



InSight[®] FD Mini-C-Bogen Bedienungsanleitung

MAN-04858-802 Revision 006

InSight[®] FD

Mini-C-Bogen

Bedienungsanleitung

Teilenummer: MAN-04858-802
Revision 006
Juli 2021

Achtung: Gemäß US-Bundesgesetz darf dieses Gerät nur durch einen Arzt oder auf dessen Anweisung vertrieben werden.

Kundendienst

Gebührenfrei in den USA: +1.800.321.4659

E-Mail: SkeletalHealth.Support@hologic.com

In Europa, Südamerika oder Asien wenden Sie sich an Ihren Händler oder das Vertriebsunternehmen vor Ort.

© 2019-2021 Hologic, Inc. Die Originalsprache dieses Handbuchs ist Englisch.

Hologic, Fluoroscanner, InSight, MegaView und die entsprechenden Logos sind Marken und/oder eingetragene Marken von Hologic, Inc. und/oder deren Tochtergesellschaften in den USA und/oder anderen Ländern. Alle anderen hier erwähnten Produkt- und Firmennamen sind Marken ihrer jeweiligen Inhaber.

Dieses Produkt ist u. U. durch eines oder mehrere US- oder ausländische Patente geschützt, wie auf www.Hologic.com/patent-information angegeben.

Inhalt

1 Gebrauchshinweise	1
2 Strahlenschutz	2
2.1 Allgemein	2
2.2 Strahlungsdosis und Strahlungsintensität	2
2.3 Röntgenabschirmung	3
3 Vorschriften für Röntengeräte	3
3.1 Nationale und lokale Vorschriften in den USA	3
3.2 IEC-Vorschriften	3
3.3 Kanadische Vorschriften	4
4 EMI	4
5 Zubehör	4
6 Kennzeichnungen des InSight FD-Systems	5
6.1 Typenschild des Systems.....	5
6.2 Röntgensystem-Warnschild	5
6.3 Stromschlag-Warnschild	6
6.4 Aufnahmefeld	6
7 Symbole	6
8 Sicherheitsrisiken	8
9 Systemkomponenten	15
10 Bedienelemente und Anzeigen	16
10.1 Bedienfeld für den Röntgenröhrenkopf.....	16
10.2 Bedienelemente auf der Tastatur	17
10.3 InSight 2-System – Funktionen der Fußschalter	19
10.3.1 Ein Röntgenbild aufnehmen	20
10.3.2 Ein MegaView-Bild anzeigen.....	20
10.3.3 Ein Bild markieren	20
10.3.4 Ein Bild speichern	20
10.3.5 Ein Bild drucken.....	20
11 Verwendung des Systems	21
11.1 Transportieren des Systems	21
11.2 Einstellen des C-Bogens.....	22
11.3 Sterile Abdeckung des C-Bogens	23
11.4 Hochfahren des Systems	24
11.5 Herunterfahren des Systems.....	25

12 Konfigurieren der Anwendung	26
12.1 Die Benutzeroberfläche für die Systemkonfiguration	26
12.2 System	26
12.3 DICOM-Sendeoptionen	30
12.3.1 DICOM-Druckoptionen	32
12.4 Worklist-Konfiguration	34
12.4.1 Benutzer	36
12.5 Physician Preferences (Arzt-Voreinstellungen)	38
12.6 Physician Preferences – Image Acquisition (Arzt-Voreinstellungen – Bilderfassung)	40
12.7 Physician Preferences – Image Processing (Arzt-Voreinstellungen – Bildbearbeitung)	43
12.8 Physician Preferences – Image Management (Arzt-Voreinstellungen – Bildverwaltung)	45
12.9 Die Seite „Administrative Settings Page“ (Administrative Einstellungen)	46
13 Verwendung der InSight FD-Anwendung	48
13.1 Hauptfenster	48
13.2 Bilderfassungssitzung	55
13.2.1 Das Fenster „Select or Enter Patient“ (Patient auswählen oder eingeben)	55
13.2.2 Der Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung)	57
13.2.3 Das Fenster „Select Reference Images“ (Referenzbilder auswählen)	64
13.3 Ansehen von Bildern	65
13.3.1 Das Fenster „Select Study for Review Window“ (Untersuchung für die Ansicht auswählen)	65
13.3.2 Bildschirm „Review“ (Ansicht)	68
13.3.3 Bildschirm „Enhanced Displayed Image“ (Optimiertes angezeigtes Bild)	71
13.4 Pflegen der Patientenuntersuchungsdatensätze	73
13.4.1 Das Fenster „Update Patient Study Information“ (Patienten-/ Untersuchungsinformation aktualisieren)	73
13.5 Export Images (Bilder exportieren)	75
13.5.1 Bildschirm „Export from Review Images“ (Aus der Funktion Bilder durchsehen exportieren)	75
13.5.2 Bildschirm „Export from Review Images“ (Von Bilder durchsehen exportieren)	77
13.6 Das Fenster „Bilder importieren“	81
13.7 Das Fenster „Delete Images“ (Bilder löschen)	84
13.8 Das Fenster „View DICOM Queue“ (DICOM-Warteschlange anzeigen)	87

- 14 Systemwartung.....88**
- 14.1 System Backup (Systemsicherung) 88
- 14.2 System Recover (Systemwiederherstellung) 88
- 14.3 Reinigung..... 89
 - 14.3.1 Empfohlene Desinfektionsmittel..... 89
- 14.4 Vorbeugende Wartung 89

Liste der Abbildungen

Figure 1 InSight FD mit Mini-C-Bogen.....	1
Figure 2 Typenschild des Systems.....	5
Figure 3 Röntgensystem-Warnhinweis	5
Figure 4 Stromschlag-Warnhinweis	6
Figure 5 Aufnahmeveld	6
Figure 6 Drahtloser Fußschalter	19
Figure 7 Transportpositionsknopf.....	21
Figure 8 Hintere Laufrollen.....	22
Figure 9 Einstellen des C-Bogens.....	23
Figure 10 Sterile Abdeckung des C-Bogens	24
Figure 11 Menü „System Configuration“ (Systemkonfiguration).....	26
Figure 12 System	27
Figure 13 DICOM-Sendeoptions.....	30
Figure 14 DICOM-Druckoptionen.....	32
Figure 15 Worklist-Konfiguration	34
Figure 16 Benutzer	36
Figure 17 Arzt-Voreinstellungen	38
Figure 18 Physician Preferences — Image Acquisition (Arzt-Voreinstellungen – Bilderfassung).....	40
Figure 19 Physician Preferences — Image Processing (Arzt-Voreinstellungen – Bildbearbeitung).....	43
Figure 20 Physician Preferences — Image Management (Arzt-Voreinstellungen – Bildverwaltung)	45
Figure 21 Hauptfenster	48
Figure 22 Aufklappmenü „Systemkonfiguration“	50
Figure 23 Menü „Systemkonfiguration“	50
Figure 24 Aufklappmenü „Extras“	52
Figure 25 Das Fenster „Select or Enter Patient Window“ (Patient auswählen oder eingeben)	55
Figure 26 Der Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung)	57
Figure 27 Menü „Image Effects“ (Bildeffekte).....	58
Figure 28 Menü „Configure Image Area“ (Bildfläche konfigurieren)	59

Figure 29 Bildschirm „Image Acquisition Screen“ (Bilderfassung), Schaltflächen	60
Figure 30 Das Fenster „Reference Images Window“ (Referenzbilder auswählen)	64
Figure 31 Untersuchung zur Ansicht	66
Figure 32 Bildschirm „Review Images“ (Bilder durchsehen).....	68
Figure 33 Patient Details (Patienteninformationen).....	71
Figure 34 VISTA Details (VISTA-Informationen)	71
Figure 35 Bildschirm „Enhanced Displayed Image“ (Optimiertes angezeigtes Bild)	72
Figure 36 Menü „Tools“ (Extras)	73
Figure 37 Bildschirm „Image Export from Review“ (Bildexport vom Durchsehen)	76
Figure 38 Export Images (Bilder exportieren).....	76
Figure 39 Export vom Menü „Tool“ (Extras).....	77
Figure 40 Bilder aus dem Werkzeugmenü exportieren	78
Figure 41 Menü „Tools“ (Extras)	81
Figure 42 Das Fenster „Import Images“ (Bilder importieren).....	81
Figure 43 Delete Images (Bilder löschen).....	84
Figure 44 Patient Selected (Patient ausgewählt).....	85
Figure 45 Image Selected for Deletion (Bild zum Löschen ausgewählt)	85
Figure 46 „View DICOM Queue“ (DICOM-Warteschlange anzeigen)	87

Liste der Tabellen

Tabelle 1 Symbole	6
Tabelle 2 Sicherheitsrisiken	8
Tabelle 3 Bedienfeld für den Röntgenröhrenkopf	16
Tabelle 4 Bedienelemente auf der Tastatur	17
Tabelle 5 Funktionen der Fußschalterpedale	19
Tabelle 6 Konditionierungsplan	25
Tabelle 7 Die Benutzeroberfläche für die Systemkonfiguration	26
Tabelle 8 Die Seite „System“	28
Tabelle 9 Die Seite „DICOM Send-Optionen“	30
Tabelle 10 Die Seite „DICOM Send-Optionen“, Schaltflächenfunktionen	31
Tabelle 11 Die Seite „DICOM Print-Optionen“, Bereichs-/Feldbeschreibungen	32
Tabelle 12 Die Seite „DICOM Print-Optionen“, Schaltflächenfunktionen	33
Tabelle 13 Worklist-Konfiguration, Bereichsbeschreibungen	34
Tabelle 14 „Worklist-Konfiguration“, Schaltflächenfunktionen	35
Tabelle 15 Die Seite „Users“ (Benutzer), Bereichs-/Feldbeschreibungen	37
Tabelle 16 Die Seite „Users“ (Benutzer), Schaltflächenfunktionen	37
Tabelle 17 Die Seite „Physician Preferences“ (Arzt-Voreinstellungen), Bereichs-/ Feldbeschreibungen	38
Tabelle 18 Die Seite „Physician Preferences“ (Arzt-Voreinstellungen), Schaltflächenfunktionen	39
Tabelle 19 „Physician Preferences“ (Arzt-Voreinstellungen) – Registerkarte „Image Acquisition“ (Bilderfassung), Bereichs-/Feldbeschreibungen	41
Tabelle 20 „Physician Preferences“ (Arzt-Voreinstellungen) – Registerkarte „Image Processing“ (Bildverarbeitung), Bereichs-/Feldbeschreibungen	44
Tabelle 21 „Physician Preferences“ (Arzt-Voreinstellungen) – Registerkarte „Image Management“ (Bildverwaltung), Bereichs-/Feldbeschreibungen	46
Tabelle 22 Die Seite „Administrative Settings“ (Administrative Einstellungen), Bereichsbeschreibungen	46
Tabelle 23 Die Seite „Administrative Settings“ (Administrative Einstellungen), Schaltflächenfunktionen	47
Tabelle 24 Optionen des Hauptfensters	48
Tabelle 25 Menü „Systemkonfiguration“	51

Tabelle 26 Menü „Tools“ (Extras)	52
Tabelle 27 Das Fenster „Select or Enter Patient“ (Patient auswählen oder eingeben), Bereichs-/Feldbeschreibungen	56
Tabelle 28 Das Fenster „Select or Enter Patient Window“ (Patient auswählen oder eingeben), Schaltflächenfunktionen	56
Tabelle 29 Der Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung)	57
Tabelle 30 Menü „Image Effects“ (Bildeffekte)	58
Tabelle 31 Menü „Configure Image Area“ (Bildfläche konfigurieren)	59
Tabelle 32 Bildschirm „Image Acquisition Screen“ (Bilderfassung), Schaltflächenfunktionen	60
Tabelle 33 Werkzeugsatz	62
Tabelle 34 Das Fenster „Reference Images Window“ (Referenzbilder auswählen), Bereichsbeschreibungen	64
Tabelle 35 Das Fenster „Select Reference Images“ (Referenzbilder auswählen), Schaltflächenfunktionen	65
Tabelle 36 Das Fenster „Select Study for Review Window“ (Untersuchung für die Ansicht auswählen), Bereichs-/Feldbeschreibungen	66
Tabelle 37 Das Fenster „Select Study for Review“ (Untersuchung für die Ansicht auswählen), Schaltflächenfunktionen	67
Tabelle 38 Bildschirm „Review“ (Ansicht), Schaltflächenfunktionen	68
Tabelle 39 Bildschirm „Detailed Image Viewing“ (Detaillierte Bildansicht), Schaltflächenfunktionen	72
Tabelle 40 Das Fenster „Update Patient/Study Information“ (Patienten-/ Untersuchungsinformation aktualisieren), Bereichsbeschreibungen	73
Tabelle 41 Das Fenster „Update Patient/Study Information“ (Patienten-/ Untersuchungsinformation aktualisieren), Schaltflächenfunktionen	74
Tabelle 42 Das Fenster „Exportieren“, Bereichsbeschreibungen	78
Tabelle 43 Das Fenster „Export“ (Exportieren), Schaltflächenfunktionen	80
Tabelle 44 Das Fenster „Importieren“, Bereichsbeschreibungen	82
Tabelle 45 Das Fenster „Import“ (Importieren), Schaltflächenfunktionen	82
Tabelle 46 Das Fenster „Delete Images“ (Bilder löschen), Bereichsbeschreibungen	86
Tabelle 47 Das Fenster „Delete Images“ (Bilder löschen), Schaltflächenfunktionen	86
Tabelle 48 Das Fenster „Queue Window“ (Warteschlange), Bereichsbeschreibung und Schaltflächenfunktionen	87
Tabelle 49 Empfohlene Reinigungstücher	89
Tabelle 50 Empfohlene Chemikalien	89

1 Gebrauchshinweise

Das InSight™ FD-System ist ein fluoroskopisches Bildgebungssystem mit Mini-C-Bogen, mit dem Ärzte eine allgemeine fluoroskopische Aufnahme eines Patienten erstellen können und das unter anderem für die orthopädische Chirurgie und Fußorthopädie, für kritische und Notfallbehandlungen sowie für einfache anatomische Aufnahmen verwendet werden kann.

Figure 1 InSight FD mit Mini-C-Bogen



2 Strahlenschutz

Eine falsche Vorgehensweise bei Röntgenaufnahmen oder die Nichteinhaltung der Empfehlungen zum Strahlenschutz und zum Dosierungsfaktor können zu einer erhöhten Strahlenbelastung führen. Es obliegt dem Anwender, alle Sicherheitsverfahren sowie alle nationalen, lokalen und Bundesvorschriften einzuhalten und die Strahlenbelastung gemäß ALARA-Grundsatz so niedrig wie möglich zu halten.

Hologic empfiehlt allen Bedienern des Geräts, ein Röntgendosimeter zu tragen. In der Regel handelt es sich dabei um ein Filmdosimeter oder ein TLD-Dosimeter (Thermolumineszenzdosimeter), das alle Strahlungsdosen über einen bestimmten Zeitraum erfasst. Ärzte sollten ein Ringdosimeter tragen, um auch die Strahlenbelastung der Hände zu kontrollieren.

2.1 Allgemein

Ein fluoroskopisches Gerät gibt kontinuierlich einen Röntgenstrahl aus, um ein Objekt in Echtzeit zu beobachten.

Die Primärstrahlung wird in dem Bereich zwischen der Röntgenquelle und dem Röntgenbildschirm abgestrahlt. Der Bediener sollte niemals seine Hände in den Röntgenstrahl halten.

Die Sekundärstrahlung oder Röntgenstreustrahlung wird durch Röntgenstrahlen verursacht, die nicht vollständig das in den Primärstrahl platzierte Objekt durchdringen. Die Röntgenstreustrahlung hat eine deutlich niedrigere Energie als der Primärstrahl und wird von anderen Gegenständen im Nachbargbereich absorbiert. Die Menge der Röntgenstreustrahlung richtet sich nach der verwendeten Leistungsstufe, nach der Dichte und dem Abstand des Körperteils, auf das der Strahl gerichtet wird, sowie nach der Länge der Bestrahlungszeit.

2.2 Strahlungsdosis und Strahlungsintensität

Die Strahlung pro Kilogramm Körpergewicht des Patienten wird als *Strahlungsdosis* bezeichnet. Als *Strahlungsintensität* wird die Dosis pro Zeiteinheit bezeichnet.

Der Abstand zur Röntgenquelle verringert die Strahlungsdosis für Bediener und Patient. Beispielsweise ist die maximale Dosis am Bildempfänger 2,6 mGy/min und am Ausgang des Röntgeneräts beträgt sie das 17-fache, nämlich 45 mGy/min. Dieser höhere Wert wird als maximale *Eingangsbestrahlungsrate* (EER) bezeichnet.

Die Streustrahlung reduziert sich mit dem Quadrat des Abstands, genauso wie oben für die Röntgenstrahlen des Primärstrahls angegeben. Da die Strahlungsintensität jedoch deutlich niedriger ist, wird die Streustrahlung in der Regel in mR/Stunde gemessen (1 mR = 0,01 mGy).

Die Dosierungs- und Streudaten für das InSight FD-System sind auf Anfrage bei Hologic erhältlich.

2.3 Röntgenabschirmung

Die Streustrahlung des InSight FD-Systems ist im Vergleich zu vielen anderen Röntgengeräten niedrig und das Tragen von Bleischürzen und/oder Handschuhen zum Schutz vor der Strahlung ist in den für die Einrichtung geltenden Vorschriften geregelt. In viele Staaten, Provinzen, Ländern und einzelnen Einrichtungen kann es außerdem vorgeschrieben sein, dass Personen, die sich im selben Raum mit einem fluoroskopischen Gerät befinden, Bleischürzen tragen. Die strikte Einhaltung der sicheren Betriebsbedingungen und möglichst kurze Röntgenzeiten sind der Schlüssel zur Reduktion der Strahlungsdosis für den Benutzer.

3 Vorschriften für Röntgengeräte

3.1 Nationale und lokale Vorschriften in den USA

InSight FD-Bildgebungssysteme mit Mini-C-Bogen entsprechen der US-Vorschrift 21 CFR 1020.32 (Code of Federal Regulations) „Performance Standards for Ionizing Radiation Emitting Products: Fluoroscopic Equipment.“ (Leistungsstandards für Produkte mit ionisierender Strahlungsenergie: fluoroskopisches Gerät.) Es können jedoch zusätzliche Vorschriften der einzelnen Bundesstaaten zu Röntgengeräten gelten. Dazu kann zum Beispiel gehören, dass die Regulierungsbehörde Ihres Bundesstaats über die Installation informiert und/oder der Bediener geschult und zertifiziert werden muss.

Es liegt in der Verantwortung des Benutzers, sich an die zutreffende Strahlenschutzbehörde des Bundesstaates zu wenden, um zu prüfen, ob die Installation den Vorschriften des Bundesstaates zur Installation und Verwendung von Röntgengeräten entspricht.

Das InSight FD-Bildgebungssystem mit Mini-C-Bogen entspricht der Vorschrift 21 CFR, Unterkapitel J.

Das InSight FD-Bildgebungssystem mit Mini-C-Bogen ist für spezielle chirurgische Anwendungen vorgesehen, die nach den in 21 CFR 1020.32 (g) angegebenen Abständen zwischen Röntgenquelle und Haut nicht zulässig, jedoch nach 21 CFR 1020.32 (g) (2) zulässig sind. Der Abstand zwischen Röntgenquelle und Haut beträgt mindestens 10 cm.

3.2 IEC-Vorschriften

InSight FD-Bildgebungssysteme mit Mini-C-Bogen entsprechen den Vorschriften IEC 60601-1. Die InSight FD-Bildgebungssysteme mit Mini-C-Bogen werden nach dieser Spezifizierung als Geräte der Klasse 1, Typ B klassifiziert.

Die InSight FD-Bildgebungssysteme mit Mini-C-Bogen entsprechen den folgenden IEC-Normen:

IEC/EN 60601-1	IEC/EN 60601-1-3	IEC/EN 60601-2-28
IEC/EN 60601-1-2	IEC/EN 60825-1	IEC/EN 60601-2-54

3.3 Kanadische Vorschriften

Die InSight FD-Systeme mit Mini-C-Bogen erfüllen die Vorschrift CSA C22.2 Nr. 601.1.

4 EMI

Das Gerät ist für elektromagnetische Umgebungen entsprechend IEC 60601-1-2 ausgelegt und kann problemlos in einer Umgebung mit anderen Geräten betrieben werden, die dieser Norm entsprechen. Wenn ein elektromagnetisch inkompatibles Gerät in der Nähe des InSight FD-Systems mit Mini-C-Bogen aufgestellt wird, kann dies zu einer Fehlfunktion des InSight FD-Systems mit Mini-C-Bogen oder des nicht kompatiblen Geräts oder zu sonstigem abweichenden Verhalten führen. Wenden Sie sich an den entsprechenden Kundendiensttechniker.

5 Zubehör

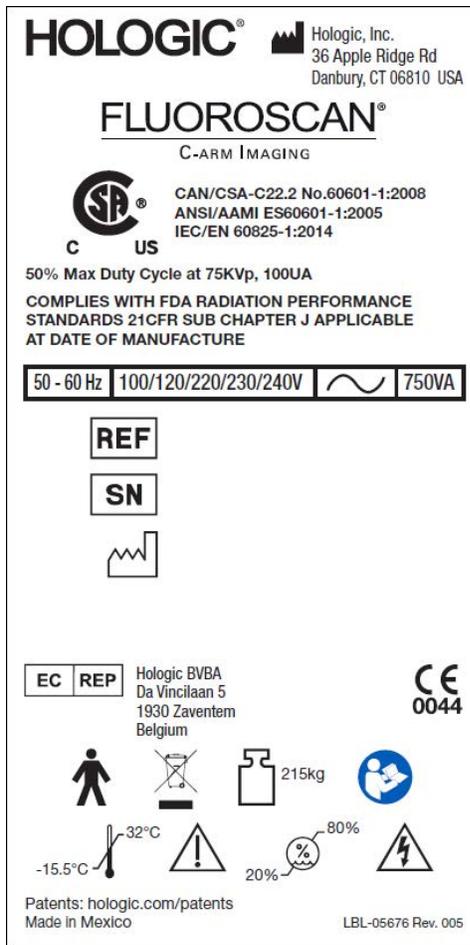
Das Gerät wird zusammen mit der Hardware und Software ausgeliefert, die für einen sicheren und zuverlässigen Betrieb notwendig sind. Zusätzliches Zubehör kann für optionale Verfahren verwendet werden. Verwenden Sie mit diesem Gerät ausschließlich von Hologic genehmigtes Zubehör.

6 Kennzeichnungen des InSight FD-Systems

6.1 Typenschild des Systems

Das Typenschild des Systems befindet sich auf der Rückseite des Gehäuses.

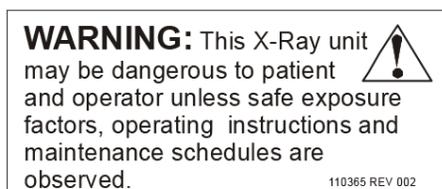
Figure 2 Typenschild des Systems



6.2 Röntgensystem-Warnschild

Das Röntgensystem-Warnschild befindet sich an der Vorderseite des Gehäuses unter dem Ein/Standby-Schalter des Computers.

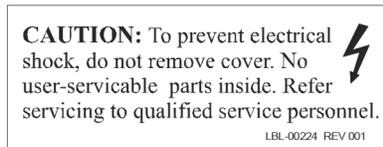
Figure 3 Röntgensystem-Warnhinweis



6.3 Stromschlag-Warnschild

Das Stromschlag-Warnschild befindet sich in der Nähe der Befestigungsmittel für Abdeckungen von Hochspannungskomponenten.

