsbereichen verfügbar. Nicht verfügbare Tools sind abgeblendet dargestellt.



Warnung

Die Messgenauigkeit hängt von den Bilddaten, der verwendeten Hardware, deren Kalibrierungs- und Aufnahmeeinstellungen ab. Die Messung kann nicht genauer als die Auflösung des Bildes sein. Die DTX Studio Clinic Software meldet den auf eine Zahl nach dem Komma gerundeten Wert, basierend auf vom Anwender ausgewählten Punkten.

Klicken Sie auf eine der Registerkarten in der Symbolleiste, um zu den entsprechenden Tools zu gelangen.

Registerkarte „Diagnose“



Festlegen der Schichtstärke einer 3-D-Querschnittsansicht. Klicken Sie auf die 3-D-Querschnittsansicht und ziehen Sie sie horizontal, um die Schichtdicke festzulegen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, um den Vorgang zu beenden.

Anmerkung

Um eine Standard-Schichtdicke festzulegen, gehen Sie in den DTX Studio Home- oder DTX Studio Clinic-Einstellungen zur Registerkarte [Bildeinstellungen](#). Wählen Sie im Dropdown-Menü oben rechts die Option [3-D-Schnitte](#), [Panorama](#) oder [Zahn](#) aus. Wählen Sie eine bevorzugte Dicke im Dropdown-Menü [Schichtdicke](#) aus.



Ziehen Sie in einer Ansicht, um Helligkeit und Kontrast anzupassen:

- Horizontal: um den Kontrast zu ändern.
- Vertikal: um die Helligkeit zu ändern.

Anmerkung

Wenn das Helligkeits- und Kontrast-Tool in Graustufenaufnahmen benutzt wird, werden die Graustufenwerte entsprechend angepasst.



Vergrößern Sie einen bestimmten Bereich eines Bildes (Standardeinstellung) oder vergleichen Sie die angewendeten Filter mit dem Originalbild. Verwenden Sie die Minus- und Plus-Tasten (oder Umschalt + Plus-Taste bei Verwendung von macOS), um die Vergrößerungsstufe anzupassen. Um die Standardeinstellungen zu ändern, wechseln Sie zu den Einstellungen von DTX Studio Clinic.



Untersuchen Sie zugrunde liegende Querschnitte, indem Sie auf ein 3-D-Modell klicken.

- Die Schicht wird im Overlay-Schicht-Explorer-Fenster angezeigt.
- Aktive Bildfilter und die Schichtdicke werden auch auf die Schicht-Explorer-Ansicht angewendet.
- Scrollen Sie, um die einzelnen Querschnitte anzusehen.
- Während der Untersuchung der zugrunde liegenden Schicht kann das 3-D-Modell weiterhin gedreht werden.



Nehmen Sie einen Screenshot auf. Er wird dem Arbeitsbereich für klinische Bilder, der SmartPanel™-Registerkarte [Layout](#) und den Patientendaten hinzugefügt. Der aufgenommene Screenshot kann einem Bericht hinzugefügt werden ([siehe Seite 40](#)).



Hinzufügen eines Befunds zur Registerkarte [Befunde](#) im SmartPanel™.



Analysieren Sie den Atemweg. Erstellen Sie mithilfe von Orientierungspunkten eine Umrandung des gewünschten Bereichs. Klicken Sie auf [Fertig](#). Das Atemwegsvolumen und der Bereich mit der stärksten Verengung werden im 3-D-Patientenarbeitsbereich dargestellt.

Registerkarte „Diagnose“



Markieren eines Nervenkanals. Klicken Sie auf den ersten Ankerpunkt. Klicken Sie dann auf jeden weiteren Ankerpunkt. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, um den Vorgang zu beenden.

- Passen Sie die Nervenkanalmarkierung an, indem Sie die Ankerpunkte in der Ansicht verschieben.
- Alle Ankerpunkte werden in der SmartPanel™-Registerkarte **Markierung** als eine Linie angezeigt.



Zeichnen Sie eine benutzerdefinierte Schnittlinie in einer beliebigen Querschnittsansicht des 3-D-Patientenarbeitsbereichs (koronal/sagittal/axial), um einen benutzerdefinierten Schnitt zu erstellen und die DVT/CT-Daten im Detail zu untersuchen. So können Sie zum Beispiel die Wurzelkanäle markieren, untersuchen und Markierungen hinzufügen.

