

GE Healthcare

MAC™ 5 A4/MAC™ 5 A5/MAC™ 5 Lite

Ruhe-EKG-Analysesystem

Bedienungsanleitung

5864335-022-1



MAC™ 5 A4/MAC™ 5 A5/MAC™ 5 Lite
Ruhe-EKG-Analysesystem
German
© 2021 General Electric Company
Alle Rechte vorbehalten.

Informationen zur Veröffentlichung

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen gelten nur für das MAC™ 5 Ruhe-EKG Analysesystem. Es gilt nicht für frühere Produktversionen. Aufgrund fortwährender Produktweiterentwicklung können die Spezifikationen in dieser Gebrauchsanweisung jederzeit ohne weitere Benachrichtigung geändert werden.

12SL, CASE, CardioSoft, InSite ExC, MAC, MACCRA, MARS, MUSE, Marquette, MobileLink und MULTI-LINK sind Marken im Eigentum von GE Medical Systems *Information Technologies, Inc.*, einem Unternehmen der General Electric Company, das als GE Healthcare firmiert. Alle anderen in diesem Handbuch erwähnten Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen für Medizinprodukte der folgenden Aufsichtsbehörden.



Datum der ersten CE-Kennzeichnung - 2022.

Weitere Informationen zu Konformität finden Sie unter [Bestimmungen und Sicherheitsinformationen auf Seite 387](#).

Die Teilenummer und Revisionsversion des Dokuments sind auf jeder Seite angegeben. Die Revision kennzeichnet den Aktualisierungsstand des Dokuments. Die nachstehende Tabelle zeigt den Revisionsverlauf dieses Dokuments.

Revision	Datum	Kommentare
1	20. Dezember 2021	Erste Ausgabe

Über das Customer Documentation Portal haben Sie Zugriff auf weitere Dokumente im Bereich Diagnostische Kardiologie von GE Healthcare. Rufen Sie <https://www.gehealthcare.com/en/support/support-documentation-library> auf und scrollen Sie zum Seitenende.

Zugriff auf Unterlagen von Originalgeräteherstellern (Original Equipment Manufacturer = OEM) erhalten Sie auf den Webseiten des jeweiligen Herstellers.

Fremdlizenzen

Dieses Produkt enthält Software, die von folgenden Organisationen entwickelt wurde:

- Linux Kernel Organization (<https://www.kernel.org>)
- NXP Semiconductors (<https://www.nxp.com>)
- Apache Software Foundation (<http://www.apache.org>)
- OpenSSL.org (<http://www.openssl.org>)
- OpenSSH (<https://www.openssh.com/>)
- GNU Foundation Packages (<https://www.gnu.org>)
- Gentoo Software (<https://packages.gentoo.org>)
- Boost Libraries (<http://www.boost.org>)
- POCO Project (<https://pocoproject.org>)
- Debian Packages (<https://packages.debian.org>)
- Yocto Project Packages (<https://www.yoctoproject.org>)
- Freedesktop.org (<https://www.freedesktop.org>)
- Busybox Project (<https://busybox.net>)
- bzip.org (<http://www.bzip.org>)
- FreeType Project (<https://www.freetype.org>)
- OpenBSD Project (<https://www.openbsd.org>)
- netfilter.org Project (<http://www.netfilter.org>)
- netcat (<http://netcat.sourceforge.net/>)

- OpenLDAP Project (<https://www.openldap.org>)
- ws4d.org (<http://ws4d.org/projects>)
- JS Foundation (<https://js.foundation>)
- ANGULARJS (<https://angularjs.org>)
- QT-labs (<https://github.com/qt-labs>)
- Massachusetts Institute of Technology (<https://web.mit.edu>)
- Cyrus IMAP org (<https://www.cyrusimap.org>)
- rsyslog (<https://www.rsyslog.com>)
- sshpass (<https://sourceforge.net/projects/sshpass/>)
- CUPS (<http://www.cups.org/>)
- Cups-Filter (<https://openprinting.org/>)

Nähere Angaben über die Lizenzen der im Produkt verwendeten Software sind in der Online-Hilfe unter dem Abschnitt *Open Source-Lizenzen* erhältlich. Wenden Sie sich an den Service von GE Healthcare, um bei Bedarf den Quellcode der Open Source-Software zu erhalten, die im Produkt verwendet wird.

In diesem Dokument wird das MAC™ 5 Ruhe-EKG Analysesystem beschrieben, das auch als das „Produkt“, „System“ oder „Gerät“ bezeichnet wird. Dieses Dokument richtet sich an Bediener des MAC™ 5 Ruhe-EKG Analysesystems.

Das MAC™ 5 Ruhe-EKG Analysesystem ist für die Anwendung unter unmittelbarer Aufsicht eines Arztes durch entsprechend geschultes Krankenhaus- oder Praxispersonal vorgesehen.

Dieses Dokument enthält Informationen, die für die ordnungsgemäße Verwendung des Systems erforderlich sind. Machen Sie sich mit diesen Informationen vertraut, und lesen und verstehen Sie alle Anweisungen, bevor Sie versuchen, dieses System zu verwenden. Bewahren Sie dieses Dokument jederzeit mit dem Gerät auf, um es regelmäßig zu überprüfen.

Die Abbildungen in diesem Dokument sind als Beispiele zu verstehen. Abhängig von der Systemkonfiguration können die Bildschirme im Dokument von den in Ihrem System angezeigten Bildschirmen abweichen. Patientennamen und -daten sind fiktiv. Jegliche Ähnlichkeiten zu realen Personen sind rein zufällig.

Support

GE Healthcare hält ein gut ausgebildetes Team von Anwendungsexperten und technischen Spezialisten bereit, um Ihre Fragen zu beantworten und auf Probleme zu reagieren, die sich bei der Installation, Wartung und Nutzung dieses Produkts ergeben.

Wenn Sie weitere Hilfe benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre GE Healthcare Vertretung oder an den GE Healthcare Support unter einer der folgenden Rufnummern:

- Nordamerika: 1-800-558-7044
- Europa: +49 761 45 43 -0
- Asien: +86 21 3877 7888

Schulung

Dieses Dokument dient als Ergänzung zu einer gründlichen Produktschulung und nicht als Ersatz dafür. Wenn keine Schulung im Umgang mit dem Produkt erhalten wurde, sollte von GE Healthcare eine Unterstützung bei der Schulung angefordert werden.

Das Schulungsangebot finden Sie auf der GE Healthcare Schulungs-Website www.gehealthcare.com/training.

Kurse mit einem individuelleren Lerntempo und nützliche Referenzleitfäden finden Sie im Schulungsangebot von GE Healthcare (Education Store) unter www.gehealthcare.com/educationstore.

Inhaltsverzeichnis

Informationen zur Veröffentlichung.....	2
1: Produktübersicht.....	10
Frontansicht.....	10
Seiten- und Rückansicht.....	11
Erfassungsbildschirm im Überblick.....	13
Beschreibung Benutzermenüoptionen.....	17
Batteriestatus.....	19
Anzeigen des Batteriestatus.....	20
Status der Netzwerkverbindung anzeigen.....	20
Änderung der Bildschirmhelligkeit.....	21
2: Anlagen-Einrichtung.....	23
Einsetzen der Batterien.....	23
Anschließen an den Netzstrom.....	24
Anschließen des externen Barcodelesers.....	26
Anpassen des Geräts an das Papierformat.....	27
Einlegen von Papier.....	32
Sperrern und Entsperrern der Wagenrollen.....	35
Befestigen des Geräts am Wagen.....	36
Anschließen des LAN-Kabels.....	38
Konfigurieren des Geräts.....	38
Testen des Geräts.....	39
3: Anmeldung und Sicherheit.....	40
Einschalten des EKG-Geräts.....	40
Abschalten des EKG-Geräts.....	40
Benutzerauthentifizierung.....	41
Anmelden am Gerät.....	43
Anmelden am Gerät als STAT-Benutzer.....	45
Zugriff auf das Gerät mithilfe einer Techniker-ID.....	45
Abmelden vom Gerät.....	46
Ändern des Benutzer-Passworts.....	46
Aktivieren oder Deaktivieren des Datenschutzmodus.....	47
Sperrern des Geräts.....	47
Entsperrern des Geräts.....	48
Gerät auf Standby schalten.....	48
Durchführen eines System-Resets.....	49
4: Patienten-Information.....	51
Patientendaten-Bildschirm im Überblick.....	51
Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten.....	54
Eingabe von Patientendaten.....	55
Aktualisieren von Patientendaten mit einem Barcode-Lesegerät.....	55
Abfragen von Bestellungen oder ADT-Daten nach Patientendaten.....	56
Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Software-Tastatur.....	65
Eingeben oder Bearbeiten von klinischen Studien.....	66

5: Aufzeichnung eines EKGs oder Rhythmus.....	68
Hookup Advisor im Überblick.....	68
Erfassen eines EKGs auf der Grundlage des Hookup Advisor-Status im Nach-	
Aufnahmemodus.....	71
Erfassen eines EKGs auf der Grundlage des Hookup Advisor-Status im Vor-	
Aufnahmemodus.....	72
Ändern von Ableitungssätzen und Ableitungsformaten.....	72
Aktivieren der ACS-Interpretation.....	73
HD Impuls aktivieren.....	73
Ändern von Geschwindigkeit, Verstärkung und Filter.....	74
EKG-Erfassung im Überblick.....	75
Automatische EKG-Erfassung.....	76
Manueller Start einer EKG-Aufzeichnung.....	77
EKG abbrechen.....	79
Akzeptieren oder Ablehnen eines EKG-Patientenberichts.....	80
Prüfen eines EKG-Patientenberichts.....	84
Automatisches Drucken eines EKG-Patientenberichts.....	86
Aufzeichnen eines Rhythmus.....	87
Prüfen eines digitalen Rhythmusberichts.....	89
Übertragen eines Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel.....	91
Drucken eines Patientenberichts.....	95
Bearbeiten von Patientendaten in einem Patientenbericht.....	97
Löschen eines Patientenberichts.....	98
Anzeigen des Patientenberichts.....	99
Schließen eines Patientenberichts.....	99
Überblick über Online-EKG.....	100
Aufzeichnen eines Online-EKGs.....	100
Überprüfen eines Online-EKG-Berichts.....	102
6: Arbeiten mit Bestellungen.....	105
Automatische Aktualisierung der Bestellungsliste.....	108
Manuelle Aktualisierung der Bestellungsliste.....	108
Sortieren der Bestellungen in der Bestellungsliste.....	109
Filtern von Bestellungen in der Bestellungsliste.....	110
Anhängen einer Bestellung an eine noch nicht begonnene Patientenuntersuchung.....	112
Anforderung an neue Patientenuntersuchung anhängen.....	113
Anhängen einer Bestellung an eine abgeschlossene Patientenuntersuchung.....	114
Anhängen einer an eine andere Patientenuntersuchung angehängten Bestellung.....	115
Ändern der an eine Patientenuntersuchung angehängten Bestellung.....	115
Ablösen einer Bestellung von einer Patientenuntersuchung.....	116
Bestellungsstatus.....	117
7: Arbeiten mit der Dateiliste.....	119
Prüfen eines gespeicherten Patientenberichts.....	121
Übertragen eines gespeicherten Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel.....	123
Drucken eines gespeicherten Patientenberichts.....	126
Liste der gespeicherten Aufzeichnungen drucken.....	128
Bearbeiten von Patientendaten in einem gespeicherten Patientenbericht.....	129
Löschen gespeicherter Patientenberichte aus der Dateiliste.....	130
8: Arbeiten mit der Warteschlangenliste.....	132
Anzeigen der Berichtswarteschlange.....	135
Löschen von Jobs aus der Warteschlange.....	135
Wiederholen eines Patientenbericht-Übertragungsversuchs.....	136