Figure 4 Stromschlag-Warnhinweis



6.4 Aufnahmefeld

Das Aufnahmefeld wird durch erhöhte Rechtecke an der Unterseite der Hochspannungsstromversorgung dargestellt. Wenn sich der Auswahlhebel für das Aufnahmefeld beim großen Rechteck befindet, wird das gesamte Aufnahmefeld ausgewählt. Wenn sich der Auswahlhebel für das Aufnahmefeld beim kleinen Rechteck befindet, wird ein begrenztes Aufnahmefeld ausgewählt.

Figure 5 Aufnahmefeld



7 Symbole

Tabelle 1 Symbole

	Gerät mit CSA-Zulassung		Gerät mit CE-Kennzeichen
	Gefährliche Spannung		Achtung – Warn- und Sicherheitshinweise beachten!
	Gerät vom Typ B		Röntgenfilterung
	Träge Sicherung		Schutzerdung

Tabelle 1 Symbole (Fortsetzung)

 Functional Ground	Funktionserdung	 quipotential Gro	Potenzialerdung
	USB-Anschluss		Gerät empfindlich gegen elektrostatische Aufladung
	WEEE – Elektrogerät/ elektronisches Gerät ordnungsgemäß entsorgen		Computerschalter Ein/Standby
	Hinterräder in alle Richtungen frei beweglich		Hinterräder können sich nur vorwärts und rückwärts bewegen
	Hinterräder blockiert		Herstellernamen und Anschrift
	Herstellungsdatum		Name und Anschrift der befugten Vertretungen
	Einschalter für Laser		Einschalter für Röntgen
	Speichern		Drucken
	kV/mA erhöhen oder verringern		Bild drehen
	Durch die Einstellungen für die Rauschunterdrückung schalten		Seriennummer
	Teilenummer		Netzspannung

8 Sicherheitsrisiken

Die folgende Tabelle listet mehrere Sicherheitsrisiken auf. Jedes Risiko wird mit der entsprechenden Ursache und der passenden Gegenmaßnahme aufgeführt.

Tabelle 2 Sicherheitsrisiken

Sicherheitsrisiko	Ursache	Gegenmaßnahme
Strahlenschutz	 <p><i>Das Gerät gibt ionisierende Strahlungsenergie ab und kann für Patienten und Bediener gefährlich werden, wenn die Sicherheits- und Bedienungsanweisungen in diesem Handbuch nicht beachtet werden.</i></p>	<p>Obwohl bei der Bedienung des Geräts nur eine geringe Streustrahlung entstehen kann, werden Röntgenschutzkleidung und die Einhaltung der Strahlenschutzvorschriften bei der Bedienung des Geräts empfohlen.</p> <p>Die Bediener sollten es vermeiden, die Hand oder andere Körperteile in den Röntgenstrahl zu halten. Halten Sie den CMOS-Detektor bei Röntgenaufnahmen nahe an den aufzunehmenden Körperbereich, um die beste Bildqualität zu erreichen und die Röntgenbelastung zu verringern.</p> <p>Ein Alarm ertönt nach jeweils fünf Minuten kumulierter Strahlungszeit.</p>

Tabelle 2 Sicherheitsrisiken (Fortsetzung)

Sicherheitsrisiko	Ursache	Gegenmaßnahme
Elektrische Sicherheit	 <p><i>Elektrische Stromkreise im System können zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen. Das Gerät wird mit hohen Spannungen betrieben. Hohe Spannungen treten an folgenden Stellen auf: Röntgenröhre: 75.000 Volt.</i></p>	<p>Sicherheitsabdeckungen für dieses Gerät sollen die Gefahren durch Stromkreise und hohe Spannungen verringern. Nehmen Sie diese Abdeckungen niemals ab und bedienen Sie das Gerät nie ohne Abdeckungen. Fehlt eine Abdeckung, lassen Sie das Gerät zuerst reparieren, bevor Sie es erneut verwenden.</p> <p> <i>Sie können das Gerät nur vom Netz trennen, indem Sie das Stromkabel aus der Steckdose ziehen.</i></p>
Kippgefahr	<p>Wird der CMOS-Detektor des C-Bogens zu stark belastet, kann das System kippen. Die maximale mögliche Belastung des CMOS-Detektors ist je nach Position des flexiblen Bogens, des C-Bogens und in Abhängigkeit von anderen Faktoren sehr unterschiedlich. Die Gefahr ist am größten, wenn der flexible Bogen ausgefahren ist und nach ganz rechts oder links vom System bewegt wurde.</p>	<p>Wird der CMOS-Detektor des C-Bogens belastet, muss darauf geachtet werden, dass das Gerät nicht instabil wird.</p> <p> <i>Legen Sie nicht das gesamte Gewicht der unteren Extremitäten direkt auf den CMOS-Detektor.</i></p>
Verlust der Bildgebungsfunktion	<p>Beschädigung des Detektors durch chirurgische Instrumente (d. h., Bohrer kommen mit der Detektoroberfläche in Kontakt)</p>	<p> Verwenden Sie den CMOS-Detektor des C-Bogens nicht als Arbeitsfläche.</p>

Tabelle 2 Sicherheitsrisiken (Fortsetzung)

Sicherheitsrisiko	Ursache	Gegenmaßnahme
<p>Unerlaubte Änderungen an der Röntgenröhre</p>	<p> <i>Nehmen Sie niemals das Gehäuse der Röntgenröhre ab und führen Sie nie Änderungen an der Röntgenröhre durch.</i></p> <p>Wenn das Produkt das Werk verlässt und am Standort installiert wird, erfüllen die Röntgenquelle und das Gerät die Anforderungen der Vorschrift 21 CFR 1020.30-32. Jede unerlaubte Änderung des Systems kann zum Tod, zu Verletzungen oder teuren Schäden am Gerät führen und den Servicevertrag aufheben.</p>	<p>Führen Sie keine Änderungen an der Röntgenröhre durch. Wenden Sie sich an einen Hologic-Vertreter, um die Röntgenröhre zu ersetzen.</p>
<p>Elektrobrand</p>	<p>Brand aus einer beliebigen Quelle.</p>	<p>Schalten Sie bei einem Brand das Gerät aus und ziehen Sie das Stromkabel aus der Steckdose, sofern Sie dadurch Ihre Sicherheit nicht gefährden. Berühren Sie ein brennendes System nicht. Verlassen Sie den Bereich. Verwenden Sie ausschließlich Feuerlöscher, die für Elektrobrände geeignet sind.</p>

Tabelle 2 Sicherheitsrisiken (Fortsetzung)

Sicherheitsrisiko	Ursache	Gegenmaßnahme
Explosionsgefahr	Das Gerät ist nicht für den Gebrauch in explosiven Umgebungen (z. B. in Anwesenheit von entflammbar Anästhetikagemischen mit Luft, Sauerstoff oder Stickstoffoxid) geeignet.	Ergreifen Sie beim Auftreten abnormaler Bedingungen, z. B. wenn sich der Raum mit entflammbar Gas füllt, geeignete Maßnahmen, damit das Gas nicht mit dem Gerät in Kontakt kommt. Befolgen Sie folgende Hinweise: <ul style="list-style-type: none"> • Das Gerät nicht ein- oder ausschalten oder den Stecker aus der Steckdose (Wechselstrom) ziehen. • Keine anderen Elektrogeräte betreiben. • Den Bereich sofort evakuieren und gut lüften. • Möglichst keine automatischen Türen oder Fenster (mit Elektroantrieb) betätigen. • Sobald wie möglich die örtliche Feuerwehr kontaktieren.
Fußschaltersicherheit	Der Fußschalter kann durch herunterfallende Objekte, durch Überrollen durch die Räder des Systems oder beim Herunterfallen beschädigt werden.	Denken Sie während der Bedienung und während des Transports immer an den Fußschalter, um eine Beschädigung zu vermeiden.

Tabelle 2 Sicherheitsrisiken (Fortsetzung)

Sicherheitsrisiko	Ursache	Gegenmaßnahme
<p>Gefahr eines Zusammenstoßes</p>	<p>Wenn das Gerät nicht richtig transportiert oder die Radbremsten nicht richtig verwendet werden, könnte das Gerät selbständig wegrollen.</p> <p>Wenn der flexible Bogen beim Transport nicht verriegelt ist, könnte der C-Bogen hin- und herschwingen und Patienten oder medizinisches Personal verletzen.</p>	<p> <i>Gehen Sie beim Transport des Geräts auf einer Schräge vorsichtig vor.</i></p> <p>Schieben Sie das Gerät nicht auf einem Gefälle von mehr als 10 Grad.</p> <p>Eine Person kann das Gerät auf ebenem Boden leicht schieben. Verriegeln Sie immer die Räder, bevor Sie das Gerät verwenden. Lassen Sie das Gerät auf einem Gefälle von mehr als 5 Grad nie unbeaufsichtigt stehen. Verriegeln Sie nach einem Positionswechsel des C-Bogens immer den flexiblen Bogen.</p>

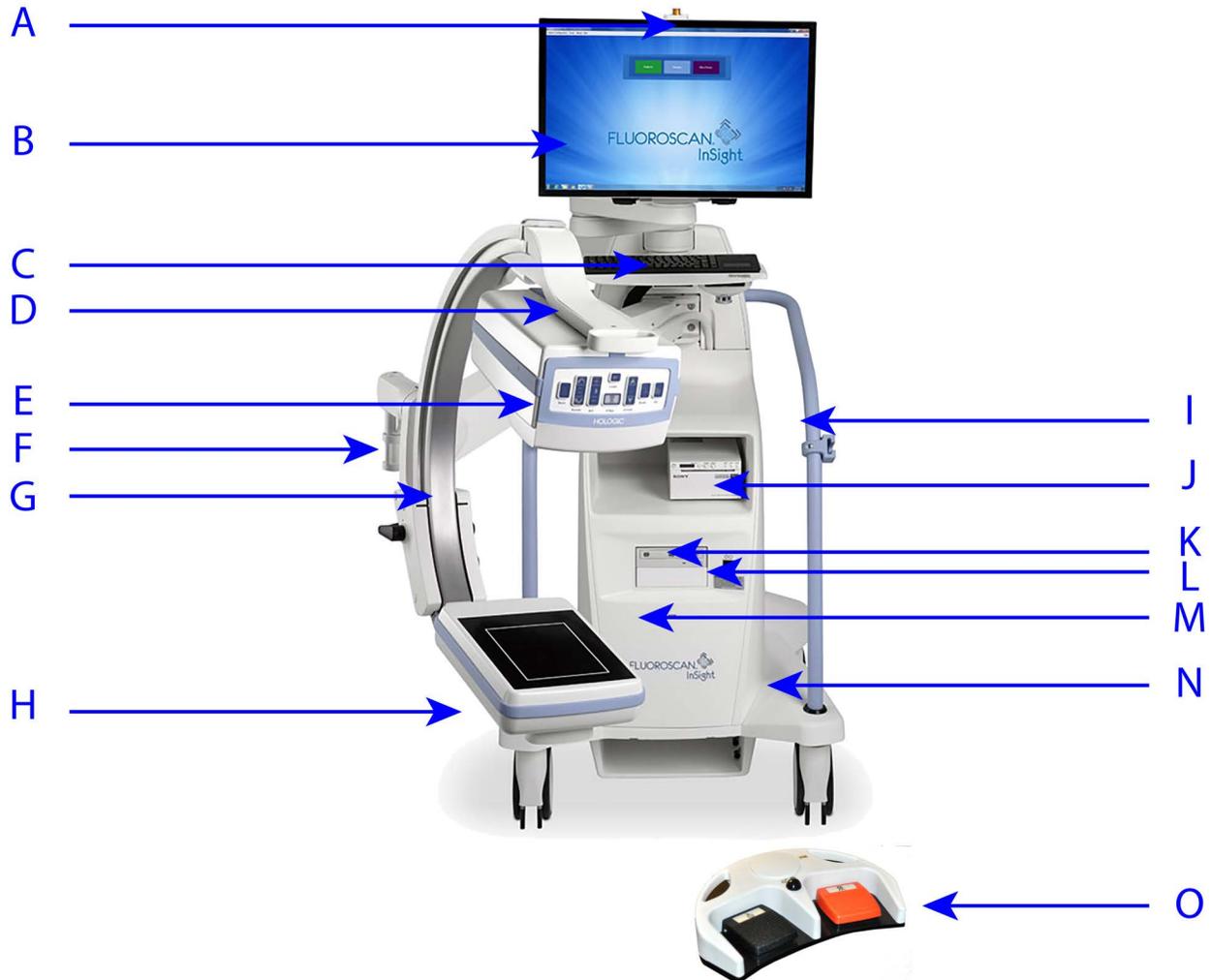
Tabelle 2 Sicherheitsrisiken (Fortsetzung)

Sicherheitsrisiko	Ursache	Gegenmaßnahme
Sicherheit bei der Reinigung	Fast jede in ein elektrisches Gerät verschüttete Flüssigkeit wird automatisch zum elektrischer Leiter.	Das System ist nicht wasserdicht. Falls Flüssigkeit auf dem System verschüttet wurde, schalten Sie das System umgehend aus. Schalten Sie das Gerät nicht an, bevor die Flüssigkeit vollständig getrocknet ist. Sprühen oder spritzen Sie keine Reinigungslösung auf das Gerät. Reinigen Sie die Außenflächen der InSight FD-Konsole, des flexiblen Bogens und des C-Bogens mit einem weichen Tuch oder einem fusselfreien Einwegtuch, das mit Wasser, Isopropanol oder Methanol angefeuchtet wurde. Wischen Sie die Flächen ab, ohne zu scheuern. Weitere Einzelheiten zu Desinfektionsmitteln finden Sie unter Abschnitt 14.3.1 Empfohlene Desinfektionsmittel auf Seite 89.
Gerätesicherheit	 <p>Falls nicht genehmigte Geräte mit dem Gerät verbunden werden, kann es zu Verletzungen kommen.</p> <p>Bestimmte Geräte wurden für die Verwendung mit dem InSight FD-System getestet, verwenden Sie ausschließlich diese kompatiblen Geräte.</p>	<p>Verbinden Sie kein Gerät mit dem System, das nicht in diesem Handbuch beschrieben wird.</p> <p>Intern verbundene Geräte sollten nur von Personen installiert werden, die für die Wartung des Systems geschult sind.</p>

Tabelle 2 Sicherheitsrisiken (Fortsetzung)

Sicherheitsrisiko	Ursache	Gegenmaßnahme
Elektrochirurgisches Gerät	Das System ist vor elektrischen Entladungen geschützt. Es besteht dennoch die Möglichkeit, dass ein elektrochirurgisches Gerät, das direkt über das System entladen wird, negative Folgen für den Systembetrieb hat. Außerdem schützt die Abschirmung nicht immer das System vor der Energiemenge, die bei einem Funkenüberschlag freigesetzt wird.	Falls eine starke elektrochirurgische Überspannung zu Fehlfunktionen des Systems führt: Schalten Sie das System aus. Warten Sie fünf Sekunden. Schalten Sie das System ein. Wenn das Problem weiterhin besteht, nachdem Sie das System zweimal zurückgesetzt haben, wenden Sie sich an den Kundendienst.

9 Systemkomponenten



A	LED für Röntgenstrahlung EIN	I	C-Bogen-Halterung
B	Touchscreenmonitor	J	Bilddruckerregal
C	Tastatur mit integriertem Zeigegerät	K	CD/DVD-RW-Recorder
D	Röntgenröhrenkopf	L	Computerschalter Ein/Standby
E	Kollimatorschalter	M	USB-Port (hinter dem CMOS-Detektor)
F	Flexibler Bogen	N	Fußschalter-Staufach
G	C-Bogen	O	Drahtloser Fußschalter
H	CMOS-Detektor		

10 Bedienelemente und Anzeigen

10.1 Bedienfeld für den Röntgenröhrenkopf

Tabelle 3 Bedienfeld für den Röntgenröhrenkopf

Symbol	Kennzeichnung	Funktion
	Speichern	Speichert ausgewählte Bilder oder die Filmschleife im Patientendatensatz. Wenn die Anzahl der gespeicherten Bilder oder der Minuten der Filmschleife den Speicherplatz übersteigt, wird eine Meldung angezeigt.
	Drehen	Dreht das Bild um 10° im Uhrzeigersinn oder entgegen dem Uhrzeigersinn.
	H/K	Ermöglicht die Einstellung der Bildhelligkeit und des Kontrasts.
	Röntgenstrahlung	Erfasst eine Röntgenbestrahlung. Drücken Sie zum Auslösen der Röntgenstrahlung den Schalter einmal. Eine gelbe LED an der Oberseite des Monitors zeigt, dass Röntgenstrahlen abgegeben werden.
	Laser	Schaltet den Positionslaser ein.
	Rauschunterdrückung	Schaltet durch die Einstellungen für die Rauschunterdrückung bei der Bilderfassung.

Tabelle 3 Bedienfeld für den Röntgenröhrenkopf (Fortsetzung)

Symbol	Kennzeichnung	Funktion
	kV/mA	Erhöht oder verringert technische Faktoren in Abhängigkeit von der ausgewählten Betriebsart (Tabelle 13 Worklist-Konfiguration , Bereichsbeschreibungen auf Seite 34).  Wenn Sie die Tasten für höhere und niedrigere Leistung gleichzeitig drücken, schaltet das System wieder in den automatischen Leistungsmodus.
	Mode (Modus)	Auswahl des Erfassungsmodus durchläuft folgende Modi: Continuous (Kontinuierlich) – Zeigt kontinuierliche Bilder bei Röntgenaufnahmen an. Snapshot – Erfasst ein Bild bei den Röntgenaufnahmen und zeigt dieses an. Cine Record (Cine-Datensatz) – Fasst alle erfassten Bilder in einer Cine-Schleife zusammen. Der Modus „Continuous“ (Kontinuierlich) und/oder „Snapshot“ kann deaktiviert werden (Abschnitt 12.5 Physician Preferences (Arzt-Voreinstellungen) auf Seite 38).

10.2 Bedienelemente auf der Tastatur

Tabelle 4 Bedienelemente auf der Tastatur

Symbol	Funktionstaste	Funktion
	F1	Zeigt das Hilfefenster an.
	F2	Zeigt das Fenster „Patient Information“ (Patienteninformationen) in der Bilderfassungssitzung an. Zeigt das Fenster „Select Study for Review“ (Untersuchung für die Ansicht auswählen) in der Ansichtssitzung an.
	F3	Spiegelt das Bild horizontal.
	F4	Dreht das Bild um 10° im Uhrzeigersinn.
	Umschalt-F4	Dreht das Bild um 10° entgegen dem Uhrzeigersinn.

Tabelle 4 Bedienelemente auf der Tastatur (Fortsetzung)

Symbol	Funktionstaste	Funktion
	F5	Verringert kV/mA, wenn Simultanbetrieb eingestellt ist, oder verringert kV, wenn kein Simultanbetrieb eingestellt ist. Beim Drücken dieser Taste schaltet sich das System in den manuellen Modus.
	Umschalt-F5	Verringert mA, wenn Simultanbetrieb ausgeschaltet ist. Beim Drücken dieser Taste schaltet sich das System in den manuellen Modus.
	F6	Erhöht kV/mA, wenn Simultanbetrieb aktiviert ist, oder erhöht kV, wenn kein Simultanbetrieb aktiviert ist. Beim Drücken dieser Taste schaltet sich das System in den manuellen Modus.
	Umschalt-F6	Erhöht mA, wenn Simultanbetrieb deaktiviert ist. Beim Drücken dieser Taste schaltet sich das System in den manuellen Modus.
	F7	Setzt den Alarmzeitgeber für das Gerät zurück.
	F8	Speichert das aktuelle Bild in dem Patientendatensatz.
	F9	Druckt das aktuelle Bild auf dem lokalen Drucker.
	F10	Schaltet die Wiedergabe einer aufgezeichneten Filmschleife ein oder aus.
	F11	Stellt die Arzt-Voreinstellungen wieder her.
	Umschalt-F11	Das System kehrt zurück in den automatischen Leistungsmodus.
	F12	Schaltet durch die Einstellungen für die Rauschunterdrückung bei der Bilderfassung.

10.3 InSight 2-System – Funktionen der Fußschalter

Der Fußschalter kann für einen schnellen Zugriff auf Software-Funktionen verwendet werden.

Figure 6 Drahtloser Fußschalter



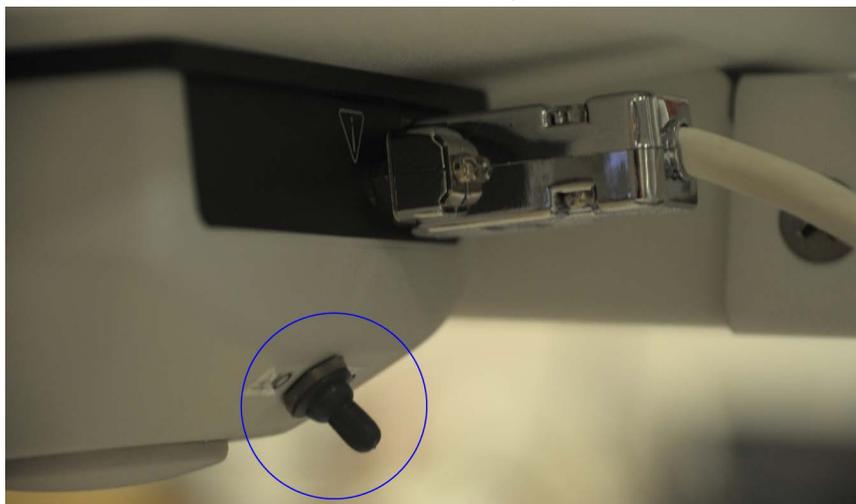
Tabelle 5 Funktionen der Fußschalterpedale

	Symbol	Pedal	Funktion
A		Speichern / Markieren	Bilder speichern oder markieren
B		MegaView™ Bild und/oder Drucken	<ul style="list-style-type: none"> • Im Durchführen-Modus können Sie zwischen der Standardansicht und der Vollbildansicht (MegaView™ Image) hin- und herschalten • Bilder drucken
C		Röntgenstrahlung	Röntgenbild aufnehmen



Hinweis *Der Empfänger muss auf **ON** (EIN) geschaltet sein, um die Fußschalterfunktionen verwenden zu können.*
Bestimmte Fußschalterfunktionen müssen in den Optionen im Fenster „Physician’s Preferences“ (Voreinstellungen des Arztes) aktiviert sein:

- *Tag References from Footswitch (Referenzen vom Fußschalter markieren)*
- *Toggle Full Screen View from Print Footswitch (Vom Fußschalter Drucken zur Vollbildansicht schalten)*



10.3.1 Ein Röntgenbild aufnehmen

1. Um ein Bild aufzunehmen, drücken Sie das Pedal **Röntgenbild (C)**.
2. Drücken Sie es erneut, um nachfolgende Bilder aufzunehmen.

10.3.2 Ein MegaView-Bild anzeigen

Betätigen Sie im Durchführen-Modus kurz **MegaView Bild und/oder Drucken (B)**, um zwischen **Standard-** und **Vollbildansicht** hin- und herzuschalten.

10.3.3 Ein Bild markieren

Betätigen Sie zur Markierung eines aufgenommenen Bildes als Referenzbild einmal kurz **Speichern** oder **Markieren (A)**.

10.3.4 Ein Bild speichern

1. Betätigen Sie zum Speichern des Bildes und zum Verwerfen einer Referenzmarkierung ein zweites Mal kurz **Speichern** oder **Markieren (A)**.
2. Betätigen Sie zum Speichern des Bildes und zu seiner Markierung als Referenz ein drittes Mal kurz **Speichern** oder **Markieren (A)**.

