



# DTX Studio™ Clinic

Version 4.4

**Gebrauchsanweisung**

# Inhaltsverzeichnis

<b>Einführung</b>	<b>6</b>
Haftungsausschluss	6
Produktbeschreibung	6
Zweckbestimmung	6
Verwendungszweck / Anwendungsgebiete	6
Vorgesehene Anwender und Patientenzielgruppe	6
Unterstützte Produkte	6
Erforderliche Kompatibilität mit anderen Geräten	7
Intraorale Sensoren	7
Intraorale Kameras	7
Intraorales Scannen	7
Software	7
Geräte mit Messfunktion	7
Kontraindikationen	7
Cybersicherheit	7
Was ist im Falle eines Cybersicherheitsvorfalls zu tun?	8
Abschaltung und Entsorgung	8
Interoperabilität	8
Vorgesehene Funktionsdauer	8
Leistungsanforderungen und -einschränkungen	8
Klinischer Nutzen und unerwünschte Nebenwirkungen	9
Hinweis zu schwerwiegenden Vorfällen	9
Einrichtungen und Schulungen	9
Fachgerechte Verwendung	9
Systemanforderungen	9
Installation der Software	9
Hinweise für die Handhabung	9
<b>Sicherheitshinweise / Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise</b>	<b>10</b>
Sicherheitshinweise / Vorsichtsmaßnahmen	10
Warnungen	11
<b>Systemanforderungen</b>	<b>13</b>
<b>Starten</b>	<b>14</b>
Starten der Software	14
Schließen der Software	14
Erkundung von DTX Studio Home	14
Der Benachrichtigungsbereich	15

<b>Anpassen der Einstellungen</b> .....	<b>15</b>
Anpassen der Standardeinstellungen DTX Studio Home Einstellungen .....	15
Importieren oder Exportieren von Einstellungen .....	15
Ändern der Sprache und des Formats für das Datum bzw. die Uhrzeit .....	15
Anpassen der DICOM-Compliance-Einstellungen .....	16
Festlegen der Standard-Bildfilter .....	16
Deaktivieren der Autorotation von intraoralen Bildern .....	16
Deaktivieren der automatischen Festlegung der Werte für Helligkeit und Kontrast .....	17
Verbinden mit DTX Studio Core .....	17
Hinzufügen einer Anwendung zum Aktionsbereich .....	17
Aktivieren der Praxismanagement Software-Integration .....	18
Hinzufügen eines von TWAIN unterstützten Geräts .....	18
Konfigurieren des Direktordners zum Erkennen von Gerätebildern von Drittanbietern .....	18
Festlegen der Standard-Exportordner .....	19
Aktivieren der automatischen Speicherung beim Schließen von DTX Studio Clinic .....	19
<b>Lernressourcen und Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst</b> .....	<b>19</b>
Anzeigen aller Lernressourcen und Tastenkombinationen .....	19
Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst .....	19
<b>Übersicht über die Hauptfunktionen</b> .....	<b>20</b>
<b>Patientendatensätze</b> .....	<b>21</b>
Erstellen eines neuen Patientendatensatzes .....	21
Verwalten von Patientendatensätzen .....	21
Verwalten von Datenschutzeinstellungen .....	21
<b>Suchen und Sortieren von Patientendatensätzen</b> .....	<b>22</b>
Sortieren der Patientenliste .....	22
Suchen eines Patientendatensatzes .....	22
<b>Exportieren eines Patientendatensatzes</b> .....	<b>22</b>
<b>Verwalten von Daten</b> .....	<b>23</b>
<b>Importieren von Daten</b> .....	<b>23</b>
Importieren von Bildern von Drittanbietergeräten .....	23
Importieren von Bildern durch Drag-and-Drop .....	23
Bilder in the Clinic module importieren .....	24
Importieren aus der Zwischenablage .....	25
Importieren von Daten aus der 3Shape Dental Desktop-Software .....	25
Importieren eines OP-Plans .....	26
<b>Freigeben von Daten</b> .....	<b>26</b>
Freigeben von Patientendaten über DTX Studio Go .....	26
Freigeben einer 3D-Präsentation .....	27
Freigeben von 2D-Bildern per E-Mail oder Übertragung an eine Drittanbieteranwendung .....	27

Exportieren von Daten	28
Exportieren eines Patientendatensatzes	28
Exportieren von Patientendaten	28
Exportieren des Implantatplans nach X-Guide™	28
<b>Aufnahmeaufträge</b>	<b>29</b>
Planen einer Aufnahme	29
Suchen und Sortieren von Aufnahmeaufträgen	29
Sortieren der Aufnahmeauftragsliste	29
Suchen nach einem Aufnahmeauftrag	30
Verwalten von Aufnahmeaufträgen	30
Scan-Workflows	30
Definieren eines Scan-Workflows	30
Anwenden eines Scan-Workflows	31
<b>Durchführen einer Aufnahme</b>	<b>32</b>
Durchführen einer geplanten Aufnahme	32
Durchführen einer Sofortaufnahme	32
Geführte Aufnahme mit intraoralen Sensoren oder PSP-Geräten	32
Freie Aufnahme mit intraoralen Sensoren oder PSP-Geräten	33
Geführte Bildaufnahme mit intraoralen Kameras	34
Freie Aufnahme von Bildern mit intraoralen Kameras	34
Intraorales Scannen	34
3Shape TRIOS®-Scanner	34
DEXIS-Scanner	35
Erfassen von Daten eines intraoralen Scans	35
Erneutes Öffnen eines Scanfalls	35
Wiederaufnahmen des DEXIS IS ScanFlow-Scans	35
Aktivieren der erweiterten ScanFlow-Funktionen	36
<b>Erstellen einer Diagnose oder Planen einer Behandlung</b>	<b>37</b>
Das Klinikmodul	37
Daten zur Patientendiagnose	38
Verwalten von Diagnosen	38
Zahnübersicht	38
Bearbeiten der Zahnübersicht	38
Patientendaten	39
Einstellen des Hintergrunds für die 3D- und IO-Scan-Ansicht	39
Einstellen der Standard-Zoomstufe für Bilder	39
Mit den Ansichten interagieren	40

<b>Arbeitsbereiche</b>	<b>41</b>
Anpassen von Arbeitsbereichen	45
Anzeigen aller zugehörigen Zahninformationen mit SmartFocus	46
Anpassen von Ansichten mit SmartLayout	46
Aktivieren von Bildern aus der Miniaturleiste	46
Smart Panel-Zahnübersicht	47
Anpassen des Knochendichtegrenzwerts	47
Anpassen von Querschnitten	47
Ausblenden des 3D-Volumens	48
Verwendung intraoraler USB-Dentalkameras in Arbeitsbereichen	48
<b>Analysieren von Patientenbildern</b>	<b>48</b>
Hinzufügen diagnostischer Befunde	53
Fokusbereichserkennung	54
Starten der Fokusbereichserkennung	54
Verwalten von Erkennungen des Fokusbereichs	55
<b>Implantate und Behandlungen planen</b>	<b>56</b>
Ein Implantat platzieren.	57
Einen Verankerungstift hinzufügen	57
Parallele Implantate platzieren	57
Implantate oder Verankerungstifte sperren	58
Erstellen einer OP-Schablone	58
Vorbereiten der OP-Schablone	58
Fertigstellen der OP-Schablone	58
<b>Berichte</b>	<b>59</b>
Erstellen von Berichten	59
Hinzufügen von benutzerdefinierten Praxislogos	59
<b>Öffnen von DTX Studio Implant</b>	<b>59</b>
Verbinden von DTX Studio Clinic und DTX Studio Implant	59
Starten von DTX Studio Implant	60
<b>Bestellungen und Partnerkooperationen</b>	<b>60</b>
Bestellen eines OP-Plans, einer OP-Schablone oder einer Restaurationsbestellung	60
Einrichten einer Verbindung mit einem Partner	60
Direktbestellung bei einem Partner	61
Anzeigen eines Partnerfalls oder Hinzufügen neuer Daten	61

# 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, mit der 2D- und 3D-Bildgebungsdaten zeitnah analysiert werden können, um dentale,

kranio-maxillofaziale und zugehörige Erkrankungen zu behandeln. DTX Studio Clinic zeigt Bildgebungsdaten von verschiedenen Geräten an und verarbeitet diese (z. B. intraorale und extraorale Röntgenaufnahmebilder, DVT-Scanner, Intraoralscanner, intraorale und extraorale Kameras).

## Zweckbestimmung

Die Software dient zur Unterstützung des diagnostischen Verfahrens und der Behandlungsplanung von dentalen und kranio-maxillofazialen Eingriffen.

## Verwendungszweck / Anwendungsgebiete

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.

## Vorgesehene Anwender und Patientenzielgruppe

DTX Studio Clinic wird von einem interdisziplinären Behandlungsteam zur Unterstützung bei der Behandlung von Patienten verwendet, die sich dentalen, kranio-maxillofazialen oder dazugehörigen Behandlungen unterziehen.

## Unterstützte Produkte

Formfeile für OP-Schablone (STL).

## Erforderliche Kompatibilität mit anderen Geräten

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

DTX Studio Clinic ist mit anderen Medizinprodukten verbunden und die Software ist mit vorherigen Versionen von DTX Studio Clinic 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\*

Kompatibilität mit der Software DEXIS™ IS ScanFlow\*, die die Intraoralscanner CS 3600/DEXIS IS 3600, CS 3700/DEXIS IS 3700, CS 3800/DEXIS IS 3800 bzw. andere kompatible Modelle unterstützt.

### Software

DTX Studio™ Core\*, DTX Studio™ Implant, DTX Studio™ Go, DTX Studio™ Lab\*, CyberMed OnDemand3D™\*, Osteoid (früher Anatomage) InVivo™.

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

Nach der Aktualisierung 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.

## Geräte mit Messfunktion

Die Messgenauigkeit beträgt 0,1 mm für lineare Messungen und 0,1° bei Winkelmessungen auf Grundlage der Eingabe von (Kegelstrahl-)CT-Untersuchungen, die gemäß Bedienungsanleitung des Scanners mit einer Voxelgröße von 0,5 x 0,5 x 0,5 mm erstellt wurden.

DTX Studio Clinic meldet den auf eine Stelle hinter dem Komma gerundeten Wert auf Grundlage der vom Benutzer ausgewählten Punkte.

## Kontraindikationen

n. v.

## Cybersicherheit

Die Verantwortung für den Schutz Ihrer Praxis vor Bedrohungen der Cybersicherheit teilen wir, der Hersteller, mit Ihnen, dem Gesundheitsdienstleister. Nobel Biocare hat Vorsichtsmaßnahmen ergriffen, um sicherzustellen, dass die Software vor derartigen Bedrohungen geschützt ist.

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

Wenn die Konfiguration DTX Studio Core umfasst, wird empfohlen über https eine Verbindung DTX Studio Core herzustellen. Siehe die DTX Studio Core-Richtlinien zur Einrichtung dieser Verbindung.

Es wird empfohlen, in den Einstellungen die Audit-Protokollierung zu aktivieren und diese Protokolle vor einem unautorisierten Zugriff zu schützen. Andernfalls werden bösartige Aktivitäten gegebenenfalls nicht erkannt.

Greifen Sie anhand von Zwei-Faktor-Authentifizierung auf die Software zu und sperren Sie immer den Computer, wenn er unbeaufsichtigt ist. Andernfalls kann es zu unautorisierten Zugriffen kommen.

Achten Sie darauf, dass das Büronetzwerk vor unautorisierten Zugriffen geschützt und vom Besuchernetzwerk getrennt ist. Andernfalls kann es zu unautorisierten Zugriffen kommen.

Um nach unerwarteten Systemausfällen oder böartigen Vorkommnissen, die einen Datenverlust verursachen können, den Normalbetrieb schnell wieder herzustellen, wird empfohlen, regelmäßig ein Backup der Patientendaten durchzuführen.

Es wird empfohlen, DTX Studio Clinic ohne Administratorrechte zu starten. Andernfalls kann es zum unbeabsichtigten Starten böartiger ausführbarer Drittanbieterdateien kommen.

Es wird empfohlen, DTX Studio Clinic immer auf die neueste verfügbare Software-Version zu aktualisieren. Andernfalls kann es zu unautorisierten Zugriffen kommen.