- Verschieben Sie die benutzerdefinierte Schicht, indem Sie auf die Schnittlinie klicken und sie ziehen.
- Drehen Sie die benutzerdefinierte Schicht, indem Sie auf eines der Enden der Schicht klicken und es ziehen.



Definieren Sie die **Wurzelmorphologie**, indem Sie Bezugspunkte im apikalen Abschnitt des jeweiligen Wurzelkanals angeben.

1. Scrollen Sie durch die Querschnitte, um eine optimale Position zu finden.

Anmerkung

Falls erforderlich, geben Sie die Zahnmitte in der **Horizontal**-Ansicht neu an, indem Sie in der Mitte klicken und ziehen.

2. Klicken Sie in einer der Ansichten auf eine Position.
3. Die Wurzelkanal-Darstellung wird sofort in der **Wurzelkanal**-Ansicht angezeigt.
4. Klicken Sie gegebenenfalls auf **Punkt hinzufügen**, um einen neuen Bezugspunkt hinzuzufügen.
5. Klicken Sie auf **Fertig**.

Registerkarte „Markierungen“



Text zu einem Bild hinzufügen.



Segmentierte Linien mit dem Stift zeichnen Alle Linien werden auf der SmartPanel™-Registerkarte **Markierung** als eine Markierung angezeigt.



Freiformlinien mit dem Bleistift zeichnen.



Einen Ring zeichnen.



Einen Pfeil zeichnen.



Die Linienstärke für Markierungen auswählen.

Registerkarte „Messen“



Messen des HU-Werts eines Punkts. Klicken Sie auf einen Punkt auf dem Bild, um den HU-Wert oder den Grauwert zu messen. Der HU = Hounsfield Wert wird bei DVT anstelle des Grauwerts verwendet und beschreibt eine Dichte im Vergleich mit Luft (-1000) und Wasser (0).



Messen eines linearen Abstands. Klicken Sie auf die zwei Punkte, zwischen denen Sie den Abstand messen möchten. Wenn das Bild noch nicht kalibriert wurde, geben Sie einen Referenzwert ein. Die Kalibrierungsmessung wird auf dem Bild angezeigt und das Kalibrierungsobjekt wird im SmartPanel™ auf der Registerkarte **Markierung** hinzugefügt.

Die Messung (und ihre Genauigkeit) wird angezeigt.



Messen von Segmenten. Klicken Sie auf den ersten Punkt. Klicken Sie dann auf jeden weiteren Punkt. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, um den Vorgang zu beenden.



Messen eines Winkels. Klicken Sie auf drei Punkte.

Registerkarte „Planen“



Platzieren eines Implantats. Dieses Tool kann in jedem Arbeitsbereich angewandt werden, der CT(DVT)-Daten enthält.



Verwalten, welche Implantate platziert werden können.

Registerkarte „3-D-Röntgen“





MagicDetect ist ein KI-gestützter Algorithmus, der verwendet wird, um die DVT/CT-Daten und die Markierung des Unterkiefernerfs automatisch einzurichten. Alle automatisch erkannten Punkte können manuell angepasst werden.

3-D-Röntgenaufnahmen mit automatisch erkannten Attributen werden durch ein „Auto“-Label in der unteren rechten Ecke gekennzeichnet.



Bearbeiten der Ausrichtung des Patientenmodells. Das 3-D-Patientenmodell kann in der bevorzugten Position ausgerichtet werden, indem das Modell in den 3-D-Ansichten verschoben und gedreht wird.

1. Klicken Sie auf das Schwenksymbol  oder das Rotationssymbol  oder drücken Sie die Tab-Taste, um zwischen den Modi Drehen und Verschieben zu wechseln. Der ausgewählte Modus wird grün angezeigt.
2. Ziehen Sie das Modell, bis es korrekt an den Referenzlinien ausgerichtet ist.
3. Klicken Sie auf **Fertig**.

Registerkarte „3-D-Röntgen“



Einstellen der OPG-Kurve. Geben Sie die Punkte und Zähne wie gefordert an. Wenn die Zähne nicht deutlich sichtbar sind, scrollen Sie oder bewegen Sie den grauen Schieberegler auf der rechten Seite, um die Position des Axialschnitts an eine Ebene anzupassen, in der die Zahnaufstellung deutlich sichtbar ist (entspricht in etwa der okklusalen Ebene).