10.3.5 Ein Bild drucken

Halten Sie zum Drucken eines Bildes **MegaView Bild und/oder Drucken (B)** gedrückt.

11 Verwendung des Systems



Hinweis Die Bediener des InSight FD-Geräts sollten das Kapitel „Strahlenschutz“ durchlesen, bevor sie das System in Betrieb nehmen.

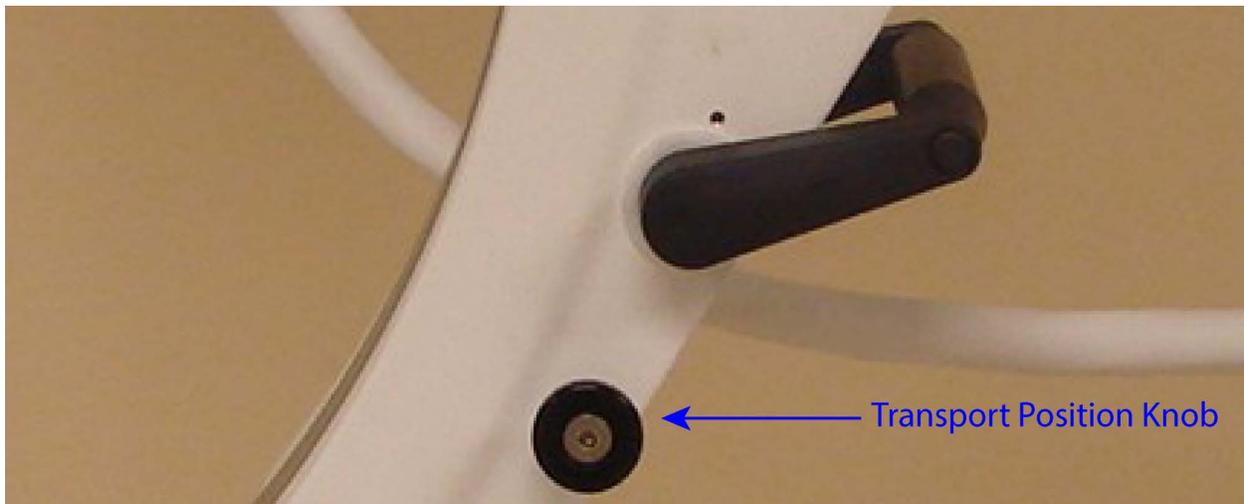
11.1 Transportieren des Systems



Warnung: *Beim Transportieren des Systems müssen sich der flexible Bogen und der C-Bogen in der gesicherten Transportposition befinden, um ein Umkippen zu vermeiden.*

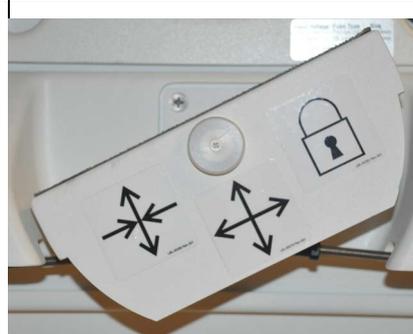
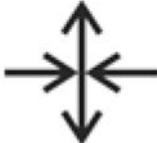
1. Das System muss ausgeschaltet sein.
(Siehe [Abschnitt 11.5 Herunterfahren des Systems](#) auf Seite 25.)
2. Ziehen Sie das Netzkabel und wickeln Sie es um die Kabelhalterungen an der Rückseite des Gehäuses.
3. Legen Sie den Fußschalter in das Staufach für den Fußschalter.
4. Klappen Sie den Monitor nach vorn herunter.
5. Bringen Sie den flexiblen Bogen und den C-Bogen mit dem Transportpositionsknopf an der Seite des C-Bogen-Gehäuses in die Verriegelungsposition ([Abbildung 7](#)).

Figure 7 Transportpositionsknopf



6. Verriegeln Sie die hinteren Laufrollen, damit sich das System nicht bewegen kann. Der Drehwinkel der hinteren Laufrollen kann blockiert werden, sodass eine seitliche Bewegung des Systems nicht möglich ist, oder entsperrt werden, wenn das System seitlich bewegt werden muss.

Figure 8 Hintere Laufrollen

		
Hinterräder blockiert	Hinterräder können sich nur vorwärts und rückwärts bewegen	Hinterräder in alle Richtungen frei beweglich
		

11.2 Einstellen des C-Bogens

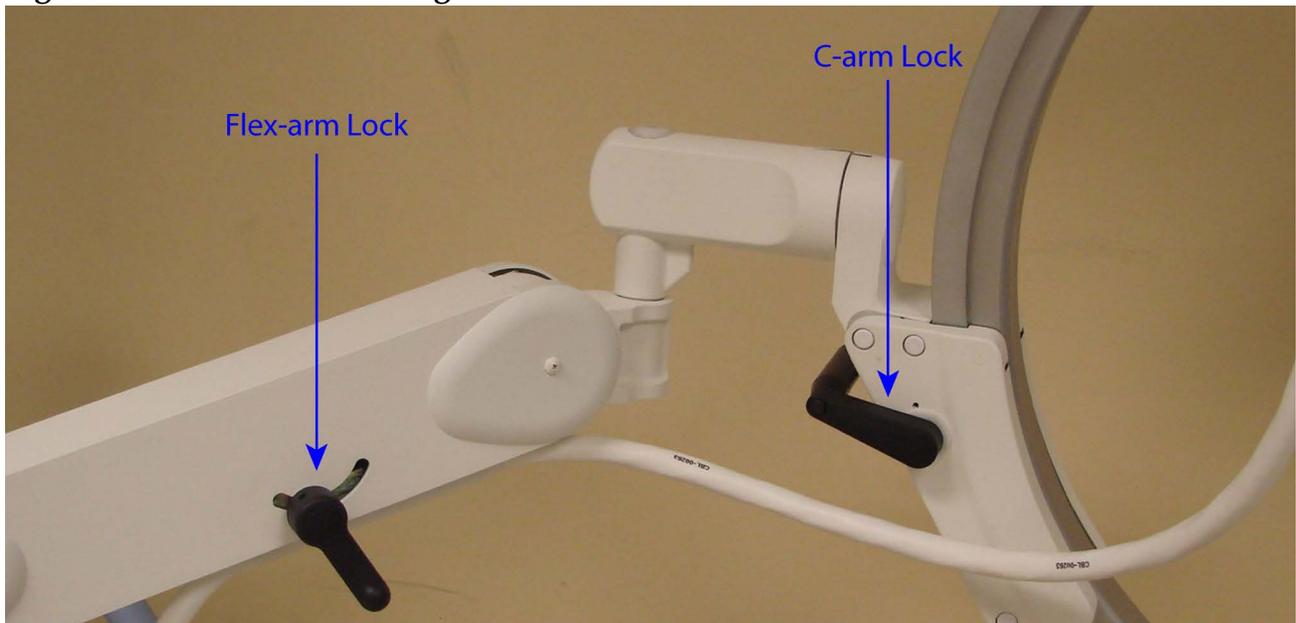
Drehen Sie die Arretierung des flexiblen Bogens zum Lockern entgegen dem Uhrzeigersinn. Stellen Sie dann die Höhe des flexiblen-Bogens ein.

Zur Neupositionierung des C-Bogens:

1. Öffnen Sie die Arretierung des C-Bogens.
2. Rollen Sie den Arm auf die gewünschte Position.
3. Drehen Sie, um den Arm in der gewünschten Position zu arretieren.

Der Arretierhebel kann auch in eine Position zwischen offen und verriegelt gebracht werden, um den Bogen mit einem gewissen Widerstand zu drehen.

Figure 9 Einstellen des C-Bogens



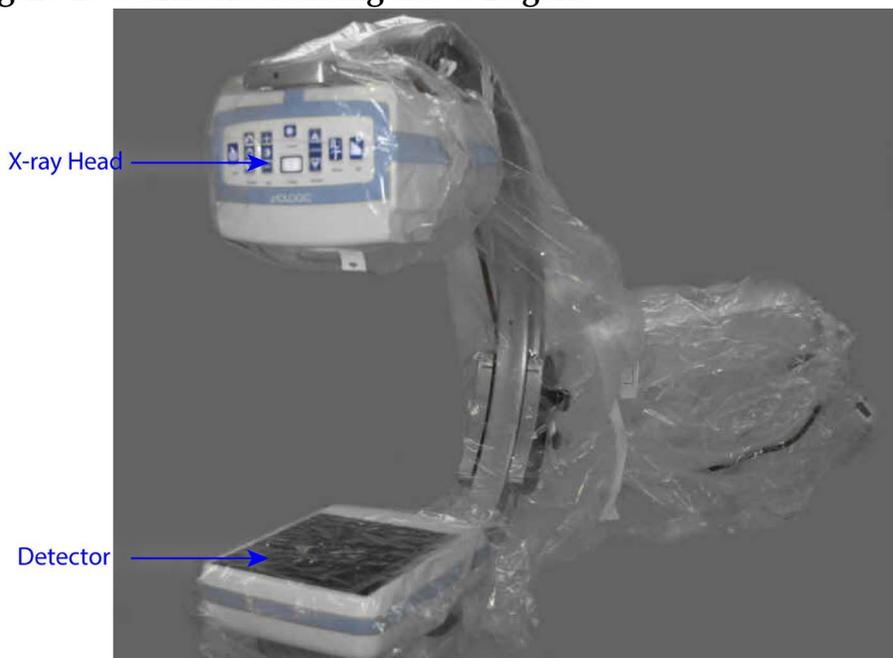
11.3 Sterile Abdeckung des C-Bogens

Bevor das InSight FD-System mit Mini C-Bogen im OP-Saal eingesetzt wird, decken Sie den C-Bogen mit einer sterilen Abdeckung ab. Kleine Aufkleber auf der Abdeckung geben an, wie die Abdeckung am Röntgenröhrenkopf und am CMOS-Detektor angebracht werden muss.



Hinweis Entsorgen Sie die Abdeckung des sterilen C-Bogens nach der Verwendung ordnungsgemäß (in einem Behälter für infektiöses Material).

Figure 10 Sterile Abdeckung des C-Bogens



11.4 Hochfahren des Systems



Warnung: *Das InSight FD-System arbeitet bei den Ausführungen für USA, Japan und Kanada standardmäßig mit 115 V und 60 Hz und bei den anderen Exportmodellen mit 230 Volt und 60 Hz AC bzw. 240 V und 50 Hz.*

- Das System darf nur an eine ordnungsgemäß geerdete Schutzkontaktsteckdose angeschlossen werden.
- Entfernen Sie niemals den Schutzkontakt des Netzkabels, um das Gerät an eine Steckdose ohne Schutzkontakt anzuschließen. Verwenden Sie niemals Schutzkontaktadapter für einfache Steckdosen.

Das System sollte bei Zimmertemperatur betrieben werden.

Das Netzkabel muss mit einer Standard-Schutzkontaktsteckdose verbunden werden. Spezialsteckdosen sind nicht erforderlich.

Drücken Sie zum Einschalten des Systems den Schalter **Computer On/Standby** (Ein/Standby). Das InSight FD-System fordert den Benutzer auf, sich anzumelden.

Falls das System länger als zwei Wochen außer Betrieb war, führen Sie die im Folgenden beschriebenen Konditionierung durch, um die Röntgenquelle zu schützen und ihre Lebensdauer zu verlängern:

Tabelle 6 Konditionierungsplan

Schritt	kV	mA	Mindestzeit
1	40	0,05	2 Minuten
2	50	0,10	2 Minuten
3	60	0,10	2 Minuten
4	70	0,10	3 Minuten
5	75	0,10	3 Minuten



Achtung *Das System muss sich VIER MINUTEN aufwärmen, bevor es Röntgenstrahlen erzeugt. Wird die Aufwärmzeit nicht eingehalten, kann das System beschädigt werden.*

11.5 Herunterfahren des Systems

So schließen Sie die Anwendung und setzen das System in den Standby-Modus:

- Klicken Sie im **Hauptfenster des InSight FD-Systems** auf die Schaltfläche **Shut Down** (Herunterfahren).
- Klicken Sie im Menü **Exit** (Beenden) im **Hauptfenster des InSight FD-Systems** auf **Exit** (Beenden) und ziehen Sie dann das Netzkabel aus der Steckdose.

12 Konfigurieren der Anwendung

12.1 Die Benutzeroberfläche für die Systemkonfiguration

Die Benutzeroberfläche für die Systemkonfiguration besteht aus einem mehrseitigen Fenster mit verschiedenen Registerkarten. Jede Registerkarte zeigt eine Seite mit Konfigurationsdaten an.

Die vier Schaltflächen am unteren Rand des Fensters werden unabhängig von der ausgewählten Seite angezeigt:

Tabelle 7 Die Benutzeroberfläche für die Systemkonfiguration

Schaltfläche	Funktion
OK	Speichert Daten für alle Systemkonfigurationsseiten und schließt das Fenster.
Apply (Anwenden)	Speichert Daten für die zurzeit ausgewählte Systemkonfigurationsseite.
Cancel (Abbrechen)	Schließt das Fenster, ohne die Daten zu speichern.
Help (Hilfe)	Zeigt die Hilfe für die ausgewählte Seite an.

12.2 System

Vom Menü **System Configuration** (Systemkonfiguration) ([Abbildung 11](#)) auf dem **Hauptbildschirm** aus können Sie die Seite **System** ([Abbildung 12](#)) erreichen.

Figure 11 Menü „System Configuration“ (Systemkonfiguration)

System Attributes
DICOM Send
DICOM Print
Worklist
Users
Physician Preferences
Administrative Settings

Figure 12 System

The screenshot displays the 'System Configuration' dialog box for 'Fluoroscan InSight Software'. The window title is 'System Configuration' and the breadcrumb trail is 'System | DICOM Send Options | DICOM Print Options | Worklist Configuration | Users | Physician Preferences | Administrative Settings |'. The dialog is organized into several sections:

- Fluoroscan InSight Software:** Serial Number: 10-12345; Software: Fluoroscan InSight Version 6.1 (dropdown menu).
- Status:** Date of Last System Recover: N/A; Touch Screen: ON; Audit Mode: ON; Current User: Hologic; Number of Active Users: 1; Image Storage (number of images): Max Storage: 10000, Currently Stored: 11; Cine loop storage (minutes of recording): Max Storage: 40, Currently Stored: 1.
- Organization Name:** (empty text field).
- Default Physician's Name:** dr test (dropdown menu).
- Selected Language:** English (dropdown menu).
- Query on Delete:** Display warning message on deletion of images.
- Brightness / Contrast Adjustment:** Seconds to display dialog: 4 (text input field).
- DICOM Application Information:** AE Title (empty text field); Station Name (empty text field); IP Address: 10.0.2.15.

At the bottom of the dialog are four buttons: OK, Cancel, Apply, and Help.

Tabelle 8 Die Seite „System“

Bereich/Feld	Beschreibung
InSight FD-Software Serial Number (Seriennummer) Software	Seriennummer des InSight FD-Systems. Dropdownliste zur Anzeige der installierten Software und Softwareversion.
Status	Zeigt die folgenden aktuellen Einstellungen an:
Date of Last System Recover (Datum der letzten Systemwiederherstellung)	Datum, an dem die Anwendungseinstellungen und Konfigurationsdaten von einem Datensicherungsmedium wiederhergestellt wurden.
Touchscreen	Aktiviert/Deaktiviert.
Audit Mode (Audit-Modus)	Ein/Aus
Number of Active Users (Anzahl aktiver Benutzer)	Die Anzahl der aktiv registrierten Benutzer, die sich im System anmelden können.
Image Storage (number of images) (Bildspeicher (Anzahl der Bilder))	Die maximale Anzahl der Bilder, die im System gespeichert werden können, und die Anzahl der zurzeit gespeicherten Bilder.
Cine Loop Storage (minutes of recording) (Cine Loop-Speicherung (Aufzeichnung in Minuten))	Die maximale Anzahl der Minuten, die im System aufgezeichnet werden können, und die Anzahl der zurzeit gespeicherten Minuten.
Organization Name (Organisationsname)	Der Administrator kann einen Namen eingeben.
Default Physician's Name (Name des standardmäßig eingestellten Arztes)	Wählen Sie den Arzt aus, den die Anwendung standardmäßig verwenden soll.
Selected Language (Ausgewählte Sprache)	Wählen Sie die Sprache aus, die von der Anwendung verwendet werden soll.

Tabelle 8 Die Seite „System“ (Fortsetzung)

Bereich/Feld	Beschreibung
Query on Delete (Beim Löschen nachfragen)	Der Administrator kann festlegen, dass beim Löschen von Bildern eine Warnmeldung angezeigt werden soll.
Brightness/Contrast Adjustment (Helligkeits-/ Kontrasteinstellung)	Legt die Zeitdauer (von 1 bis 60 Sekunden) fest, in der das Dialogfeld zur Helligkeits-/Kontrasteinstellung angezeigt wird.
DICOM Application Information (Information über die DICOM- Anwendung)	AE-Titel und Stationsname für die Anwendung. Die Option „IP-Adresse“ zeigt die Netzwerkadresse an, die dem System zugewiesen ist, auf dem die Anwendung läuft. Mit dem Stationsnamen können mehrere Systeme den gleichen AE-Titel verwenden.

12.3 DICOM-Sendeoptionen

Sie erreichen diese Seite über das Menü **System Configuration** (Systemkonfiguration) ([Abbildung 11](#)) des **Hauptfensters**.

Figure 13 DICOM-Sendeoptions

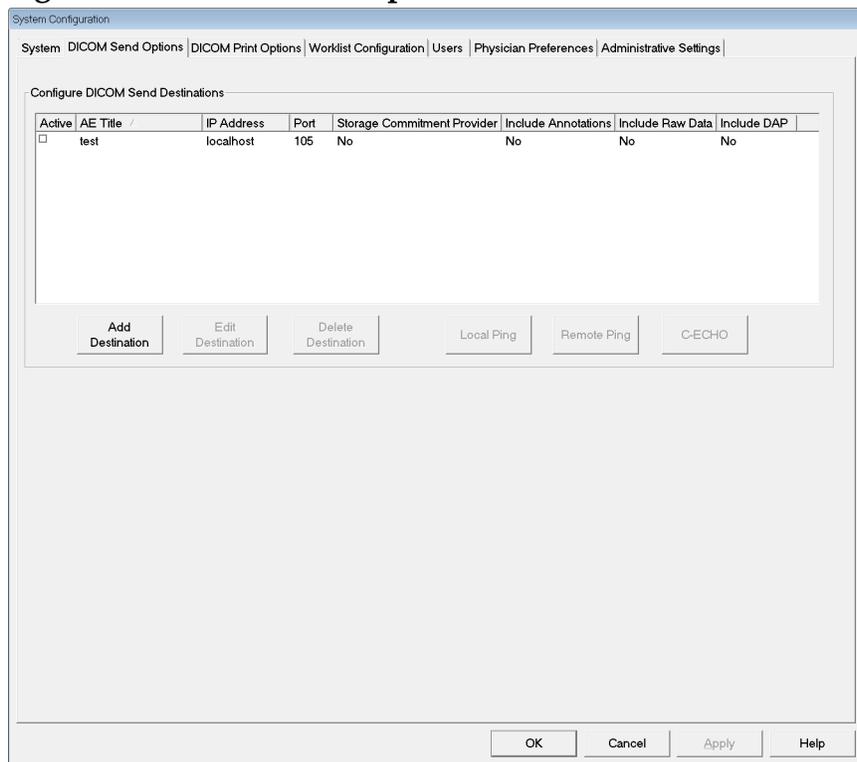


Tabelle 9 Die Seite „DICOM Send-Optionen“

Bereich/Feld	Beschreibung
Configure DICOM Send Destinations (DICOM Send-Ziele konfigurieren)	Auswahlliste der DICOM Send-Ziele, die auf dem System konfiguriert sind, sowie sechs Funktionsschaltflächen. Wenn das Kontrollkästchen ausgewählt ist, aktiviert das Kontrollkästchen in der Spalte Active (Aktiv) das Ziel.
Add/Edit Destination (Ziel hinzufügen/bearbeiten)	Die Felder zum Eingeben/Bearbeiten eines DICOM Send-Ziels, drei Kontrollkästchen und zwei Funktionsschaltflächen.
AE Title (AE-Titel)	Die Bezeichnung für die Zielanwendung.
Host Name or IP Address (Hostname oder IP-Adresse)	Name oder IP-Adresse des Ziels.
Port	Portnummer des Ziels.

Tabelle 9 Die Seite „DICOM Send-Optionen“ (Fortsetzung)

Bereich/Feld	Beschreibung
Use as Storage Commitment Provider (Als festen Speicherort verwenden)	Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, muss das Ziel die Informationen speichern, die an das Ziel gesendet werden. Falls eine DICOM-Speicherungswarteschlange Einträge enthält, die mehr als 7 Tage alt sind, erscheint bei normalem Herunterfahren ein Nachrichtefeld mit dem folgenden Text: <i>DICOM Storage Commitment Queue contains entries older than 7 days. DO you want to delete them?</i> (Die DICOM-Speicherungswarteschlange enthält Einträge, die mehr als 7 Tage alt sind. Möchten Sie diese löschen?)
Include Raw Data (Unbearbeitete Daten einschließen)	Wenn dieses Kontrollkästchen aktiviert ist, werden bei den Untersuchungen, die an ein Ziel gesendet werden, auch die unbearbeiteten Daten eingeschlossen.
Include Annotations (Anmerkungen einschließen)	Ist diese Option aktiviert, werden die Bilder mit Anmerkungen exportiert. Mögliche Optionen zum Einschließen der Anmerkungen: Embedded (Integriert) – Die Anmerkungen werden in das Bitmap-Bild integriert. As Overlay (Als Überlagerung) – Die Anmerkungen werden als eine DICOM-Überlagerung eingefügt. As annotation files (Als Anmerkungsdateien) – Die Anmerkungen werden als separate Datei eingefügt.

Tabelle 10 Die Seite „DICOM Send-Optionen“, Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
Add Destination (Ziel hinzufügen)	Fügt ein DICOM Send-Ziel zum System hinzu.
Edit Destination (Ziel bearbeiten)	Bearbeitet die ausgewählten Zielinformationen.
Delete Destination (Ziel löschen)	Löscht die ausgewählten Ziele aus dem System.
Local Ping (Lokaler Ping)	Bestätigt die Verbindung zum lokalen Netzwerk.
Remote Ping (Remoter Ping)	Bestätigt die Netzwerkverbindung zum ausgewählten Ziel.
C-ECHO	Bestätigt die Netzwerkverbindung zum PACS.
OK	Aktualisiert die Auswahlliste mit den neuen oder aktualisierten Informationen und aktiviert das Kontrollkästchen „Active“ (Aktiv) für das Ziel.
Cancel (Abbrechen)	Ignoriert alle Bearbeitungen und blendet den Bereich „Add/Edit Destination“ (Ziel hinzufügen/bearbeiten) aus.

12.3.1 DICOM-Druckoptionen

Sie erreichen diese Seite über das Menü System Configuration (Abbildung 11) (Systemkonfiguration) des Hauptfensters.