9: Arbeiten mit Patientenlisten.....	138
Öffnen der Patientenliste.....	140
Wählen eines Patienten aus der Patientenliste.....	140
10: Konfigurieren von Einstellungen.....	142
Überblick Einstellungsbildschirm / Bildschirm „Einstellungen“.....	142
Öffnen des Einstellungsbildschirms.....	143
Konfigurieren von allgemeinen Aufgaben.....	143
Konfigurieren von EKGs.....	144
Konfigurieren von EKG-Aufnahmen.....	145
Konfigurieren von Filtern, Verstärkung und Geschwindigkeit.....	148
Konfigurieren von 12SL-Interpretationen.....	152
Konfigurieren der Anzeigeformate von EKG- und Rhythmus-Ableitungen.....	154
Konfigurieren von Patientenberichten.....	158
Konfigurieren von Ableitungsschemata.....	164
Konfigurieren der Rhythmus-einstellungen.....	167
Konfigurieren von Benachrichtigungen bei kritischen Werten.....	169
Konfigurieren von Totalausschrieben.....	171
Konfigurieren von Patientendaten.....	172
Patientendaten konfigurieren.....	172
Konfigurieren von klinischen Studien.....	179
Konfigurieren von Arbeitsabläufen.....	184
Konfigurieren der Übertragungseinstellungen.....	185
Konfigurieren eines Netzwerkdruckers.....	207
Konfigurieren des Bestellmanagements.....	209
Überblick Patientenabfrage.....	224
Konfigurieren der Fernabfrage von Patientendaten.....	226
Benutzerkonto.....	227
Konfigurieren der Sicherheitseinstellungen.....	228
Benutzerrollen-Typen.....	234
Benutzerprofil-Typen.....	235
Konfigurieren von Benutzerrollen.....	238
Konfigurieren von Benutzerprofilen.....	242
Konfigurieren von LDAP.....	246
Konfigurieren von Netzwerken.....	258
Konfigurieren von Netzwerk-Freigabeeinstellungen.....	258
Konfigurieren von Geräte-Hostnamen.....	260
Konfigurieren eines drahtgebundenen Netzwerks.....	262
Konfigurieren eines drahtlosen Netzwerks (WLAN).....	264
Konfigurieren des Drahtlos-Einsatzlandes.....	271
Installieren von Zertifikaten für Drahtlosnetzwerke.....	272
Zwischenzertifikate.....	276
Konfigurieren von Proxy-Einstellungen.....	277
Status der Netzwerkverbindung anzeigen.....	278
Konfigurieren des Systems.....	280
Konfigurieren von Geräteparametern.....	280
Konfigurieren des externen Speichers.....	281
Speichern und Wiederherstellen von Konfigurationseinstellungen.....	282
Speichern und Wiederherstellen von Benutzereinstellungen.....	286
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen.....	288
Konfiguration des Protokoll-Servers.....	290
Löschen des TLS-Verschlüsselungszertifikats.....	292
Konfigurieren der Uhrzeit und der Sprache.....	292
Konfigurieren von Datum und Uhrzeit.....	292
Konfigurieren von NTP.....	296
Konfigurieren der Region.....	298

Konfigurieren der Hardware.....	299
Konfigurieren des Barcodes.....	299
Konfigurieren der USB-Anschlüsse.....	300
Konfigurieren von Tastenfeldtönen und der KISS-Pumpe.....	300
Konfigurieren des Standbymodus.....	301
11: Wartung.....	304
Lagerung von Thermopapier.....	304
Reinigung des Druckkopfes.....	305
Laden der Batterie.....	306
Austauschen der Batterie.....	307
12: Reinigung und Desinfektion.....	308
Inspektion des Geräts.....	308
Pflege am Einsatzort.....	308
Vorbereitung für die Reinigung.....	308
Reinigungs- und Desinfektionsrichtlinien.....	308
Häufigkeit von Sichtprüfungen, Reinigung und Desinfektion.....	309
Reinigen und Desinfizieren des Geräts und Wagens.....	310
Überprüfung vor der Reinigung und Funktionstests.....	310
Reinigung von Gerät und Wagen.....	311
Überprüfung nach der Reinigung.....	311
Desinfizierung von Gerät und Wagen.....	311
Reinigen und Desinfizieren von Ableitungskabeln und wiederverwendbaren Elektroden.....	312
Speicherung.....	312
Sonstige Reinigungs- und Desinfektionsmittel.....	312
Zusätzliche Informationen.....	313
13: Fehlerbehebung.....	315
Systemfehler.....	315
EKG-Erfassungsfehler.....	317
Druckfehler.....	318
Berichtübertragungsfehler.....	322
Konfigurationsdateifehler.....	324
USB-Speichermedium Fehler.....	325
Verbindungsfehler bei gemeinsamen Netzwerken.....	325
Fehler bei Installation von Zertifikaten.....	326
Konnektivitätsfehler des Drahtlosnetzwerks.....	327
LDAP-Konfigurationsfehler.....	329
A: Berichtformate.....	330
EKG-Berichtsformat.....	330
Rhythmusbericht-Format.....	335
Format Online-EKG (FD-Bericht).....	338
B: Patientenvorbereitung.....	342
Vorbereiten der Haut des Patienten.....	342
Elektrodenplatzierung.....	343
Elektrodenplatzierung für Standard-12-Ableitung.....	343
C: Patientendatenfelder.....	345
Patientendaten-Textfeldnamen.....	345

Textfeldnamen für klinische Studien.....	355
--	-----

D: Konfigurieren des MUSE-Systems für Netzwerkkommunikation..... 358

Installation von MUSEAPI3.....	358
Vor der Installation.....	358
Installieren von MUSEAPI3 auf einem MUSE v8-Server.....	359
Installieren von MUSEAPI3 auf einem MUSE v9-Server.....	365
Ändern der MUSEAPI3-Serviceprotokoll-Konfiguration.....	370
Deinstallieren von MUSEAPI3.....	371
Wiederherstellen der MUSEAPI3-Konfiguration.....	372
MUSEAPI Test Client.....	372
Beziehen des Fingerabdrucks des SSL-Zertifikats für den MUSEAPI3-Port.....	373
Einrichten der eingehenden DCP-Kommunikation für MUSE v8.x oder v9.x.....	375
Hinzufügen der Option DCP-Dienst und DCP-Kommunikation zum MUSE-System.....	375
Einstellen der DCP-Serverkonfiguration im MUSE-System.....	376

E: Konfigurieren des CardioSoft-Systems für Netzwerkkommunikation.... 378

Installation von CardioSoft V7.....	378
Einrichten eines DCP-Ports in CardioSoft V7.0.....	378

F: Systemüberprüfung..... 379

DCP-Übertragung zum MUSE-System.....	379
DCP-Übertragung an das CardioSoft-System.....	379
Herunterladen von MUSE-Bestellungen.....	379

G: Technische Daten..... 380

Systemspezifikationen.....	380
EKG - Spezifikationen.....	382
Umgebungsbedingungen.....	384
Sicherheit - Spezifikationen.....	384
Netzwerkspezifikationen.....	385

H: Bestimmungen und Sicherheitsinformationen..... 387

Bestimmungsgemäße Verwendung.....	387
Anwendungshinweise.....	387
Kontraindikationen.....	388
Klinischer Nutzen.....	388
Verschreibungspflichtiges Gerät.....	388
Sicherheitskonventionen.....	388
Sicherheitsrisiken.....	389
Klassifizierung des medizinischen Gerätes.....	393
Informationen über die Zertifizierung.....	393
Aufzeichnung von EKGs während der Defibrillation.....	393
Modulationseffekte bei digitalen Systemen.....	394
Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV).....	394
Leitlinie und Herstellererklärung – Elektromagnetische Emissionen.....	395
Leitlinie und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit.....	396
Wesentliche Leistung.....	397
Biokompatibilität.....	398
Rechtliche Hinweise.....	398
Ersatzteile und Zubehör.....	398
Herstellerverantwortung.....	398
Verantwortung des Käufers/Kunden.....	399

Hinweis an Mitgliedsländer.....	399
Garantieinformationen.....	399
Produkt- und Verpackungsinformationen.....	399
Position der MAC 5 A4-Geräteaufkleber.....	400
Position der MAC 5 A5-Geräteaufkleber.....	404
Position der MAC 5 Lite-Geräteaufkleber.....	408
Etikett mit Seriennummer.....	412
Adress- und Typenschild des Geräts.....	414
Symbolbeschreibungen.....	415
Format der Seriennummer.....	419
Unique Device Identifier.....	420
Bestimmungen zu WLAN-Verbindungen.....	420
FCC-Konformität.....	420
IC-Konformität.....	421
RED-Informationen.....	422
Konformitätserklärung.....	422

Glossar.....	423
---------------------	------------

1

Produktübersicht

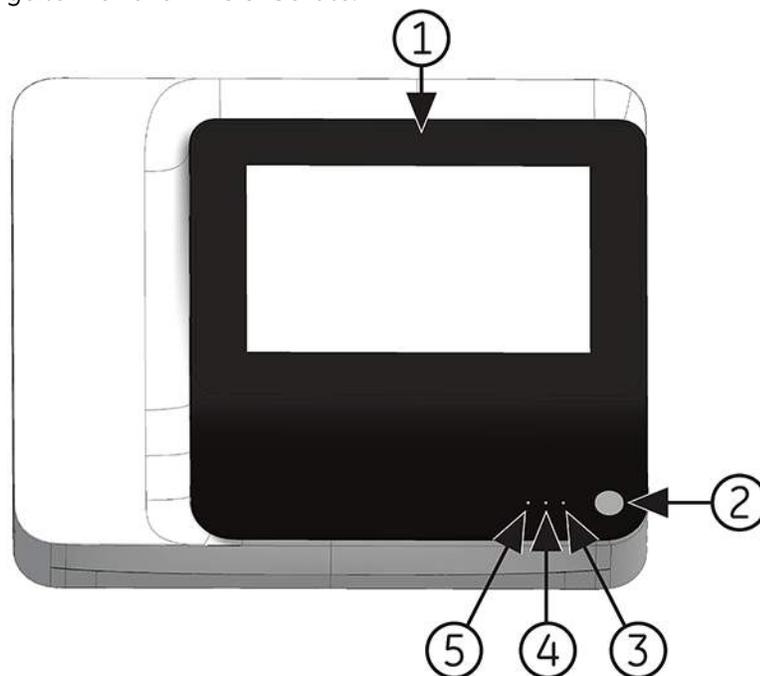
Das MAC 5 Ruhe-EKG-Analysesystem ist in drei Ausführungen erhältlich:

- MAC 5 A4 – Diese Ausführung enthält einen Thermodrucker für die Papiergröße A4/Letter.
- MAC 5 A5 – Diese Ausführung enthält einen Thermodrucker für die Papiergröße A5.
- MAC 5 Lite - Diese Ausführung enthält keinen Thermodrucker.