Passen Sie bei Bedarf die Kurve an:

- Klicken und ziehen Sie die einzelnen Kontrollpunkte, um die Form der Kurve einzustellen.
- Klicken Sie auf die Kurve, um einen neuen Kontrollpunkt hinzuzufügen.
- Klicken und ziehen Sie den umgebenden Bereich, um die gesamte Kurve zu verschieben.



Definieren Sie den Kiefergelenks-Bereich. Indizieren Sie die Kondylenkopf-Position wie im Assistenten gezeigt. Klicken Sie auf Fertig. Der Kiefergelenks-Arbeitsbereich wird geöffnet, in dem Sie die Position des linken und rechten Kondylenkopfs vergleichen und den Kiefergelenkbereich untersuchen können.



Zahnpositionen einstellen. Wählen Sie im Zahnschema den zu kalibrierenden Zahn aus. Sie können den Zahn an seine korrekte Position auf dem Axialschnitt ziehen. Stellen Sie die Achse des Zahns auf dem senkrechten Schnitt ein.



Einstellen des Knochengrenzwerts. Klicken und ziehen Sie horizontal in einer 3-D-Ansicht, um den Knochendichtegrenzwert anzupassen.



Bereinigen Sie das Patientenmodell, indem Sie überflüssige Teile ausschneiden. Klicken Sie auf einen Punkt in der 3-D-Ansicht, um mit dem Zeichnen um den zu entfernenden Abschnitt herum zu beginnen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste, um die Auswahl zu bestätigen.

Anmerkung

Wenn Sie das ursprüngliche Patientenmodell wiederherstellen möchten, klicken Sie im SmartPanel™ auf der Registerkarte [Ansicht](#) neben [3-D-Darstellung](#) auf [...](#). Wählen Sie [3-D-Modell zurücksetzen](#) aus.



Erstellen Sie ein OPG. Die Panorama-Ansicht (Panoramaschnitt) wird den Patientendaten als 2-D-Bild hinzugefügt. Das erstellte Bild wird im OPG-Arbeitsbereich geöffnet.



Generieren Sie 3-D-Fernröntgenaufnahmen basierend auf der importierten 3-D-Röntgenaufnahme.

Registerkarte „IO-Scan“



Richten Sie IO-Scans automatisch aus.



Richten Sie über SmartFusion™ einen IO-Scan aus oder richten Sie ihn an der 3-D-Röntgenaufnahme neu aus.



Füllen Sie die Löcher* aller Kiefer- und diagnostischen Aufnahmen, die aktuell im Arbeitsbereich für IO-Scans zu sehen sind. Wählen Sie, ob kleine oder alle Löcher gefüllt werden sollen. Klicken Sie auf **Löcher füllen**. Die hinzugefügte Textur wird blau dargestellt.

* Nur für Windows.



Vergleichen Sie IO-Scans, um z. B. gingivale Rezessionen, Zahnabnutzung und andere Abweichungen nachzuuntersuchen. Wählen Sie einen IO-Scan zum Vergleich mit dem Referenzscan aus. Klicken Sie auf **Abschließen**.

Standardmäßig wird eine farbige Abstandskarte angewendet. Wählen Sie auf der SmartPanel™-Registerkarte **Ansicht** die Option **Overlay**, um die beiden aneinander ausgerichteten Scans anzuzeigen. Deaktivieren Sie den Vergleich, indem Sie den Schalter **Scan-Vergleich** ausschalten.



Berechnen Sie virtuelle Zähne mit SmartSetup.

Berichte

Erstellen von Berichten

So erstellen Sie einen Bericht, der Befunde enthält oder als Vorlage für Briefe mit Bezug zum Patienten verwendet werden kann:

1. Öffnen Sie in DTX Studio Clinic das Patientenmenü.
2. Klicken Sie auf [Bericht exportieren](#).
3. Wählen Sie eine Berichtschablone aus.
4. Klicken Sie auf [Bericht exportieren](#).
5. Der Bericht wird in ein editierbares ODT-Format exportiert und im Standard-Texteditor geöffnet, z. B. Microsoft Office, LibreOffice oder OpenOffice Writer.
6. Nehmen Sie gegebenenfalls Änderungen vor.
7. Speichern Sie den Bericht.