Figure 14 DICOM-Druckoptionen

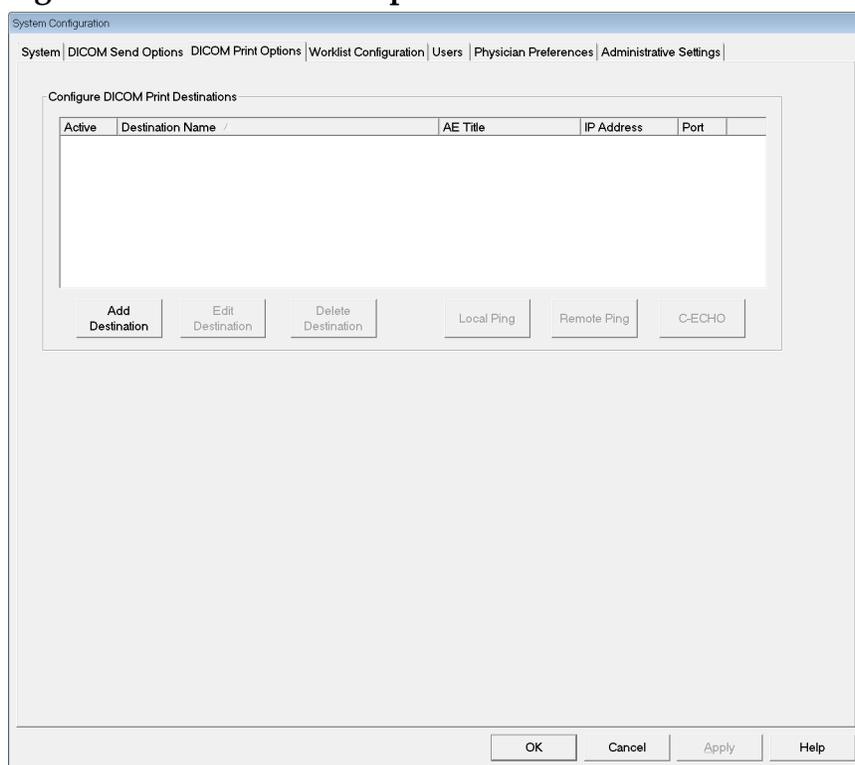


Tabelle 11 Die Seite „DICOM Print-Optionen“, Bereichs-/Feldbeschreibungen

Bereich/Feld	Beschreibung
Configure DICOM Print Destinations (DICOM Print-Ziele konfigurieren)	Auswahlliste der DICOM Print-Ziele, die für das System konfiguriert sind, sowie sechs Funktionsschaltflächen. Wenn das Kontrollkästchen ausgewählt ist, aktiviert das Kontrollkästchen in der Spalte Active (Aktiv) das Ziel.
Add/Edit Destination (Ziel hinzufügen/bearbeiten)	Felder zum Eingeben/Bearbeiten eines DICOM Print-Ziels, ein Bereich zum Eingeben und Auswählen von Druckparametern und zwei Funktionsschaltflächen.
AE Title (AE-Titel)	Die Bezeichnung für die Zielanwendung.
Host Name or IP Address (Hostname oder IP-Adresse)	Name oder IP-Adresse des Ziels.
Port	Portnummer des Ziels.

**Tabelle 11 Die Seite „DICOM Print-Optionen“,
 Bereichs-/Feldbeschreibungen (Fortsetzung)**

Bereich/Feld	Beschreibung
Destination Name (Name des Ziels)	Bezeichnung für ein Ziel (so kann ein Ziel auf verschiedene Weise konfiguriert werden).
Print Parameters (Druckparameter)	
Anzahl der Kopien	Legt die Anzahl der zu druckenden Exemplare fest.
Image Display Format (Bildanzeigeformat)	Auswahl (von Zeile und Spalte) aus der Dropdownliste.
Orientation (Ausrichtung)	Legt das Bildformat (Hochformat oder Querformat) fest.
Film Size (Filmgröße)	Auswahl aus der Dropdown-Liste.
Medium Type (Medientyp)	Auswahl aus der Dropdown-Liste.
Decimate/Crop Behavior (Verhalten bei Verringerung der Bildrate oder Bildgröße)	Auswahl aus der Dropdown-Liste.

Tabelle 12 Die Seite „DICOM Print-Optionen“, Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
Add Destination (Ziel hinzufügen)	Fügt ein DICOM Print-Ziel zum System hinzu.
Edit Destination (Ziel bearbeiten)	Bearbeitet die ausgewählten Zielinformationen.
Delete Destination (Ziel löschen)	Löscht die ausgewählten Ziele aus dem System.
Local Ping (Lokaler Ping)	Bestätigt die Verbindung zum lokalen Netzwerk.
Remote Ping (Remoter Ping)	Bestätigt die Netzwerkverbindung zum ausgewählten Ziel.
C-ECHO	Bestätigt die Netzwerkverbindung zum PACS.
OK	Aktualisiert die Auswahlliste mit den neuen oder aktualisierten Informationen und aktiviert das Kontrollkästchen „Active“ (Aktiv) für das Ziel.
Cancel (Abbrechen)	Ignoriert alle Bearbeitungen und blendet den Bereich „Add/Edit Destination“ (Ziel hinzufügen/bearbeiten) aus.

12.4 Worklist-Konfiguration

Sie erreichen diese Seite über das Menü **System Configuration** (Systemkonfiguration) ([Abbildung 11](#)) des **Hauptfensters**.

Figure 15 Worklist-Konfiguration

Tabelle 13 Worklist-Konfiguration, Bereichsbeschreibungen

Bereich/Feld	Beschreibung
Worklist Provider (Worklist-Anbieter)	Definiert den Zugang des Systems zur Worklist über die Eingabefelder für AE-Titel, Hostname oder IP-Adresse und Port des Anbieters.
Use Performed Procedure Step (Durchgeführten Verfahrensschritt verwenden)	Ist die Option ausgewählt, muss gegebenenfalls der durchgeführte Verfahrensschritt für die DICOM-Modalität ausgeführt werden.

Tabelle 13 Worklist-Konfiguration, Bereichsbeschreibungen (Fortsetzung)

Bereich/Feld	Beschreibung
Provider (Anbieter)	Damit kann der Benutzer auf ein anderes System als das im Bereich „Worklist Provider“ (Worklist-Anbieter) angegebene System zugreifen. Wenn <i>Use Worklist Provider Data</i> (Daten des Worklist-Anbieters verwenden) aktiviert ist, werden die Felder für AE-Titel, Hostname oder IP-Adresse und Port automatisch mit identischen Daten aus den entsprechenden Feldern im Bereich „Worklist Provider“ (Worklist-Anbieter) gefüllt. Ist die Option nicht aktiviert, können die Felder vom Benutzer ausgefüllt werden.
Query Parameters (Abfrageparameter)	Zeigt Eingabefelder für folgende Angaben an: <ul style="list-style-type: none"> • Requesting system (AE Title) (Anforderndes System (AE-Titel)) • Art der Worklist, die angefordert wird (Modalität) • Range of days to query (Abzufragende Anzahl der Tage) • Die maximale Anzahl geplanter Patientenuntersuchungen, die in die Worklist aufgenommen werden sollen.
Auto Query Interval (Intervall für automatische Abfrage)	Definiert, ob und wie oft automatische Abfragen durchgeführt werden sollen.
Query Retry Parameters (Wiederholungsparameter für Abfrage)	Legt fest, ob ein Zeitlimit für Abfragen eingerichtet werden soll (Kontrollkästchen „Query Timeout“ (Zeitlimit für Abfrage) und „Min selection“ (Auswahlminimum)) und wie oft und in welchen Abständen diese wiederholt werden sollen.
Worklist sets Modality (Worklist legt Modalität fest)	Ist diese Option ausgewählt, wird die Modalität von der Worklist festgelegt.

Tabelle 14 „Worklist-Konfiguration“, Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
Map Worklist Fields (Worklist-Felder abgleichen)	Zeigt das Fenster „Schlüssel für den Abgleich der Worklist“ an. Administratoren können die Datenfelder von InSight FD mit den Datenfeldern des Anbieters der Worklist abgleichen.
Local Ping (Lokaler Ping)	Bestätigt die Verbindung zum lokalen Netzwerk und zeigt die Ergebnisse an.

Tabelle 14 „Worklist-Konfiguration“, Schaltflächenfunktionen (Fortsetzung)

Schaltfläche	Funktion
Remote Ping (Remoter Ping)	Bestätigt die Netzwerkverbindung zum System des Anbieters bzw. des Anbieters der Worklist.
C-ECHO	Bestätigt die Netzwerkverbindung zum PACS.

12.4.1 Benutzer

Sie erreichen diese Seite über das **Menü System Configuration** (Systemkonfiguration) ([Abbildung 11](#)) des **Hauptfensters**.

Figure 16 Benutzer

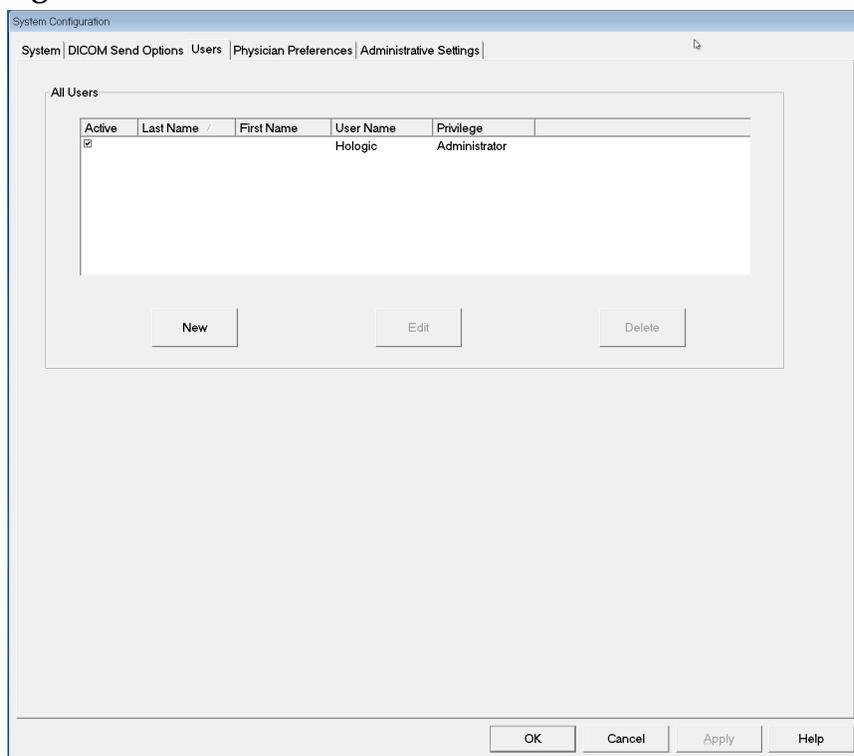


Tabelle 15 Die Seite „Users“ (Benutzer), Bereichs-/Feldbeschreibungen

Bereich/Feld	Beschreibung
Alle Benutzer	Zeigt eine Auswahlliste aller registrierten Systembenutzer an. Wenn das Kontrollkästchen der Spalte Active (Aktiv) aktiviert ist, kann der Benutzer sich anmelden.
Add/Edit User (Benutzer hinzufügen/bearbeiten)	Die Eingabe- und Bearbeitungsfelder des Administrators für den aktuellen Namen des Benutzers, das Anmeldekennwort und die Benutzerrechte.

Tabelle 16 Die Seite „Users“ (Benutzer), Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
New (Neu)	Fügt neue Benutzer zum System hinzu.
Edit (Bearbeiten)	Bearbeitet die ausgewählten Benutzerdaten.
Delete (Löschen)	Löscht den ausgewählten Benutzer aus dem System.
OK	Aktualisiert die Benutzerliste.
Cancel (Abbrechen)	Ignoriert alle Bearbeitungen und entfernt den Bereich „Add/Edit User“ (Benutzer hinzufügen/bearbeiten).

12.5 Physician Preferences (Arzt-Voreinstellungen)

Sie erreichen diese Seite über das Menü **System Configuration** (Systemkonfiguration) ([Abbildung 11](#)) des **Hauptfensters**.

Figure 17 Arzt-Voreinstellungen

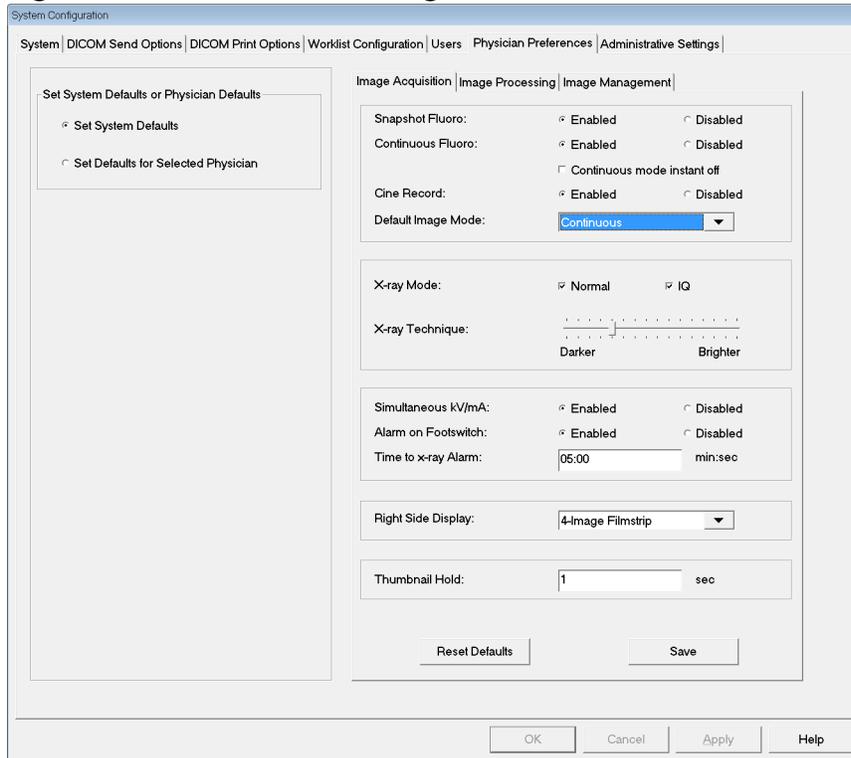


Tabelle 17 Die Seite „Physician Preferences“ (Arzt-Voreinstellungen), Bereichs-/Feldbeschreibungen

Bereich/Feld	Beschreibung
Set System Defaults or Physician Defaults (Systemstandardwerte oder Arztstandardwerte einstellen)	Wählt die Systemeinstellungen für den nicht registrierten, behandelnden Arzt aus. Wählt die Arzt-Standardwerte als Standardwerte für den ausgewählten Arzt aus.
Select Physician to set details for (Arzt auswählen zum Einstellen der Informationen für)	Die Auswahlliste aller im System registrierten Ärzte, Eingabefelder für den Namen des Arztes und zwei Schaltflächen („Add Physician“ (Arzt hinzufügen) und „Delete Physician“ (Arzt löschen)).

**Tabelle 18 Die Seite „Physician Preferences“ (Arzt-Voreinstellungen),
Schaltflächenfunktionen**

Schaltfläche	Funktion
Add Physician (Arzt hinzufügen)	Fügt den Namen des Arztes und die Standardvoreinstellungen für das System hinzu.
Delete Physician (Arzt löschen)	Löscht den ausgewählten Arzt aus dem System.
Reset Defaults (Standardeinstel- lungen zurück- setzen)	Setzt alle Voreinstellungen auf die Werkseinstellungen zurück, wenn die Systemstandardwerte bearbeitet werden (oder auf die Systemstandardwerte, wenn die Arzt-Voreinstellungen bearbeitet werden). Wenn noch keine Systemstandardwerte gespeichert wurden, werden alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.
Save (Speichern)	Speichert die Voreinstellungen für die Systemstandardwerte oder für den ausgewählten Arzt.

12.6 Physician Preferences — Image Acquisition (Arzt-Voreinstellungen – Bilderfassung)

Zeigt die aktuellen Standardvoreinstellungen für das System oder den ausgewählten Arzt an. Die Einstellungen können von einem Administrator angepasst werden.

Figure 18 Physician Preferences — Image Acquisition (Arzt-Voreinstellungen – Bilderfassung)

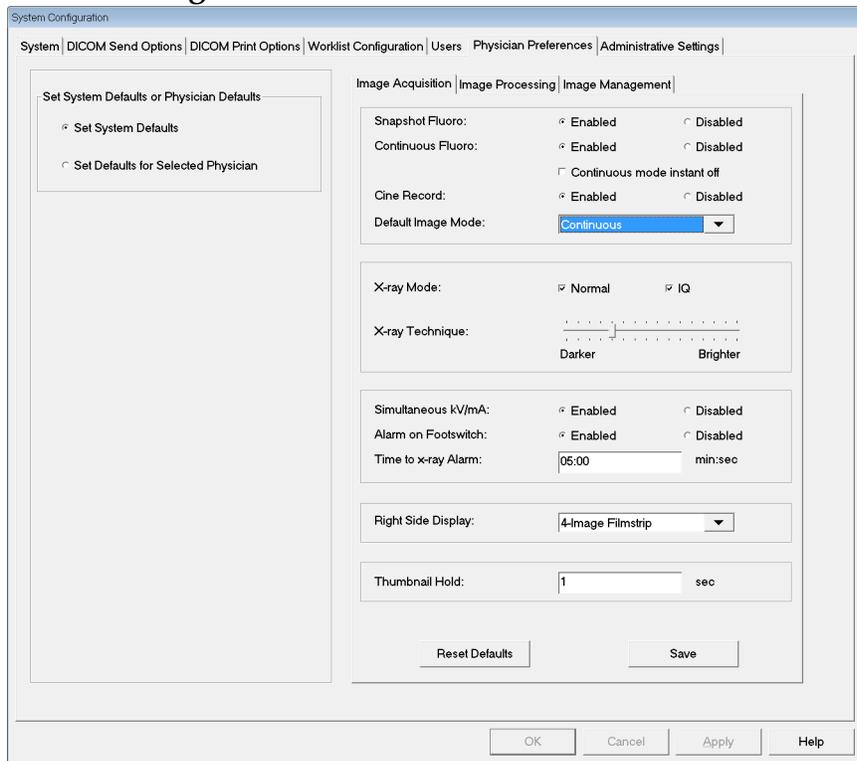


Tabelle 19 „Physician Preferences“ (Arzt-Voreinstellungen) – Registerkarte „Image Acquisition“ (Bilderfassung), Bereichs-/Feldbeschreibungen

Bereich/Feld	Beschreibung
Snapshot Fluoro	Aktiviert/deaktiviert den Snapshot-Bilderfassungsmodus.
Continuous Fluoro (Kontinuierlich Fluoro)	Aktiviert/deaktiviert den kontinuierlichen Bilderfassungsmodus.
Continuous mode instant off (Kontinuierlicher Modus sofort aus)	Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert und werden Bilder im kontinuierlichen Modus erfasst, bleibt das Röntgengerät eingeschaltet, bis die Schaltfläche oder der Fußschalter für das Röntgengerät nicht mehr gedrückt werden. Ist das Kontrollkästchen nicht aktiviert, verhält sich die Bilderfassung bei Berührung der Schaltfläche oder des Fußschalters für das Röntgengerät wie im Snapshot-Modus; wird die Schaltfläche oder der Fußschalter gedrückt gehalten, bleibt das Röntgengerät bis zum Loslassen eingeschaltet.
Default Image Mode (Standardbildmodus)	Wählt die erste Bildmoduseinstellung für den Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung) aus.
X-ray Mode (Röntgenmodus)	Wählt die Röntgenstrahlleistung aus. Aktivieren Sie entweder „Normal“ oder „IQ“ oder beides. Sie müssen mindestens einen Modus aktivieren oder die Systemstandardwerte akzeptieren. Wenn keiner der beiden Modi aktiviert wurde, aktiviert das System den Normal-Modus. In den Systemstandardwerten werden die Modi „Normal“ und „IQ“ aktiviert.
X-ray Technique (Röntgeneinblendung)	Schieberegler mit 15 auswählbaren Einstellungen von „Darker“ (Dunkler) bis „Brighter“ (Heller) für die gewünschte Auswahl von kVp und mA bei automatischer Kontrolle der Bestrahlung. Wird dieser Wert auf „Darker“ (Dunkler)/„Brighter“ (Heller) geändert, erhöht/verringert sich der von der automatischen Kontrolle der Bestrahlung ausgewählte kVp- und mA-Wert etwas und demzufolge auch die entsprechende Dosis für den Patienten.
Simultaneous kV/mA (Simultane kV/mA)	Bei Aktivierung dieser Option werden die Werte für kV/mA gemeinsam für die nächste Dosierung erhöht oder verringert, wenn die Röntgenleistung manuell angepasst wird. Ist die Option deaktiviert, lassen sich die Werte für kV und mA unabhängig voneinander einstellen.

Tabelle 19 „Physician Preferences“ (Arzt-Voreinstellungen) – Registerkarte „Image Acquisition“ (Bilderfassung), Bereichs-/Feldbeschreibungen (Fortsetzung)

Bereich/Feld	Beschreibung
Alarm on Footswitch (Alarm für Fußschalter)	Aktiviert oder deaktiviert einen akustischen Alarm, wenn der Fußschalter für das Röntgengerät betätigt wird.
Alarm „Time to X-ray“ (Zeit bis zum Röntgen)	Definiert, wann der Alarm ertönt basierend auf der kumulierten Röntgenstrahlungszeit. Der Höchstwert beträgt 5 Minuten.
Right Side Display (Rechte Anzeige)	Wählt den Bereich mit dem ersten Filmstreifen/den Werkzeugen für den Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung) aus.
Thumbnail Hold (Miniaturbild halten)	Bestimmt die Zeit, für die ein Miniaturbild nach Ende der Erfassung angezeigt wird.

12.7 Physician Preferences — Image Processing (Arzt-Voreinstellungen – Bildbearbeitung)

Zeigt die aktuellen Standardvoreinstellungen für das System oder den ausgewählten Arzt an. Die Einstellungen können von einem Administrator angepasst werden.