Weitere technische Angaben zu Backups, Firewall- und Sicherheitseinstellungen bei der Installation finden Sie in der DTX Studio Clinic-Installationsanleitung.

Die Software-Stückliste (SBOM) ist auf Nachfrage erhältlich. Eine Kopie erhalten Sie vom Kundendienst ([www.dtxstudio.com/en-int/support](http://www.dtxstudio.com/en-int/support)).

### Was ist im Falle eines Cybersicherheitsvorfalls zu tun?

Falls das System möglicherweise durch ein Eindringen oder böartige Software gefährdet ist, so kann der Anwender dies aufgrund eines ungewöhnlichen Produktverhaltens und/oder einer Leistungsbeeinträchtigung bemerken. In diesem Fall sollte sich der Anwender unverzüglich an den Kundendienst wenden ([www.dtxstudio.com/en-int/support](http://www.dtxstudio.com/en-int/support)).

## Abschaltung und Entsorgung

Wenn DTX Studio Clinic auf Ihrem Computer nicht mehr verwendet wird oder wenn Sie Ihren Computer entsorgen, auf dem DTX Studio Clinic installiert ist:

- Erstellen Sie unbedingt ein Backup aller erforderlichen Daten aus der Anwendung,

um keine relevanten Informationen zu verlieren. Dabei sind die vor Ort gültigen Gesetze und Bestimmungen zum Datenschutz und zur Datensicherheit einzuhalten.

- Deinstallieren der Anwendung: Sie sollten die Anwendung entsprechend den Anweisungen des Betriebssystemanbieters von Ihrem Gerät deinstallieren, um unautorisierte Zugriffe auf DTX Studio Clinic und die in der Software gespeicherten Daten zu verhindern.

## Interoperabilität

DTX Studio Clinic kann nahtlos mit Folgendem verwendet werden:

- DTX Studio Core.
- DTX Studio Implant.
- DTX Studio Go.
- DTX Studio Lab.
- CyberMed OnDemand3D.
- MEDIT Link.
- DEXIS IS ScanFlow.

## 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](#) in 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.

## Hinweis zu schwerwiegenden Vorfällen

Wenn bei Verwendung des Produkts oder als Folge seiner Verwendung ein schwerwiegender Vorfall eingetreten ist, melden Sie diesen bitte dem Hersteller und der in Ihrem Land zuständigen Behörde. Die Kontaktdaten des Produktherstellers zur Meldung eines schwerwiegenden Zwischenfalls lauten wie folgt:

Nobel Biocare AB

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

## Einrichtungen 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.

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.

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

Weitere Informationen finden Sie auf unserer Schulungswebsite unter [tw.dtxstudio.com](http://tw.dtxstudio.com).

## Fachgerechte Verwendung

DTX Studio Clinic ist nur für die fachgerechte Verwendung vorgesehen.

## Systemanforderungen

Wir empfehlen, vor Installation der Software die [Systemanforderungen](#) zu prüfen. Wenden Sie sich an den Kundendienst, um weitere Informationen zu Mindest- und/oder empfohlenen Anforderungen zu erhalten. Neue Softwareversionen können höhere Anforderungen an Hardware oder Betriebssystem stellen.

## Installation der Software

Informationen zur Installation der Software finden Sie in der Installationsanleitung von [Produkt]. Dieses Dokument können Sie aus der „User Documentation Library“ ([ifu.dtxstudio.com](http://ifu.dtxstudio.com)) herunterladen. Falls Probleme auftreten oder falls Sie Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Techniker oder an den Kundendienst ([support@dtxstudio.com](mailto:support@dtxstudio.com)).

## Hinweise für die Handhabung

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

# Sicherheitshinweise / Vorsichtsmaßnahmen und Warnhinweise

## Sicherheitshinweise / Vorsichtsmaßnahmen



### Sicherheitshinweis/e / Vorsichtsmaßnahme/n

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.

Bei Verwendung der in der Software bereitgestellten Diagnose- und Planungstools ist besonders auf Folgendes zu 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, Segmentierung der Atemwege und die dentale Kurve)?
- 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 Bildfassungsgeräten 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 der Aktualisierung 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.

Es wird empfohlen, der erstellten Implantatplanung und der Positionierung der Implantate zueinander und zu anderen wichtigen anatomischen Strukturen besondere Aufmerksamkeit zu widmen. Vergewissern Sie sich außerdem immer, dass der richtige Implantatplan für den Export ausgewählt wurde und dass der exportierte Implantatplan oder die exportierte OP-Schablone alle notwendigen Informationen für die Implantatchirurgie enthält.

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.

# Warnungen

Folgende Warnungen werden in der Software angezeigt.



## **Der Name in den DICOM-Dateien unterscheidet sich vom Patientennamen.**

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

## **Die 3D-Röntgenaufnahme kann der aktuellen Diagnose nicht hinzugefügt werden.**

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

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

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

## **Das Exportieren von Bildern mit 8 Bit kann die Genauigkeit verringern.**

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

## **Den Patienten keiner Strahlung aussetzen.**

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 erneut aktiviert. 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.

## **Bild wurde zugeschnitten.**

Diese Warnung wird angezeigt, wenn Bilder von Benutzern manuell zugeschnitten werden.

## **Die automatische intraorale Bildsortierung (MagicAssist) ist nur für das Gebiss eines Erwachsenen ohne Generation, Engstand oder Makrodonkie vorgesehen.**

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

## **Bitte beachten Sie, dass Daten (z. B. Ansichtsdarstellung, Objektfarben) sowie Warnhinweise in DTX Studio Clinic und der X-Guide-Software unterschiedlich dargestellt werden können.**

## **Nicht unterstützte Implantate.**

DTX Studio Clinic unterstützt nur eine Auswahl an Implantaten, die nach X-Guide™ exportiert werden sollen. Nicht unterstützte Implantate werden der X-Guide™-Datei nicht hinzugefügt.

## **Das Implantat ist zu nah an einer markierten anatomischen Struktur.**

Ein Implantat ist zu nah an einer markierten anatomischen Struktur (z. B. einem markierten Nerv) geplant. Stellen Sie sicher, dass das Implantat die anatomische Struktur nicht beeinträchtigt.

## **Die Implantate kollidieren.**

Einige Implantate kollidieren. Dies kann während der OP zu Problemen führen. Eine Änderung des Behandlungsplans wird empfohlen.



**Die Patientendatensätze werden gerade synchronisiert. Wenn Sie die Anwendung jetzt schließen, werden die jüngsten Änderungen in DTX Studio Core nicht verfügbar sein.**

Ein Patientendatensatz wird aktualisiert und die Synchronisierung auf DTX Studio Core ist noch nicht abgeschlossen. Die jüngsten Änderungen des Patientendatensatzes wird für andere Anwender in der Praxis nicht verfügbar sein, falls die Synchronisierung nicht zuerst abgeschlossen wird.

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

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

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

Der Behandler 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.

# Systemanforderungen

<b>Betriebssystem<sup>1</sup></b>	Windows® 11 oder 10 64-Bit (Pro- und Enterprise-Edition) auf Desktop und Notebook. macOS Sonoma (14) oder Ventura (13) (Intel®-basierter Mac und Apple Silicon Mac mit M1 Chip oder höher) auf iMac-, Mac Mini-, Mac Pro-, MacBook Pro-, MacBook Air-Geräten. <sup>2</sup>	
	<b>Grundlegende Konfiguration (nur 2D-Bildgebung)</b>	<b>Empfohlene Konfiguration (2D- und 3D-Bildgebung mit besserer Leistung)</b>
<b>CPU</b>	Dual- oder Quad-Core	2,8 GHz Quad-Core (Intel Core i5 oder i7)
<b>RAM</b>	4 GB	8 GB oder mehr
<b>Grafikkarte</b>	Dedizierte Grafikkarte der Einstiegsklasse oder integrierte Intel-Grafikkarte. Unterstützt werden Intel-CPU's der 6. Generation mit integrierter Intel-Grafik der 9. Generation oder höher. Unterstützung für OpenGL® 3.3 ist erforderlich <sup>3</sup> .	Dedizierte Add-In-Grafikkarte mit optimaler 3D-Unterstützung (OpenGL 3.3) und 2 GB VRAM oder mehr. Für 4K-Displays werden mindestens 4 GB VRAM empfohlen.
<b>Speicherplatz</b>	10 GB freier Speicherplatz für die Installation und zusätzlicher Speicherplatz für vom Benutzer erstellte Daten. Ein typischer 2D-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 3D-Patientendatensatz in DTX Studio Clinic ist etwa 250 MB groß.
<b>Netzwerk</b>	Breitband-Internetverbindung mit einer Geschwindigkeit von 3 Mbit/s für den Upload und 30 Mbit/s für den Download.  Damit sich DTX Studio Clinic mit externen Diensten und/oder Anwendungen verbinden kann, wird empfohlen, die Internetverbindung konstant aufrecht zu halten. Ist dies nicht möglich, sollte mindestens alle 14 Tage eine Verbindung hergestellt werden, da anderenfalls Ihr Zugang zu DTX Studio Clinic temporär ausgesetzt werden kann. Wenn erneut eine Verbindung zum Internet besteht, wird auch Ihr Zugriff auf DTX Studio Clinic wieder hergestellt.	
<b>Festplatte</b>	Installieren Sie DTX Studio Clinic auf Mac-Geräten nur auf einem APFS-, HFS+ oder HFSJ-Laufwerk (ohne Berücksichtigung der Groß-/Kleinschreibung).	
<b>Monitor</b>	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.	
<b>LAN</b>	Wenn DTX Studio Clinic zusammen mit DTX Studio Core installiert wird, wird ein lokales Gigabit-Netzwerk empfohlen.	



1 Es wird dringend empfohlen, die neueste verfügbare Version Ihres Betriebssystems (OS) zu installieren, da auf diese Weise bekannte Fehler oder Schwachstellen behoben werden, was Anwender und Computersysteme besser schützt.

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

3 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.

# Starten

## Starten der Software

1. Öffnen Sie DTX Studio Clinic:
  - In Windows doppelklicken Sie auf das Verknüpfungssymbol  auf dem Desktop.
  - In 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. Ist dies nicht möglich, sollte mindestens alle 14 Tage eine Verbindung hergestellt werden, da anderenfalls Ihr Zugang zu DTX Studio Clinic temporär ausgesetzt werden kann.

## Schließen der Software

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

Klicken Sie auf [Menü](#) und dann auf [Anwendung schließen](#).

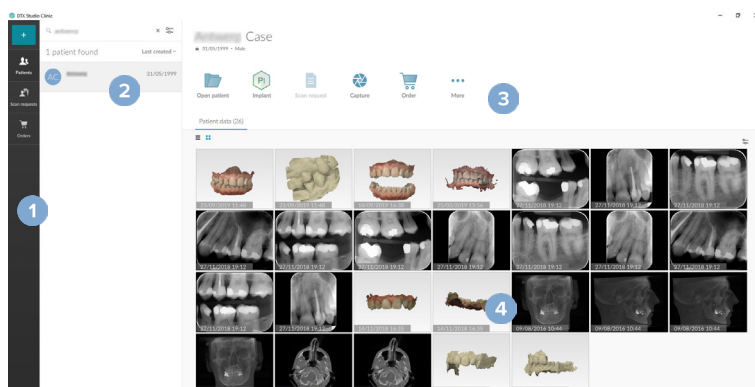
### Anmerkung

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.



## 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 und Einstellungen für den Ordnerimport zuzugreifen oder nicht benötigte Geräte zu deaktivieren.

\* Erfordert DTX Studio Core.

## Anpassen der Einstellungen

### Anpassen der Standardeinstellungen DTX Studio Home Einstellungen

1. Klicken Sie auf **Menü** .
2. Klicken Sie auf **Einstellungen** .

### Importieren oder Exportieren von Einstellungen

Erstellen oder importieren Sie eine Einstellungsdatei mit den festgelegten Einstellungen. 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 „Einstellungen freigeben“: Klicken Sie auf  und wählen Sie **Hilfe** aus.

Klicken Sie in der Seitenleiste DTX Studio Home **Einstellungen** auf **Einstellungen freigeben**.

- 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 Zeitformat ein:

1. Klicken Sie in der Randleiste DTX Studio Home **Einstellungen** auf **Allgemein**.
2. Wählen Sie in den Listen **Kurzes Datumsformat**, **Langes Datumsformat** und **Zeitformat** das Datums- und Zeitformat aus.