Das MAC 5 Ruhe-EKG-Analysesystem (im Weiteren als „das Gerät“ bezeichnet) bietet Messung und interpretative Analyse von EKGs mit 12 Ableitungen, druckt EKGs mit 12 Ableitungen und überträgt EKG-Daten zwischen dem Gerät und einem zentralen kardiovaskulären EKG-Informationssystem.

Frontansicht

Die folgende Abbildung ist ein Beispiel für den MAC 5 A4. Die Angaben in der Tabelle gelten für alle MAC 5-Geräte.

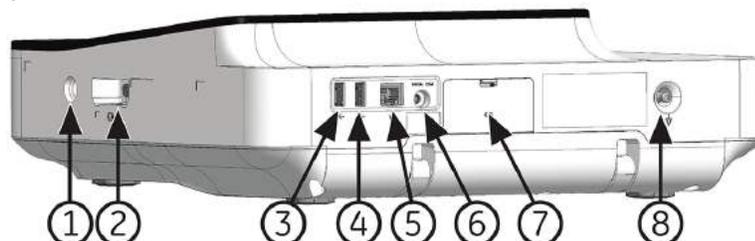


Element	Name	Beschreibung
1	Display und Touchscreen	Zeigt Kurven- und Textdaten an. Der Touchscreen dient Ihnen zur direkten Interaktion mit dem Gerät durch Berührung.
2	Betriebsschalter	Schaltet das Gerät ein oder aus.
3	Betriebsstrom-LED	Zeigt an, ob das Gerät ein- oder ausgeschaltet ist. <ul style="list-style-type: none"> • Grünes Licht – eingeschaltet. • Kein Licht – ausgeschaltet. • Grünes Blinklicht – Standby-Modus.
4	Batterie-LED	Batteriestatus: <ul style="list-style-type: none"> • Im Abstand von zwei Sekunden blinkendes gelbes Licht – Batterie wird aufgeladen. • Im Abstand von einer Sekunde blinkendes gelbes Licht – Batterieladung ist kritisch niedrig. • Im Abstand von einer halben Sekunde blinkendes gelbes Licht – ein Kommunikationsfehler der Batterie liegt vor. • Kein Licht – die Batterie ist vollständig geladen oder nicht eingelegt oder entlädt sich. Der detaillierte Batteriestatus wird in der Statusleiste des Erfassungsbildschirms angezeigt, siehe Batteriestatus auf Seite 19 .
5	Netzstrom-LED	Netzstromstatus: <ul style="list-style-type: none"> • Grünes Licht – das Gerät ist eingesteckt und wird mit Strom versorgt. • Kein Licht – das Gerät ist nicht an das Stromnetz angeschlossen.

Seiten- und Rückansicht

Seitenansicht

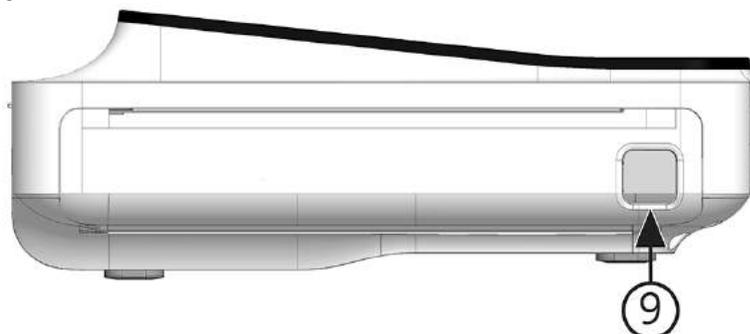
Die folgende Abbildung ist ein Beispiel für den MAC 5 A4. Die Angaben in der Tabelle gelten für alle MAC 5-Geräte.



Element	Name	Beschreibung
1	KISS-Pumpenanschluss	Wird zum Anschließen eines KISS-Pumpenkabels verwendet.
2	EKG-Patientenkabelanschluss	15-polige Sub-D-Buchse zum Anschluss der Aufnahmekabel
3	USB-Schlitz A	<ul style="list-style-type: none"> Wird zum Anschließen eines USB-Speichermediums oder USB-Kabels verwendet. Sie können ein USB-Speichermedium für Software-Updates, Backup-/Wiederherstellungs- oder Exportvorgänge bzw. ein USB-Kabel eines Barcode-Lesegeräts anschließen. Standard-USB-Anschluss für USB-Geräte, z. B. externes Barcode-Lesegerät, USB-Speicherstick, USB-Tastatur und USB-Maus.
4	USB-Schlitz B	<ul style="list-style-type: none"> Wird zum Anschließen eines USB-Speichermediums oder USB-Kabels verwendet. Sie können ein USB-Speichermedium für Software-Updates, Backup-/Wiederherstellungs- oder Exportvorgänge bzw. ein USB-Kabel eines Barcode-Lesegeräts anschließen. Standard-USB-Anschluss für USB-Geräte, z. B. externes Barcode-Lesegerät, USB-Speicherstick, USB-Tastatur und USB-Maus.
5	Ethernet-/LAN-Anschluss	Wird zum Anschließen eines Ethernet-Kabels verwendet.
6	Gleichstromeingang	Wird zum Anschließen des Wechselstrom-Netzkabels verwendet.
7	Batterieklappe	Wird zum Einlegen der Batterie verwendet.
8	Erdungsstecker mit Potenzialausgleich	Wird zum Anschließen von nicht geerdeten Peripheriegeräte verwendet.

Rückansicht

Die folgende Abbildung ist ein Beispiel für den MAC 5 A4. Die Angaben in der Tabelle gelten auch für MAC 5 A5.



Element	Name	Beschreibung
9	Druckerklappentaste	Wird zum Öffnen der Druckerklappe verwendet.

Erfassungsbildschirm im Überblick

Der Bildschirm **Erfassung** ist der Hauptbildschirm, der aufgerufen wird, wenn Sie sich zum ersten Mal am Gerät anmelden. Auf dem Erfassungsbildschirm können Sie eine EKG-Aufnahme vornehmen.

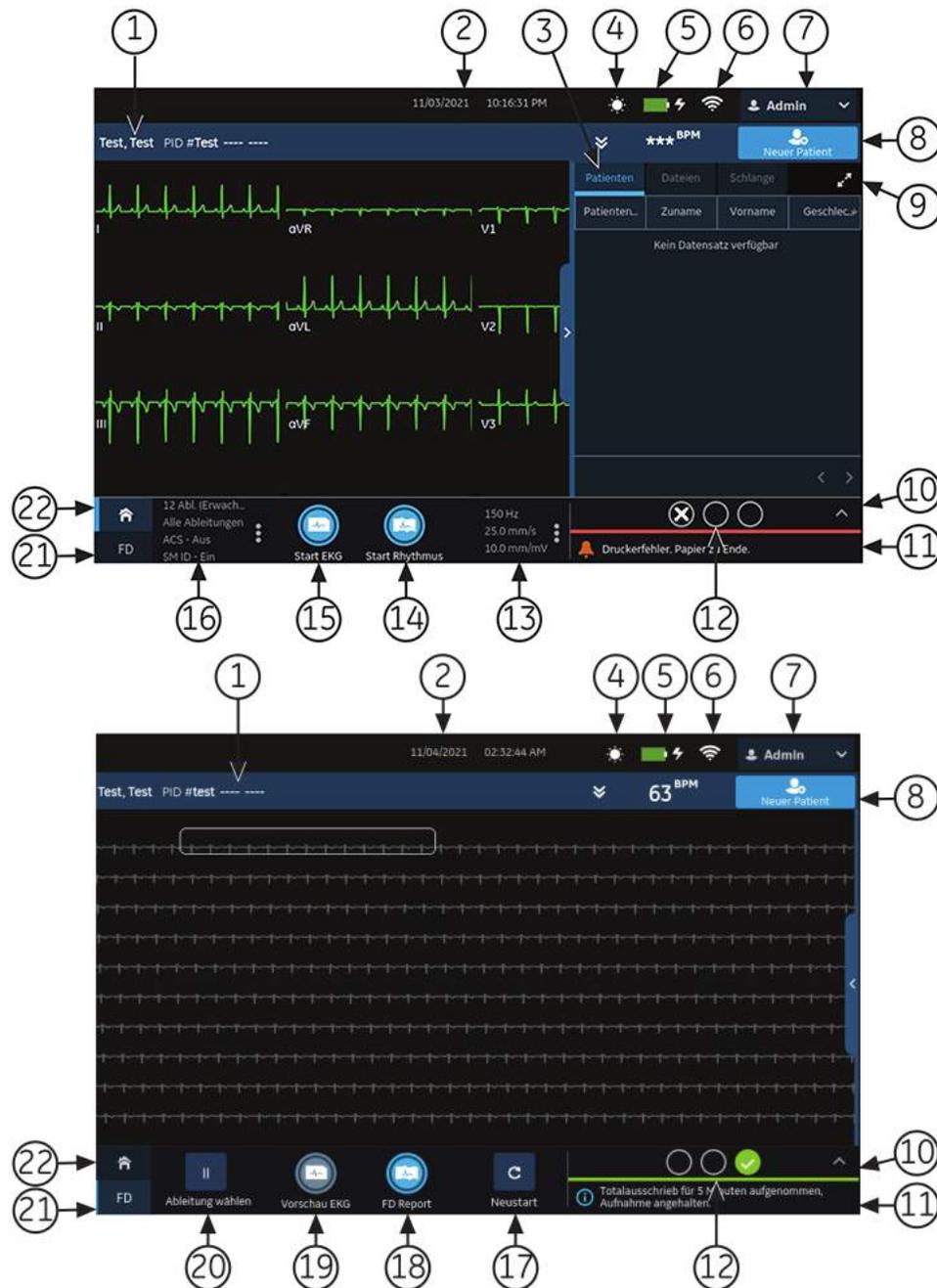


Tabelle 1: Aufnahmebildschirm

Element	Name	Beschreibung
1	Banner Patientendaten	Zeigt Patientendaten wie Vorname, Nachname und Geschlecht des Patienten an. Wählen Sie einen beliebigen Punkt im Banner, um Patientendaten hinzuzufügen oder zu bearbeiten.
2	Datum und Uhrzeit	Aktuelle Ortszeit und lokales Datum im konfigurierten Datums- und Zeitformat. Näheres zum Konfigurieren eines Datums- und Zeitformats siehe Konfigurieren von Datum und Uhrzeit auf Seite 292 .
3	Registerkarten Bestellungen/ Patienten, Dateien und Warteschlange:	<ul style="list-style-type: none"> Die Registerkarte Bestellungen wird angezeigt, wenn Sie das Bestellungsmanagement aktivieren. Wählen Sie Bestellungen, um die Liste Bestellungen zu öffnen und eine Liste der verfügbaren Bestellungen anzuzeigen. Die Registerkarte Bestellungen wird nicht angezeigt, wenn Sie das Bestellungsmanagement deaktivieren, die Registerkarte Patienten wird angezeigt. Wählen Sie Patienten, um die Patienten-Liste zu öffnen. Eine Liste der letzten 500 Patienten mit EKGs, die am Gerät erstellt wurden, wird angezeigt. Wenn Sie auf Angaben in der Liste Patienten klicken, wird das Banner Patienten-Info so erweitert, dass die Patientendaten angezeigt werden. Wählen Sie Dateien, um die Liste Dateien zu öffnen und die Liste der gespeicherten Patientenberichte anzuzeigen. Wählen Sie Schlange, um die Liste Warteschlange zu öffnen und eine Liste der Berichte in der Warteschlange anzuzeigen, die an ein konfiguriertes Ziel übertragen werden.
4	Symbol für Helligkeit	Wählen Sie das Symbol zur Einstellung der Bildschirmhelligkeit aus.
5	Batterie- oder Netzstromsymbol	Zeigt den Batteriestatus an.
6	Netzwerkstatussymbol	Zeigt den Verbindungsstatus (WLAN oder LAN) an.
7	Benutzermenü	<p>Zeigt den Namen des am Gerät angemeldeten Benutzers an. Wenn Sie den Namen auswählen, erweitert sich das Benutzermenü und die verfügbaren Menüoptionen werden eingeblendet. Sie haben keinen Zugriff zu einigen Menüoptionen. Ihr Administrator kann dir jeweiligen Rechte zuweisen.</p> <p>Wenn Sie die Benutzerauthentifizierung deaktivieren oder für den Zugriff mit Techniker-ID konfigurieren, muss sich der Standardbenutzer als ein Benutzer mit ausreichenden Berechtigungen zum Zugriff auf eine Menüoption anmelden.</p>