Figure 19 Physician Preferences — Image Processing (Arzt-Voreinstellungen – Bildbearbeitung)

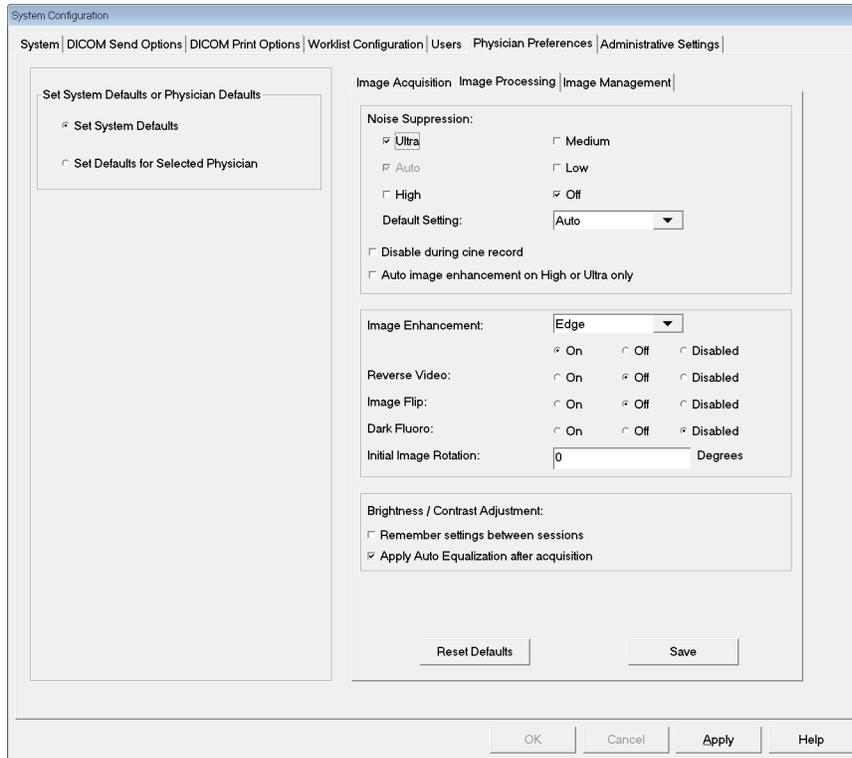


Tabelle 20 „Physician Preferences“ (Arzt-Voreinstellungen) – Registerkarte „Image Processing“ (Bildverarbeitung), Bereichs-/Feldbeschreibungen

Bereich/Feld	Beschreibung
Noise Suppression (Rauschunterdrückung)	<p>Wählt die Rauschunterdrückung für den Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung) aus (Ultra, Auto, High (Hoch), Medium (Mittel) oder Low (Niedrig)).</p> <p>Disable during cine record (Bei Cine-Aufzeichnung deaktivieren) – Ist dieses Kontrollkästchen aktiviert, wird die Rauschunterdrückung bei einer Cine-Aufzeichnung deaktiviert.</p> <p>Auto edge enhancement on High or Ultra only (Automatische Kantenschärfung nur bei „Hoch“ oder „Ultra“) – Wenn diese Option aktiviert ist, erfolgt die Bildoptimierung nur, wenn die Rauschunterdrückung auf Hoch oder Ultra eingestellt ist. Mithilfe der Option Default Setting (Standardeinstellung) wird die ursprüngliche Rauschunterdrückung für eine Bilderfassungssitzung definiert. Wählen Sie in der Dropdownliste „Ultra“, „Auto“, „High“ (Hoch), „Medium“ (Mittel), „Low“ (Niedrig) oder „Off“ (Aus) aus.</p>
Image Enhancement (Bildoptimierung)	<p>Wählen Sie in der Dropdownliste „Select Edge“ (Kontur) oder „Sharpen“ (Schärfer stellen) aus. Die Konturverstärkung erhöht die Sichtbarkeit zwischen Knochen und weichem Gewebe im Bild. Die Schärfenoptimierung erhöht die Sichtbarkeit von feinen Bilddetails. Mit „On/Off“ (Ein/Aus) oder „Disabled“ (Deaktiviert) werden die Einstellungen für die Bildeffekte im Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung) beeinflusst.</p>
Reverse Video (Farbinvertierung)	<p>Wählen Sie „On/Off“ (Ein/Aus) oder „Disabled“ (Deaktiviert) aus, um die Einstellungen für die Bildeffekte im Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung) zu beeinflussen.</p>
Image Flip (Bild spiegeln)	<p>Wählen Sie „On/Off“ (Ein/Aus) oder „Disabled“ (Deaktiviert) aus, um die Einstellungen für die Bildeffekte im Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung) zu beeinflussen.</p>
Dark Fluoro (Dunkel Fluoro)	<p>Wählen Sie „On/Off“ (Ein/Aus) oder „Disabled“ (Deaktiviert) aus, um die Einstellungen für die Bildeffekte im Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung) zu beeinflussen.</p>
Initial Image Rotation (Erste Bildrotation)	<p>Geben Sie ein, um wie viel Grad das Bild automatisch gedreht werden soll, wenn es erfasst wird. Geben Sie für eine Drehung nach links eine negative Zahl ein.</p>

Tabelle 20 „Physician Preferences“ (Arzt-Voreinstellungen) – Registerkarte „Image Processing“ (Bildverarbeitung), Bereichs-/Felddescriptions (Fortsetzung)

Bereich/Feld	Beschreibung
Brightness/Contrast Adjustment (Helligkeits-/Kontrasteinstellung)	<p>Remember settings between sessions (Einstellungen für die nächste Sitzung merken) – Ist diese Option aktiviert, werden die Helligkeits-/Kontrasteinstellungen für die folgenden Bilder übernommen.</p> <p>Apply Auto Equalization after acquisition (Nach Erfassung automatischen Ausgleich verwenden) – Ist diese Option aktiviert, wird der automatische Ausgleich für das Bild verwendet, um den Kontrast zu optimieren.</p>

12.8 Physician Preferences — Image Management (Arzt-Voreinstellungen – Bildverwaltung)

Zeigt die aktuellen Standardvoreinstellungen für das System oder den ausgewählten Arzt an. Die Einstellungen können von einem Administrator angepasst werden.

Figure 20 Physician Preferences — Image Management (Arzt-Voreinstellungen – Bildverwaltung)

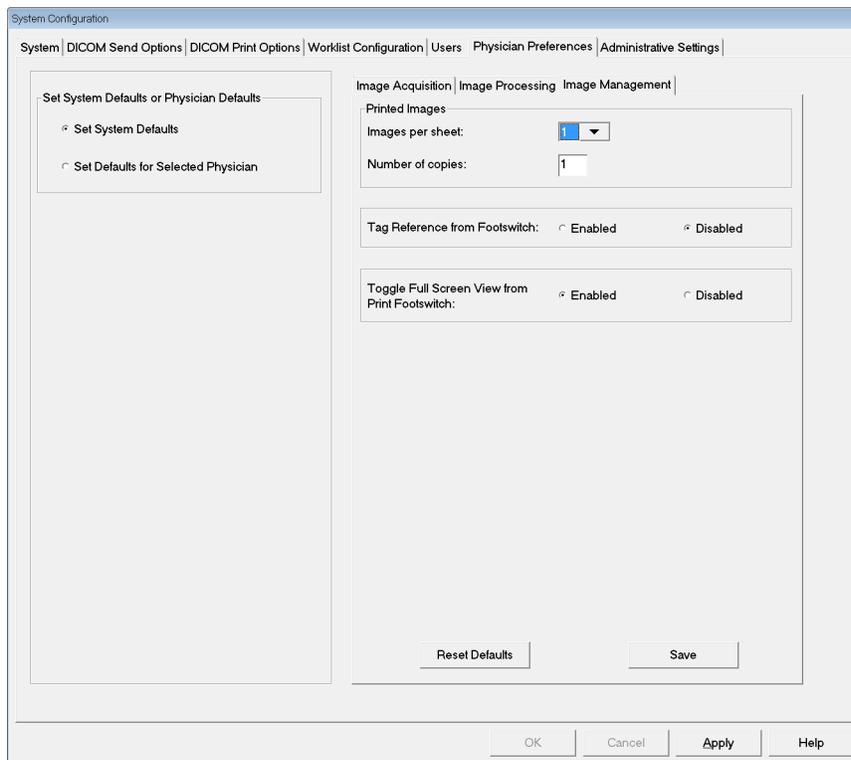


Tabelle 21 „Physician Preferences“ (Arzt-Voreinstellungen) – Registerkarte „Image Management“ (Bildverwaltung), Bereichs-/Feldbeschreibungen

Bereich/Feld	Beschreibung
Printed Images (Gedruckte Bilder)	Wählen Sie die Anzahl der Bilder pro Einzelblatt und die Anzahl der Kopien für den Druck.
Tag Reference from Footswitch (Referenzmarkierung mit Fußschalter)	<p>Bei Aktivierung: Drücken Sie den Fußschalter „Speichern“ einmal, um das Bild als Referenzbild zu markieren. Drücken Sie ein zweites Mal auf „Speichern“, um das Bild zu speichern und die Referenzmarkierung zu entfernen. Drücken Sie ein drittes Mal auf „Speichern“, um das Bild erneut als Referenzbild zu markieren.</p> <p>Bei Deaktivierung: Drücken Sie den Fußschalter „Speichern“ einmal, um das Bild zu speichern (dabei wird das Bild nicht als Referenzbild markiert).</p>

12.9 Die Seite „Administrative Settings Page“ (Administrative Einstellungen)

Sie erreichen diese Seite über das Menü „System Configuration“ (Systemkonfiguration) des Hauptfensters.

Tabelle 22 Die Seite „Administrative Settings“ (Administrative Einstellungen), Bereichsbeschreibungen

Bereich/Feld	Beschreibung
Log Files (Protokolldateien)	Auswahlliste aller Protokolldateien.
Set Level of Detail (Detailebene einstellen)	Administratoren können den Detailumfang des System-/ Fehlerprotokolls auf „Error Only“ (Nur Fehler) oder „Error and Operations“ (Fehler und Vorgänge) umschalten.
Audit Mode (Audit-Modus)	Die Administratoren können die Option aktivieren oder deaktivieren.
Enable Touch Screen (Touchscreen aktivieren)	Die Administratoren können diese Option ein- und ausschalten.

Tabelle 22 Die Seite „Administrative Settings“ (Administrative Einstellungen), Bereichsbeschreibungen (Fortsetzung)

Bereich/Feld	Beschreibung
Automatic Image Deletion (Automatische Bildlöschung)	Aktivieren Sie die Option Löschen bei folgenden Grenzwerten, um: die Anzahl der Bilder, bei der eine Aufforderung zum Löschen wird angezeigt, sowie die Anzahl der zu löschenden Bilder festzulegen und die Anzahl der Cine-Minuten, bei der eine Aufforderung zum Löschen angezeigt wird, sowie die Anzahl der zu löschenden Cine-Minuten festzulegen. Vor dem Löschen zeigt das System die Anzahl der benötigten Untersuchungen an, um die gewünschte Anzahl der zu löschenden Bilder oder Cine-Minuten zu erreichen.
Last System Backup (Letzte Systemsicherung)	Zeigt das Datum der letzten Systemkonfigurations- und Kalibrierungsdatensicherung an. Display warning if last backup is older than __ days (Warnung anzeigen, wenn letzte Sicherung älter als __ Tage) – Ist diese Option aktiviert, zeigt das System beim Start der Anwendung einen Warnhinweis an, wenn die letzte Datensicherung älter ist als die definierte Zahl der Tage.
System Shutdown (Herunterfahren des Systems)	Die Administratoren können die Option aktivieren oder deaktivieren. Ist diese Option aktiviert, wird das gesamte System heruntergefahren (Standardeinstellung). Ist diese Option nicht aktiviert, wird lediglich die InSight FD-Anwendung heruntergefahren.

Tabelle 23 Die Seite „Administrative Settings“ (Administrative Einstellungen), Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
Configure (Konfigurieren)	Zeigt den Bereich „Displays Level of Detail“ (Detailumfang anzeigen) an.
Accept Change (Änderungen bestätigen)	Ändert den Detailumfang für das System-/Fehlerprotokoll entsprechend der Einstellung der Schaltfläche „Error Only“ (Nur Fehler) oder „Error and Operations“ (Fehler und Vorgänge). Blendet den Bereich „Set Level of Detail“ (Detailumfang einstellen) aus.

13 Verwendung der InSight FD-Anwendung

Sie können auf folgende Weise Schaltflächen, Menüs, Menüfunktionen, Symbole auswählen und den Einfüge-Cursor in Felder positionieren:

- Bewegen des Cursors auf das entsprechende Element und Klicken mit der linken Maustaste darauf oder
- Berühren des Elements auf dem Touchscreen, sofern dieser aktiviert ist.

In diesem Handbuch weist „Klicken“ auf beide Operationen hin.

Bei aktiviertem **Audit Mode** (Audit-Modus) wird der Hauptbildschirm angezeigt. Falls der Audit-Modus ausgeschaltet ist, wird der Bildschirm **Image Acquisition** (Bilderfassung) angezeigt.

13.1 Hauptfenster

Figure 21 Hauptfenster



Tabelle 24 Optionen des Hauptfensters

A	Menü „Systemkonfiguration“ (Tabelle 25).
B	Menü „Extras“ (Tabelle 26)
C	About (Info) – Zeigt die Versionsnummer, Seriennummer und die Hinweise zum Urheberrecht für die Anwendung InSight an.
D	Menü Exit (Beenden). Zum Abmelden des Benutzers oder zum Schließen der Anwendung.

Tabelle 24 Optionen des Hauptfensters (Fortsetzung)

E	Bildschirm verkleinern
F	Bildschirm vergrößern
G	Anwendungsbildschirm schließen (nicht verfügbar)
H	Help (Hilfe) – Zeigt die Benutzerhilfe für den Bildschirm an.
I	Startet eine Sitzung zur Bilderfassung (Abschnitt 13.2 Bilderfassungssitzung auf Seite 55)
J	Startet eine Sitzung zur Bilddurchsicht (Abschnitt 13.3.2 Bildschirm „Review“ (Ansicht) auf Seite 68)
K	Beendet die Anwendung und fährt das System herunter.

Figure 22 Aufklappmenü „Systemkonfiguration“

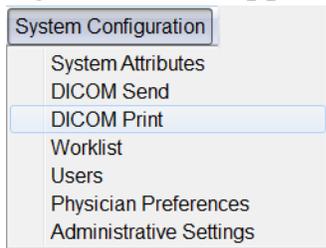


Figure 23 Menü „Systemkonfiguration“

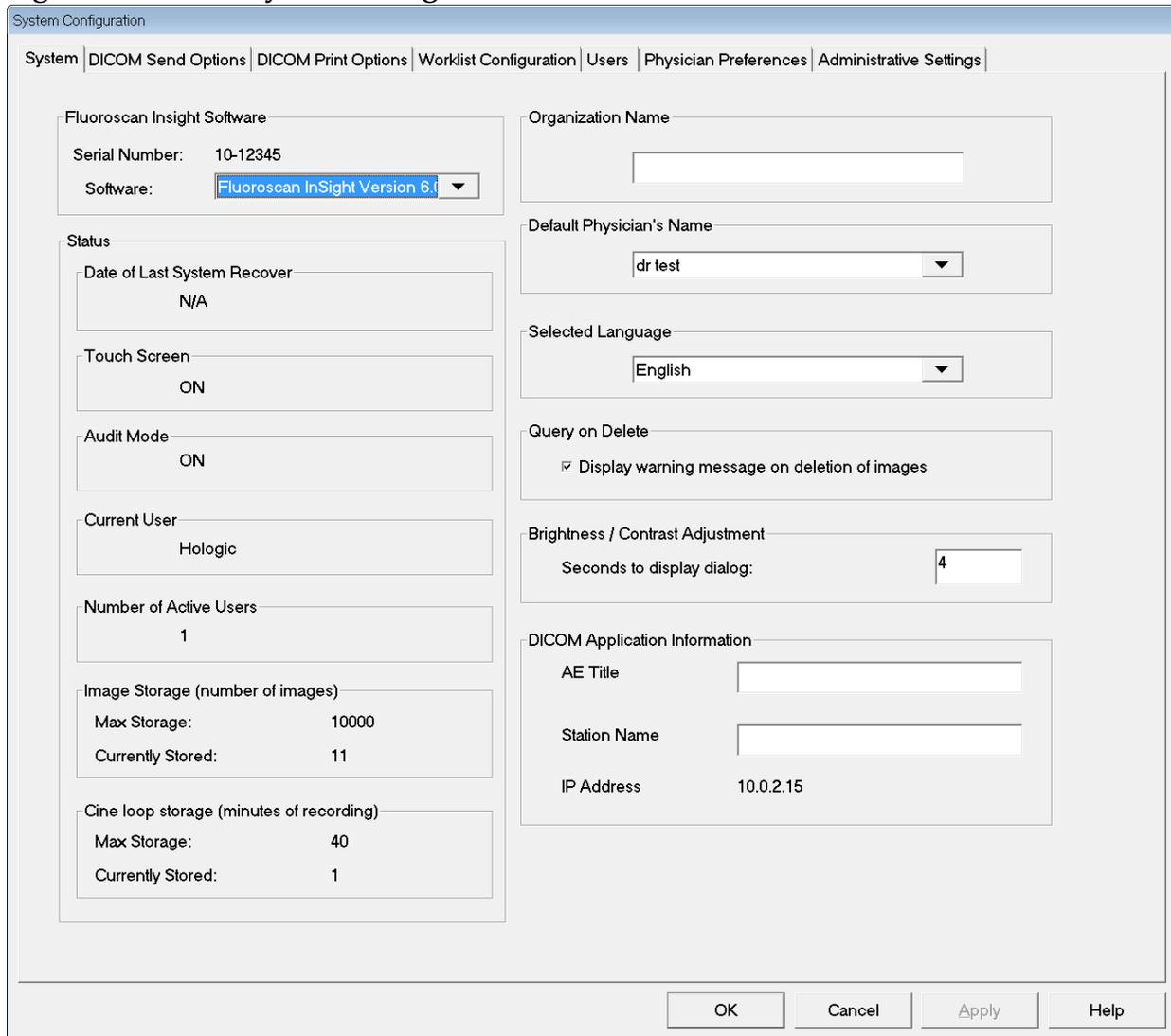


Tabelle 25 Menü „Systemkonfiguration“

Funktion	Beschreibung
System-eigenschaften	<p>Die Administratoren können den Organisationsnamen eingeben, den Namen des standardmäßig eingestellten Arztes für die Anwendung und die Standardsprache auswählen, DICOM-Anwendungsinformationen eingeben sowie festlegen, ob beim Löschen von Bildern eine Warnmeldung angezeigt werden soll. Alle Benutzer können die Systeminformationen einsehen. (Abschnitt 12.2 System auf Seite 26)</p>
DICOM Send	<p><i>Wird nur angezeigt, wenn die DICOM Send-Option installiert ist.</i> Administratoren können DICOM Send-Ziele hinzufügen, bearbeiten, löschen und aktivieren oder deaktivieren. Die Benutzer können die Liste der Ziele und die Zielinformationen anzeigen sowie die Ziele mit einem Ping testen. Abschnitt 12.3 DICOM-Sendeoptionen auf Seite 30</p>
DICOM Print (DICOM Druck)	<p><i>Wird angezeigt, wenn die DICOM Print-Option installiert ist.</i> Administratoren können DICOM Print-Ziele hinzufügen, bearbeiten, löschen und aktivieren bzw. deaktivieren. Die Benutzer können die Liste der Ziele und die Zielinformationen anzeigen sowie die Ziele mit einem Ping testen. Abschnitt 12.3 DICOM-Sendeoptionen auf Seite 30</p>
Worklist (Arbeitsliste)	<p><i>Wird angezeigt, wenn die Worklist-Option installiert ist.</i> Administratoren können eine Worklist-Quelle hinzufügen und konfigurieren. Alle Benutzer können die Informationen zur Worklist-Quelle einsehen und die Quelle mit einem Ping testen. Abschnitt 12.4 Worklist-Konfiguration auf Seite 34</p>
Users (Benutzer)	<p>Benutzerrechte in InSight FD werden über Windows-Benutzerkonten verwaltet. Administratoren können:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Neue Benutzerzuordnungen hinzufügen • vorhandene Daten, Status (aktiv/inaktiv) und Rechteinstellungen zu Benutzern bearbeiten • Benutzerzuordnungen löschen <p>Alle Benutzer können die Liste der auf diesem System registrierten Benutzer anzeigen. Abschnitt 12.4.1 Benutzer auf Seite 36</p>

Tabelle 25 Menü „Systemkonfiguration“ (Fortsetzung)

Funktion	Beschreibung
Physician Preferences (Arzt-Voreinstellungen)	Administratoren können eine Liste der registrierten Ärzte pflegen und die Standardvoreinstellungen bearbeiten. Alle Benutzer können die Liste der im System registrierten Ärzte und die Standardvoreinstellungen für jeden Arzt anzeigen. Abschnitt 12.5 Physician Preferences (Arzt-Voreinstellungen) auf Seite 38
Administrative Settings (Administrative Einstellungen)	Administratoren können die Details für das System-/ Fehlerprotokoll ändern, den Audit-Modus ein- oder ausschalten, den Touchscreen aktivieren oder deaktivieren, das Datum der letzten Datensicherung der Systemkonfiguration anzeigen und die Funktion zum Herunterfahren beim Beenden der Anwendung ein- und ausschalten. Alle Benutzer können die Protokolldateistatistik und die von den Administratoren gepflegten Daten anzeigen. Abschnitt 12.9 Die Seite „Administrative Settings Page“ (Administrative Einstellungen) auf Seite 46

Figure 24 Aufklappmenü „Extras“

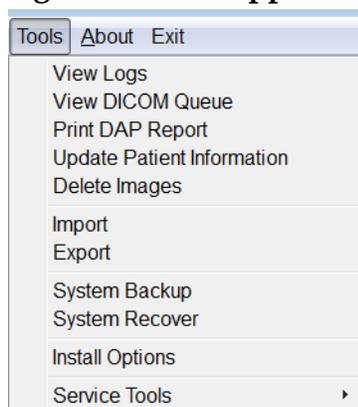


Tabelle 26 Menü „Tools“ (Extras)

Funktion	Beschreibung
View Logs (Protokoll anzeigen)	Mit dieser Option können Sie verschiedene Protokolldateien der Anwendung anzeigen, drucken, exportieren und in manchen Fällen bearbeiten.

Tabelle 26 Menü „Tools“ (Extras) (Fortsetzung)

Funktion	Beschreibung
View DICOM Queue (DICOM-Warteschlange anzeigen)	Wird nur angezeigt, wenn die DICOM Send-Option installiert ist. Mit dieser Option können Sie den Status der DICOM Send-Anforderungen anzeigen und ausgewählte Anforderungen erneut starten oder löschen. Abschnitt 13.8 Das Fenster „View DICOM Queue“ (DICOM-Warteschlange anzeigen) auf Seite 87
Print DAP Report (DAP-Bericht drucken)	Mit dieser Option können Sie den Dosisflächenprodukt-Bericht anzeigen und drucken.  <i>Klicken Sie im Bildschirm „DAP Report display“ (DAP-Bericht anzeigen) auf „DICOM Send“, um den DAP-Bericht an ein DICOM-Ziel zu senden. „Include DAP Report“ (DAP-Bericht beifügen) muss ausgewählt sein, um den DAP-Bericht den gesendeten Bildern beizufügen. Andernfalls wird nur das Bild gesendet.</i>
Update Patient Information (Patienteninformationen aktualisieren)	Die Administratoren können Patienteninformationen für eine ausgewählte Patientenuntersuchung aktualisieren. Abschnitt 13.4.1 Das Fenster „Update Patient Study Information“ (Patienten-/Untersuchungsinformation aktualisieren) auf Seite 73
Delete Images (Bilder löschen)	Administratoren können ausgewählte Bilder aus dem System löschen. Abschnitt 13.7 Das Fenster „Delete Images“ (Bilder löschen) auf Seite 84
Import (Von Datenträger importieren)	Mit dieser Option können Sie ausgewählte Bilder von Wechseldatenträgern in das System importieren. Abschnitt 13.6 Das Fenster „Bilder importieren“ auf Seite 81
Export (Auf Datenträger exportieren)	Mit dieser Option können Sie ausgewählte Bilder aus dem System auf Wechseldatenträger exportieren. (Tabelle 40) .
System Backup (Systemsicherung)	Mit dieser Option können Sie die Systemkonfiguration und die Kalibrierungsdaten auf externe Datenträger sichern.
System Recover (Systemwiederherstellung)	Administratoren können die Systemkonfigurations- und Kalibrierungsdaten von externen Datenträgern wiederherstellen.
Install Options (Optionen installieren)	Administratoren können die Anwendungssoftware-Optionen installieren.

Tabelle 26 Menü „Tools“ (Extras) (Fortsetzung)

Funktion	Beschreibung
<p>Service Tools – SMPTE Pattern</p>	<p>Administratoren können ein Testbild öffnen, um die Leistung und Qualität des Monitors zu überprüfen.</p> 

13.2 Bilderfassungssitzung

13.2.1 Das Fenster „Select or Enter Patient“ (Patient auswählen oder eingeben)

Sie erreichen die Funktion über das Hauptfenster, indem Sie auf **Perform** (Durchführen) klicken, über den Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung), indem Sie auf **Update Patient** (Patienten aktualisieren) klicken, und bei einer Bilderfassungssitzung über den Bildschirm „Review“ (Ansicht), indem Sie auf **Update Patient** (Patienten aktualisieren) klicken.