Hinzufügen von benutzerdefinierten Praxislogos

Das Symbol DTX Studio Clinic wird standardmäßig in die Kopfzeile des Berichts eingefügt. So fügen Sie ein benutzerdefiniertes Logo hinzu:

1. Klicken Sie in DTX Studio Home in der Randleiste in den [Einstellungen](#) auf [Berichte](#).
2. Klicken Sie auf [Durchsuchen](#).
3. Wählen Sie ein neues Logo aus.
4. Klicken Sie auf [OK](#).

DTX Studio Implant öffnen

Verbinden Sie DTX Studio Clinic und DTX Studio Implant


1. Klicken Sie in DTX Studio Home in der Seitenleiste [Einstellungen](#) auf [DTX Studio Implant](#).
2. Klicken Sie auf [Durchsuchen](#), um zum Installationsort von DTX Studio Implant zu gelangen.

Anmerkung

Legen Sie den Ort für Patientendaten fest, falls Sie Patientendaten zum Patientendatensatz in DTX Studio Implant manuell hinzufügen müssen. D. h., wenn ein Patientendatensatz bereits in DTX Studio Implant vorhanden ist oder wenn intraorale Aufnahmen nach DTX Studio Implant exportiert werden, aber nicht an der 3-D-Röntgenaufnahme ausgerichtet sind.






3. Klicken Sie auf [OK](#).

Starten von DTX Studio Implant

1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus.
Anmerkung
Es muss mindestens eine 3-D-Röntgenaufnahme für diesen Patienten verfügbar sein.
2. Klicken Sie auf **Implantat** .
3. Wählen Sie **Vorhandenen Patienten öffnen** oder **In neuen Patienten exportieren** aus.
4. Wenn es mehr als eine 3-D-Röntgenaufnahme gibt, wählen Sie die entsprechende Kachel aus.
5. Klicken Sie auf **Exportieren**.
6. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt. Klicken Sie auf **OK**.
7. Der Patientendatensatz wird in DTX Studio Implant erstellt und/oder geöffnet.

Bestellungen

Bestellen eines Operationsplans, einer OP-Schablone oder eines Zahnersatzes

1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus.
2. Klicken Sie auf **Bestellen** .
3. Wählen Sie ein **Operationsplan** /eine **OP-Schablone** /ein **Zahnersatz**  aus.
4. Wählen Sie die Patientendaten aus, die an das Labor oder den Behandler gesendet werden sollen.
5. Klicken Sie auf **Weiter**.
6. Auf DTX Studio Go wird ein Bestellungsentwurf erstellt. Fügen Sie die fehlenden Daten hinzu und senden Sie die Bestellung an das angeschlossene Labor oder den Behandler.
7. Klicken Sie auf **Bestellungen**  in der Randleiste, um alle Ihre Bestellungen anzuzeigen.

Anmerkung

Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass einige Produkte, die in dieser Gebrauchsanweisung beschrieben sind, unter Umständen nicht in allen Märkten lizenziert oder für den Verkauf zugelassen sind.

Fokusbereichserkennung

Was ist Fokusbereichserkennung?

DTX Studio Clinic ermöglicht die automatische Erkennung von Fokusbereichen auf intraoralen 2-D-Röntgenbildern (IOR). Die IOR-Erfassungsgeräte können entweder digitale Sensoren oder analoge PSP-Platten sein.


Fokusbereichserkennung ist ein KI-gestützter Algorithmus (künstliche Intelligenz), der ein neuronales Faltungsnetzwerk für die Bildsegmentierung verwendet, um Bereiche von Interesse zu lokalisieren, in denen ein Zahnbefund oder ein Aufnahmeartefakt vorhanden sein könnte. Ein genehmigter Fokusbereich wird automatisch in einen diagnostischen Befund für diesen Patienten umgewandelt.

Unterstützte Fokusbereiche für Zahnbefunde sind Karies, apikale Läsionen, Wurzelkanaldefekte, Randdefekte, Knochenverlust und Zahnstein.

Unterstützte Fokusbereiche zum Erfassen von Artefakten sind Überlappung und Kratzer.