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
8	Neuer Patient Symbol	Wählen Sie das Symbol, um Patientendaten für einen neuen Patiententest einzugeben. Durch diesen Vorgang werden alle vorherigen Patientendaten gelöscht.
9	Ausdehnen Symbol	Wählen Sie die Registerkarte (Bestellungen/Patienten, Dateien oder Warteschlange), die erweitert werden soll, und wählen Sie dann das Symbol Ausdehnen , um die entsprechende Liste zu öffnen.
10	Abbildung der Elektrodenanlage	<p>Wählen Sie den Pfeil zum Erweitern und zum Anzeigen des Bildes, das die Elektrodenplatzierung und die Elektrodenqualität der einzelnen Ableitungen darstellt. Je nach Anschlussstatus wechselt die Farbe der Bildanzeige der Ableitungsqualität zwischen rot, gelb oder grün.</p> <p>Sie können die automatische Erweiterung des Bildes aktivieren oder deaktivieren. Wenn Sie die automatische Erweiterung des Bildes aktivieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Bild wird automatisch erweitert, wenn die Anzeige Hookup Advisor der Ableitungsqualität auf gelb oder rot steht. • Das Bild wird automatisch reduziert, wenn die Anzeige Hookup Advisor der Ableitungsqualität einige Sekunden lang fix auf Grün steht.
11	Benachrichtigungsbereich	<p>Zeigt Meldungen an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Druckstatus und Fortschritt • Berichtübertragungsstatus • Status der Hookup Advisor Ableitungsqualität <p>Die Meldungen werden nacheinander in Abfolge ihres Auftretens angezeigt. Die Meldungen werden nicht angezeigt, wenn ein Patient angeschlossen ist und der Hookup Advisor die Kurve auswertet.</p>
12	Statusanzeige Hookup Advisor Ableitungsqualität	Zeigt die Statusanzeige der Ableitungsqualität in Form von drei Punkten, deren Farbe je nach der Ableitungsqualität zwischen gelb, rot und grün wechselt.
13	Filter, Geschwindigkeit und Verstärkung	<p>Zeigt die Standardeinstellung für Kurvenfilter, -geschwindigkeit und -verstärkung an. Wählen Sie eine beliebige Stelle rund um das Ellipsensymbol und wählen Sie einen anderen Wert. Änderungen können nur vor der Aufzeichnung eines EKGs vorgenommen werden. Sie können Änderungen vor oder während der Aufzeichnung eines Rhythmus vornehmen.</p> <p>Anmerkung: Eine Änderung von Filter, Geschwindigkeit oder Verstärkung gilt für den aktuellen Patienten. Für einen neuen Patienten werden die Werte wieder auf ihre Standardeinstellung zurückgesetzt.</p>

Element	Name	Beschreibung
14	Start Rhythmus Symbol	Wählen Sie das Symbol zum Drucken oder zur digitalen Aufzeichnung eines Rhythmusberichts.
15	Start EKG Symbol	Wählen Sie das Symbol, um ein EKG aufzuzeichnen.
16	Ableitungssatz und Anzeigeformat	<p>Zeigt die Standarduntersuchungsart und das Anzeigeformat an. Wählen Sie eine beliebige Stelle rund um das Ellipsensymbol und wählen Sie einen anderen Wert. Änderungen können nur vor der Aufzeichnung eines EKGs vorgenommen werden. Sie können Änderungen vor oder während der Aufzeichnung eines Rhythmus vornehmen.</p> <p>Anmerkung: Jegliche Änderung an der Untersuchungsart und dem Anzeigeformat gilt nur für den aktuellen Patienten. Für einen neuen Patienten werden die Werte wieder auf ihre Standardeinstellung zurückgesetzt.</p>
<p>Anmerkung: Die nachstehenden Elemente werden erst angezeigt, nachdem Sie die Funktion Totalausschrieb im Bildschirm Einstellungen erworben und aktiviert haben.</p>		
17	Neustart Symbol	<p>Wählen Sie das Symbol, um das Online-EKG neu zu starten.</p> <p>Eine Meldung zeigt an, dass <i>die Online-EKD-Daten verloren gehen. Möchten Sie fortfahren?</i></p>
18	Online-EKG-Bericht Symbol	<p>Wählen Sie das Symbol, um einen Online-EKG-Bericht zu erstellen.</p> <p>Der Online-EKG-Bericht für die ausgewählte Ableitung wird angezeigt und kann von Ihnen überprüft werden.</p>
19	Vorschau EKG Symbol	<p>Wählen Sie eine beliebige Stelle auf dem Online-EKG. 10 Sekunden EKG-Daten werden ausgewählt.</p> <p>Klicken Sie auf „EKG-Vorschau“.</p> <p>Eine Vorschau der aufgezeichneten 10 Sekunden Daten für alle Ableitungen werden im konfigurierten Berichtsvoransichtsformat in der erweiterten Ansicht angezeigt. Wählen Sie das Verkleinern-Symbol, um den Bericht anzuzeigen.</p>

Element	Name	Beschreibung
20	Ableitung wählen Symbol	Zeigt die Standarduntersuchungsart und das Anzeigeformat an. Wählen Sie eine beliebige Stelle rund um das Ellipsensymbol und wählen Sie einen anderen Wert. Änderungen können nur vor der Aufzeichnung eines EKGs vorgenommen werden. Sie können Änderungen vor oder während der Aufzeichnung eines Rhythmus vornehmen. Anmerkung: Jegliche Änderung an der Untersuchungsart und dem Anzeigeformat gilt nur für den aktuellen Patienten. Für einen neuen Patienten werden die Werte wieder auf ihre Standardeinstellung zurückgesetzt.
21	Totalausschrieb Registerkarte	Zeigt ein Online-EKG an.
22	Start-Registerkarte	Zeigt die Live-Kurve für den aktuell an das Gerät angeschlossenen Patienten an.

Beschreibung Benutzermenüoptionen

Das **Benutzermenü** befindet sich in der oberen rechten Ecke des Aufnahmebildschirms .



Tabelle 2: Benutzermenüoptionen

<i>Element</i>	<i>Option</i>	<i>Beschreibung</i>
1	<Benutzer>	Zeigt den Namen des beim Gerät angemeldeten Benutzers an, wie von Ihrem Administrator konfiguriert. Vordefinierte Benutzer werden wie folgt angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> • Admin • STAT • Dienste • Standard
2	Einstellungen	Zeigt den Bildschirm Einstellungen an, der zur Konfiguration des Geräts verwendet wird. Der Administrator muss Ihnen Berechtigungen für den Zugriff zu diesem Bildschirm einräumen. Wenn der Benutzer keinen Zugriff auf den Bildschirm besitzt und die Benutzerauthentifizierung deaktiviert oder über eine Techniker-ID konfiguriert wurde, wird der Standardbenutzer dazu aufgefordert, sich als Benutzer mit ausreichender Berechtigung anzumelden.
3	Dienste	Zeigt den Bildschirm Service an, der für Service und Wartung des Geräts verwendet wird. Ihr Administrator muss Ihnen Berechtigungen für den Zugriff zu diesem Bildschirm einräumen. Wenn der Benutzer keinen Zugriff auf den Bildschirm besitzt und die Benutzerauthentifizierung deaktiviert oder über eine Techniker-ID konfiguriert wurde, wird der Standardbenutzer dazu aufgefordert, sich als Benutzer mit ausreichender Berechtigung anzumelden.
4	Service-Momentaufnahme	Der Benutzer kann ohne Dienste -Berechtigungen eine Service-Momentaufnahme erhalten. Erstellen Sie die Momentaufnahme als Hilfe bei der Identifizierung eines Problems des Geräts.
5	Passwort ändern	Der Admin-User oder ein lokaler Benutzer können ihre Passwörter ändern. Wird nur bei aktivierter vollständiger Benutzerauthentifizierung angezeigt.
6	Sperren	Sperrt das Gerät. Wird nur bei aktivierter vollständiger Benutzerauthentifizierung angezeigt.
7	Abmelden	Meldet den Benutzer ab. Wird nur angezeigt, wenn Sie am Gerät eingeloggt sind.
8	Standby	Versetzt das Gerät in den Standby-Modus, um die Batterienutzung bis zum Ausschalten zu sparen.
9	Abschaltung	Schaltet das Gerät aus. Anmerkung: Durch Drücken der Taste Netzstrom auf dem Bedienfeld kann das Gerät auch angehalten werden.
10	Thema	Zeigt die Geräte-Software-Informationen an.
11	Hilfe	Zeigt die Hilfe-Informationen in Bezug auf das Gerät an.

Batteriestatus

Das Batterie-Symbol zeigt den Ladezustand der Batterie an. Der Ladezustand wird in 10%-Schritten dargestellt. Die Farbe der Symbole ändert sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Batterieladung.

Wenn die Batterien entfernt wurden, können Sie das Gerät bedienen, wenn es am Stromnetz angeschlossen ist. Außerdem kann das Gerät mit nur einer eingelegten Batterie betrieben werden, sodass die Batterie bei laufendem Betrieb ausgetauscht werden kann, ohne das Gerät am Stromnetz anschließen zu müssen.