Figure 25 Das Fenster „Select or Enter Patient Window“ (Patient auswählen oder eingeben)

Select or Enter Patient

Patient Information

Patient Last Name Patient First Name MI

Patient ID Accession Number Sex

Study Description Date of Birth Month Day Year Clear All

Physician's Preferences

Hill, Mark Physician Name

Visiting Physician

Last Name First Name

Select patient from Worklist

Last Name	First Name	MI	Patient ID	Sex	DOB	Accession #	Study Description	Study Date
Coyote	Wile		66	M	4/23/1947	80427557	Exam 4	6/10/2015

Query Detail Query Last successful query: 7/22/2015 1:10:04 AM Patient Details

Perform Review End Session Apply Changes Cancel

Tabelle 27 Das Fenster „Select or Enter Patient“ (Patient auswählen oder eingeben), Bereichs-/Feldbeschreibungen

Bereich/Feld	Funktion
Patient Information (Patienteninformationen)	Identifiziert den aktuellen Patienten. Daten werden entweder vom Benutzer eingegeben oder automatisch ausgefüllt, wenn ein Patient über die Auswahlliste „Select Patient from Worklist“ (Patient aus Worklist auswählen) ausgewählt wird. Klicken Sie auf Clear All (Alles löschen), um die Felder mit den Patienteninformationen zu löschen.
Physician's Preferences (Arzt-Voreinstellungen)	Die Auswahl Schaltfläche und die Dropdown-Auswahlliste der im System registrierten Ärzte.
Visiting Physician (Behandelnder Arzt)	Eine Auswahl Schaltfläche und Eingabefelder für den Namen des Arztes, der verwendet werden soll, wenn der Arzt selbst nicht im System registriert ist.

Tabelle 28 Das Fenster „Select or Enter Patient Window“ (Patient auswählen oder eingeben), Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
Clear All (Alles löschen)	Löscht die Felder „Patient Information“ (Patienteninformationen)
Perform (Durchführen)	Zeigt den Bildschirm Image Acquisition (Bilderfassung) an.
Review (Ansicht)	Zeigt den Bildschirm Review (Ansicht) an.
End Session (Sitzung beenden)	Beendet die Eingabe der Patienteninformationen und schließt den Bildschirm Select oder Enter Patient (Patient auswählen oder eingeben).
Apply Changes (Änderungen übernehmen)	Gibt die Änderungen ein, ohne den Bildschirm Select oder Enter Patient (Patient auswählen oder eingeben) zu schließen.
Cancel (Abbrechen)	Bricht die Eingabe der Patienteninformationen ab, ohne den Bildschirm Select oder Enter Patient (Patient auswählen oder eingeben) zu schließen.

13.2.2 Der Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung)

Figure 26 Der Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung)

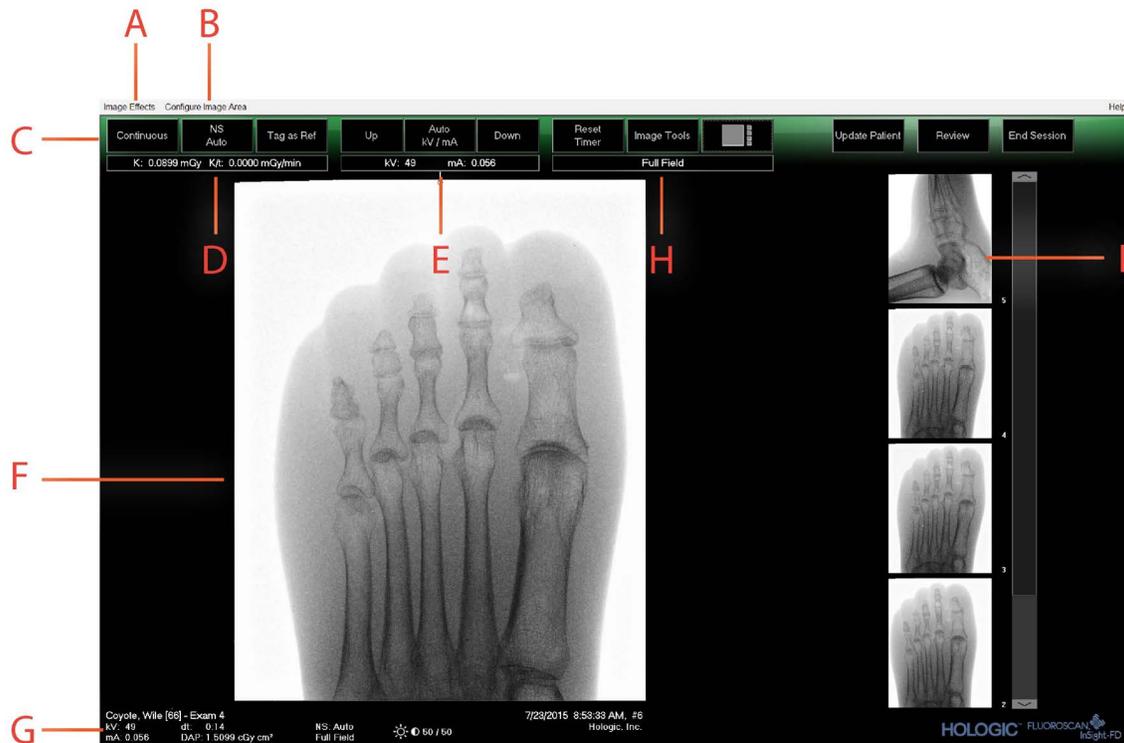


Tabelle 29 Der Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung)

A	Menü „Image Effects“ (Bildeffekte) (Tabelle 30)
B	Menü „Configure Image Area“ (Bildfläche konfigurieren) (Tabelle 31)
C	Funktionsschaltflächen (Tabelle 32)
D	Zeigt AKR und die kumulative Luftkerma an, während die Röntgenröhre aktiv ist. Die Luftkerma wird am Eingang des CMOS-Detektors berechnet.
E	Zeigt die aktuellen Leistungseinstellungen an.
F	Bildfläche.
G	Zeigt das kumulative DAP an.
H	Zeigt den Kollimatoremodus an. „Limited Field“ (Begrenztes Aufnahmeefeld) vergrößert einen kleinen Bereich. „Full field“ (Gesamtes Aufnahmeefeld) zeigt einen großen Bereich an. Durch Verschieben des Kollimatorschalters können Sie zwischen den einzelnen Felder wechseln. Der Kollimatorschalter befindet sich unterhalb des Röntgenröhrenkopfes (Abschnitt 9 Systemkomponenten auf Seite 15).
I	Der Bereich Filmstrip/Tools Area (Filmstreifen/Tools) (Tabelle 33) zur Beschreibung des Werkzeugsatzes.

Figure 27 Menü „Image Effects“ (Bildeffekte)

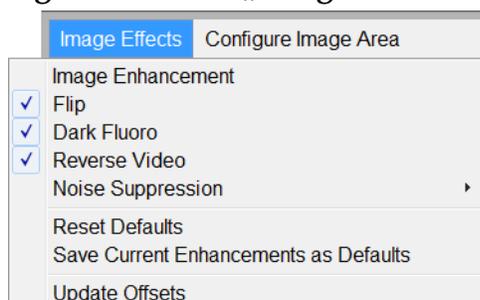


Tabelle 30 Menü „Image Effects“ (Bildeffekte)

Funktion	Beschreibung
Image Enhancement* (Bildoptimierung)	Bilder werden gemäß der Kontur- und Schärfenkonfigurationen optimiert, die im Feld „Image Enhancement“ (Bildoptimierung) in Tabelle 44 festgelegt wurden.
Flip* (Spiegeln)	Bilder werden gespiegelt, bevor sie vom Benutzer betrachtet werden.
Dark Fluoro* (Dunkel Fluoro)	Bei Bildern werden die weißen Bildpixel in schwarze geändert.
Reverse Video* (Farbinvertierung)	Die Bilder werden invertiert (Schwarz wird Weiß, Weiß wird Schwarz).
Noise Suppression (Rauschunterdrückung)	Wählt den Pegel der Rauschunterdrückung aus. Die Optionen sind Ultra, Auto, Hoch, Mittel, Niedrig und Aus. Informationen zu Standardeinstellungen finden Sie unter Abschnitt 12.5 Physician Preferences (Arzt-Voreinstellungen) auf Seite 38.
Reset Defaults (Standardeinstellungen zurücksetzen)	Setzt die Funktionen „image enhancements“ (Bildoptimierung), „flip“ (Spiegeln), „Dark Fluoro“, „reverse video“ (Farbinvertierung) und „noise“ (Rauschunterdrückung) auf die Standardwerte zurück, die in den Voreinstellungen für den aktuellen Arzt definiert sind. Bei einem behandelnden Arzt, der nicht im System registriert ist, werden die Systemvoreinstellungen verwendet.
Save Current Enhancements as Defaults (Aktuelle Verbesserungen als Standardwerte speichern)	<i>Aktiviert, wenn der ausgewählte Arzt im System registriert ist.</i> Speichert die aktuellen Bildeinstellungen als die Voreinstellungen des ausgewählten Arztes.

Tabelle 30 Menü „Image Effects“ (Bildeffekte) (Fortsetzung)

Funktion	Beschreibung
Update Offsets (Offsets aktualisieren)	Aktualisiert die Offsets für die Korrektur des flachen Bereichs.

* Diese Option kann aktiviert oder deaktiviert werden. ([Abschnitt 12.5 Physician Preferences \(Arzt-Voreinstellungen\)](#) auf Seite 38)

Figure 28 Menü „Configure Image Area“ (Bildfläche konfigurieren)

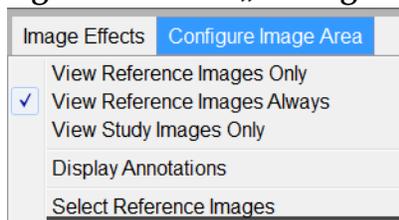


Tabelle 31 Menü „Configure Image Area“ (Bildfläche konfigurieren)

Funktion	Beschreibung
View Reference Images Only (Nur Referenzbilder anzeigen)	Nur als Referenzbilder markierte Bilder werden im Filmstreifen angezeigt. Dazu gehören als Referenzbilder markierte Bilder der aktuellen Sitzung und/oder Referenzbilder, die für den aktuellen Patienten aus früheren Untersuchungen ausgewählt wurden.
View Reference Images Always (Immer Referenzbilder anzeigen)	Als Referenzbilder markierte Bilder erscheinen stets am oberen Rand des Filmstreifens, danach werden die Referenzbilder aus früheren Untersuchungen des gleichen Patienten angezeigt, anschließend Bilder aus der aktuellen Untersuchung, die keine Referenzbilder sind, in umgekehrter Reihenfolge.
View Study Images Only (Nur Untersuchungsbilder anzeigen)	Nur Bilder, die in der aktuellen Sitzung erfasst wurden (Referenzbilder oder Nichtreferenzbilder), werden als Filmstreifen angezeigt.
Display Annotations (Anmerkungen anzeigen)	Zeigt Anmerkungen zu dem Bild, das im Live-Bildbereich angezeigt wird.

Tabelle 31 Menü „Configure Image Area“ (Bildfläche konfigurieren) (Fortsetzung)

Funktion	Beschreibung
Select Reference Images (Referenzbilder auswählen)	Zeigt das Fenster „Select Reference Images“ (Referenzbilder auswählen) an, damit Benutzer Bilder von einer aktuellen Patientenuntersuchung im System auswählen können. Ausgewählte Bilder werden in dem Filmstreifen nach den Referenzbildern angezeigt, die während der aktuellen Untersuchung erfasst wurden, es sei denn, es wurde das Kontrollkästchen „View Study Images Only“ (Nur Untersuchungsbilder) anzeigen aktiviert.

Figure 29 Bildschirm „Image Acquisition Screen“ (Bilderfassung), Schaltflächen



Tabelle 32 Bildschirm „Image Acquisition Screen“ (Bilderfassung), Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
Acquisition Mode Selection (Auswahl des Erfassungsmodus)	Durchläuft folgende Modi: Continuous (Kontinuierlich) – Zeigt kontinuierliche Bilder bei Röntgenaufnahmen an. Snapshot – Erfasst ein Bild bei den Röntgenaufnahmen und zeigt dieses an. Cine Record (Cine-Datensatz) – Fasst alle erfassten Bilder in einer Cine-Schleife zusammen. Der Modus „Continuous“ (Kontinuierlich) und/oder „Snapshot“ kann deaktiviert werden (Abschnitt 12.5 Physician Preferences (Arzt-Voreinstellungen) auf Seite 38).
NS (Noise Suppression) (Rauschunterdrückung)	Durchläuft die während der Konfiguration ausgewählten Pegel. Siehe Tabelle 17 Die Seite „Physician Preferences“ (Arzt-Voreinstellungen), Bereichs-/Feldbeschreibungen auf Seite 38 . Wählen Sie für die Erfassung von Bildern von sehr ruhigen Körperbereichen „Ultra“ aus. Die Bildverarbeitung für die Bilderfassung mit dem Pegel „Ultra“ ermittelt den Durchschnitt von Einzelbildern mit Rauschunterdrückung „Hoch“.
Tag as Ref (Als Referenz markieren)	Markiert das Bild als Referenzbild der aktuellen Sitzung oder hebt die Markierung eines markierten Bilds auf.
Up (Nach oben)	Erhöht die Werte für kV und/oder mA schrittweise um 1.

**Tabelle 32 Bildschirm „Image Acquisition Screen“ (Bilderfassung),
Schaltflächenfunktionen (Fortsetzung)**

Schaltfläche	Funktion
X-ray Power Adjustment Selection (Auswahl der Röntgenleistungsanpassung)	<p>Durchläuft folgende Modi:</p> <p>Auto kV / mA (kV/mA automatisch) – Automatische Einstellung von kV/mA.</p> <p>Manual kV / mA (kV/mA manuell) (gleichzeitige Einstellung von kV/mA aktiviert) – Zur manuellen Erhöhung oder Verringerung des kV/mA-Werts.</p> <p>Manual kV (kV manuell) (gleichzeitige Einstellung von kV/mA deaktiviert) – Zur manuellen Erhöhung oder Verringerung des kV-Werts.</p> <p>Manual mA (mA manuell) (gleichzeitige Einstellung von kV/mA deaktiviert) – Zur manuellen Erhöhung oder Verringerung des mA-Werts.</p> <p>Auto IQ kV / mA (IQ kV/mA automatisch) – Automatische Einstellung von kV/mA. Wählen Sie den Modus „IQ“ aus, um ein optimiertes Bild mit verbesserter Schärfe zu erfassen. Im IQ-Modus wird die Röntgenstrahlungsdosis für den Patienten erhöht. Verwenden Sie den Modus „Auto-IQ“, wenn eine optimierte Schärfe gemäß ALARA-Prinzip erforderlich ist. Informationen zur Einstellung von simultan kV/mA finden Sie unter Abschnitt 12.5 Physician Preferences (Arzt-Voreinstellungen) auf Seite 38.</p>
Down (Abwärts)	Verringert den Wert für kV und/oder mA schrittweise um 1.
Reset Timer (Zeitgeber zurücksetzen)	Setzt den Warnzeitgeber für die Röntgenstrahlung auf 0 zurück und schaltet den akustischen Alarm ab.
Image Tools (Bildwerkzeuge)	Blendet den Werkzeugsatz im Bereich „Filmstrip/Tools“ (Filmstreifen/Werkzeuge) ein oder aus.
Format Toggle (Format umschalten)	 1 Bild pro Filmstreifen
	 2 Bilder pro Filmstreifen
	 3 Bilder pro Filmstreifen
	 4 Bilder pro Filmstreifen

**Tabelle 32 Bildschirm „Image Acquisition Screen“ (Bilderfassung),
Schaltflächenfunktionen (Fortsetzung)**

Schaltfläche	Funktion
Update Patient (Patienten aktualisieren)	Kehrt zurück zum Fenster „Select or Enter Patient“ (Patient auswählen oder eingeben).
Review (Ansicht)	Zeigt den Bildschirm „Review Images“ (Bilder durchsehen) an.
End Session (Sitzung beenden)	Beendet die aktuelle Bilderfassungssitzung des Patienten. Kehrt zurück zum Hauptfenster.

Tabelle 33 Werkzeugsatz

Schaltfläche	Funktion
Zoom	Vergrößert den Bereich unter der Lupe um das Doppelte. Der vergrößerte Bereich kann an eine beliebige Bildstelle verschoben werden.
Free Rotate (Frei drehen)	Erlaubt eine freie Drehung des Bildes mit der Maus oder dem Touchscreen.
Enhance* (Optimieren)	Aktiviert oder deaktiviert die Bildoptimierung für das Bild entsprechend den in Tabelle 33 ausgewählten Einstellungen „Image Enhancement“ (Bildoptimierung).
Flip* (Spiegeln)	Spiegelt das Bild waagrecht um die Mittellinie bzw. hebt die Spiegelung auf.
Reverse Video* (Farbinvertierung)	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion „Farbinvertierung“ (Schwarz wird Weiß, Weiß wird Schwarz) für das Bild.
Dark Fluoro* (Dunkel Fluoro)	Aktiviert/deaktiviert die Abdunklung der Fluoroskopaufnahme (weiße Bildpixel werden in schwarze geändert).
Rotate Left (Nach links drehen)	Dreht das Bild in Schritten von 10° nach links.
Rotate Right (Nach rechts drehen)	Dreht das Bild in Schritten von 10° nach rechts.
Reset All (Alle zurücksetzen)	Setzt alle Änderungen am Bild auf den letzten gespeicherten Status des Bilds zurück.

Tabelle 33 Werkzeugsatz (Fortsetzung)

Schaltfläche	Funktion	
Annotations (Anmerkungen)	<p>Enthält Funktionsschaltflächen und ein Feld, mit dem der Benutzer Markierungen oder Text zum Bild hinzufügen oder ausgewählte Markierungen und ausgewählten Text aus dem Bild entfernen kann.</p> <p>Anmerkungen können mit der Maus oder dem Touchscreen verschoben und/oder gelöscht werden.</p> <p>Um eine Anmerkung zu löschen, heben Sie die Auswahl „Free Rotate“ (Frei drehen) auf, wählen Sie die Anmerkung aus und klicken Sie auf „Delete“ (Löschen).</p> <p>Anmerkungen sind: AP, PA, Lat, Obl_Lat, Links, Rechts, Text (Platziert den Text im Textbearbeitungsfeld auf dem Bild).</p>	
Brightness/ Contrast (Helligkeit/ Kontrast)	Ermöglicht die Einstellung der Helligkeit und des Kontrasts des ausgewählten Bilds.	
		Helligkeitsregler
		Kontrastregler

*Diese Schaltfläche kann als eingeschaltet, ausgeschaltet oder deaktiviert konfiguriert werden ([Abschnitt 12.5 Physician Preferences \(Arzt-Voreinstellungen\)](#) auf Seite 38).

13.2.3 Das Fenster „Select Reference Images“ (Referenzbilder auswählen)

Erreichbar im Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung) durch Auswahl der Option „Select Reference Images“ (Referenzbilder auswählen) im Menü „Configure Image Area“ (Bildfläche konfigurieren).

Figure 30 Das Fenster „Reference Images Window“ (Referenzbilder auswählen)

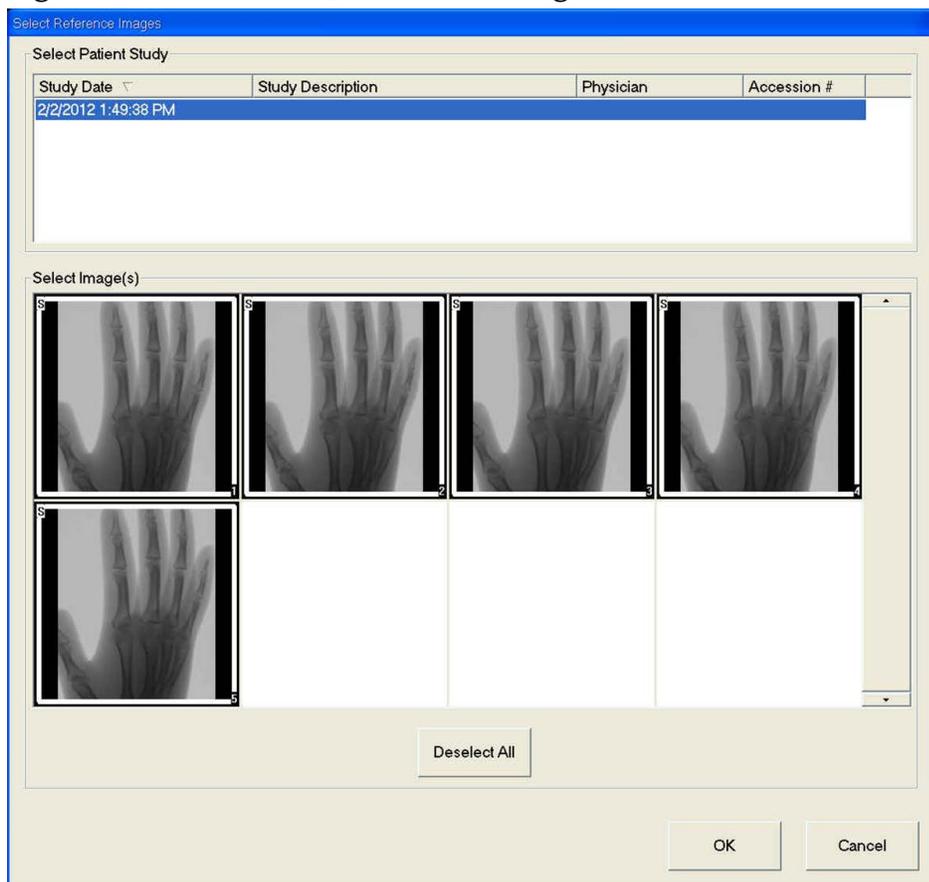


Tabelle 34 Das Fenster „Reference Images Window“ (Referenzbilder auswählen), Bereichsbeschreibungen

Bereich	Beschreibung
Select Patient Study (Patientenuntersuchung auswählen)	Die Auswahlliste der früheren Untersuchungen für den aktuellen Patienten, die im System gespeichert sind. Die Auswahlliste kann durch Klicken auf den entsprechenden Spaltenkopf nach einer beliebigen Spalte sortiert werden. Die Eingabefeldbezeichnung im Bereich „Find“ (Suchen) ändert sich entsprechend der ausgewählten Sortierspalte.

Tabelle 34 Das Fenster „Reference Images Window“ (Referenzbilder auswählen), Bereichsbeschreibungen (Fortsetzung)

Bereich	Beschreibung
Select Image(s) (Bild(er) auswählen)	Eine Auswahlliste mit Miniaturbildern in der ausgewählten Patienten-/ Untersuchungsdatei. Ausgewählte Bilder sind mit einem weißen Rahmen versehen. Es können mehrere Bilder ausgewählt werden. Sie können alle Bilder auswählen oder deren Auswahl aufheben, wenn Sie auf Select All (Alles auswählen) bzw. auf Deselect All (Auswahl aufheben) klicken. Wenn im Filmstreifen-Layout nicht alle Bilder angezeigt werden können, wird eine Bildlaufleiste eingeblendet.