## Starten

3. Wählen Sie aus der Liste **Anwendungssprache** die bevorzugte Sprache aus.
4. Klicken Sie auf **OK**.
5. Starten Sie DTX Studio Clinic neu, damit die Änderungen in Kraft treten.

## 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 der Randleiste DTX Studio Home **Einstellungen** auf **Allgemein**.
2. Wählen Sie **Standard 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-6862-2-Tags immer erhalten.

## Festlegen der Standard-Bildfilter

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

1. Klicken Sie in der Randleiste DTX Studio Home **Einstellungen** oder DTX Studio Clinic-Einstellungen auf **Bildeinstellungen**.
2. Wählen Sie aus der Liste **Standardbildeinstellungen** 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 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 Aufnahmen automatisch in die richtige Position gedreht. So können Sie dies deaktivieren:

1. Klicken Sie in der Randleiste DTX Studio Home **Einstellungen** oder in den DTX Studio Clinic Einstellungen auf **Bildeinstellungen**.
2. Deaktivieren Sie **Intraorale Röntgenaufnahmen in DTX Studio capture drehen**.



## Deaktivieren der automatischen Festlegung der Werte für Helligkeit und Kontrast

Beim Importieren oder Erfassen eines 2D-Bildes werden die Werte für Helligkeit und Kontrast automatisch festgelegt. So können Sie dies deaktivieren:

1. Klicken Sie in der Randleiste DTX Studio Home [Einstellungen](#) oder in den DTX Studio Clinic Einstellungen auf [Bildeinstellungen](#).
2. Wählen Sie im Dropdown-Menü oben rechts [OPG-Aufnahmen](#), [Intraoral](#) oder [Fernröntgen](#) aus.
3. Schalten Sie den Schalter [Auto-Level-Fenster](#) aus .
4. Geben Sie benutzerdefinierte Werte für Helligkeit und Kontrast ein.
5. Klicken Sie auf [OK](#).

## Verbinden mit DTX Studio Core

DTX Studio Core ist eine Softwarelösung, mit der Patientenmedien und Bilddaten (2D-Röntgenaufnahmen, 3D-DVT-Röntgenaufnahmen, Dentalscans, 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 Auftragsaufträgen arbeiten und auf Röntgenberichte zugreifen zu können.

So stellen Sie eine Verbindung mit DTX Studio Core her:

1. Klicken Sie in der Randleiste DTX Studio Home [Einstellungen](#) auf [DTX Studio Core](#).
2. Geben Sie die [URL](#) (Webadresse) für DTX Studio Core ein, falls sie noch nicht ausgefüllt ist.
3. Klicken Sie auf [Verbinden](#).
4. Es wird eine Verbindungsanfrage gesendet, die vom lokalen Administrator über die Benutzeroberfläche DTX Studio Core angenommen werden kann.

### Wichtig

DTX Studio Clinic 4.4 erfordert mindestens DTX Studio Core Version 4.0. Bei einem Upgrade muss DTX Studio Core aktualisiert werden, bevor die DTX Studio Clinic Clients aktualisiert werden.


## Hinzufügen einer Anwendung zum Aktionsbereich

So fügen Sie dem Aktionsbereich eine Anwendungsverknüpfung hinzu:

1. Klicken Sie in der Randleiste DTX Studio Home [Einstellungen](#) auf [Schnellstart](#).
2. Klicken Sie auf [Hinzufügen](#).
3. Wählen Sie die ausführbare Datei aus und klicken Sie auf [Öffnen](#).
4. Nehmen Sie gegebenenfalls Änderungen unter [Anwendungsname](#) vor.

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](#) die Exportparameter hinzufügen.

**Anmerkung**

Eine ausführliche Übersicht aller Patientendatenparameter finden Sie unter „Schnellstart“ in den Hilfedateien: Klicken Sie dazu auf  und wählen Sie [Hilfe](#).

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


## Aktivieren der Praxismanagement Software-Integration

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

Sie können sich eine Vorschau der PMS-Bilder in DTX Studio Home oder direkt in DTX Studio Clinic ansehen.

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

**Anmerkung**

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

## Hinzufügen eines von TWAIN unterstützten Geräts

1. Klicken Sie in der Randleiste DTX Studio Home [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-DVT-Geräten hinzuzufügen, richten Sie einen direkten Ordner ein, in dem neue Bilder erkannt werden sollen. Fügen Sie sie mit der Aktion [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, DVT-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 der Randleiste DTX Studio Home [Einstellungen](#) auf [Geräte](#).
3. Klicken Sie auf [Hinzufügen](#).

4. Wählen Sie das Drittanbietergerät aus und klicken Sie auf [Öffnen](#).
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](#).

### Festlegen der Standard-Exportordner

So legen Sie den Standard-Exportordner für Berichte, Screenshots und X-Guide Dateien fest:

1. Klicken Sie in der Randleiste DTX Studio Home [Einstellungen](#) auf [Exportieren](#).
2. Klicken Sie für jeden Exporttyp auf [Durchsuchen](#) und wählen Sie den Standardordner aus.



### Aktivieren der automatischen Speicherung beim Schließen von DTX Studio Clinic



1. Wählen Sie in den Einstellungen von DTX Studio Clinic [Allgemein](#) aus.
2. Aktivieren Sie [Beim Schließen des Patienten automatisch speichern](#).

Diese Einstellung ist standardmäßig aktiviert und beseitigt die Aufforderung, den Patientendatensatz vor dem Schließen zu speichern.


## Lernressourcen und Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst

### Anzeigen aller Lernressourcen und Tastenkombinationen

Um zur Hilfedokumentation, der Gebrauchsanweisung und den Tastenkombinationen zu gelangen, klicken Sie auf  und wählen Sie [Hilfe](#), [Tastenkombinationen](#) oder [Gebrauchsanweisung](#) aus. Alternativ können Sie auf  in DTX Studio Clinic klicken.

Die Schulungsvideo-Website und die Produkt-Tour können nur in DTX Studio Clinic geöffnet werden. Klicken Sie auf  oder  und wählen Sie [Schulungsvideos](#) oder [Produkt-Tour](#) aus.








### Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst

Um den Kundendienst zu kontaktieren, klicken Sie auf  und wählen Sie [Kundendienst kontaktieren](#) aus. Die Kundendienst-Website mit allen Kontaktoptionen wird geöffnet.

# Übersicht über die Hauptfunktionen

Dies sind die Hauptfunktionen in DTX Studio Home:






---

1	Einen Patientendatensatz erstellen oder verknüpfen	 Einen Patientendatensatz erstellen (siehe <a href="#">Seite 21</a> ).
		 Ihr PMS-System (Praxisverwaltungssystem) integrieren (siehe <a href="#">Seite 18</a> ) und einen vorhandenen PMS-Patientendatensatz verknüpfen.
2	Daten erfassen oder importieren	 Scans erfassen, mehrere Scan-Workflows initiieren (siehe <a href="#">Seite 30</a> ) oder Bilder von Fremdgeräten aus Direktordnern integrieren (siehe <a href="#">Seite 23</a> ).
		 Einen Scan oder mehrere Scan-Workflows anfordern (siehe <a href="#">Seite 30</a> ).
		 Bilder mit Drag & Drop in einen Patientendatensatz verschieben (siehe <a href="#">Seite 23</a> ).
		 Daten aus DTX Studio Clinic importieren (siehe <a href="#">Seite 24</a> ).
		 Daten aus der 3Shape Dental Desktop-Software importieren (siehe <a href="#">Seite 25</a> ).

---

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



---

Diagnosen erstellen und Behandlungen planen		Öffnen Sie das <b>Klinikmodul</b> (siehe <a href="#">Seite 37</a> ), um Folgendes zu tun: <ul style="list-style-type: none"><li>– Bilder diagnostizieren (siehe <a href="#">Seite 48</a>)</li><li>– Implantate und Behandlungen planen (siehe <a href="#">Seite 56</a>)</li><li>– OP-Schablone erstellen (siehe <a href="#">Seite 56</a>)</li><li>– Eine 3D-Präsentation für Ihre Patienten freigeben (siehe <a href="#">Seite 27</a>).</li></ul>
		 DTX Studio Implant öffnen, optional (siehe <a href="#">Seite 60</a> ).
In DTX Studio Clinic Daten freigeben und kommunizieren		Einen Patientendatensatz exportieren (siehe <a href="#">Seite 22</a> ).
		 Einen Implantat-Plan nach X-Guide exportieren (siehe <a href="#">Seite 28</a> ).
Bestellungen in DTX Studio Home aufgeben		Patientendatensätze und Patientendaten über DTX Studio Go freigeben (siehe <a href="#">Seite 26</a> ) oder mit Partnern zusammenarbeiten.
		Eine Restaurationsbestellung, eine OP-Schablone oder einen OP-Plan anfordern, optional (siehe <a href="#">Seite 60</a> ).

---

# Patientendatensätze

## Erstellen eines neuen Patientendatensatzes




1. Klicken Sie auf .
2. Wählen Sie **Patient anlegen** 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 der Patientendatensatz auch zu DTX Studio Core hinzugefügt.

## Verwalten von Patientendatensätzen

Klicken Sie in der Randleiste auf **Patienten** , um die Patientenliste zu öffnen, falls 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 einer lokalen oder mit dem Netzwerk verbundenen Workstation 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 ausgewählten Patientendatensatz zu löschen, klicken Sie auf **Mehr ...** und wählen **Patient 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**.


Im Benachrichtigungsbereich (siehe [Seite 15](#)) wird angezeigt, welche Patientendatensätze gerade hochgeladen oder synchronisiert werden.


## Verwalten von Datenschutzeinstellungen

Um den Schutz der Patientendaten zu gewährleisten, können Sie folgendermaßen 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.

### Bemerkungen

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 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 eines Patientendatensatzes

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

Exportieren Sie einen Patientendatensatz, um Diagnosen und Bilddaten manuell für einen anderen Anwender von DTX Studio Clinic freizugeben. Darüber hinaus können Sie sich den exportierten Patientendatensatz in der kostenlosen Version von DTX Studio Clinic ansehen, die über DTX Studio Go verfügbar ist. Siehe [Seite 26](#) für weitere Informationen.

### Anmerkung


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

# Verwalten von Daten


## Importieren von Daten

### Importieren von Bildern von Drittanbietergeräten



Wenn Sie Bilder von Kamera- oder DVT-Geräten von Drittanbietern hinzufügen möchten, stellen Sie sicher, dass Sie einen Direktordner konfigurieren, in dem neue Bilder erkannt werden sollen (siehe [Seite 18](#)).

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 Direktordnernamen und klicken Sie auf [Auswählen](#).
  - Wählen Sie bei 2D-Bildern die Bilder aus, die Sie importieren möchten. Klicken Sie auf [Abschließen](#).
  - Wählen Sie für 3D-DVT-Geräte die 3D-Daten aus, die Sie importieren möchten. Klicken Sie auf [Importieren](#).

### Importieren von Bildern durch Drag-and-Drop

1. Ziehen Sie ein kompatibles Bild oder einen kompatiblen Dateityp oder einen kompletten Ordner mit verschiedenen Daten per Drag-and-Drop aus dem Datei-Explorer in einen DTX Studio Home Patientendatensatz oder in the Clinic module.
2. Heben Sie im Fenster [Daten auswählen](#) die Auswahl der Bilder auf, die Sie nicht hinzufügen möchten. Kacheln mit einem grünen Rand werden hinzugefügt.
3. Ändern Sie bei Bedarf die Modalität und das Aufnahmedatum, indem Sie mit dem Mauszeiger über die Bildkachel fahren, auf  klicken und die Bildmodalität auswählen oder das Aufnahmedatum bearbeiten.
4. Klicken Sie auf [Importieren](#).
5. Die Bilder werden dem Patientendatensatz hinzugefügt.