Tabelle 3: Beispiele für Batterie- und Stromnetzstatus

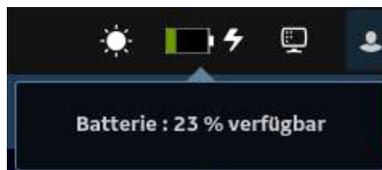
Symbol	Status	Beschreibung
Grün 	Am Stromnetz angeschlossen	Das Gerät ist an Stromnetz angeschlossen und die Batterie wird aufgeladen.
Weiß 	Batteriebetrieb	Das Gerät wird nur per Batterie betrieben und die Batterie wird entladen. Das Gerät ist nicht am Stromnetz angeschlossen.
Weiß 	Batterie – Vollständig geladen und vom Stromnetz getrennt	Die Batterie ist vollständig geladen und das Gerät ist vom Stromnetz getrennt.
Dauerhaft Grün 	Batterie – Vollständig geladen und am Stromnetz angeschlossen	Die Batterie ist vollständig geladen und das Gerät ist am Stromnetz angeschlossen.
Rot 	Batterie – Niedriger oder sehr niedriger Ladezustand	Die Batterie hat eine geringe Ladung und das Gerät ist nicht am Stromnetz angeschlossen. Wenn die Ladung unter 15 % abfällt, ertönt ein Fehlersignal. Eine Meldung erscheint, die auf den Prozentsatz der verbleibenden Batterieladung hinweist. Wenn die Ladung unter 10 % abfällt, wird das Fehlersignal lauter, länger und ertönt jede Minute. Eine Meldung erscheint, die auf den kritischen Ladezustand der Batterie hinweist und Sie auffordert, sofort einen Stromnetzanschluss vorzunehmen.
Keine Farbe mit rotem X 	Batterie nicht eingelegt, Stromnetz	Die Batterie ist nicht eingelegt und das Gerät ist am Stromnetz angeschlossen. Bei Auswahl des Batterie-Symbols erscheint eine Meldung, die darauf hinweist, dass keine Batterie eingelegt ist.

Die Abbildung zeigt die Batterie im Batteriefach.



Anzeigen des Batteriestatus

1. Wählen Sie das Batterie-Symbol auf dem **Statusleiste** am Datenerfassungsmodul.
2. Ein Bild wird geöffnet, das den Ladezustand der Batterie anzeigt.



Status der Netzwerkverbindung anzeigen

Wenn die drahtlose und drahtgebundene Verbindung auf **Aktivieren** eingestellt ist, verwendet das Gerät eine drahtgebundene Verbindung, wenn Sie ein LAN-Kabel anschließen. Bei Entfernung des LAN-Kabels greift das Gerät auf die Drahtlos-Verbindung zurück.

Führen Sie das folgende Verfahren aus, um den Status der Verbindung Ihres Geräts mit dem LAN oder WLAN (Wireless Local Area Network) anzuzeigen:

1. Wählen Sie das Symbol **Netzwerkstatus** in der Statusleiste.
2. Nehmen Sie Bezug auf Tabellen, in denen das Netzwerkstatussymbol bei Verbindung mit einem LAN oder WLAN beschrieben ist.

Tabelle 4: LAN-Symbole

Netzwerkstatussymbol	Status	Beschreibung
	LAN aktiv	Das Gerät ist an ein LAN angeschlossen.

Netzwerkstatussymbol	Status	Beschreibung
	LAN-Verbindung	Das Gerät ist über LAN mit einem Remote-Server verbunden und bezieht gerade eine IP-Adresse. Wenn dieses Symbol blinkt, bezieht das Gerät eine IP-Adresse vom DHCP-Server.
	Keine LAN-Verbindung	Das Gerät ist nicht mit einem LAN verbunden; es ist kein LAN-Kabel (Ethernetkabel) an das Gerät angeschlossen.

Tabelle 5: WLAN-Symbole

Symbol	Status	Beschreibung
	WLAN aktiv	Das Gerät ist an ein WLAN angeschlossen und hat eine gültige IP-Adresse. An der Anzahl der Signalbalken im Symbol ist die Stärke des WLAN-Signals zu erkennen.
	WLAN-Verbindung	Das Gerät ist mit einem Zugangspunkt verbunden und bezieht gerade eine IP-Adresse. Wenn dieses Symbol blinkt, bezieht das Gerät eine IP-Adresse vom DHCP-Server.
	Keine WLAN-Verbindung	Das Gerät ist nicht an ein WLAN angeschlossen.

Weitere Informationen zu Fehlern mit WLAN-Zertifikaten finden Sie unter [Konnektivitätsfehler des Drahtlosnetzwerks auf Seite 327](#).

- Schließen Sie das Fenster **Netzwerkstatus** durch wählen einer beliebigen Stelle auf dem Bildschirm außerhalb des Fensters.

Änderung der Bildschirmhelligkeit

Zur Änderung der Bildschirmhelligkeit wählen Sie das Symbol für Helligkeit in der **Statusleiste** des Erfassungsbildschirms.



Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Bildschirmhelligkeit im Bereich von 10 % bis 100 % zu ändern:

- Zum Erhöhen der Bildschirmhelligkeit drücken Sie **+**.
- Zum Verringern der Bildschirmhelligkeit drücken Sie **-**.

Ihre Änderungen werden automatisch auf dem Gerät gespeichert und gehen beim Aus- oder Einschalten des Geräts nicht verloren.

2

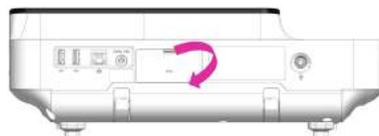
Anlagen-Einrichtung

Einsetzen der Batterien

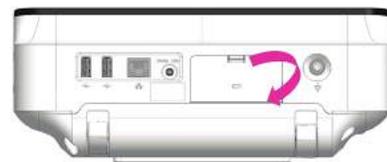
Das Gerät wird mit einem Lithium-Ionen-Akku geliefert, der geringfügig aufgeladen ist.

Laden Sie den Akku vollständig auf, bevor Sie das Gerät zum ersten Mal verwenden. Betreiben Sie das Gerät über den Netzstrom, während der Akku geladen wird.

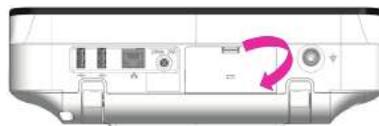
1. Setzen Sie den Daumen auf die Entriegelung der Batteriefachabdeckung und ziehen Sie diese vorsichtig auf.



MAC 5 A4



MAC 5 A5



MAC 5 Lite

2. Schieben Sie die Batterie in der korrekten Ausrichtung in die Öffnungen des Batteriefachs.



MAC 5 A4



MAC 5 A5



MAC 5 Lite

3. Heben Sie die Abdeckung des Batteriefachs an und schließen Sie sie.



MAC 5 A4



MAC 5 A5



MAC 5 Lite

Anschließen an den Netzstrom

Dieses Gerät kann mit AC-Netzstrom oder Batteriestrom betrieben werden. Wenn das Gerät an eine Steckdose angeschlossen ist, wird Netzstrom verwendet und die Batterie aufgeladen.

Anmerkung:

Falls die Unversehrtheit der Schutzerdungsleitung nicht garantiert werden kann, ist das Gerät per Batterie zu betreiben.

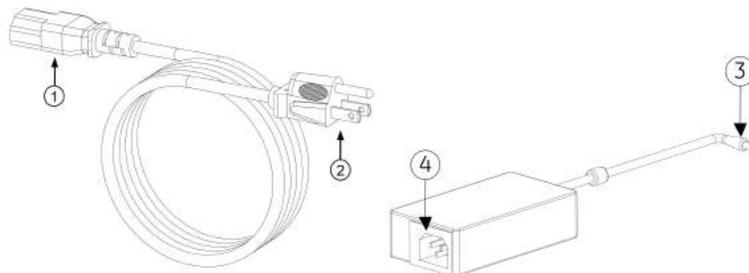


Tabelle 6: Stromkabelkonfiguration

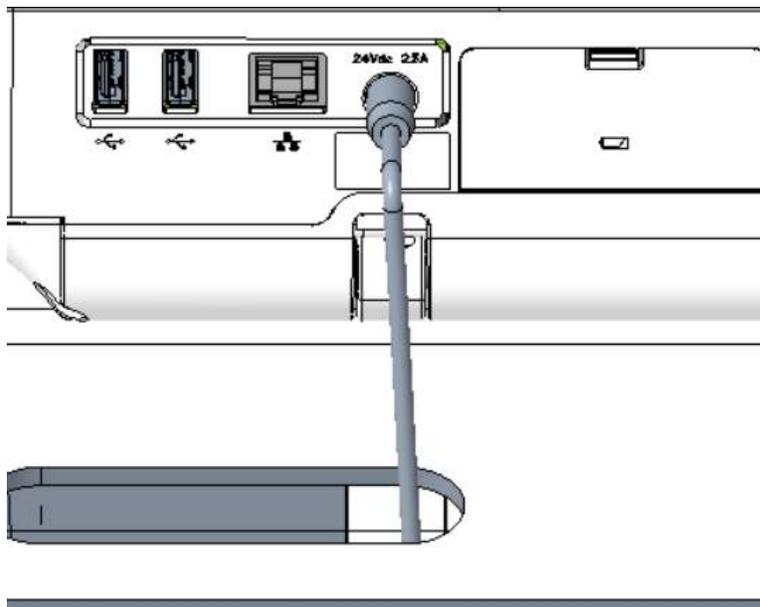
Element	Beschreibung
1	Mit der Rückseite des Netzstromadapters verbundene Buchse des Netzkabels.

Element	Beschreibung
2	Mit der Netzsteckdose verbundener Stecker des Netzkabels.
3	Mit der Rückseite des Netzstromadapters verbundene Buchse des Netzkabels.
4	Mit dem Netzkabel verbundener Stecker des Netzadapters.

Anmerkung:

Vergleichen Sie vor dem Anschließen des Geräts an das Versorgungsnetz, ob die auf dem Typenschild angegebene Netzspannung- und -frequenz mit den Werten des Versorgungsnetzes übereinstimmen. Wenn das nicht der Fall ist, darf das System erst dann an das Stromnetz angeschlossen werden, wenn es an das Netz angepasst wurde.

1. Schließen Sie die Buchse des Netzkabels (1) an den Netzstromadapter an.
2. Schließen Sie die Buchse des Netzadapterkabels (3) an den Netzanschluss an der Geräterückseite an.



3. Den Stecker des Gerätenetzkabels (2) in die AC-Netzsteckdose einstecken.

Anmerkung:

Es wird empfohlen, das Gerät an eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) oder an Überspannungsschutz anzuschließen.

4. Überprüfen Sie, ob die AC-Netzstrom-LED aufleuchtet. Wenn die Strom-LED grün aufleuchtet, wird das Gerät von der Netzsteckdose mit Strom versorgt.

Anschließen des externen Barcodelesers

Wenn der optionale Barcodeleser zusammen mit dem Gerät erworben wurde, diesen an den USB-Port des Geräts anschließen.

Anmerkung:

Die Option **BRCB - Externer Barcodeleser** im System wird werksseitig aktiviert, wenn der Barcodeleser zusammen mit dem Gerät erworben wird. Konfigurieren Sie die Barcode-Einstellungen für den Standort des Anwenders, bevor Sie das Barcodeleser verwenden.