Tabelle 35 Das Fenster „Select Reference Images“ (Referenzbilder auswählen), Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
Select All/ Deselect All (Alles auswählen/ Auswahl aufheben)	Wählt alle Bilder in der Bildauswahlliste aus oder hebt deren Auswahl auf.
OK	Übernimmt alle ausgewählten Bilder in den Filmstreifen des Bildschirms „Image Acquisition“ (Bilderfassung), es sei denn, das Kontrollkästchen „View Study Images Only“ (Nur Referenzbilder anzeigen) im Menü „Configure Image Area“ (Bildfläche konfigurieren) wurde aktiviert.
Cancel (Abbrechen)	Schließt das Fenster, ohne Bilder im Bildschirm „Image Acquisition“ (Bilderfassung) zu übernehmen.

13.3 Ansehen von Bildern

13.3.1 Das Fenster „Select Study for Review Window“ (Untersuchung für die Ansicht auswählen)

Klicken Sie im Hauptfenster auf **Review** (Ansicht) oder im Bildschirm „Review“ (Ansicht) während einer Ansichtssitzung auf **Select Patient** (Patient auswählen).



Hinweis *Auf einem Breitbild-Monitor erscheinen, wenn eine einzelne Untersuchung ausgewählt ist, Bilder von oben nach unten in einer einzigen Spalte auf der rechten Seite des Bildschirms.*

Figure 31 Untersuchung zur Ansicht

Tabelle 36 Das Fenster „Select Study for Review Window“ (Untersuchung für die Ansicht auswählen), Bereichs-/Felddescriptions

Bereich/Feld	Beschreibung
Search For (Suchen nach)	Eingabefelder für Suchkriterien. Um das Datum für den Beginn bzw. das Ende der Untersuchung als Suchkriterium zu verwenden, muss dieses Kontrollkästchen aktiviert sein. Sie können das betreffende Kontrollkästchen aktivieren, indem Sie in das Kontrollkästchen klicken und ein Datum in das Datumsfeld eingeben oder ein Datum auf der Kalenderseite auswählen, die angezeigt wird, wenn Sie auf den Abwärtspfeil klicken.
Select Physician (Arzt auswählen)	Die Auswahlfläche und die Dropdown-Auswahlliste der im System registrierten Ärzte.
Enter Physician (Arzt eingeben)	Auswahlfläche und zwei Eingabefelder für den Namen des Arztes. Verwenden Sie diese Option, wenn der Name des Arztes nicht im System registriert ist.

Tabelle 36 Das Fenster „Select Study for Review Window“ (Untersuchung für die Ansicht auswählen), Bereichs-/Feldbeschreibungen (Fortsetzung)

Bereich/Feld	Beschreibung
Select Patient Studies for Review (Patientenuntersuchungen für die Ansicht auswählen)	<p>Auswahlliste mit allen Patienten- und Untersuchungsdatensätzen im System.</p> <p>Die Auswahlliste kann gefiltert werden. Füllen Sie dafür im Bereich „Search For“ (Suche nach) mindestens ein Feld aus und klicken Sie auf Update List (Liste aktualisieren).</p> <p>Die Auswahlliste kann durch Klicken auf den entsprechenden Spaltenkopf nach einer beliebigen Spalte sortiert werden.</p> <p>Es können eine oder mehrere Untersuchungen ausgewählt werden.</p>

Tabelle 37 Das Fenster „Select Study for Review“ (Untersuchung für die Ansicht auswählen), Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
Clear All (Alles löschen)	Löscht alle Einträge im Bereich <i>Search For</i> (Suche nach).
Update List (Liste aktualisieren)	Aktualisiert die Auswahlliste <i>Select Patient Studies for Review</i> (Patientenuntersuchungen für die Ansicht auswählen) unter Verwendung der Suchkriterien des Bereichs <i>Search For</i> (Suche nach), um die Größe der Liste zu begrenzen. Wenn alle Parameter im Feld <i>Search For</i> (Suche nach) nach leer sind, wird eine Liste aller Untersuchungen im System angezeigt.
DAP Report (DAP-Bericht)	<p>Zeigt den DAP-Bericht für den ausgewählten Patienten an.</p> <p> <i>Klicken Sie im Bildschirm „DAP Report display“ (DAP-Bericht anzeigen) auf DICOM Send, um den DAP-Bericht an ein DICOM-Ziel zu senden. „Include DAP Report“ (DAP-Bericht beifügen) muss ausgewählt sein, um den DAP-Bericht den gesendeten Bildern beizufügen. Andernfalls wird nur das Bild gesendet.</i></p>
Patient Details (Patienteninformationen)	Aktiviert, wenn nur eine Untersuchung ausgewählt ist. Zeigt die Patienteninformationen an.
Review (Ansicht)	Zeigt den Bildschirm „Review“ (Ansicht) an. <i>Es muss mindestens eine Untersuchung ausgewählt werden, damit die Schaltfläche „Review“ (Ansicht) aktiviert wird.</i>
End Session (Sitzung beenden)	Beendet die Ansichtssitzung.

13.3.2 Bildschirm „Review“ (Ansicht)

Sie erreichen diesen Bildschirm über das Fenster „Select Study for Review“ (Untersuchung für die Ansicht auswählen) und über das Fenster „Image Acquisition“ (Bilderfassung) durch Klicken auf **Review** (Ansicht).

Figure 32 Bildschirm „Review Images“ (Bilder durchsehen)

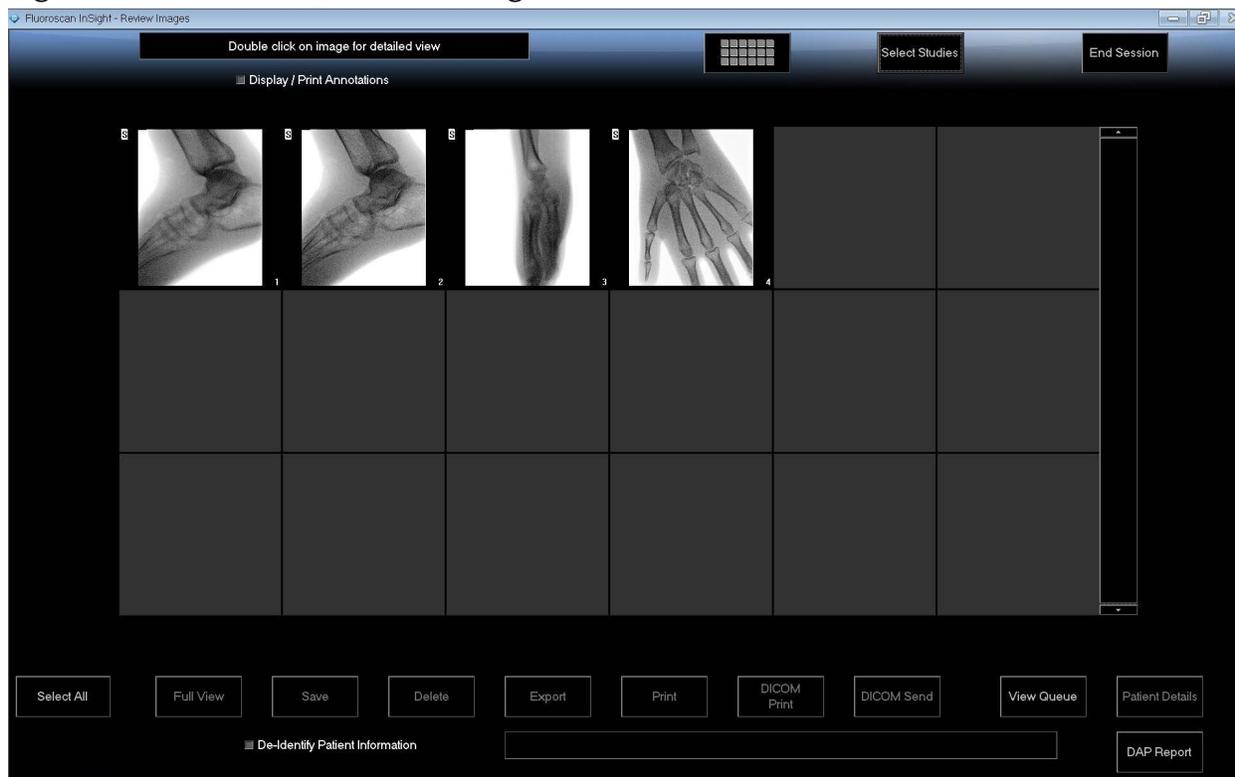


Tabelle 38 Bildschirm „Review“ (Ansicht), Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
Display Mode Selection (Anzeigemodusauswahl)	Legt fest, wie die Bilder angezeigt werden sollen.
	 Zeigt eine Reihe mit zwei Bildern an.
	 Zeigt zwei Reihen mit vier Bildern an.
	 Zeigt drei Reihen mit sechs Bildern an.
Select Studies (Untersuchungen auswählen)	Wählt Untersuchungen zur Ansicht aus.

Tabelle 38 Bildschirm „Review“ (Ansicht), Schaltflächenfunktionen (Fortsetzung)

Schaltfläche	Funktion
Display/Print Annotations (Anmerkungen anzeigen/ drucken)	Zeigt Anmerkungen auf dem angezeigten Bild an oder druckt diese aus.
Select/Deselect All (Alles auswählen/ Auswahl aufheben)	Schaltet zwischen folgenden Optionen um: Select All (Alles auswählen) – Wählt alle nicht ausgewählten Bilder aus. Deselect All (Auswahl aufheben) – Hebt die Auswahl aller ausgewählten Bilder auf.
Full View (Vollbildanzeige)	Zeigt das ausgewählte Bild im Bildschirm „Enhanced Displayed Image“ (Optimiertes angezeigtes Bild) an (Abschnitt 13.3.3 Bildschirm „Enhanced Displayed Image“ (Optimiertes angezeigtes Bild) auf Seite 71).
Save (Speichern)	Speichert ausgewählte Bilder oder die Filmschleife im Patientendatensatz. Wenn die Anzahl der gespeicherten Bilder oder der Minuten der Filmschleife den Speicherplatz übersteigt, wird eine Meldung angezeigt.
Delete (Löschen)	Löscht die ausgewählten Bilder. Wenn die Systemeinstellung <i>Query on Delete</i> (Beim Löschen nachfragen) aktiviert ist, muss der Benutzer den Löschvorgang bestätigen. Klicken Sie auf Yes (Ja), um den Löschvorgang zu bestätigen, oder auf No (Nein), um den Löschvorgang abubrechen.
Export (Auf Datenträger exportieren)	Kopiert die ausgewählten Bilder bzw. die Filmschleife auf Wechseldatenträger. Die Patientendaten werden aus den Bildern entfernt, wenn das Kontrollkästchen <i>De-Identify Patient Information</i> (Patientendaten anonymisieren) aktiviert ist.
Print (Drucken)	Druckt das aktuelle Bild auf dem lokalen Drucker. Die Bilder werden mit Anmerkungen gedruckt, wenn das Kontrollkästchen <i>Display/Print Annotations</i> (Anmerkungen anzeigen/drucken) aktiviert ist. Die Patientendaten werden aus den Bildern entfernt, wenn das Kontrollkästchen <i>De-Identify Patient Information</i> (Patientendaten anonymisieren) aktiviert ist.

Tabelle 38 Bildschirm „Review“ (Ansicht), Schaltflächenfunktionen (Fortsetzung)

Schaltfläche	Funktion
DICOM Print (DICOM Druck)	Sendet die ausgewählten Bilder zum Ausdrucken an einen DICOM-Knotendrucker. Die Bilder werden mit Anmerkungen gedruckt, wenn das Kontrollkästchen <i>Display/Print Annotations</i> (Anmerkungen anzeigen/drucken) aktiviert ist. Die Patientendaten werden aus den Bildern entfernt, wenn das Kontrollkästchen <i>De-Identify Patient Information</i> (Patientendaten anonymisieren) aktiviert ist.
DICOM Send	Sendet die ausgewählten Bilder an einen DICOM Send-Knoten. Die Patientendaten werden aus den Bildern entfernt, wenn das Kontrollkästchen <i>De-Identify Patient Information</i> (Patientendaten anonymisieren) aktiviert ist.
View Queue (Warteschlange anzeigen)	Zeigt den Status aller DICOM Send-Anforderungen an. (Abschnitt 13.8 Das Fenster „View DICOM Queue“ (DICOM-Warteschlange anzeigen) auf Seite 87)
Patient Details (Patienteninformationen)	Zeigt die Patienteninformationen an. Klicken Sie auf Additional Details (Weitere Einzelheiten), um den Vista Dialog (Abbildung 34) anzuzeigen.
DAP Report (DAP-Bericht)	Zeigt den DAP-Bericht für den ausgewählten Patienten an. Hinweis: Klicken Sie im Bildschirm „DAP Report display“ (DAP-Bericht anzeigen) auf „DICOM Send“, um den DAP-Bericht an ein DICOM-Ziel zu senden.
De-Identify Patient Information (Patientendaten anonymisieren)	Entfernt geschützte gesundheitsbezogene Patienteninformationen zu bestimmten Patienten.
Update Patient / Select Study (Patienten aktualisieren/ Untersuchung auswählen)	Kehrt bei einer Bilderfassungssitzung zurück zum Fenster „Select or Enter Patient“ (Patient auswählen oder eingeben), um Patienteninformationen zu aktualisieren oder anzuzeigen. Kehrt in einer Ansichtssitzung zurück zum Fenster „Select Patient for Review“ (Patientenuntersuchung für die Ansicht auswählen), um eine andere Patientenuntersuchung auszuwählen.
Perform (Durchführen)	Wird nur in einer Bilderfassungssitzung angezeigt. Kehrt zurück zum Bildschirm „Image acquisition“ (Bilderfassung).
End Session (Sitzung beenden)	Beendet die aktuelle Sitzung.

Figure 33 Patient Details (Patienteninformationen)

Patient Details

First Name:
Last Name: q
Patient ID: q
Study Description:
Physician:
Accession #: 3044493580282435
Birth Date:
Location:
Date Time: 5/13/2015

Additional Data Close

Figure 34 VISTA Details (VISTA-Informationen)

VISTA Details

Other Patient ID:	Procedure Comments:
Ethnic Group:	Scheduled Code Value:
Patient Comment:	Scheduled Code Scheme:
Pregnancy Status:	Scheduled Code Description:
Medical Alerts:	Requested Code Value:
History:	Requested Code Scheme:
Current Location:	Requested Code Description:
AE Title:	Image Comments:
Procedure Location:	Requesting Service:
Procedure Description:	Attending Physician:
Performing Physician:	Requesting Physician:
Procedure Date:	

Close

13.3.3 Bildschirm „Enhanced Displayed Image“ (Optimiertes angezeigtes Bild)

Sie erreichen diese Option über den Bildschirm „Review Images“ (Bilder durchsehen), indem Sie ein Bild auswählen und auf **Full View** (Vollbild) klicken oder auf ein Bild doppelklicken.

Figure 35 Bildschirm „Enhanced Displayed Image“ (Optimiertes angezeigtes Bild)



Der Werkzeugsatz ist identisch mit dem Werkzeugsatz, der in [Tabelle 33](#) beschrieben ist.

Tabelle 39 Bildschirm „Detailed Image Viewing“ (Detaillierte Bildansicht), Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
<< (Previous Image) (Vorheriges Bild)	Zeigt das vorherige Bild an.
Print (Drucken)	Druckt eine Kopie des Bildes.
Delete (Löschen)	Löscht das Bild, das zurzeit angezeigt wird. Wenn die Systemeinstellung <i>Query on Delete</i> (Beim Löschen nachfragen) aktiviert ist, muss der Benutzer den Löschvorgang bestätigen. Klicken Sie auf Yes (Ja), um den Löschvorgang zu bestätigen, oder auf No (Nein), um den Löschvorgang abubrechen.
Zurück	Kehrt zurück zum Bildschirm „Review“ (Ansicht).
>> (Nächstes Bild)	Zeigt das nächste Bild an.

13.4 Pflegen der Patientenuntersuchungsdatensätze

13.4.1 Das Fenster „Update Patient Study Information“ (Patienten-/Untersuchungsinformation aktualisieren)

Für Administratoren im Menü „Tools“ (Extras) des Hauptfensters verfügbar.

Figure 36 Menü „Tools“ (Extras)

Last Name	First Name	MI	Patient ID	Sex	DOB	Accession #	Study Description	Study Date	Physician
Cine			Temp	F				5/18/2015 11:31...	
q		q		M		3044493580...		5/13/2015 10:15...	
q		q						5/13/2015 10:11...	
q		q				3044475614...		5/12/2015 12:54...	
q		q				3044475695...		5/12/2015 12:53...	

Tabelle 40 Das Fenster „Update Patient/Study Information“ (Patienten-/Untersuchungsinformation aktualisieren), Bereichsbeschreibungen

Bereich	Beschreibung
Select Patient Study (Patientenuntersuchung auswählen)	Auswahlliste aller Patienten-/Untersuchungsdatensätze des Systems und ein Bereich mit Suchkriterien („Find“ (Suchen)). Die Auswahlliste kann durch Klicken auf den entsprechenden Spaltenkopf nach einer beliebigen Spalte sortiert werden. Die Eingabefeldbezeichnung im Bereich „Find“ (Suchen) ändert sich entsprechend der ausgewählten Sortierspalte.
Find (Suchen)	Zur schnellen Suche nach einem Patienten oder einer Untersuchung.

Tabelle 40 Das Fenster „Update Patient/Study Information“ (Patienten-/Untersuchungsinformation aktualisieren), Bereichsbeschreibungen

Bereich	Beschreibung
Update Patient Information (Patienteninformationen aktualisieren)	Zeigt Informationen des ausgewählten Patienten-/Untersuchungsdatensatzes an.

Tabelle 41 Das Fenster „Update Patient/Study Information“ (Patienten-/Untersuchungsinformation aktualisieren), Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
Update (Aktualisieren)	Aktualisiert die Patientendaten aller Bilder der ausgewählten Untersuchung.  <i>Hinweis Die Auto-Zugangsnummer ist mit einem bestimmten Patienten verbunden. Sie ändert sich nicht, wenn die Patienteninformationen aktualisiert werden.</i>
Cancel (Abbrechen)	Schließt das Fenster ohne Aktualisierung und kehrt zurück zum Hauptfenster.

13.5 Export Images (Bilder exportieren)

Kann über das **Menü Tools** (Extras) im **Hauptfenster** und vom Bildschirm **Review Images** (Bilder durchsehen) aufgerufen werden.

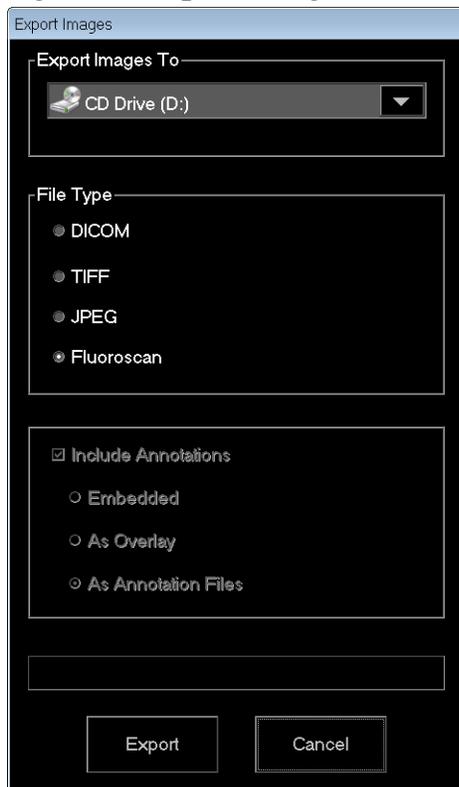
13.5.1 Bildschirm „Export from Review Images“ (Aus der Funktion Bilder durchsehen exportieren)

1. Wählen Sie im Bildschirm **Review images** (Bilder durchsehen) ([Abbildung 37](#)) Bilder für den Export aus.
2. Klicken Sie auf **Export** (Exportieren), um das Fenster **Export Images** (Bilder exportieren) zu öffnen ([Abbildung 38](#)).
3. Wählen Sie die Optionen für den Export: Dateityp und/oder Anmerkungen
4. Klicken Sie auf **Export** (Exportieren).

Figure 37 Bildschirm „Image Export from Review“ (Bildexport vom Durchsehen)



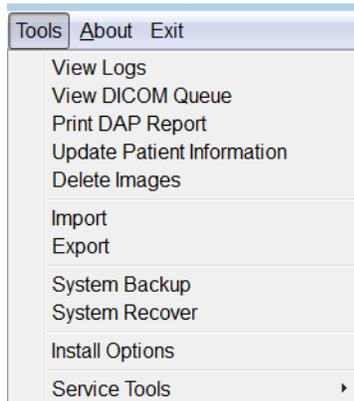
Figure 38 Export Images (Bilder exportieren)



13.5.2 Bildschirm „Export from Review Images“ (Von Bilder durchsehen exportieren)

1. Wählen Sie im Menü **Tools** (Extras) ([Abbildung 39](#)) die Option **Export** (Exportieren).

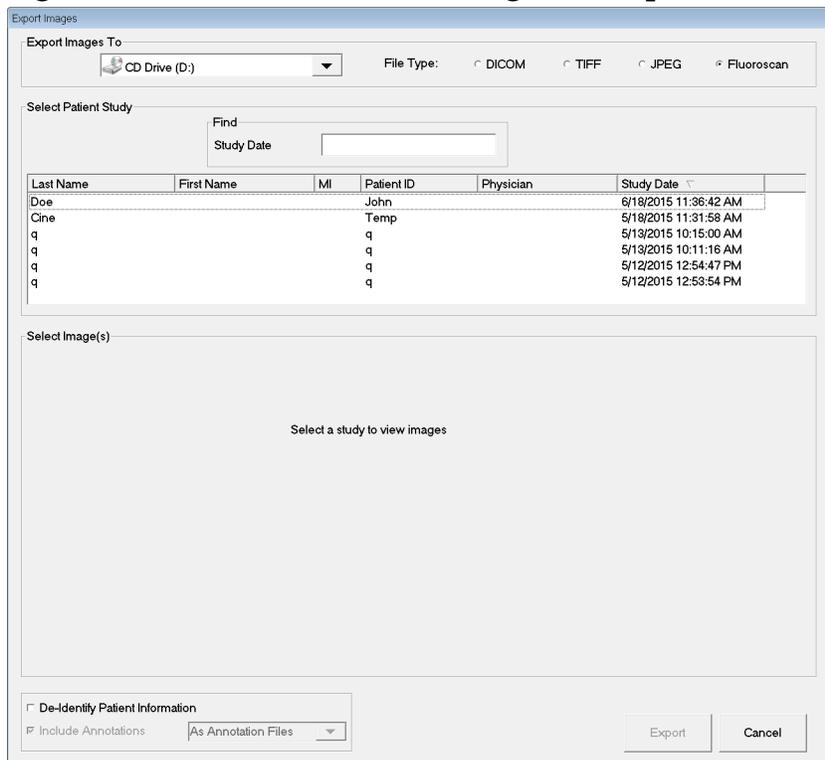
Figure 39 Export vom Menü „Tool“ (Extras)



2. Klicken Sie auf **Export** (Exportieren), um das Fenster **Export Images** (Bilder exportieren) zu öffnen.

3. Wählen Sie im Fenster **Export Images** (Bilder exportieren) ([Abbildung 40](#)) die Untersuchungen, von denen Dateien exportiert werden.

Figure 40 Bilder aus dem Werkzeugmenü exportieren



4. Klicken Sie auf **Export** (Exportieren), um das Fenster **Export Images** (Bilder exportieren) zu öffnen.
5. Wählen Sie die Bilder und Optionen für den Export:
 - a. Wählen Sie die Bilder für den Export
 - b. Speicherort, zu dem die Dateien exportiert werden
 - c. File Type (Dateityp)
 - d. De-identify patient information (Patientendaten anonymisieren)
 - e. Annotations (Anmerkungen)
6. Klicken Sie auf **Export** (Exportieren).