## Bilder in the Clinic module importieren


1. Klicken Sie in the Clinic module auf , um das Patientenmenü zu öffnen.
2. Klicken Sie auf **Importieren** , und wählen Sie eine der folgenden Optionen:


### 3D-Röntgen- aufnahmen

1. Klicken Sie auf **DICOM-Datei importieren**.
2. Navigieren Sie zum Speicherort der DICOM-Bilddatei und wählen Sie den Ordner aus.
3. Klicken Sie auf **Importieren**.
4. Die DICOM-Dateien werden geladen. Navigieren Sie mit dem Schieberegler auf der rechten Seite durch die Schichten, um die DICOM-Bilder zu prüfen.
5. Klicken Sie auf **Fertig**.
6. Wenn MagicAssist™ aktiviert ist (standardmäßig), wird der AI-Erkennungsprozess gestartet, um die DVT-Daten automatisch einzurichten.
  - Klicken Sie auf **MagicAssist überspringen**, um die 3D-Röntgenaufnahme manuell einzurichten.
  - Die Ausrichtung der 3D-Röntgenaufnahme kann später mithilfe des Assistenten für die Patientenausrichtung optimiert werden.
  - Die OPG-Kurvenaktion (siehe [Seite 51](#)) ermöglicht Ihnen die Anpassung des 3D-Panoramas.

### IO-Scan


1. Wählen Sie das/die IO-Scan-Modell(e) und klicken Sie auf **Importieren**.
2. Wählen Sie die Daten aus, die Sie importieren möchten. Kacheln mit einem grünen Rand werden hinzugefügt. Passen Sie bei Bedarf den Modelltyp oder das Aufnahmedatum an.
3. Klicken Sie auf **Importieren**.


Um die Ausrichtung des intraoralen Scans anzupassen, klicken Sie auf **IO-Scan-Ausrichtung** .

Um den IO-Scan mit einer 3D-Röntgenaufnahme zusammenzuführen, klicken Sie auf **Mit 3D-Röntgenaufnahme zusammenführen** .

### Gesichtsscan

1. Wählen Sie einen Gesichtsscan zum Importieren aus und klicken Sie auf **Öffnen**.
2. Stellen Sie gegebenenfalls die **Helligkeit** und den **Kontrast** ein.
3. Klicken Sie auf **Fertig**.



Um Gesichtsscans an der 3D-Röntgenaufnahme auszurichten, klicken Sie in der Menüleiste **Gesichtsscan** auf **Gesichtsscans an der 3D-Röntgenaufnahme ausrichten** .

Um die Position eines Gesichtsscans anzupassen, verwenden Sie die SmartPanel-Registerkarte **Anpassen**  oder wählen Sie im Rechtsklickmenü die Option **Position bearbeiten**.



- 
- 2D-Bilder.**
1. Wählen Sie die Bilder aus und klicken Sie auf **Importieren**.
  2. Wählen Sie die Bilder aus, die hinzugefügt werden sollen. Kacheln mit einem grünen Rand werden hinzugefügt.
  3. Klicken Sie auf **Importieren**.
    - Beim Importieren oder Erfassen eines 2D-Bildes werden die Werte für Helligkeit und Kontrast automatisch festgelegt. Um dies zu deaktivieren, siehe [„Deaktivieren der automatischen Festlegung der Werte für Helligkeit und Kontrast“ auf Seite 17](#).
    - Standardmäßig ist die automatische Erkennung von MagicAssist aktiviert. Dies kann in den DTX Studio Home **MagicAssist**-Einstellungen deaktiviert werden.
- 

### Importieren aus der Zwischenablage

1. Kopieren Sie ein Bild auf Ihrem Computer, um es der Zwischenablage hinzuzufügen.
2. Klicken Sie in the Clinic module auf , um das Patientenmenü zu öffnen.
3. Klicken Sie auf **Importieren**  und wählen Sie **Aus der Zwischenablage** aus.
4. Überprüfen Sie das importierte Bild. Um es zu einer anderen Modalität zu ändern, klicken Sie auf **...** und wählen Sie eine andere Modalität.
5. Klicken Sie auf **Importieren**.

### Importieren von Daten aus der 3Shape Dental Desktop-Software

Wenn Sie einen Scan importieren möchten, 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-Intraoralscanners 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 in 3Shape Dental Desktop bestehenden Patientendatensatz.
  - Vergewissern Sie sich, dass bei den Patientennamen die Groß- und Kleinschreibung übereinstimmt. Bei Namen muss die Groß- und Kleinschreibung beachtet werden.

#### Bemerkungen




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 an 3Shape weitergegeben. Der Link wird erstellt, nachdem der Anwender bestätigt hat, dass Vorname, Nachname und Geburtsdatum identisch sind.

2. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Liste **Patienten**  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.





### Importieren eines OP-Plans

1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Liste **Patienten**  aus.
2. Klicken Sie auf **Mehr** .
3. Wählen Sie **OP-Plan importieren**  aus.
4. Wählen Sie den OP-Plan und den Bericht aus.
5. Klicken Sie auf **Importieren**.

## Freigeben von Daten


### Freigeben von Patientendaten über DTX Studio Go

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



1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Liste **Patienten**  aus.
2. Klicken Sie auf **Zusammenarbeit** .
3. Wählen Sie aus, was Sie freigeben möchten:
  - **DTX Studio Clinic** , um den gesamten Patientendatensatz freizugeben (proprietäres verschlüsseltes DTX Studio Clinic-Format) oder
  - **Daten auswählen** , um bestimmte Daten freizugeben.

Alternativ können Sie auch auf eine der Partnerkacheln klicken. Um diese Partnerkacheln zu verwalten, klicken Sie auf **Bearbeiten** und wählen Sie die Verbindungen aus, die auf den Kacheln angezeigt werden sollen, und klicken Sie dann auf **Speichern**.


4. Wählen Sie die bevorzugten Optionen aus.
5. Klicken Sie auf **Fortfahren**.
6. 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 Verschreibungshinweise zu erstellen, klicken Sie auf **Kurznotiz einfügen** und wählen Sie dann **Konfigurieren** aus. Klicken Sie auf **Kurznotiz 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.
  - Stellen Sie bei Bedarf weitere Informationen oder zusätzliche Dateien der DVT-Bilder, klinischen Bilder, intraoralen Aufnahmen, OPG, Berichte usw. zur Verfügung.
7. Klicken Sie auf **Freigabe starten**.
  8. Wählen Sie die Verbindung aus, für die Sie Patientendaten freigeben möchten. Entweder durch Suchen oder Auswählen einer vorhandenen Verbindung im Feld **Für Kontakt freigeben** oder durch Eingabe einer E-Mail-Adresse.
  9. Klicken Sie auf **Senden**. Das Empfängerkonto wird per E-Mail benachrichtigt.
  10. Der freigegebene Fall wird der **GoShare**-Übersicht im Patientendatensatz hinzugefügt. Klicken Sie auf **Fall anzeigen**, um den freigegebenen Fall in DTX Studio Go zu öffnen.

### Freigeben einer 3D-Präsentation


1. Klicken Sie in the Clinic module auf , um das Patientenmenü zu öffnen.
2. Klicken Sie auf **Freigeben**  und wählen Sie **3D-Präsentation** aus.
3. Wählen Sie die bevorzugten Optionen aus:
  - **3D-Daten (DICOM) einbeziehen**: Fügen Sie die DICOM-Rohdaten hinzu, wenn dies in Ihrem Land gesetzlich vorgeschrieben ist.
  - **Implantatbehandlungsplan einschließen**: Fügen Sie detailliertere Implantatinformationen hinzu.
  - **Patienten anonymisieren**: Patientennamen, Geburtsdatum und Patienten-ID nicht angeben.
4. Klicken Sie auf **Freigeben**.
5. Die 3D-Präsentation wird in DTX Studio Go hochgeladen und einem Fall hinzugefügt.
6. Schließen Sie den Vorgang in DTX Studio Go ab und geben Sie die angeforderten Informationen ein.
7. Der Patient kann online auf die 3D-Präsentation zugreifen.
8. Die 3D-Präsentation wird den Patientendaten im Patientendatensatz hinzugefügt.

### Freigeben von 2D-Bildern per E-Mail oder Übertragung an eine Drittanbieteranwendung


1. Klicken Sie in einem Arbeitsbereich mit der rechten Maustaste auf ein erweitertes 2D-Bild und wählen Sie **Bild kopieren** aus. Alternativ klicken Sie auf  in der oberen linken Ansichtsecke.
2. Öffnen Sie Ihren E-Mail-Client oder die Drittanbieteranwendung, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die entsprechende Stelle und wählen Sie **Einfügen** aus.

# Exportieren von Daten

## Exportieren eines Patientendatensatzes


1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus.
2. Klicken Sie auf **Mehr ...**.
3. Klicken Sie auf **Exportiere Patientendaten** .
4. Wählen Sie gegebenenfalls die Diagnose aus, die Sie exportieren möchten.
5. Wählen Sie die bevorzugten Optionen aus.
6. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um den Speicherort für die Exportdaten auszuwählen, und klicken Sie auf **Ordner auswählen**.
7. Klicken Sie auf **Exportieren**.

## Exportieren von Patientendaten

1. Gehen Sie zur Aktion „Daten exportieren“.
  - Klicken Sie in DTX Studio Home im Aktionsbereich auf **Mehr ...** und wählen Sie **Daten exportieren** aus.
  - Klicken Sie in the Clinic module auf **Exportieren**  und wählen Sie **Daten** aus.
2. Wählen Sie die zu exportierenden Bilder aus.
3. Klicken Sie auf **Durchsuchen** und wählen Sie den gewünschten Speicherort für die exportierten Daten aus.
4. Klicken Sie auf **Ordner auswählen**.
5. Wählen Sie den Exportmodus, die Patientenanonymisierung, die Metadaten und das Bilddateiformat aus.
6. Klicken Sie auf **Exportieren**.

## Exportieren des Implantatplans nach X-Guide™

Wenn Sie einen Implantatplan in DTX Studio Clinic erstellt haben, exportieren Sie ihn nach X-Guide.


1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus.
2. Klicken Sie auf **Mehr ...**.
3. Klicken Sie auf **Nach X-Guide exportieren** .
4. Wählen Sie gegebenenfalls den Implantatplan aus, die Sie exportieren möchten.
5. Wählen Sie die bevorzugten Optionen aus.
6. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, um den Speicherort für die Exportdaten auszuwählen, und klicken Sie auf **Ordner auswählen**.
7. Klicken Sie auf **Exportieren**.

# Aufnahmeaufträge

Wenn Sie mit Aufnahmeaufträgen arbeiten oder einen Scan-Workflow mit mehreren Scan-Protokollen einleiten möchten (siehe [Seite 30](#)), muss eine Verbindung mit DTX Studio Core hergestellt werden (siehe [Seite 17](#)).

## 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-Workflow mit mehreren Scan-Protokollen starten (siehe [Seite 30](#)).
4. Halten Sie den Mauszeiger über eine Gerätekachel und klicken Sie auf [Auswählen](#).
5. Geben Sie die entsprechenden Informationen im Aufnahmeauftragsformular ein.


### Anmerkung

Die Formulare unterscheiden sich je nach gewählter Modalität oder gewähltem Gerät.


- Ändern Sie gegebenenfalls das [Aufnahmedatum](#) und den [Anfordernden Arzt](#).
  - Wenn das Bilderfassungsgerät mehrere Modalitäten erlaubt, wählen Sie die erforderlichen Modalitäten in der Seitenleiste aus: [3D](#), [CEPH](#) (Fernröntgenaufnahme), [OPG](#) (PAN), [IO-Röntgenaufnahme](#) (2D-Intraoralaufnahme), [IOS](#) (3D-Intraoralaufnahme) und/oder [IOCAM](#) (intraorales Foto). Wählen Sie gegebenenfalls ein Bilderfassungsprogramm aus.
  - Wählen Sie in der Zahnübersicht die Bereiche aus, die Sie aufnehmen möchten.
  - 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 gegebenenfalls [Bemerkungen zum Aufnahmeauftrag](#) für den Bediener hinzu.
6. Klicken Sie auf [Aufnahmeauftrag erstellen](#). Der Aufnahmeauftrag wird hinzugefügt.

## Suchen und Sortieren von Aufnahmeaufträgen

### Sortieren der Aufnahmeauftragsliste

1. Klicken Sie in der Randleiste auf [Aufnahmeaufträge](#) .
2. Klicken Sie neben der Kopfzeile der Liste der [Aufnahmeaufträge](#) 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 [Aufnahmeaufträge suchen](#)  das geplante Datum oder den Patientennamen (oder einen Teil davon) ein.
2. Bei Eingabe von Text in das Suchfeld wird die Aufnahmeauftragsliste automatisch gefiltert. Die Suchergebnisse werden nach geplantem Datum sortiert.