Verwendung der Fokusbereichserkennung

Wenn intraorale Bilder aufgenommen oder importiert werden, wird die Fokusbereichserkennung automatisch ausgeführt, um zu prüfen, ob die Bilder Bereiche enthalten, die besondere Aufmerksamkeit erfordern. Sie können dies an der blauen Linie erkennen, die über die Bilder verläuft.

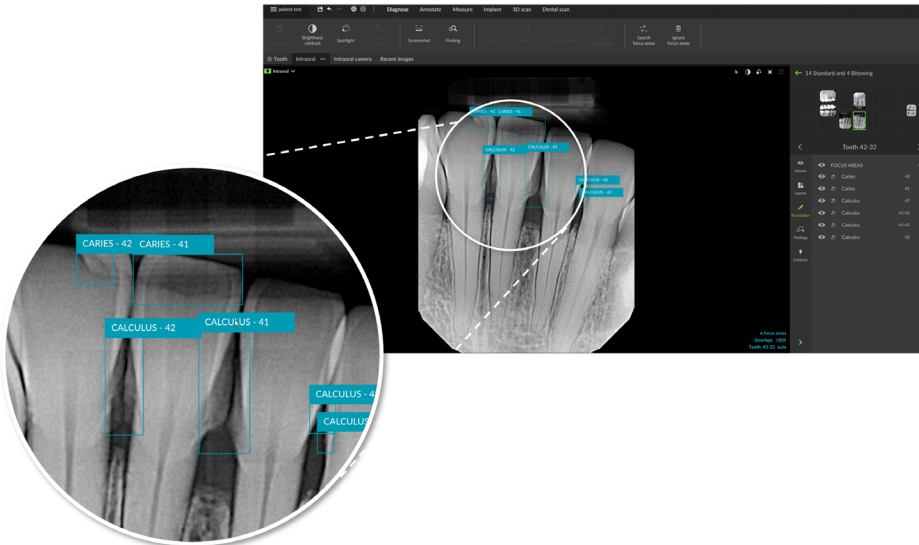
Wenn ein Bild potenzielle Zahnbefunde enthält, wird in der oberen linken Ecke des Bildes ein blaues Symbol  für die **Fokusbereichserkennung** zusammen mit einer Zahl angezeigt, die die Anzahl der Zahnbefunde angibt.

Wenn ein Bild das blaue Symbol nicht enthält, wurden entweder keine möglichen Zahnbefunde erkannt oder das Bild wurde nicht überprüft. Dies bedeutet nicht, dass es keine potenziellen Zahnbefunde gibt. Bei der Verwendung dieser Funktion ist Vorsicht geboten.

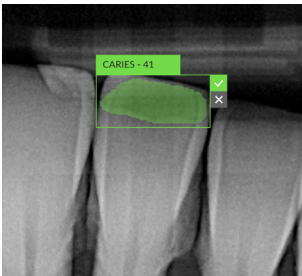


Fokusbereichserkennung

Klicken Sie auf ein Bild, um es zu öffnen. Fokusbereiche werden auf den intraoralen Bildern mithilfe von Fokusbereichsmarkierungen visualisiert. Diese Markierungen zeigen die Zahnnummer (sofern bekannt) und die Art des möglicherweise erkannten Zahnbefunds.



Beim Bewegen des Mauszeigers über den Fokusbereich wird ein Hinweis auf den Verbleib des potenziellen Zahnbefunds visualisiert. Wenn Sie den Fokusbereich durch Anklicken auswählen, wird er grün und ermöglicht es Ihnen, den Fokusbereich nach Ihrer Analyse zu akzeptieren oder zu entfernen .