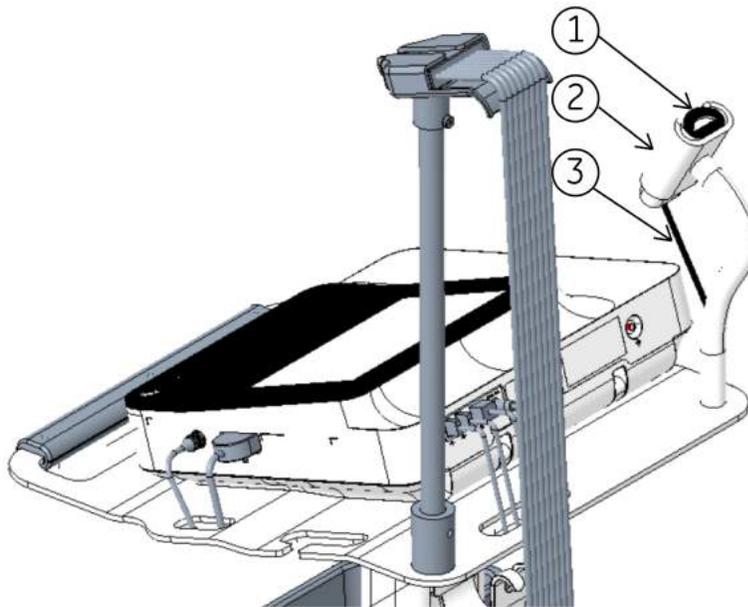


Tabelle 7: Komponenten Barcodeleser

Element	Beschreibung
1	Barcodeleser
2	Halterung Barcodeleser
3	Kabel des Barcodelesers an USB-Slot angeschlossen

1. Schließen Sie den Kabelstecker (3) des Barcode-Lesegerätes an den USB-Anschluss des Gerätes an. Vergewissern Sie sich, dass das Kabel sicher angeschlossen ist.
2. Falls ein Wagen zur Verfügung steht, platzieren Sie das Barcode-Lesegerät (1) in der Halterung (2) des Wagens. Nehmen Sie auf das *Referenzhandbuch für den Kompaktwagen* Bezug.

Anpassen des Geräts an das Papierformat

Der MAC 5 A4-Drucker unterstützt die Papierformate:

- A4 (8,27 x 11,7 Zoll) - 2104772-001
- Letter (8,4 x 11 Zoll) - 2104771-001

Der MAC 5 A5-Drucker unterstützt die Papierformate:

- A5 (8,27 x 5,9 Zoll) - 5684683

Der MAC 5 Lite unterstützt keine Ausdrücke auf Papier.

Sie können das Druckermodul so konfigurieren, dass die geeignete Papiergröße nur für MAC 5 A4-Geräte verwendet wird. Ändern Sie die Papiergröße wie nachstehend beschrieben.

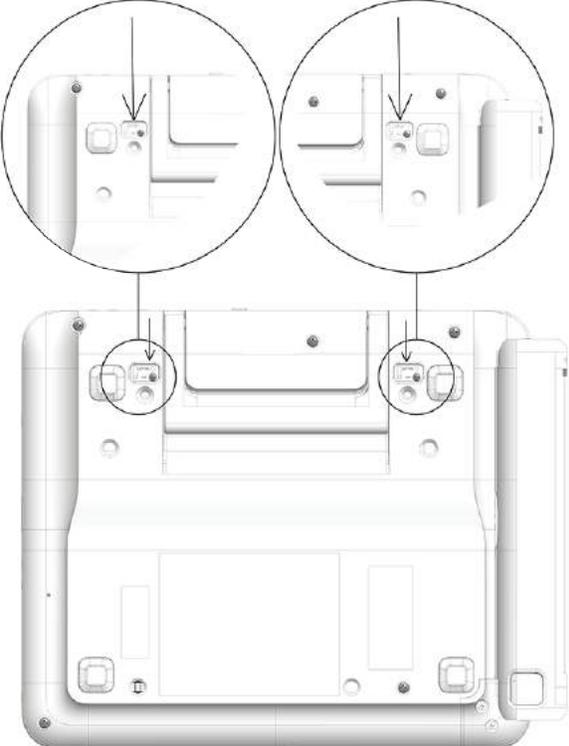
1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Öffnen Sie die Druckerklappe und entfernen Sie das Papier.
3. Bringen Sie den Abstandhalter am Druckermodul an.
Wo der Abstandhalter platziert wird, hängt vom Papierformat ab.

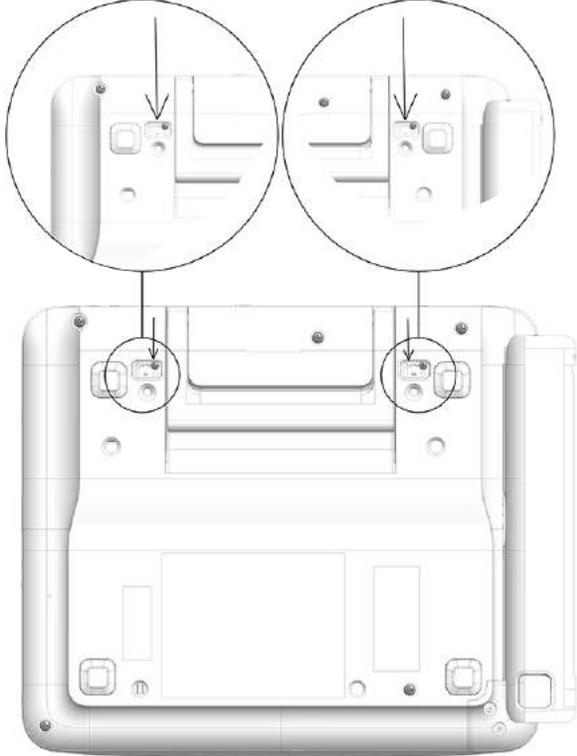
<i>Ist das Papierformat</i>	<i>Dann</i>
A4	Bringen Sie den Abstandhalter am inneren Steckplatz des Druckkopfs an. 

<i>Ist das Papierformat</i>	<i>Dann</i>
Modified letter	Bringen Sie den Abstandhalter am äußeren Steckplatz des Druckkopfs an. 

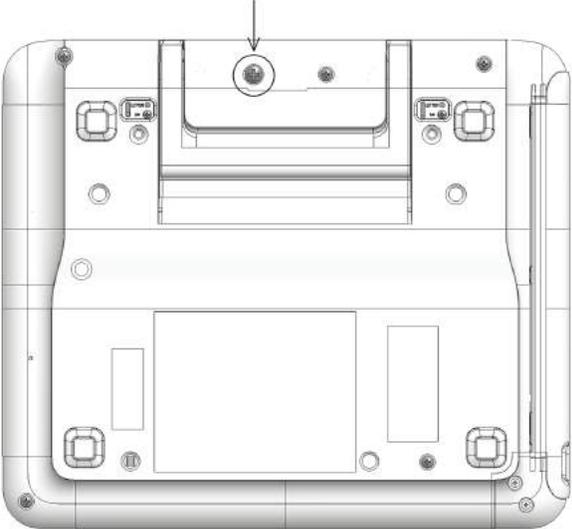
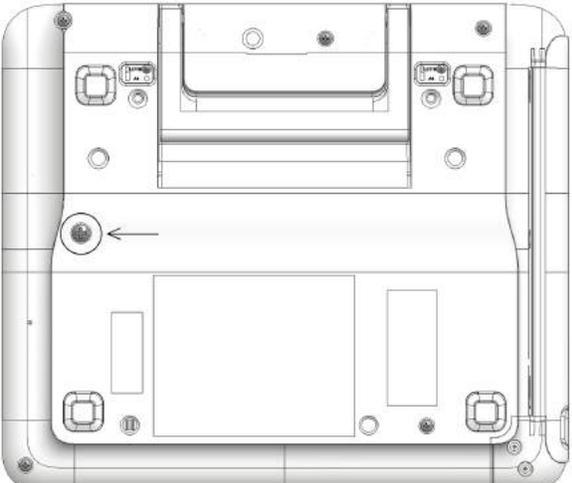
Stellen Sie sicher, dass sich der Abstandhalter in der richtigen Position befindet.

4. Drücken Sie die Druckerklappe in die Schließposition und vergewissern Sie sich, dass die Einheit geschlossen ist.
5. Drehen Sie das Gerät vorsichtig um, damit die Unterseite sichtbar wird.
6. Bewegen Sie die Papierverriegelung unten am Gerät.
Wo die Papierverriegelung platziert wird, hängt vom Papierformat ab.

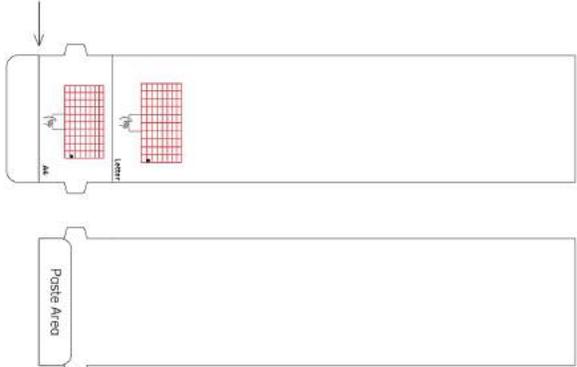
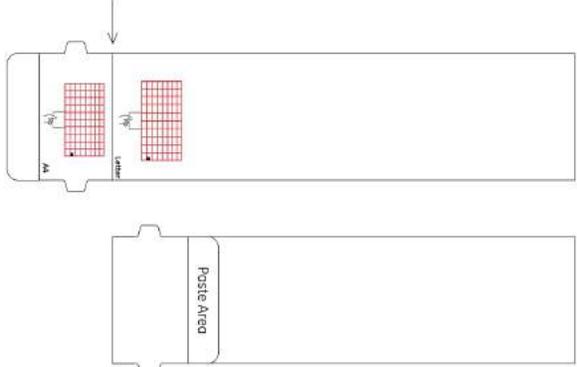
<i>Ist das Papierformat</i>	<i>Dann</i>
A4	<p data-bbox="605 386 1386 443">Bewegen Sie die beiden Papierverriegelungen zur Position "A4" und ziehen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher der Größe PH 1x150 mm fest.</p> 

<i>Ist das Papierformat</i>	<i>Dann</i>
Modified letter	<p>Bewegen Sie die beiden Papierverriegelungen zur Position "Letter" und ziehen Sie die Schrauben mit einem Schraubendreher der Größe PH 1x150 mm fest.</p> 

7. Bewegen Sie die Schraube unten am Gerät.
Die Schraubenposition hängt vom Papierformat ab.

<i>Ist das Papierformat</i>	<i>Dann</i>
A4	<p>Bringen Sie die Schraube in die nachstehend gezeigte Position und ziehen Sie sie mit einem Schraubendreher der Größe PH 1x150 mm fest.</p> 
Modified letter	<p>Bringen Sie die Schraube in die nachstehend gezeigte Position und ziehen Sie sie mit einem Schraubendreher der Größe PH 1x150 mm fest.</p> 

8. Stellen Sie die Papierfolie ein.
Die Faltposition der Papierfolie hängt vom Papierformat ab.

Ist das Papierformat	Dann
A4	<p>Falten und kleben Sie den Papierbogen entlang der A4-Linie.</p> 
Modified letter	<p>Falten und kleben Sie den Papierbogen entlang der Letter-Linie.</p> 

Einlegen von Papier

Der MAC 5 A4-Drucker unterstützt die Papierformate:

- A4 (8,27 x 11,7 Zoll) - 2104772-001
- Letter (8,4 x 11 Zoll) - 2104771-001

Der MAC 5 A5-Drucker unterstützt die Papierformate:

- A5 (8,27 x 5,9 Zoll) - 5684683

Der MAC 5 Lite unterstützt keine Ausdrücke auf Papier.