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

## Verwalten von Aufnahmeaufträgen


Um Aufnahmeaufträge zu bearbeiten, zu löschen oder als vollendet zu markieren, wählen Sie den Aufnahmeauftrag aus und klicken Sie auf **•••**. Wählen Sie die entsprechende Aktion aus.

## Scan-Workflows

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

Definieren Sie zunächst einen Scan-Workflow 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-Workflows

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-Workflows 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 aus dem Aufnahmeauftrag oder dem Erfassungsassistenten einen Scan-Workflow aus.

## Anwenden eines Scan-Workflows

Definieren Sie in DTX Studio Core einen Scan-Workflow und wählen Sie diesen während der Ausführung des Aufnahmeauftrags- oder Erfassungsassistenten aus.

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

### Bemerkungen

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

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

4. Bewegen Sie den Mauszeiger über den Namen eines Scan-Workflows in der Liste und klicken Sie auf [Aufnahmeaufträge erstellen \(#\)](#). Die Zahl gibt die Anzahl der Aufnahmeaufträge an, die mit dem ausgewählten Scan-Workflow 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 Aufnahmeantrag.


Es wird dringend 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 Aufnahmeantrag durch:

1. Klicken Sie auf der Registerkarte zum Aufnahmeantrag auf **Start**.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger gegebenenfalls über eine Gerätekachel und klicken Sie auf **Auswählen**.
3. Das Scanmodul oder die Drittanbieter-Scananwendung wird geöffnet.
4. Folgen Sie den Anweisungen.
5. Klicken Sie auf **Abschließen**, um die Aktion zu beenden, oder klicken Sie auf **Diagnose öffnen**, um den Patientendatensatz in the Clinic module zu öffnen.

## Durchführen einer Sofortaufnahme

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

### Bemerkungen

Intraorale Aufnahmen werden automatisch in die richtige Position gedreht. Zur Deaktivierung siehe [Seite 16](#).

Beim Importieren oder Erfassen eines 2D-Bildes werden die Werte für Helligkeit und Kontrast automatisch festgelegt. Zur Deaktivierung siehe [Seite 17](#).

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 die Aufnahme erfassen. Röntgenstrahlen lösen die Bilderfassung aus.

\* Bei 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 Aufnahmen 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 die aufgenommenen Bilder auf der Vorschauseite. Bewegen Sie den Mauszeiger über ein Vorschaubild, um die zusätzlichen Optionen **Drehen** und **Spiegeln** anzuzeigen, und um **Bildfilter** und **Erneut aufnehmen** aufzurufen. Nehmen Sie bei Bedarf Änderungen vor.
7. Klicken Sie auf **Abschließen**.

### Freie Aufnahme mit intraoralen Sensoren oder PSP-Geräten

So nehmen Sie intraorale Aufnahmen ohne Schablone auf:

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 MagicAssist  aktiviert haben, führen Sie die folgenden Schritte aus:

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

**Anmerkung**

Standardmäßig ist die automatische Erkennung von MagicAssist 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 aufheben**, 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** und **Spiegeln** anzuzeigen, und um **Bildfilter** 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 Shift+R
Intraorales Bild oder klinisches Bild horizontal spiegeln		U
Intraorales Bild oder klinisches Bild vertikal spiegeln		Shift+U

## Geführte Bildaufnahme mit intraoralen Kameras

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

1. Starten Sie eine Sofortaufnahme.
2. Bleiben Sie auf der Registerkarte **Geführt**.
3. Wählen Sie bei Intraorkameras die Zähne aus, die Sie aufnehmen möchten.
4. Drücken Sie die Gerätetaste, falls vorhanden, oder klicken Sie auf **Aufnehmen**.
5. Wenn Sie von einem anderen Zahn intraorale Aufnahmen aufnehmen möchten, wählen Sie ihn mit den Tasten **←** 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 mit der Kamera intraorale Aufnahmen ohne Schablone auf:

1. Starten Sie eine Sofortaufnahme.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Frei**.
3. Drücken Sie die Gerätetaste, falls vorhanden, 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. Bewegen Sie den Mauszeiger über die Kachel des 3Shape-Intraoralscanners und klicken Sie auf **Auswählen**.
3. Starten Sie die Aufnahme 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-Scanner

Mit dem Scanmodul\* können Sie einen unterstützten DEXIS™-Intraoralscanner verwenden, indem Sie DEXIS IS ScanFlow in DTX Studio Clinic integrieren.

## Erfassen von Daten eines intraoralen Scans

1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus.
2. Klicken Sie auf **Aufnehmen** .
3. Bewegen Sie den Mauszeiger über die Kachel des Intraoralscanners und klicken Sie auf **Auswählen**.
4. Befolgen Sie die Anweisungen im Scanmodul\*.
5. Die verarbeiteten Daten werden dem Patientendatensatz hinzugefügt.
6. Wenn ScanFlow verwendet wird und mehrere Okklusionsmodelle erfasst wurden, klicken Sie in DTX Studio Clinic mit der rechten Maustaste auf den Ober- oder Unterkiefer und klicken Sie auf **Okklusionen**, um eine Auswahl zu treffen.

## Erneutes Öffnen eines Scanfalls

Daten eines intraoralen Scans, 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, Scans zu trimmen, Messungen vorzunehmen und mehr:

1. Klicken Sie in einem Patientendatensatz auf die Kachel „IO-Scan“.
2. Klicken Sie in ScanFlow auf **Bearbeiten**.

\* Nur bei Windows-Computern 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 DEXIS IS ScanFlow-Integration ist erforderlich. Das zusätzliche DEXIS IS ScanFlow Softwaremodul muss installiert werden.


## Wiederaufnahmen des DEXIS IS ScanFlow-Scans

Lokal erfasste Daten eines intraoralen Scans können in ScanFlow erneut geöffnet werden, um den Scan zu bearbeiten, zusätzliche Scans durchzuführen, Scans zu trimmen, Messungen vorzunehmen und mehr:

1. Wählen Sie in einem Patientendatensatz die Kachel „IO-Scan“ des DEXIS IS-Geräts aus.
2. Klicken Sie auf **...** und wählen Sie **In ScanFlow fortsetzen** aus.

## Aktivieren der erweiterten ScanFlow-Funktionen



Aktivieren Sie die erweiterten ScanFlow-Funktionen, um DEXIS IS 3800 im IO CAM\*-Modus zu verwenden oder Rohdaten des DEXIS-Geräts zu importieren.

1. Klicken Sie in DTX Studio Home auf **Menü** .
2. Klicken Sie auf **Einstellungen**, und wählen Sie **DEXIS IS**.
3. Deaktivieren Sie **ScanFlow starten im Scanmodus**.

\* IO CAM ist nur verfügbar, wenn Sie eine Premium-Lizenz und das DEXIS IS 3800-Gerät haben, um den Scan zu bearbeiten, zusätzliche Scans durchzuführen, Scans zu trimmen, Messungen vorzunehmen und mehr.

# Erstellen einer Diagnose oder Planen einer Behandlung

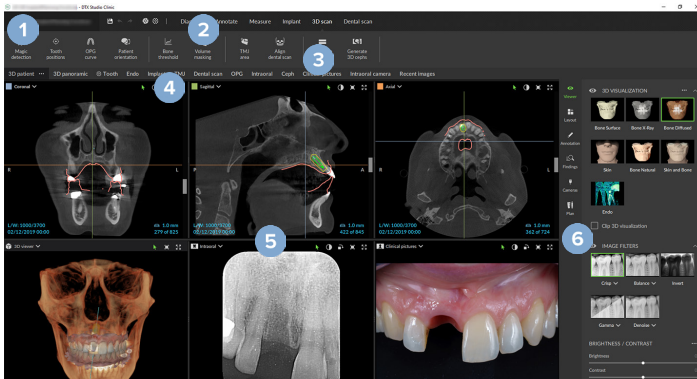
Öffnen Sie einen Patientendatensatz in DTX Studio Clinic, um Patientendaten anzuzeigen und zu überprüfen sowie Befunde und Messungen zum Patientendatensatz hinzuzufügen.

Wählen Sie in DTX Studio Home einen Patienten in der Liste **Patienten** aus und klicken Sie auf **Patient öffnen** . Alternativ doppelklicken Sie auf den Patientennamen in der Patientenliste oder drücken Sie [O]. Um den Patientendatensatz oder the Clinic module zu schließen, klicken Sie im Patientenmenü  auf **Patient schließen**.

Die Funktionen sind abhängig vom Lizenztyp für DTX Studio Clinic:

Lizenztyp	Merkmale	Bilderfassung
DTX Studio Clinic <b>Pro</b> oder <b>Pro IOS</b>	2D und 3D	2D und 3D
DTX Studio Clinic <b>Select</b> oder <b>Starter</b>	2D- und ausgewählte 3D-Anzeigefunktionen	nur 2D

## Das Klinikmodul




- 1 Patientenmenü
- 2 Menüleiste
- 3 Symbolleiste
- 4 Arbeitsbereichsleiste
- 5 Arbeitsbereich - SmartLayout™
- 6 Smart-Panel

# Daten zur Patientendiagnose

Um das Patientenmenü in the Clinic module zu öffnen, klicken Sie in die obere linke Ecke auf .

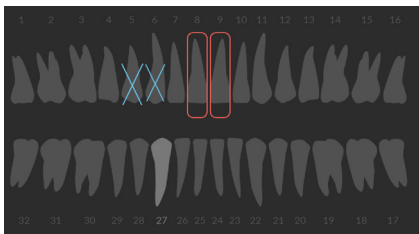
## Verwalten von Diagnosen

Das Patientenmenü  ermöglicht Ihnen Folgendes:

- Erstellen Sie eine Diagnose mit **Neu**.
- **Öffnen** Sie eine andere bestehende Diagnose.
- **Speichern** Sie die geöffnete Diagnose.

## Zahnübersicht

Die Zahnübersicht im Patientenmenü bietet einen Überblick über den Zahnstatus in der geöffneten 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 Erwachsenenzahn aus. Diese Option ist verfügbar, wenn es für den Milchzahn einen entsprechenden Erwachsenenzahn gibt. Wenn der Zahn ausgetauscht wird, werden alle Befunde des Milchzahns gelöscht und der Erwachsenenzahn wird als gesund angezeigt.  <b>Anmerkung</b> Ein Kindergebiss wird für Patienten angezeigt, die jünger als acht Jahre sind.
X	Zahn fehlt	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.
	Zahn nicht angelegt	Geben Sie Hypodontie an.






## Patientendaten

Unterhalb der Zahnübersicht werden die Aufnahmen und Bilder für den geöffneten Patientendatensatz nach Datentyp angezeigt und sind nach dem Aufnahmedatum sortiert. Auch alle abgeschlossenen Implantationspläne werden hier angezeigt.

Klicken Sie auf eine Kachel, um die Patientendaten in der geöffneten Diagnose ein- oder auszuschließen. Die Bilder mit einem grünen Rand sind enthalten.

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

Oberhalb der Zahnübersicht haben Sie die folgenden Optionen:

- **Aufnehmen**  Erfassen Sie Daten direkt. Alternativ klicken Sie in der Menüleiste auf .
- **Importieren**  Importieren Sie Daten in die offene Diagnose.
- **Exportieren**  Exportieren Sie Daten oder Berichte von Patientendiagnosen.
- **Freigeben**  Geben Sie eine 3D-Präsentation frei.

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

1. Klicken Sie im Fenster **Einstellungen** auf **3D-Ansicht**.
2. Wählen Sie **Farbe** 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 **Allgemein**.
2. Wählen Sie in der Liste **Standardbildgröße** den Standardvergrößerungswert aus.
3. Klicken Sie auf **OK**.

## Mit den Ansichten interagieren

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine beliebige Stelle in einer Ansicht, um auf die allgemeinen Aktionen für die Ansicht zuzugreifen. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf ein Objekt (z. B. Implantat, Markierung, Fokusbereich usw.), um die jeweiligen Aktionen anzuzeigen.