Tabelle 42 Das Fenster „Exportieren“, Bereichsbeschreibungen

Bereich	Beschreibung
Export der Bilder nach	Auswahlliste der Wechseldatenträger, die zurzeit im System verfügbar sind. Mit der Option <i>Other Locations</i> (Sonstige Speicherorte) kann der Benutzer nach einem Ordner im System oder im Netzwerk suchen.

Tabelle 42 Das Fenster „Exportieren“, Bereichsbeschreibungen (Fortsetzung)

Bereich	Beschreibung
File Type (Dateityp)	Dateiformatauswahl.
Select Patient Study (Patientenuntersuchung auswählen)	Auswahlliste aller Patienten-/Untersuchungsdatensätze des Systems und ein Bereich mit Suchkriterien („Find“ (Suchen)). Die Auswahlliste kann durch Klicken auf den entsprechenden Spaltenkopf nach einer beliebigen Spalte sortiert werden. Die Eingabefeldbezeichnung im Bereich „Find“ (Suchen) ändert sich entsprechend der ausgewählten Sortierspalte. Es können eine oder mehrere Untersuchungen ausgewählt werden. Wenn eine Untersuchung ausgewählt ist, werden alle Bilder der Untersuchung im Bereich „Select Image(s)“ (Bild(er) auswählen) angezeigt. Wenn mehrere Untersuchungen ausgewählt sind, werden die Bilder nicht angezeigt.
Find (Suchen)	Zur schnellen Suche nach einem Patienten oder einer Untersuchung.
Select Image(s) (Bild(er) auswählen)	Bilder werden nur angezeigt, wenn <u>eine</u> Untersuchung bzw. ein Patient ausgewählt ist. Wenn mehrere Untersuchungen ausgewählt sind, werden keine Bilder angezeigt. Eine Auswahlliste mit Miniaturbildern in der ausgewählten Patienten-/Untersuchungsdatei. Ausgewählte Bilder sind mit einem weißen Rahmen versehen. Es können mehrere Bilder ausgewählt werden. Sie können alle Bilder auswählen oder deren Auswahl aufheben, wenn Sie auf Select All (Alles auswählen) bzw. auf Deselect All (Auswahl aufheben) klicken.
De-Identify Patient Information (Patientendaten anonymisieren)	Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, werden die Patienten-Identifizierungsdaten aus zu exportierenden Bildern entfernt.
Include Annotations (Anmerkungen einschließen)	Ist diese Option aktiviert, werden die Bilder mit Anmerkungen exportiert. Mögliche Optionen zum Einschließen der Anmerkungen: Embedded (Integriert) – Die Anmerkungen werden in das Bitmap-Bild integriert. As Overlay (Als Überlagerung) – Die Anmerkungen werden als eine DICOM-Überlagerung eingefügt. As annotation files (Als Anmerkungsdateien) – Die Anmerkungen werden als separate Datei eingefügt.

Tabelle 43 Das Fenster „Export“ (Exportieren), Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
Patient Details (Patienteninformationen)	Aktiviert, wenn nur ein Bild ausgewählt ist. Zeigt die Patienteninformationen an.
Select All/ Deselect All (Alles auswählen/ Auswahl aufheben)	Wählt alle Bilder in der Bildauswahlliste aus oder hebt deren Auswahl auf.
Export (Auf Datenträger exportieren)	Exportiert die ausgewählten Bilder im ausgewählten Format auf den ausgewählten Datenträger. Wenn mehr als eine Untersuchung ausgewählt ist, werden alle Bilder jeder Untersuchung kopiert. <i>Die Bilder werden nicht aus dem System gelöscht.</i>
Cancel (Abbrechen)	Schließt das Fenster, ohne Bilder zu exportieren, und kehrt zurück zum Hauptfenster.

13.6 Das Fenster „Bilder importieren“

Das Fenster erreichen Sie über das Menü **Tools** (Extras) ([Abbildung 41](#)) im Hauptfenster.

Figure 41 Menü „Tools“ (Extras)

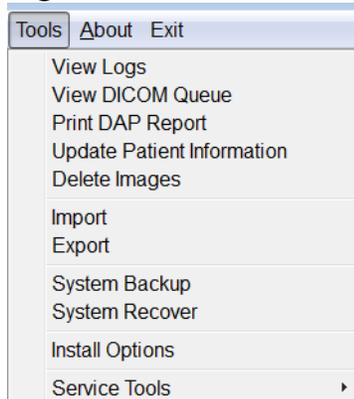


Figure 42 Das Fenster „Import Images“ (Bilder importieren)

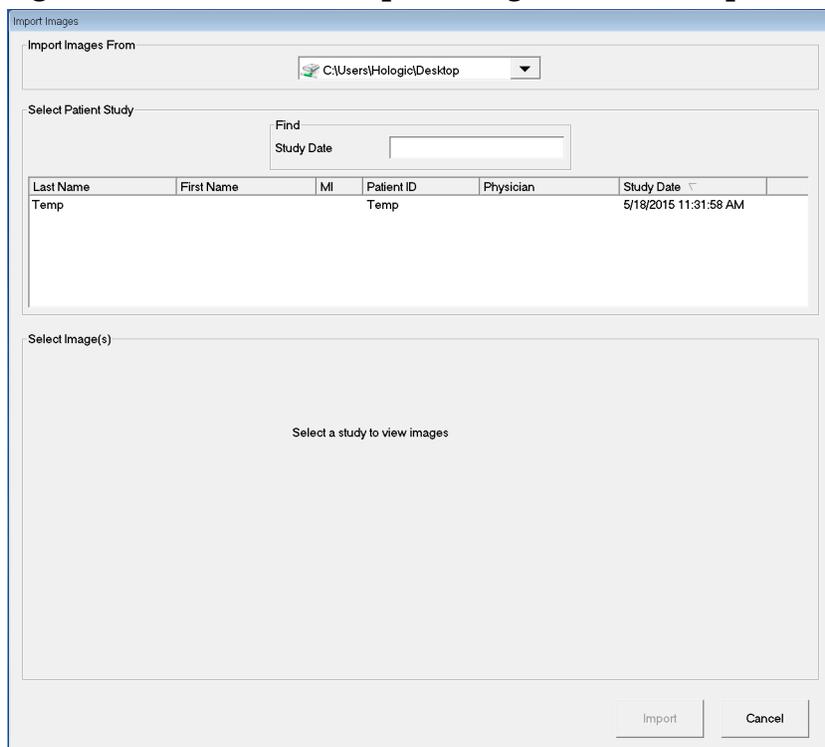


Tabelle 44 Das Fenster „Importieren“, Bereichsbeschreibungen

Bereich	Beschreibung
Import Images from (Import der Bilder von)	Auswahlliste der Wechseldatenträger, die zurzeit im System verfügbar sind. Mit der Option Other Locations (Sonstige Speicherorte) kann der Benutzer nach einem Ordner im System oder im Netzwerk suchen.
Select Patient Study (Patientenuntersuchung auswählen)	Auswahlliste aller Patienten-/Untersuchungsdatensätze des ausgewählten Datenträgers und ein Bereich mit Suchkriterien („Find“ (Suchen)). Die Auswahlliste kann durch Klicken auf den entsprechenden Spaltenkopf nach einer beliebigen Spalte sortiert werden. Die Eingabefeldbezeichnung im Bereich „Find“ (Suchen) ändert sich entsprechend der ausgewählten Sortierspalte. Es können eine oder mehrere Untersuchungen ausgewählt werden. Wenn eine Untersuchung ausgewählt ist, werden alle Bilder der Untersuchung im Bereich „Select Image(s)“ (Bild(er) auswählen) angezeigt. Wenn mehrere Untersuchungen ausgewählt sind, werden die Bilder nicht angezeigt.
Find (Suchen)	Zur schnellen Suche nach einem Patienten oder einer Untersuchung.
Select Image(s) (Bild(er) auswählen)	Bilder werden nur angezeigt, wenn <u>eine</u> Untersuchung bzw. ein Patient ausgewählt ist. Wenn mehrere Untersuchungen ausgewählt sind, werden keine Bilder angezeigt. Eine Auswahlliste mit Miniaturbildern in der ausgewählten Patienten-/Untersuchungsdatei. Ausgewählte Bilder sind mit einem weißen Rahmen versehen. Es können mehrere Bilder ausgewählt werden. Sie können alle Bilder auswählen oder deren Auswahl aufheben, wenn Sie auf Select All (Alles auswählen) bzw. auf Deselect All (Auswahl aufheben) klicken.

Tabelle 45 Das Fenster „Import“ (Importieren), Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
Patient Details (Patienteninformationen)	Aktiviert, wenn nur ein Bild ausgewählt ist. Zeigt die Patienteninformationen an.

Tabelle 45 Das Fenster „Import“ (Importieren), Schaltflächenfunktionen (Fortsetzung)

Schaltfläche	Funktion
Select All/ Deselect All (Alles auswählen/ Auswahl aufheben)	Wählt alle Bilder in der Bildauswahlliste aus oder hebt deren Auswahl auf.
Import (Von Datenträger importieren)	Importiert die ausgewählten Bilder in das System.
Cancel (Abbrechen)	Schließt das Fenster, ohne Bilder zu importieren, und kehrt zurück zum Hauptfenster.

13.7 Das Fenster „Delete Images“ (Bilder löschen)

Für Administratoren im Menü „Tools“ (Extras) des **Hauptfensters** verfügbar.

Figure 43 Delete Images (Bilder löschen)

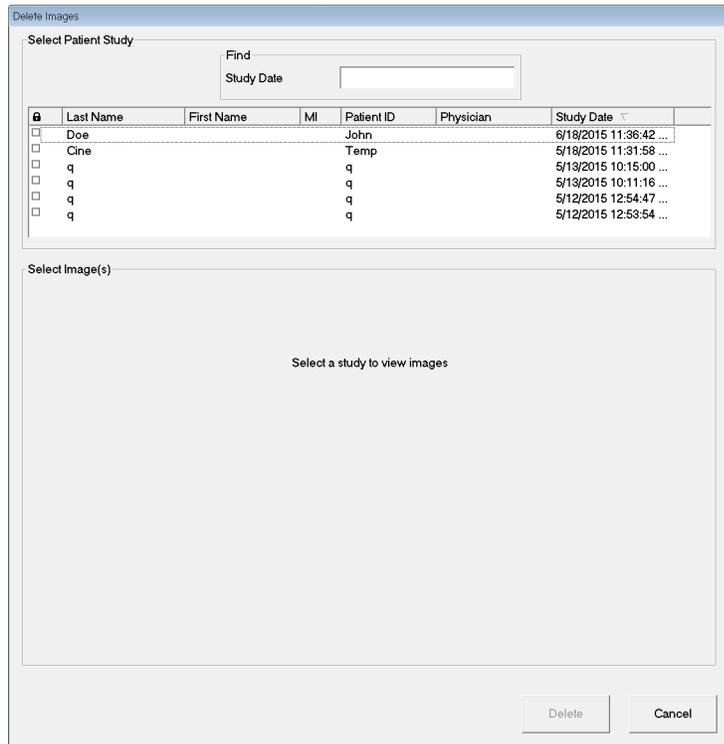


Figure 44 Patient Selected (Patient ausgewählt)

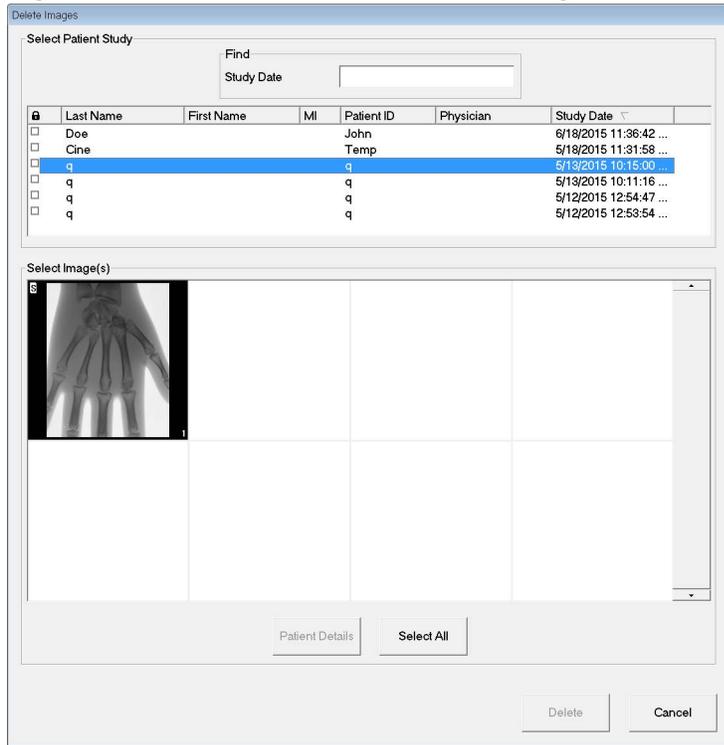


Figure 45 Image Selected for Deletion (Bild zum Löschen ausgewählt)

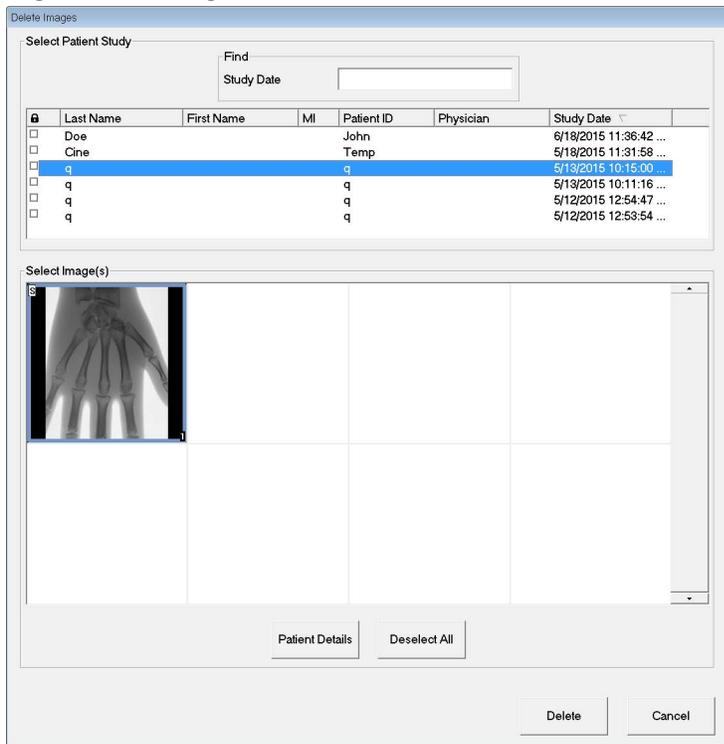


Tabelle 46 Das Fenster „Delete Images“ (Bilder löschen), Bereichsbeschreibungen

Bereich	Beschreibung
Select Patient Study (Patientenuntersuchung auswählen)	Auswahlliste aller Patienten-/Untersuchungsdatensätze des Systems und ein Bereich mit Suchkriterien („Find“ (Suchen)). Die Auswahlliste kann durch Klicken auf den entsprechenden Spaltenkopf nach einer beliebigen Spalte sortiert werden. Die Eingabefeldbezeichnung im Bereich „Find“ (Suchen) ändert sich entsprechend der ausgewählten Sortierspalte. Es können eine oder mehrere Untersuchungen ausgewählt werden. Wenn eine Untersuchung ausgewählt ist, werden alle Bilder der Untersuchung im Bereich „Select Image(s)“ (Bild(er) auswählen) angezeigt. Wenn mehrere Untersuchungen ausgewählt sind, werden die Bilder nicht angezeigt.
Find (Suchen)	Zur schnellen Suche nach einem Patienten oder einer Untersuchung.
Select Image(s) (Bild(er) auswählen)	Bilder werden nur angezeigt, wenn <u>eine</u> Untersuchung bzw. ein Patient ausgewählt ist. Wenn mehrere Untersuchungen ausgewählt sind, werden keine Bilder angezeigt. Eine Auswahlliste mit Miniaturbildern in der ausgewählten Patienten-/Untersuchungsdatei. Ausgewählte Bilder sind mit einem weißen Rahmen versehen. Es können mehrere Bilder ausgewählt werden. Sie können alle Bilder auswählen oder deren Auswahl aufheben, wenn Sie auf Select All (Alles auswählen) bzw. auf Deselect All (Auswahl aufheben) klicken.

Tabelle 47 Das Fenster „Delete Images“ (Bilder löschen), Schaltflächenfunktionen

Schaltfläche	Funktion
Patient Details (Patienteninformationen)	Aktiviert, wenn nur ein Bild ausgewählt ist. Zeigt die Patienteninformationen an.
Select All/ Deselect All (Alles auswählen/ Auswahl aufheben)	Wählt alle Bilder in der Bildauswahlliste aus oder hebt deren Auswahl auf.

Tabelle 47 Das Fenster „Delete Images“ (Bilder löschen), Schaltflächenfunktionen (Fortsetzung)

Schaltfläche	Funktion
Delete (Löschen)	Löscht die in der Bilderauswahlliste ausgewählten Bilder vom InSight FD-System. Wenn mehr als eine Untersuchung ausgewählt ist, werden alle Bilder in jeder Untersuchung gelöscht. Wenn die Systemeinstellung Beim Löschen nachfragen aktiviert ist, muss der Benutzer den Löschvorgang bestätigen. Klicken Sie auf Yes (Ja), um den Löschvorgang zu bestätigen, oder auf No (Nein), um den Löschvorgang abzubrechen.
Cancel (Abbrechen)	Schließt das Fenster, ohne Bilder zu löschen, und kehrt zurück zum Hauptfenster.

13.8 Das Fenster „View DICOM Queue“ (DICOM-Warteschlange anzeigen)

Kann über das Menü „Tools“ (Extras) und über das Fenster „Review Images“ (Bilder durchsehen) aufgerufen werden.

Figure 46 „View DICOM Queue“ (DICOM-Warteschlange anzeigen)

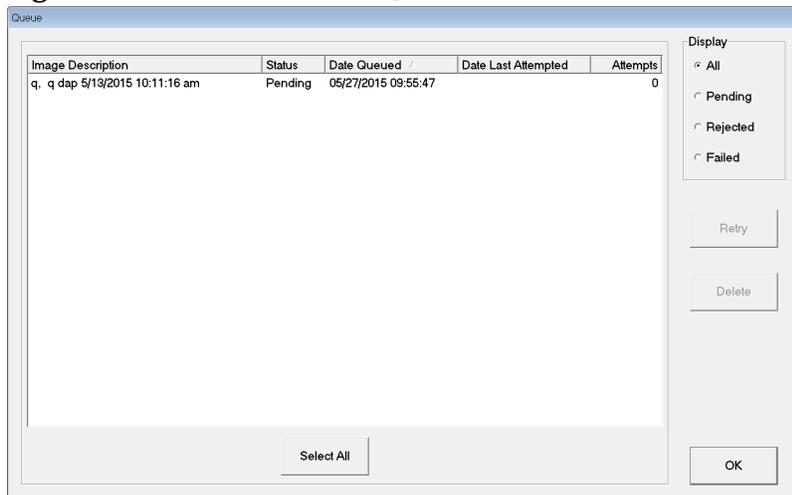


Tabelle 48 Das Fenster „Queue Window“ (Warteschlange), Bereichsbeschreibung und Schaltflächenfunktionen

Bereich/ Schaltfläche	Beschreibung/Funktion
DICOM-Warteschlangenliste	Auswahlliste mit Warteschlangen-Anforderungsinformationen, die gefiltert werden können.
Display (Anzeigen)	Filtert die Auswahlliste je nach ausgewählter Optionsschaltfläche.

Tabelle 48 Das Fenster „Queue Window“ (Warteschlange), Bereichsbeschreibung und Schaltflächenfunktionen (Fortsetzung)

Bereich/ Schaltfläche	Beschreibung/Funktion
Select All/ Deselect All (Alles auswählen/ Auswahl aufheben)	Aktiviert oder deaktiviert alle DICOM-Anforderungen, die in der Warteschlangenliste enthalten sind.
Delete (Löschen)	Löscht die ausgewählte(n) DICOM-Anforderung(en).
Retry (Wiederholen)	Das System versucht die ausgewählten DICOM-Anforderungen erneut zu senden.
OK	Schließt das Fenster „Queue“ (Warteschlange) und kehrt zurück zum vorherigen Bildschirm (Hauptfenster oder Bildschirm „Review Images“ (Bilder durchsehen)).

14 Systemwartung

14.1 System Backup (Systemsicherung)

Jeder Benutzer kann Systemkonfigurations- und Kalibrierungsdaten auf einem ausgewählten Wechseldatenträger sichern, wenn er „System Backup“ (Systemsicherung) über das Menü „Tools“ (Extras) im Hauptfenster aufruft.

14.2 System Recover (Systemwiederherstellung)

Administratoren können Systemkonfigurations- und Kalibrierungsdaten von einem ausgewählten Wechseldatenträger wiederherstellen, wenn sie im Menü „Tools“ (Extras) des Hauptfensters die Systemwiederherstellung auswählen.

14.3 Reinigung

Die Außenflächen des InSight FD-Systems mit Mini C-Bogen sollten einmal wöchentlich sowie nach Verschmutzung von Oberflächen gereinigt werden. Reinigen Sie die Außenflächen des Gehäuses, den flexiblen Bogen und den C-Bogen mit einem weichen Tuch oder mit fusselfreien Einwegtüchern, die mit Wasser, Isopropanol oder Methanol angefeuchtet wurden. Desinfizieren Sie das Gerät mit einer 10%igen Bleichmittellösung. Wischen Sie die Flächen ab, ohne zu scheuern. Zur Reinigung des Touchscreens kann ein handelsüblicher Glasreiniger verwendet werden.



Warnung: *Trennen Sie das Gerät von der Stromversorgung, bevor Sie Reinigungsmittel oder Desinfektionsmittel auf dem System anwenden.*

14.3.1 Empfohlene Desinfektionsmittel

Tabelle 49 Empfohlene Reinigungstücher

Reiniger
PDI Super Sani-Cloth keimtötende Einweg-Feuchttücher
PDI Sani-Cloth plus keimtötendes Einweg-Reinigungstuch

Tabelle 50 Empfohlene Chemikalien

Basistyp	Typische Produkte
Chlor (maximal 10%ige Lösung)	Clorox, Novalsan
Formaldehyd	Formaldehydlösung 37%ige, Vinco Formaldegen
Glutaraldehyd	Aldacide 200, Lysofume, Wavicide
Phenol-Familie	Lysol I.C., Beaucoup, Magna Clean, Tek-Trol
Alkohol	Cavicide, Isopropylalkohol, Medicide
Oxidationsmittel	3%ige Wasserstoffperoxidlösung, Lifeguard Series
Quaternäres Ammonium	Roccal-D, Bacto-Sep, Parvosol
Wasser und Seife	

14.4 Vorbeugende Wartung

Hologic empfiehlt die Durchführung einer vorbeugenden Wartung durch autorisiertes Wartungspersonal mindestens einmal jährlich.

HOLOGIC®



Brasilianischer
Kontakt

Hologic, Inc.
36 Apple Ridge Road
Danbury, CT 06810 USA
1-800-447-1856

Imex Medical Group do Brasil
Rua das Embaúbas, 601
Fazenda Santo Antônio
São José/SC
88104-561 Brasil
+55 48 3251 8800
www.imexmedicalgroup.com.br



Hologic BV
Da Vincilaan 5
1930 Zaventem
Belgium
Tel: +32 2 711 46 80
Fax: +32 2 725 20 87

CE
2797