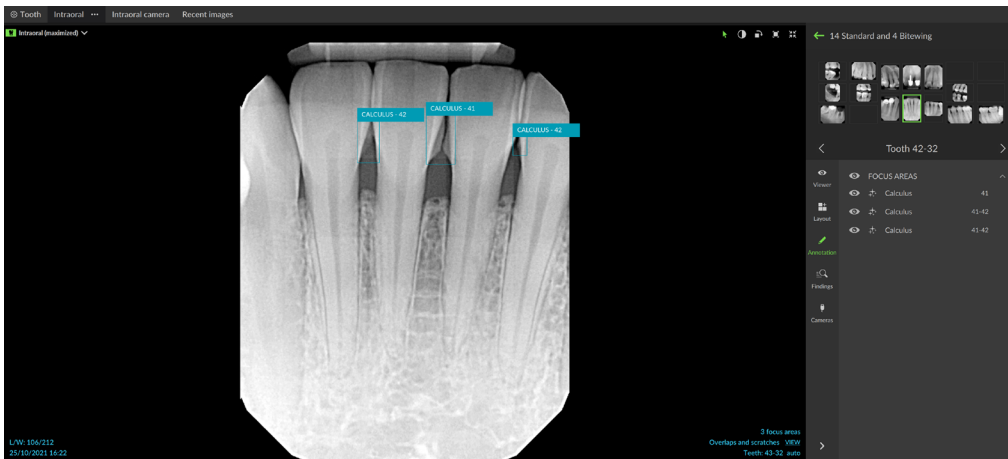


Wenn Sie ihn akzeptieren, wird der Fokusbereich automatisch in einen diagnostischen Befund umgewandelt und der SmartPanel™-Registerkarte **Befunde** hinzugefügt.

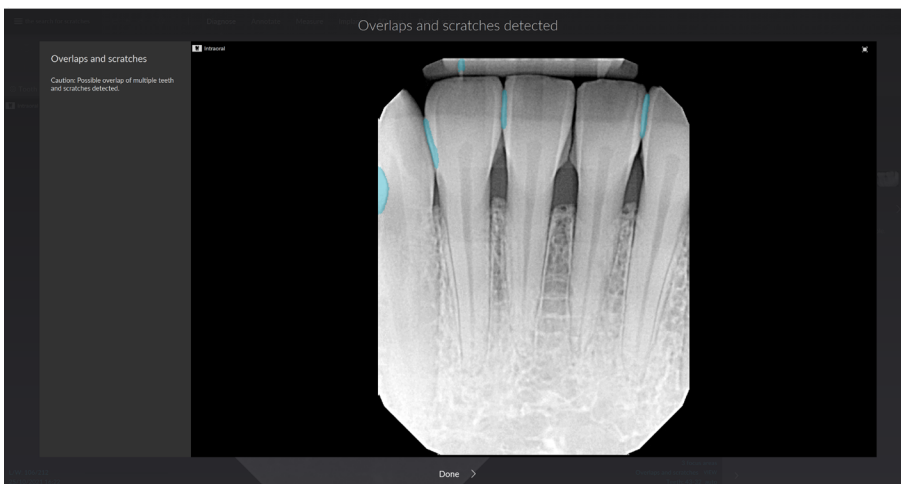
Die Fokusbereiche werden auch auf der SmartPanel™-Registerkarte **Markierung** aufgeführt und können mit den Sichtbarkeitssymbolen der SmartPanel™ Sichtbarkeitsfunktion ein- oder ausgeblendet werden.

Überlappungen und Kratzer

Die Fokusbereichserkennung prüft auch auf mögliche Überlappungen mehrerer Zähne und/oder Kratzer. Wenn Überlappungen oder Kratzer erkannt werden, wird eine Benachrichtigung angezeigt.



Klicken Sie auf **Ansicht**, um die Benachrichtigung zu überprüfen.





Nobel Biocare AB
Box 5190, 402 26
Västra Hamngatan 1
411 17 Göteborg
Schweden

www.nobelbiocare.com

Vertrieb in Australien durch:

Nobel Biocare Australia Pty Ltd
Level 4/7 Eden Park Drive
Macquarie Park, NSW 2114
Australien

Telefon: +61 1800 804 597



CH-Verantwortlicher:

Nobel Biocare Services AG
Balz Zimmermann-Straße 7
8302 Kloten
Schweiz



Vertrieb in Neuseeland durch:

Nobel Biocare New Zealand Ltd
33 Spartan Road
Takanini, Auckland, 2105
Neuseeland

Telefon: +64 0800 441 657

Vertrieb in der Türkei durch:

EOT Dental
Sağlık Ürünleri ve Dış Ticaret A.Ş
Nispetiye Mah. Aytar Cad.
Metro İş Merkezi No: 10/7
Beşiktaş İSTANBUL
Telefon: +90 2123614901



ifu.dtxstudio.com/symbolglossary
ifu.dtxstudio.com