Verwenden Sie die Maus, um mit den Ansichten zu interagieren. Um die standardmäßigen Steuerelemente der 3D-Ansicht in die von DTX Studio Implant oder Invivo zu ändern, gehen Sie zum Einstellungsmenü der [3D-Ansicht](#).

	Aktion	3D-Ansicht	Andere Ansichtstypen
	Rechtsklick	Kontextmenü von Objekten und Ansichten	Kontextmenü von Objekten und Ansichten
	Rechtsklicken und ziehen	Drehen des 3D-Modells	Helligkeit/Kontrast (Standard) oder vergrößern und verkleinern
	Ctrl + linke Maustaste und ziehen oder Cmd + linke Maustaste und ziehen	Verschieben	Verschieben
	Shift + klicken und ziehen	Vergrößern und verkleinern	Vergrößern und verkleinern
	Das Scrollrad der Maus drehen	Vergrößern und verkleinern	Nur in der Querschnittsansicht: Durch die Schichten scrollen











## Arbeitsbereiche













Wählen Sie gegebenenfalls einen Arbeitsbereich aus der Arbeitsbereichsleiste aus oder verwenden Sie die entsprechende Tastenkombination (siehe „Lernressourcen und Kontaktaufnahme mit dem Kundendienst“ auf [Seite 19](#)).














### Anmerkung

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

Arbeitsbereich	Beschreibung	Tastenkombination
3D-Patient	<p>Verwenden Sie die Mausbewegungen (siehe <a href="#">Seite 40</a>) und die Tastenkombinationen, 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"> <li> Frontal</li> <li> Posterior</li> <li> Linkslateral</li> <li> Rechtslateral</li> <li> Kranial</li> <li> Kaudal</li> </ul> <p>Drücken Sie erneut F2, um zum Arbeitsbereich für IO-Modelle zu gelangen (falls verfügbar).</p>	F2
3D-Panorama	Die 3D-Panorama-Röntgenaufnahme wird auf Grundlage des geladenen 3D-Röntgenaufnahmen berechnet.	F3
IO-Modelle	<p>Prüfen und vergleichen Sie IO-Scans. Drücken Sie erneut F2, um zum 3D-Patientenarbeitsbereich zu gelangen (falls verfügbar).</p> <p><b>Anmerkung</b></p> <p>Nur der zuletzt ausgewählte IO-Scan wird in den verschiedenen Arbeitsbereichen angezeigt.</p>	F2

Arbeitsbereich	Beschreibung	Tastenkombination
Zahn	<p>Navigieren Sie zu einem bestimmten Zahn und vergleichen Sie alle 2D- und 3D-Daten mithilfe der Smart-Panel-Registerkarte <b>Layout</b> . Markieren Sie den ausgewählten Zahn (siehe <a href="#">Seite 47</a>).</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"> <li>– Oral/Bukkal (O/B)</li> <li>– Mesial/Distal (M/D)</li> <li>– Links/Rechts (L/R)</li> </ul> <p>Für Informationen zum Einstellen der Rotationsachse siehe <a href="#">Seite 47</a>.</p> <p>Drücken Sie erneut F4, um zum Endo-Arbeitsbereich zu gelangen (falls verfügbar).</p>	F4
Implantat	<p>Planen und überprüfen Sie Implantate (siehe <a href="#">Seite 56</a>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Klicken Sie auf einen Querschnitt und ziehen Sie ihn oder blättern Sie durch die Querschnitte, um zur gewünschten Position zu gelangen.</li> <li>– Verschieben oder drehen Sie ein Implantat oder einen Verankerungsstift in einer beliebigen 3D-Schnittansicht der 3D-DVT-Daten durch Klicken und Ziehen des Objekts oder der Spitzen- oder Schulterpunkte.</li> </ul> <p>OP-Schablone erstellen (siehe <a href="#">Seite 58</a>).</p>	F9
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 <b>Ansichten</b> auf die 3D-Darstellung <b>Endo</b> .</p> <p><b>Anmerkung</b></p> <p>Dieser Arbeitsbereich ist verfügbar, wenn eine 3D-Röntgenaufnahme geladen ist und Zahnmarkierungen definiert sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Die 3D-Ansicht ist auf den betreffenden Zahn fokussiert.</li> <li>– Die Ansicht für Zahnquerschnitte ist eine Ansicht mit mehreren horizontalen Zahnquerschnitten.</li> <li>– Sobald die Wurzelmorphologie definiert ist (siehe <a href="#">Seite 50</a>), werden die Wurzelkanäle dargestellt.</li> </ul> <p>Drücken Sie erneut F4, um zum Zahnarbeitsbereich zu gelangen (falls verfügbar).</p>	F4
Kiefergelenk	Überprüfen Sie die Kondylenköpfe und die Kiefergelenkbereiche.	n. v.

Arbeitsbereich	Beschreibung	Tastenkombination
Intraoral RX	<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"> <li>– Doppelklicken Sie auf ein Bild, um es zu erweitern und zu verwenden: Bildfilter und SmartLayout (siehe <a href="#">Seite 46</a>).</li> <li>– Wechseln Sie zu einem anderen Bild, indem Sie auf der SmartPanel-Registerkarte <b>Layout</b>  auf ein Miniaturbild in der Übersicht klicken. Alternativ können Sie auch die Pfeiltasten auf Ihrer Tastatur (   ) oder auf Ihrem Bildschirm ( ) verwenden.</li> <li>– Um zur anfänglichen Layout-Übersicht zurückzukehren, doppelklicken Sie erneut auf das Bild oder drücken Sie Esc oder klicken Sie auf .</li> <li>– Mehrere Bilder können im selben Platzhalter gestapelt werden. Klicken Sie auf , um alle Bilder anzuzeigen, und klicken Sie auf , um sie zu vergleichen.</li> <li>– Um eine andere Platzhalteranordnung auszuwählen, klicken Sie auf  in der oberen linken Ecke des Arbeitsbereichs. Vergewissern Sie sich, dass <b>Ansicht nach Datum</b> ausgewählt ist. Wählen Sie dann <b>Alle Vorlagen</b> , und wählen Sie eine der Vorlagenoptionen.</li> </ul>	F6
OPG	Zeigen Sie eine 2D-Panorama-Röntgenaufnahme (Panorex) oder mehrschichtige Panorama-Bilder an.	F5
Fernröntgen	Zeigen Sie die frontale und/oder laterale Fernröntgenaufnahme an. Verwenden Sie das Tool <b>3D-Fernröntgenaufnahmen generieren</b> , um Fernröntgenaufnahmen auf Grundlage der geladenen 3D-Röntgenaufnahme zu berechnen oder importieren Sie 2D-Fernröntgenaufnahmen.	F7

Arbeitsbereich	Beschreibung	Tastenkombination
Klinische Bilder	<p data-bbox="335 446 1260 489">Zeigen Sie die für den Patienten importierten klinischen Bilder an.</p> <ul data-bbox="335 510 1260 1106" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="335 510 1260 574">– Doppelklicken Sie auf ein Bild, um es zu erweitern und um Bildfilter und SmartLayout zu verwenden (siehe <a href="#">Seite 46</a>).</li> <li data-bbox="335 595 1260 723">– Wechseln Sie zu einem anderen Bild, indem Sie auf der SmartPanel-Registerkarte <b>Layout</b>  auf ein Miniaturbild in der Minimap-Übersicht klicken. Alternativ können Sie auch die Pfeiltasten auf Ihrer Tastatur (   ) oder auf Ihrem Bildschirm ( ) verwenden.</li> <li data-bbox="335 744 1260 808">– Um zur anfänglichen Layout-Übersicht zurückzukehren, doppelklicken Sie erneut auf das Bild oder drücken Sie Esc oder klicken Sie auf .</li> <li data-bbox="335 829 1260 915">– Mehrere Bilder können im selben Platzhalter gestapelt werden. Klicken Sie auf , um alle Bilder anzuzeigen, und klicken Sie auf , um sie zu vergleichen.</li> <li data-bbox="335 936 1260 1106">– Um ein anderes Layout (Orthodontisch, Kamera oder Klinische Bilder) auszuwählen, klicken Sie auf  in der oberen linken Ecke des Arbeitsbereichs. Vergewissern Sie sich, dass <b>Ansicht nach Datum</b> ausgewählt ist. Wählen Sie dann <b>Alle Vorlagen</b> , und wählen Sie eine der Vorlagenoptionen.</li> </ul> <p data-bbox="335 1127 1260 1285">Doppelklicken Sie auf das Bild, das Sie ändern möchten. Um ein klinisches Bild zu spiegeln, zu drehen, zuzuschneiden oder zu begradigen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild und wählen Sie die entsprechende Aktion aus. Alternativ klicken Sie auf  in der oberen linken Ecke des Arbeitsbereichs.</p>	F8

Arbeitsbereich	Beschreibung	Tastenkombination
Intraorale Aufnahmen	<p>Ähnlich wie klinische Bilder, enthält aber die Bilder der intraoralen Kamera.</p> <p>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.</p> <p>Die zugeordneten Zahnnummern werden im Arbeitsbereich „Klinische Bilder“ angezeigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Doppelklicken Sie auf ein Bild, um es zu erweitern und um Bildfilter und SmartLayout zu verwenden (siehe <a href="#">Seite 46</a>).</li> <li>– Wechseln Sie zu einem anderen Bild, indem Sie auf der SmartPanel-Registerkarte <a href="#">Layout</a>  auf ein Miniaturbild in der Übersicht klicken. Sie können auch die Pfeiltasten     auf der Tastatur oder die Tasten  und  verwenden.</li> <li>– Um zur anfänglichen Layout-Übersicht zurückzukehren, doppelklicken Sie erneut auf das Bild oder drücken Sie Esc oder klicken Sie auf .</li> <li>– Mehrere Bilder können im selben Platzhalter gestapelt werden. Klicken Sie auf , um alle Bilder anzuzeigen, und klicken Sie auf , um sie zu vergleichen.</li> <li>– Um eine andere Platzhalteranordnung auszuwählen, klicken Sie auf  in der oberen linken Ecke des Arbeitsbereichs. Vergewissern Sie sich, dass <a href="#">Ansicht nach Datum</a> ausgewählt ist. Wählen Sie dann <a href="#">Alle Vorlagen</a> , und wählen Sie eine der Vorlagenoptionen.</li> </ul>	n. v.
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 DTX Studio Clinic-Einstellungen.	F12
Intraorale Kamera	Spezifischer Arbeitsbereich für die Aufnahme von Bildern mit einer intraoralen Kamera.	F10

## Anpassen von Arbeitsbereichen


1. Klicken Sie im Fenster [Einstellungen](#) auf [Allgemein](#).
2. Wählen Sie in der Liste [Standardarbeitsbereich](#) den Arbeitsbereich aus, der beim Öffnen von the Clinic module standardmäßig angezeigt werden soll. Die Standardeinstellung ist [Zuletzt verwendete Daten](#). Dies ist der Arbeitsbereich, der mit dem zuletzt erfassten oder importierten Bild verknüpft ist.
3. Ändern Sie im Feld [Neueste Bilder](#) optional die Anzahl der Tage der im Arbeitsbereich [Neueste Bilder](#) angezeigten Bilder. Der Standardwert beträgt 7.
4. Klicken Sie auf [OK](#).


## Anzeigen aller zugehörigen Zahninformationen mit SmartFocus

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.
- Wenn SmartFocus außerhalb des Zahnbereichs verwendet wird, wird der Arbeitsbereich, in dem Sie arbeiten, auf den angegebenen Punkt zentriert.



## Anpassen von Ansichten mit SmartLayout

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 SmartPanel-Registerkarte **Layout** .
- 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 **Arbeitsbereich-Layout speichern**. Dieses Layout wird als Standardlayout für neue Patientendiagnosen festgelegt. Um die Ansichten zurückzusetzen, klicken Sie auf **Arbeitsbereich zurücksetzen**.