Stellen Sie sicher, dass Sie den Griff abstellen und das Gerät auf eine ebene Fläche legen. So legen Sie das Papier ein:

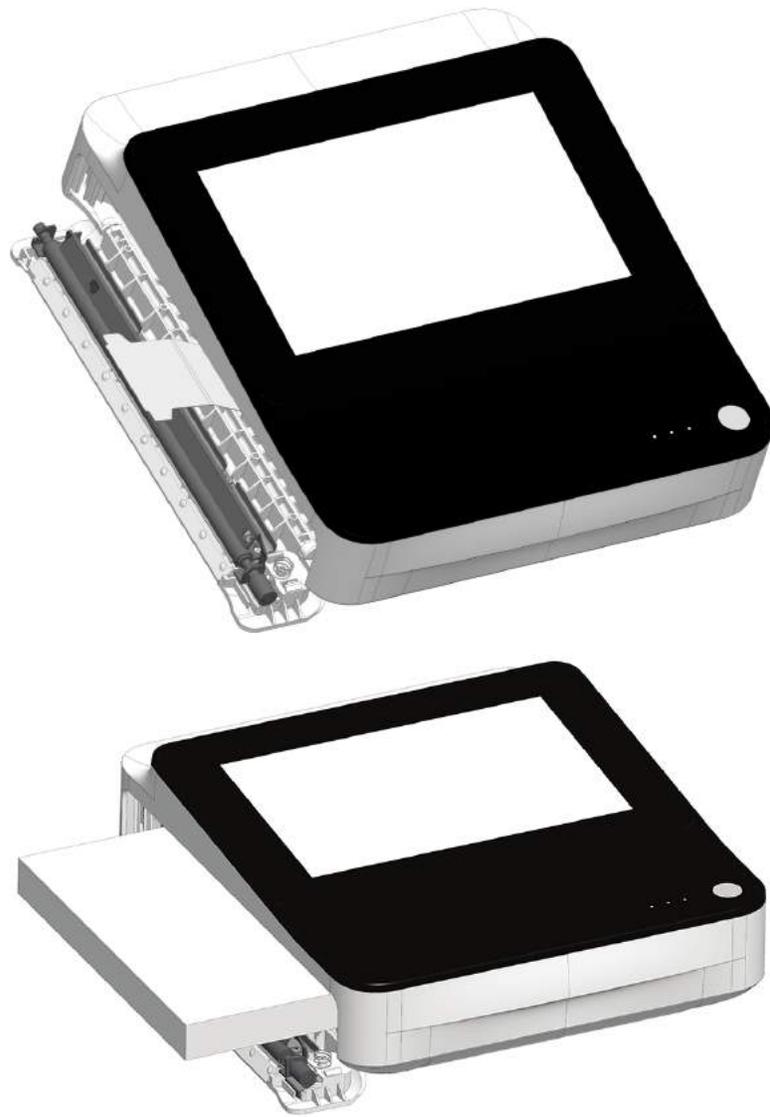
1. Drücken Sie die Druckerklappentaste, um die Druckerklappe zu lösen.



2. Ziehen Sie die Papierfolie heraus und legen Sie das Papier darüber; schieben Sie dann das Papier in das Gerät, bis es vollständig eingelegt ist.

Anmerkung:

- Wenn das Papier Q-Öffnungen hat, müssen sich die Q-Öffnungen oben auf der linken Seite befinden.
- Wenn das Papier Q-Kennzeichnungen hat, müssen sich die Q-Kennzeichnungen unten auf der linken Seite befinden.



3. Ziehen Sie die erste Papierseite vor.

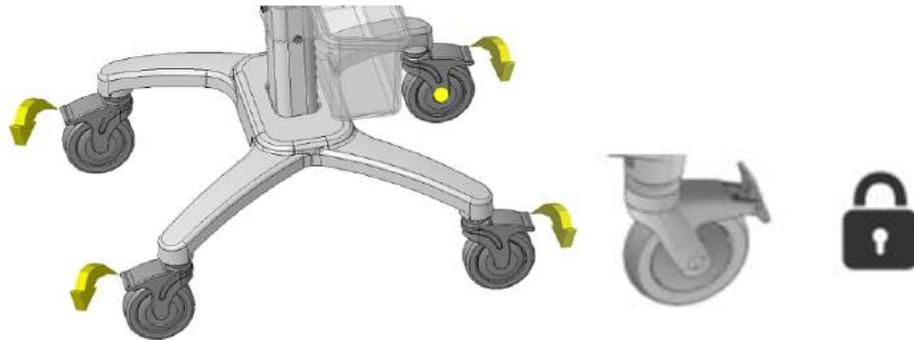


4. Drücken Sie auf beide Enden der Druckerklappe, um sie zu schließen, und vergewissern Sie sich, dass sich das Gerät schließt.

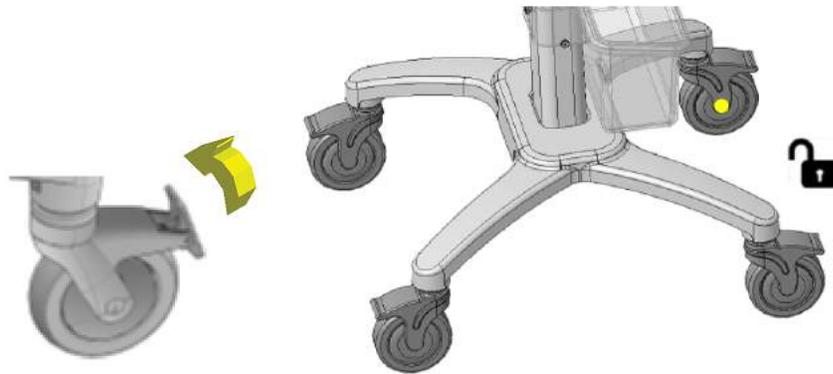


Sperren und Entsperren der Wagenrollen

1. Drücken Sie zum Sperren der Wagenrolle die Radbremse nach unten. Sperren Sie die Rollen aus Sicherheitsgründen vor jeder Verwendung.



2. Drücken Sie zum Entsperren der Wagenrolle die Radbremse nach oben.



Befestigen des Geräts am Wagen

1. Richten Sie die Positionierungslöcher an der Unterseite des Geräts mit den Positionierungstiften an der oberen Platte des Wagens aus.
2. Legen Sie das Gerät vorsichtig auf die obere Platte des Wagens und stecken Sie die Fußstützen an der Unterseite des Geräts in die Löcher der oberen Platte.



MAC 5 A4

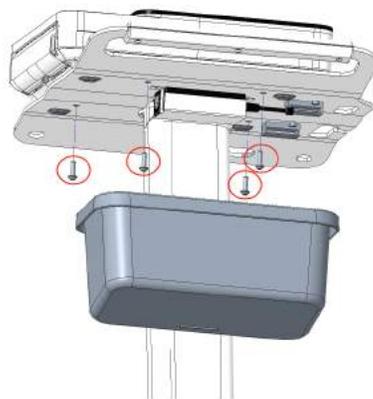


MAC 5 A5

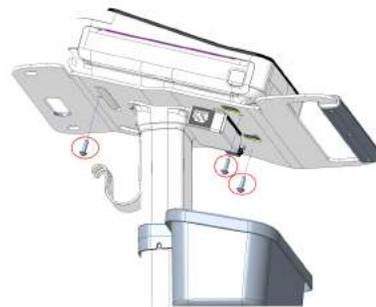


MAC 5 Lite

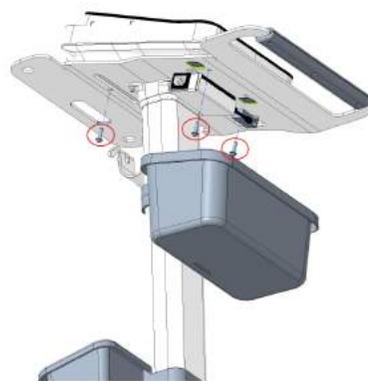
3. Stecken Sie die mit dem Wagen gelieferten Schrauben (M6x20) und Unterlegscheiben (D12xD6,5x1,5) durch die Unterseite der oberen Platte in das Gerät und ziehen Sie sie mit einem 4 mm-Drehmomentschlüssel fest.



MAC 5 A4



MAC 5 A5

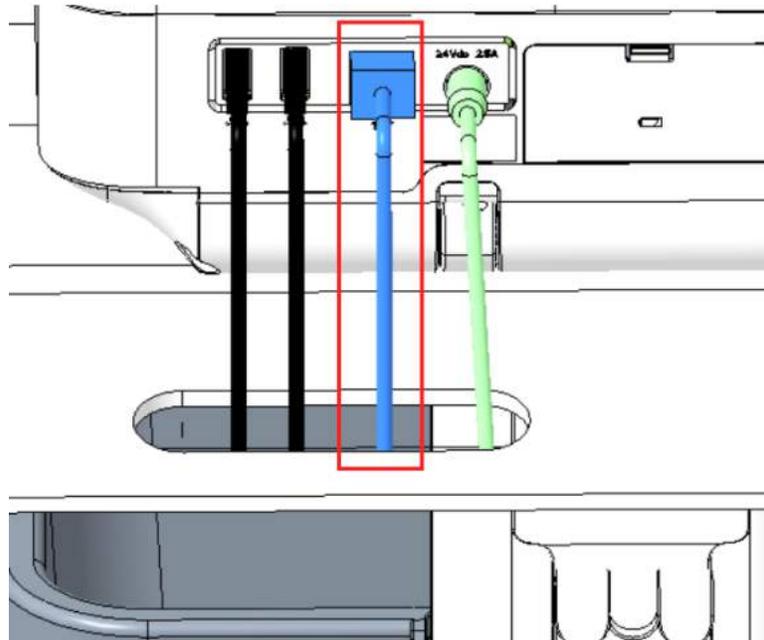


MAC 5 Lite

Anschließen des LAN-Kabels

Vor Werksauslieferung ist ein drahtloses Modul im Gerät installiert. Falls das Gerät nicht für den Anschluss an ein Drahtlosnetzwerk konfiguriert ist, kann auch eine Kabelverbindung verwendet werden.

1. Schließen Sie zur Herstellung einer Verbindung mit einem drahtgebundenem Netzwerk das Ethernet-Kabel an den RJ45-Netzwerkstecker des Geräts an.



Anmerkung:

Dies gilt nur, wenn Sie das Gerät stationär verwenden. Wenn Sie es als mobiles Gerät einsetzen, verbinden Sie das Gerät erst mit dem LAN verbinden, wenn Sie zum Importieren, Senden oder Exportieren von Patientenberichten bereit ist.

2. Konfigurieren Sie das Gerät für eine Verbindung mit einem drahtgebundenem Netzwerk. Siehe [Konfigurieren eines drahtgebundenen Netzwerks auf Seite 262](#).

Konfigurieren des Geräts

Wenn das Gerät betriebsbereit ist, befolgen Sie die Informationen in der Gebrauchsanweisung, um das System zu konfigurieren.

Wenn Sie für mehrere Geräte am Standort die gleichen Einstellungen verwenden, speichern Sie die Geräte-Einstellungen in einem USB-Speichermedium, um diese auf anderen Geräten wiederherzustellen. Siehe [Speichern und Wiederherstellen von Konfigurationseinstellungen auf Seite 282](#).