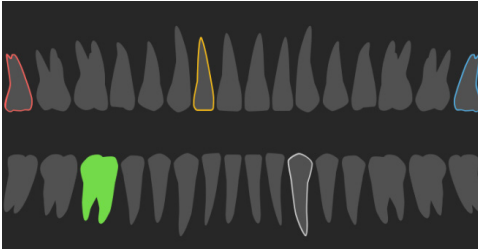
## Aktivieren von Bildern aus der Miniaturleiste

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

- Um die intraoralen Bilder, die noch nicht automatisch sortiert wurden, zu sortieren und zu montieren, klicken Sie auf **Sortieren** .
- Um ein Bild manuell zu einem intraoralen Bild im Arbeitsbereich hinzuzufügen, ziehen Sie es aus der Miniaturleiste und legen Sie es auf einen Platzhalter.
- Wenn der Platzhalter bereits ein Bild enthält, werden die Bilder übereinandergelagert. Das neueste Bild befindet sich ganz oben. Klicken Sie auf , um alle Bilder im Stapel anzuzeigen.

## Smart Panel-Zahnübersicht

Im Zahn- und Endo-Arbeitsbereich wird eine Zahnübersicht über der SmartPanel-Registerkarte 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  $\langle$ , um den vorherigen Zahn auszuwählen, oder auf  $\rangle$ , 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.

## Anpassen des Knochendichtegrenzwerts

Zur Einstellung des Knochendichtegrenzwerts rechtsklicken Sie in der 3D-Ansicht auf „CB(CT)“ und wählen Sie **Knochendichtegrenzwert** aus. Stellen Sie den gewünschten Grenzwert mit dem Schieberegler ein.

Verwenden Sie alternativ auf der SmartPanel-Registerkarte **Ansicht**  den Schieberegler für den **3D-Darstellungsgrenzwert**.

## Anpassen von Querschnitten

- Verschieben Sie einen Querschnitt, indem Sie scrollen und auf die Schnittlinie klicken und sie ziehen. Alternativ bewegen Sie den grauen Schieberegler nach rechts.
- Drehen Sie einen Querschnitt, indem Sie auf eines der Enden des Querschnitts klicken und es ziehen. Ziehen Sie mit der Maus innerhalb der Ansicht, um die Bilddaten um den Mittelpunkt der Ansicht zu drehen.

- Die Position des Querschnitts wird gespeichert.
- Um zur Standardposition zurückzukehren, klicken Sie mit der rechten Maustaste in die Querschnittsansicht und wählen Sie [Schnittachse zurücksetzen](#) aus.

## Ausblenden des 3D-Volumens

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

## Verwendung intraoraler USB-Dentalkameras in Arbeitsbereichen

Mit einer intraoralen USB-Dentalkamera können Sie intraorale Aufnahmen 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 auf die SmartPanel-Registerkarte [Kameras](#).
2. Klicken Sie gegebenenfalls auf die Gerätekachel einer Kamera.
3. Drücken Sie die Gerätetaste, um das Bild aufzunehmen. Sie können auch unten auf [Aufnehmen](#) klicken.

# Analysieren von Patientenbildern

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

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




### Warnung

Die Messgenauigkeit hängt von den Bilddaten, der verwendeten Scanner-Hardware, deren Kalibrierung und Erfassungseinstellungen 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.

## Diagnose-Tools

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


### Anmerkung

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



## Diagnose-Tools

---


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

- Horizontal: zur Änderung des Kontrasts.
- Vertikal: zur Änderung der Helligkeit.

**Anmerkung**

Wenn das Helligkeits- und Kontrast-Tool in Graustufenaufnahmen benutzt wird, werden die Werte für Helligkeit und Kontrast 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 Shift+ Plus-Taste bei Verwendung von macOS), um die Vergrößerungsstufe anzupassen. Um die Standardeinstellungen zu ändern, wechseln Sie zu den DTX Studio Clinic-Einstellungen:

---

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


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

 Bildschirm aufnehmen. 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 47](#)).


---


 Hinzufügen eines Befunds zur SmartPanel-Registerkarte **Befunde** .


---

 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 3D-Patientenarbeitsbereich dargestellt.

---

 Markieren Sie einen Nervenkanal. 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 **Anzeige**  als eine Linie angezeigt.
- 

 Zeichnen Sie eine benutzerdefinierte Schnittlinie in einer beliebigen Querschnittsansicht des 3D-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.
-

## Diagnose-Tools



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**.



Finden Sie Fokusbereiche in intraoralen 2D-Röntgenaufnahmen, die möglicherweise Dentalbefunde beinhalten (siehe [Seite 53](#)).



Ignorieren Sie die ermittelten Fokusbereiche.



Machen Sie die Fokusbereiche wieder sichtbar, nachdem Sie sie ignoriert haben.

## Markierungs-Tools



Text zu einem Bild hinzufügen



Zeichnen Sie segmentierte Linien mit dem Stift. Alle Linien werden in der SmartPanel-Registerkarte **Anzeige** als eine Markierung angezeigt.



Freiformlinien mit dem Bleistift zeichnen.



Einen Kreis zeichnen.



Einen Pfeil zeichnen.



Obere/untere/vertikale Kieferbezugsebene hinzufügen.



Die Linienstärke für Markierungen auswählen.


## Mess-Tools



Den HU-Wert eines Punkts messen. Klicken Sie auf einen Punkt auf dem Bild, um den HU-Wert oder den Grauwert zu messen.

## Mess-Tools



Lineare Abstände messen. 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 auf der SmartPanel-Registerkarte **Anzeige**  hinzugefügt.

Wenn die Spitze oder der Schulterpunkt eines Implantats angeklickt wird, wird die Messung mit diesem Implantat verknüpft. Wenn Sie das Implantat bewegen, wird die verknüpfte Messung aktualisiert.

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.

Wenn die Spitze oder der Schulterpunkt eines Implantats angeklickt wird, wird die Messung mit diesem Implantat verknüpft. Wenn Sie das Implantat bewegen, wird die verknüpfte Messung aktualisiert.



Messen einer Fläche.



Messen eines Winkels. Klicken Sie auf drei Punkte.

## 3D-Röntgen-Tools



Mit dem KI-gestützten Algorithmus MagicAssist können Sie die DVT-Daten und die Markierung des Unterkiefernerfs automatisch einrichten. Alle automatisch erkannten Punkte können manuell angepasst werden.

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



Anpassen der Zahnpositionen. 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.




Der OPG-Kurve einstellen. 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.

## 3D-Röntgen-Tools


---


 Die Ausrichtung des Patientenmodells bearbeiten. Das 3D-Patientenmodell kann in der bevorzugten Position ausgerichtet werden, indem das Modell in den 3D-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**.

 Das Patientenmodell bereinigen, indem überflüssige Teile ausgeschnitten werden. Klicken Sie auf einen Punkt in der 3D-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 auf der SmartPanel-Registerkarte ... neben **3D-Darstellung** auf **Anzeige** . Wählen Sie **3D-Modell auf Ausgangswerte zurückstellen** aus.

 Den Kiefergelenk-Bereich definieren. Indizieren Sie die Kondylenkopf-Position wie im Assistenten gezeigt. Klicken Sie auf **Fertig**. Der Kiefergelenks-Arbeitsbereich wird geöffnet, wo Sie die Position des linken und rechten Kondylenkopfs vergleichen und den Kiefergelenkbereich untersuchen können.


 Ein OPG erstellen. Die Panorama-Ansicht (Panoramaschnitt) wird den Patientendaten als 2D-Bild hinzugefügt. Das erstellte Bild wird im Arbeitsbereich **3D-Panorama** geöffnet.

 3D-Fernröntgenaufnahmen basierend auf der importierten 3D-Röntgenaufnahme generieren.

## IO-Scan-Tools

---

 IO-Scans automatisch einrichten.

 Die Ausrichtung des intraoralen Scans anpassen.


 Einen IO-Scan ausrichten oder an der 3D-Röntgenaufnahme neu ausrichten.


## IO-Scan-Tools



Zähne virtuell erstellen oder extrahieren: Standardmäßig werden fehlende Zähne ausgewählt. Um gleichzeitig einen Zahn zu extrahieren und zu erstellen, klicken Sie auf eine bestehende Zahnposition. Um einen einzelnen Zahn zu extrahieren oder einen virtuellen Zahn zu erstellen, klicken Sie mit rechts auf einen Zahn, um die Aktion **Zahn erstellen** oder **Zahn extrahieren** auszuwählen. Klicken Sie auf **Weiter** und überprüfen Sie das Endergebnis. Klicken Sie auf **Abschließen**.

### Anmerkung

Um den Original-IO-Scan anzuzeigen, klicken Sie auf die SmartPanel-Registerkarte **Anzeige** . Wählen Sie den geänderten IO-Scan aus, klicken Sie auf **...** und wählen Sie **Original-Scanmodell** aus. Rechtsklicken Sie alternativ auf das intraorale Scanmodell in der Arbeitsbereich-Ansicht, wählen Sie **IO-Scans** und dann **Original-Scanmodell** aus.

Um die Position eines virtuellen Zahns anzupassen, verwenden Sie die SmartPanel-Registerkarte **Anpassen**  oder wählen Sie **Position bearbeiten** im Rechtsklickmenü. Wählen Sie **Position während Neuberechnung fixieren**, um den virtuellen Zahn auf dieser Position zu halten, wenn Sie auf **Virtuellen Zahn neu berechnen** klicken und MagicAssist erneut ausführen.




Füllen Sie die Löcher\* aller Kiefer- und diagnostischen Aufnahmen, die aktuell im Arbeitsbereich für IO-Modelle 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** aus, um die beiden aneinander ausgerichteten Scans anzuzeigen. Deaktivieren Sie den Vergleich, indem Sie den Schalter **Scan-Vergleich** ausschalten.




## Gesichtsscan-Tools



Gesichtsscans an der 3D-Röntgenaufnahme ausrichten.

## Hinzufügen diagnostischer Befunde

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 Toolsmenü **Diagnose** auf **Befund** . Alternativ dazu können Sie auf der SmartPanel-Registerkarte **Befunde**  auf **Befund hinzufügen** klicken. 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 **Löschen** aus.

- Um einen benutzerdefinierten diagnostischen Befund hinzuzufügen, geben Sie einen benutzerdefinierten Namen 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.

#### Bemerkungen

- 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.

## Fokusbereichserkennung

Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass diese Funktionalität unter Umständen nicht in allen Märkten lizenziert bzw. für den Verkauf zugelassen ist.

DTX Studio Clinic ermöglicht die automatische Erkennung von Fokusbereichen auf intraoralen 2D-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.


Die folgenden Fokuserkennungsbereiche werden unterstützt:

- Für Zahnbefunde: Karies, apikale Läsionen, Wurzelkanaldefekte, Randdefekte, Knochenverlust und Zahnstein.
- Für das Erfassen von Artefakten: Überlappung und Kratzer.

## Starten der Fokusbereichserkennung

Wenn intraorale Aufnahmen 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. Falls in den

Einstellungen von MagicAssist deaktiviert, klicken Sie in der Menüleiste [Diagnose](#) auf [Fokusbereiche](#) .

- 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.

## Erstellen einer Diagnose oder Planen einer Behandlung

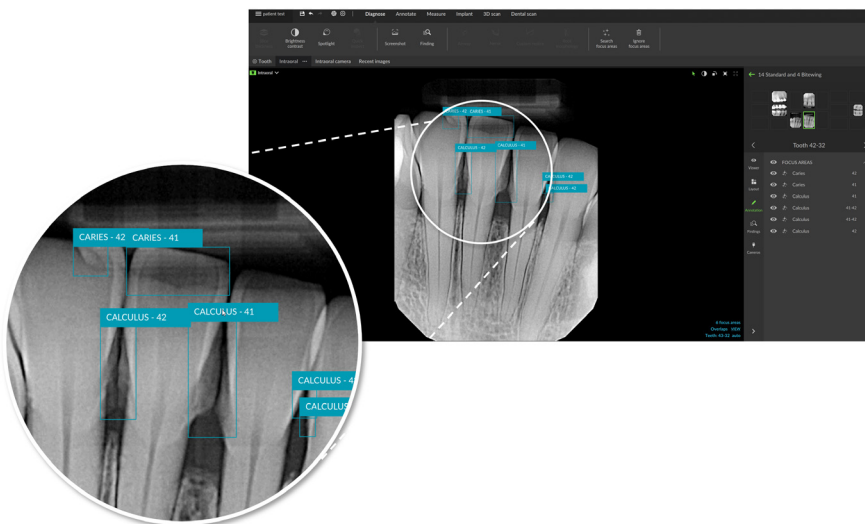
- Wenn ein Bild das blaue Symbol nicht enthält, wurden entweder keine möglichen Zahnbefunde erkannt oder das Bild wurde nicht überprüft. Dies bedeutet nicht, dass es keine potenziellen Zahnbefunde gibt. Bei der Verwendung dieser Funktion ist Vorsicht geboten.



- Wenn ein Bild eine mögliche Überlappung von mehreren Zähnen und/oder Kratzern aufweist, wird in der unteren rechten Ecke eine Benachrichtigung angezeigt. Klicken Sie auf Ansicht, um die Benachrichtigung zu überprüfen.



## Verwalten von Erkennungen des Fokusbereichs

1. Wenn die Erkennung des Fokusbereichs abgeschlossen ist, doppelklicken Sie auf ein Bild mit einem Symbol für die Erkennung des Fokusbereichs.
  - 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.
2. Nach Ihrer Analyse können Sie entscheiden, ob Sie den potenziellen Zahnbefund akzeptieren, indem Sie mit der linken Maustaste in den Fokusbereich klicken, oder ob Sie ihn ablehnen, indem Sie mit der rechten Maustaste in den Fokusbereich klicken.



3. Wenn Sie ihn akzeptieren, wechselt der Fokusbereich zu gelb und wird automatisch in einen diagnostischen Befund umgewandelt. Er wird der SmartPanel-Registerkarte **Befunde**  hinzugefügt. Die Fokusbereiche werden auch auf der SmartPanel-Registerkarte **Anzeige**  aufgeführt und können mit den Anzeigesymbolen der SmartPanel-Sichtbarkeitsfunktion ein- oder ausgeblendet werden.




## Implantate und Behandlungen planen

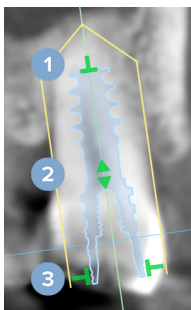
Die Symbolleiste **Plan** bietet Ihnen Tools zur Planung von Behandlungen. Diese Tools können in jedem Arbeitsbereich verwendet werden, der (CB)CT-Daten oder einen IO-Scan enthält, der auf das 3D-Röntgenbild ausgerichtet ist.

	<b>Implantat hinzufügen</b>	Ein Implantat platzieren.
	<b>Einen Verankerungstift hinzufügen</b>	Einen Verankerungstift hinzufügen.
	<b>Alle Implantate parallel ausrichten</b>	Setzen Sie alle Implantate eines Kiefers parallel zueinander.
	<b>Neuer Implantatplan</b>	Einen weiteren Implantatplan hinzufügen. Anschließend können Sie über die SmartPanel-Registerkarte <b>Implantatplan</b>  zwischen den Implantatplänen wechseln.
	<b>OP-Schablone</b>	Erstellen Sie eine OP-Schablone. Legen Sie den OP-Schablonenbereich fest und stellen Sie den korrekten Hülsentyp ein. Klicken Sie auf <b>Fertig</b> .
	<b>Exportieren eines Plans für den Eingriff</b>	Exportieren eines endgültigen Implantatplans für den Eingriff.
	<b>Implantatprodukte installieren</b>	Verwalten, welche Implantate eingesetzt werden können.




## Ein Implantat platzieren.

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Plan**.
2. Klicken Sie auf **Implantat hinzufügen** .
3. Geben Sie die Schulter und den Spitzenpunkt des Implantats an.
4. Um die Position des Implantats zu ändern, bewegen Sie den Mauszeiger über die verschiedenen Bereiche. Der Mauszeiger ändert sich und zeigt die Verschiebung  oder die Drehung  an. Klicken und ziehen Sie, um die Aktion anzuwenden.






- 1 Stellen Sie die Länge ein.
- 2 Bewegen Sie sich seitwärts oder nach oben.
- 3 Stellen Sie den Durchmesser ein.

### Anmerkung

Achten Sie darauf, nach der Änderung eines Implantats oder eines Verankerungsstifts eine vorbereitete OP-Schablone zu aktualisieren. Führen Sie den Mauszeiger über eine Kachel auf der SmartPanel-Registerkarte **Implantatplan**  und wählen Sie **Aktualisieren** aus.

## Einen Verankerungsstift hinzufügen

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Plan**.
2. Klicken Sie auf **Verankerungsstift hinzufügen** .
3. Geben Sie die Schulter und die Spitze des Verankerungsstifts an.
4. Wenn Sie den Mauszeiger über die verschiedenen Bereiche halten, ändert sich der Mauszeiger, je nachdem, ob eine Verschiebung  oder eine Drehung  durchgeführt wird. Klicken und ziehen Sie, um die Aktion anzuwenden.

## Parallele Implantate platzieren


So erfolgt das Platzieren eines Implantats parallel zu einem Referenzimplantat:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das parallel zu platzierende Implantat.
2. Wählen Sie **Parallel zu**.
3. Wählen Sie das Implantat aus.

### Anmerkung

Es ist der Aufbau oder die Implantatplattform, die parallel gesetzt wird.

So erfolgt das parallele Platzieren aller Implantate im selben Kiefer:

1. Klicken Sie in der Menüleiste auf **Plan**.
2. Klicken Sie auf **Alle Implantate parallel ausrichten** .


## Implantate oder Verankerungsstifte sperren

Um ein Implantat oder einen Verankerungsstift zu sperren, klicken Sie mit rechts auf das Objekt in einer der Anzeigen und wählen Sie die jeweilige Option aus.

## Erstellen einer OP-Schablone


Sobald ein Implantatplan fertiggestellt ist, kann die OP-Schablone vorbereitet werden.

## Vorbereiten der OP-Schablone

1. Wechseln Sie zum Arbeitsbereich [Implantate](#).
2. Klicken Sie auf [OP-Schablone](#)  im Toolsmenü [Plan](#).
3. Legen Sie den OP-Schablonenbereich fest, stellen Sie den korrekten Hülsentyp ein und klicken Sie auf [Weiter](#).
4. Fügen Sie Untersuchungsfenster und ein Etikett hinzu, nehmen Sie Experteneinstellungen vor und klicken Sie auf [Abschließen](#).
5. Die OP-Schablone mit geringer Auflösung wird in Blau zur Ansicht hinzugefügt.

## Fertigstellen der OP-Schablone

Wenn die Gestaltung der OP-Schablone fertig ist, erstellen Sie die OP-Schablone mit hoher Auflösung für den Ausdruck.

1. Nach Beendigung des vorherigen Assistenten erscheint ein Hinweistext. Klicken Sie auf [Erstellen](#).  
Führen Sie alternativ den Mauszeiger auf der SmartPanel-Registerkarte [Implantatplan](#)  über die OP-Schablone und wählen Sie [Schablone erstellen](#) aus.
2. Das System führt eine Lizenzprüfung durch, um festzustellen, ob die richtige Lizenz oder ein Abonnement für die Plus+-Funktion vorhanden ist, mit der Sie Schablonen erstellen können.
3. Wählen Sie die bevorzugten Einstellungen aus und klicken Sie auf [Weiter](#).
4. Lesen Sie die Vereinbarung aufmerksam durch. Klicken Sie zur Zustimmung auf [Ich habe das Vorstehende gelesen und stimme diesem zu](#).
5. Klicken Sie auf [Erstellen](#).
6. Es wird eine Bestellübersicht angezeigt. Klicken Sie auf [Bestellung aufgeben](#).
7. Die OP-Schablone und die Anweisungsunterlagen werden dem Patientendatensatz hinzugefügt.

### Anmerkung


In DTX Studio Home kann die OP-Schablone anhand der Aktion [Zusammenarbeit](#)  an SprintRay gesendet werden.

8. Um die OP-Schablone mit anderen Druckereinstellungen neu zu berechnen, klicken Sie auf [...](#) und wählen Sie [Schablone neu erstellen](#). Diese Neuberechnung ist kostenlos.

# 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 the Clinic module das Patientenmenü.
2. Klicken Sie auf **Exportieren**  und wählen Sie **Bericht** aus.
3. Wählen Sie eine Berichtsvorlage 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 der Randleiste DTX Studio Home **Einstellungen** auf **Allgemein**.
2. Klicken Sie auf **Durchsuchen**.
3. Wählen Sie ein neues Logo aus.
4. Klicken Sie auf **Öffnen**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

# Öffnen von DTX Studio Implant

## Verbinden von DTX Studio Clinic und DTX Studio Implant


1. Klicken Sie in der Randleiste DTX Studio Home **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. Das ist der Fall, wenn ein Patientendatensatz bereits in DTX Studio Implant vorhanden ist oder wenn intraorale Aufnahmen nach DTX Studio Implant exportiert werden, aber nicht an der 3D-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 3D-Röntgenaufnahme für diesen Patienten verfügbar sein.
2. Klicken Sie auf [Implantat](#) .
3. Wählen Sie [Patienten öffnen](#) oder [Neuen Patienten anlegen](#) aus.
4. Wenn es mehr als eine 3D-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 erstellt und/oder in DTX Studio Implant geöffnet.

# Bestellungen und Partnerkooperationen

## Bestellen eines OP-Plans, einer OP-Schablone oder einer Restaurationsbestellung

1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus.
2. Klicken Sie auf [Zusammenarbeit](#) .
3. Bewegen Sie den Mauszeiger über [OP-Plan](#) , [OP-Schablone](#)  oder [Restaurationsbestellung](#) .
4. Klicken Sie auf [Auswählen](#).
5. Wählen Sie die Patientendaten aus, die an das Labor oder den Behandler gesendet werden sollen.
6. Klicken Sie auf [Fortfahren](#).
7. In DTX Studio Go wird eine vorläufige Bestellung erstellt. Fügen Sie die fehlenden Daten hinzu und senden Sie die Bestellung an das angeschlossene Labor oder den Behandler.
8. 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.

## Einrichten einer Verbindung mit einem Partner

Einige externe Partner können direkt in DTX Studio Clinic integrierte Dienste bereitstellen. Die Bestellung kann in DTX Studio Clinic erstellt und an das Framework des Partners übermittelt werden.

Wenn Serviceanbieter in Ihrer Region zur Verfügung stehen, verbinden Sie zunächst Ihr Partnerkonto in DTX Studio Go.

1. Klicken Sie auf [Zusammenarbeit](#) .
2. Bewegen Sie den Mauszeiger über den Partnernamen und wählen Sie [Einrichten](#) aus.
3. Klicken Sie auf [Fortfahren](#).
4. Befolgen Sie die Anweisungen in DTX Studio Go, um die Verbindung herzustellen.

## Direktbestellung bei einem Partner

Sobald das Partnerkonto in DTX Studio Go verbunden ist, können Sie die Services des Partners nutzen.

1. Klicken Sie auf [Zusammenarbeit](#) ↔.
2. Bewegen Sie den Mauszeiger über den Partnernamen und klicken Sie auf [Auswählen](#).
3. Wählen Sie die Patientendaten aus, die Sie senden möchten.
4. Klicken Sie auf [Fortfahren](#).
5. Die Dateien werden hochgeladen.
6. Setzen Sie den Bestellvorgang auf der Partner-Website fort.
7. Nach der Übermittlung wird die Bestellung der Übersicht [Bestellungen](#) im Patientendatensatz hinzugefügt.

## Anzeigen eines Partnerfalls oder Hinzufügen neuer Daten

1. Wählen Sie den Patientendatensatz in der Patientenliste aus.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte [Bestellungen](#).
  - Klicken Sie auf [Fall anzeigen](#), um den Fall auf der Partner-Website zu öffnen.
  - Klicken Sie auf [Neue Daten hinzufügen](#), um neue Daten für den Fall zu übermitteln.



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

[www.nobelbiocare.com](http://www.nobelbiocare.com)

**In Australien vertrieben durch:**

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

Telefon: +61 1800 804 597

**In Neuseeland vertrieben durch:**

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

Telefon: +64 0800 441 657

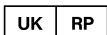
**In der Türkei vertrieben durch:**

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



**Import in die Schweiz/Vertreter für die Schweiz:**

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



**Verantwortlicher für das Vereinigte Königreich:**

Nobel Biocare UK Ltd.  
4 Longwalk Road  
Stockley Park  
Uxbridge UB11 1FE  
Vereinigtes Königreich



[ifu.dtxstudio.com/symbolglossary](http://ifu.dtxstudio.com/symbolglossary)  
[ifu.dtxstudio.com](http://ifu.dtxstudio.com)