Testen des Geräts

Führen Sie nach dem Einstellen und Konfigurieren des Geräts vor dem Einsatz am Patienten einen Test durch. Verwenden Sie die Testempfehlungen wie folgt:

- Zeichnen Sie ein Ruhe-EKG auf und drucken Sie es.
- Drucken eines Patientenberichts. Siehe [Drucken eines Patientenberichts auf Seite 95](#).

Löschen eines Patientenberichts. Siehe [Löschen eines Patientenberichts auf Seite 98](#).

Übertragen eines Patientenberichts. Siehe [Übertragen eines Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel auf Seite 91](#).

3

Anmeldung und Sicherheit

Einschalten des EKG-Geräts

1. Drücken Sie einige Sekunden lang die Taste **Netzstrom** auf dem Bedienfeld, um das Gerät zu starten.
Das Gerät wird eingeschaltet. Die LED **Einschaltung** auf dem Bedienfeld leuchtet grün.
Falls dies vom Administrator so konfiguriert wurde, wird eine Benachrichtigungsmeldung angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Akzeptieren**.
 - Bei aktivierter Benutzerauthentifizierung erscheint eine Aufforderung, sich am Gerät einzuloggen.
 - Bei deaktivierter Benutzerauthentifizierung erfolgt ein automatischer Anmeldevorgang am Gerät als **Standardbenutzer**.
 - Wenn der Benutzerauthentifizierungsmodus **Techniker-ID** lautet, die **Techniker-ID** eingeben, um sich als **Standardbenutzer** anzumelden.

Abschalten des EKG-Geräts

1. Vor der **Abschaltung** des Geräts beenden Sie anstehenden Aufgaben, z. B. die Aufnahme eines EKGs, und speichern Sie die Konfigurationseinstellungen.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das EKG-Gerät von der Stromzufuhr zu trennen:
 - a) Wählen Sie im **Benutzermenü** auf dem Bildschirm die Option **Abschaltung**.
Das Fenster **Abschaltung** wird geöffnet und zeigt eine Meldung an. Wählen Sie **Abschaltung** aus.
Das Gerät ist abgeschaltet. Die LED **Einschaltung** auf dem Bedienfeld ist ausgeschaltet.
 - b) Drücken Sie einige Sekunden lang die Taste **Netzstrom** auf dem Bedienfeld:

Das Fenster **Netz-Optionen** wird geöffnet und zeigt die folgenden Optionen an: **Abbrechen**, **Standby**, **Abmelden**, **Privat** und **Abschaltung**. Wählen Sie **Abschaltung** aus.

Das Gerät ist abgeschaltet. Die LED **Einschaltung** auf dem Bedienfeld ist ausgeschaltet.

Benutzerauthentifizierung

Dieses Gerät unterstützt verschiedene Modalitäten für die Benutzerauthentifizierung.

Tabelle 8: Unterstützte Benutzerauthentifizierungsmodalitäten

<i>Unterstützter Benutzerauthentifizierungsmodus</i>	<i>Beschreibung</i>
<p>Vollständige Authentifizierung mit STAT-Login</p>	<p>Der Bildschirm Login zeigt mit diesen Feldern an, wenn das Gerät eingeschaltet oder entsperrt wird.</p>  <p>Die nachstehenden Benutzer können sich am Gerät einloggen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voreingestellte Benutzer (Admin, Dienste) • LDAP-Benutzer (bei konfigurierter LDAP-basierter Benutzerauthentifizierung) • Lokale Benutzer (bei lokaler Verwaltung der Benutzerprofile im Gerät) • Stat Benutzer bei Auswahl der Schaltfläche STAT. Der Benutzer kann den Text für diese Schaltfläche konfigurieren.

Unterstützter Benutzerauthentifizierungsmodus	Beschreibung
Login mittels Techniker-ID	<p>Der Bildschirm Login zeigt an, wenn das Gerät eingeschaltet oder entsperrt wird.</p>  <p>Ein Techniker kann auf das Gerät mittels Eingabe der Techniker-ID zugreifen.</p>
Keine Authentifizierung	<p>Bei Einschaltung des Geräts wird kein Login-Bildschirm angezeigt. Sie werden automatisch als Standardbenutzer eingeloggt. Der Standardbenutzer kann bei Aktivierung der Benutzerauthentifizierung nicht auf das Gerät zugreifen.</p>

Anmelden am Gerät

Geben Sie im Bildschirm **Anmelden** den Benutzernamen und das Passwort ein, um die Benutzerauthentifizierung zu aktivieren und es Benutzern zu ermöglichen, sich am Gerät anzumelden.

Tabelle 9: Benutzertypen

Benutzertyp	Beschreibung
Admin-Benutzer	Der Benutzername ist Admin . Das Standardpasswort für die Anmeldung als „Admin“-Benutzer ist admin123 . Der Admin-Benutzer wird unmittelbar nach dem ersten Login-Versuch zur Änderung des Standard-Passworts aufgefordert.
Service-Benutzer	Der Benutzername ist Dienste . Dieser Benutzername ist für die Verwendung durch das Service-Personal vorgesehen. Ein Benutzer mit Benutzerverwaltungsberechtigung kann das Passwort für Dienste -Benutzer festlegen.

Benutzertyp	Beschreibung
Lokale Benutzer	Die lokalen Benutzerprofile werden vom Geräte-Administrator verwaltet. Beziehen Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort vom Geräte-Administrator.
LDAP-Benutzer	Die LDAP-Benutzerauthentifizierung steht nur dann zur Verfügung, wenn Sie das Gerät zur Unterstützung von LDAP konfigurieren. Der LDAP-Server-Administrator verwaltet die LDAP-Benutzerprofile. Beziehen Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort vom LDAP-Server-Administrator. Ihre Berechtigungen beruhen auf der Benutzerrolle, die der LDAP-Gruppe Ihres Benutzerprofils zugewiesen wurde.

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Ist das Gerät abgeschaltet, schalten Sie es ein. Siehe [Einschalten des EKG-Geräts auf Seite 40](#).
 - Ist das Gerät gesperrt, entsperren Sie es. Siehe [Entsperren des Geräts auf Seite 48](#).

Der Bildschirm **Anmelden** wird angezeigt.

2. Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein.
 - Wenn Sie ein LDAP-Benutzer sind und der Standarddomänenname nicht konfiguriert ist oder Ihr Benutzerprofil zu einer LDAP-Serverdomäne gehört, die nicht die Standarddomäne ist, geben Sie den Domännennamen und den Benutzernamen ein. Beispiel: Domäne\Benutzername.
 - Um zu überprüfen, ob das richtige Passwort eingegeben wurde, wählen Sie **Anzeigen** aus, um das Passwort anzuzeigen.
 - Wenden Sie sich an Ihren Administrator, um Ihr Passwort zurückzusetzen. Melden Sie sich mit dem neuen Passwort am Gerät an. Ändern Sie das Passwort aus Sicherheitsgründen sofort.
 - Wenn Sie ein Admin-Benutzer sind und Ihr Passwort vergessen haben, führen Sie eine Systemwiederherstellung durch, um das Passwort auf das voreingestellte Passwort **admin123** zurückzusetzen. Weitere Informationen finden Sie unter [Durchführen eines System-Resets auf Seite 49](#).
3. Wählen Sie **Anmelden** aus.
 - Falls die Anmeldedaten korrekt sind, war der Anmeldevorgang am Gerät erfolgreich. Ihr Benutzername wird in der oberen rechten Ecke alle Bildschirme angezeigt, auf die Sie Zugriff haben.
 - Bei fehlgeschlagenem Anmeldevorgang siehe folgende Tabelle:

Tabelle 10: Login-Fehler

Symptom	Ursache	Lösung
Benutzername oder Passwort falsch.	Sie haben Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort falsch eingegeben.	Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort richtig ein.

Symptom	Ursache	Lösung
	Sie sind ein lokaler Benutzer und haben Ihr Passwort vergessen	Wenden Sie sich zur Rücksetzung Ihres Passworts an Ihren Administrator und melden Sie sich wieder am Gerät an.
	Wenn Sie ein LDAP-Benutzer sind, wurde der Fehler durch Folgendes verursacht: <ul style="list-style-type: none"> Keine Verbindung mit dem LDAP-Server. Ihr Benutzername kann nicht anhand der zwischengespeicherten Zugangsdaten für LDAP-Benutzer authentifiziert werden. Sie gehören nicht zu einer der Gruppen, die über eine Zugriffsgenehmigung zu diesem Gerät verfügen. 	<ul style="list-style-type: none"> Warten Sie, bis die Verbindung mit dem LDAP-Server wieder hergestellt ist und melden Sie sich wieder am Gerät an. Wenden Sie sich an Ihren LDAP-Administrator, um Ihr Benutzerprofil einer LDAP-Gruppe zuzuweisen, die für dieses Gerät autorisiert wurde, und melden Sie sich wieder am Gerät an.
	<ul style="list-style-type: none"> Ihr aktuelles Passwort ist abgelaufen. 	<ul style="list-style-type: none"> Wenden Sie sich an Ihren LDAP-Administrator, um Ihr Passwort zu ändern.
Sie werden aufgefordert, Ihr Passwort zu ändern.	Sie sind ein lokaler Benutzer oder ein Admin-Benutzer und Ihr Passwort ist abgelaufen.	Führen Sie das Verfahren Ändern des Benutzer-Passworts auf Seite 46 aus und melden Sie sich wieder am Gerät an.

Anmelden am Gerät als STAT-Benutzer

Wenn die **STAT**-Benutzerauthentifizierung aktiviert ist, kann ein **STAT**-Benutzer auf das Gerät zugreifen, um in Notsituationen ein Patienten-EKG zu erfassen.

- Wählen Sie im Bildschirm **Anmelden** die Option **STAT**.
Der Erfassungsbildschirm öffnet sich.
- Sie können ein EKG aufnehmen oder andere Aufgaben ausführen, die der Administrator in der **STAT**-Benutzerrolle zugewiesen hat. Sie können keinen Bericht prüfen, der von anderen Benutzern erstellt wurde.

Zugriff auf das Gerät mithilfe einer Techniker-ID

Stellen Sie sicher, dass Sie die Benutzerauthentifizierung aktivieren.

- Geben Sie auf dem Bildschirm **Login** eine gültige Techniker-ID ein, um das Feld **Techniker-ID** automatisch auszufüllen.
- Wählen Sie **Fortfahren** aus.

Sie werden nun als **Standardbenutzer** eingeloggt. Es wird der Erfassungsbildschirm angezeigt. Sie können nun Aufgaben mit den zugewiesenen **Standardbenutzer**- oder **Techniker-ID**-Berechtigungen ausführen.

Abmelden vom Gerät

Melden Sie sich von Ihrer Benutzersitzung ab, wenn Sie die Verwendung des Geräts beendet haben. Sie müssen die Benutzerauthentifizierung aktivieren.

1. Beenden Sie noch ausstehende Aufgaben wie z. B. Erfassung eines EKGs oder Speicherung der Konfigurationseinstellungen, bevor Sie sich von Ihrer Benutzersitzung abmelden.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte zum Abmelden vom Gerät aus:
 - Betätigen Sie die Taste **Netzstrom**. Das Dialogfeld **Netz-Optionen** öffnet sich. Wählen Sie **Abmelden** aus.
 - Klicken Sie vom Benutzermenü auf dem Erfassungsbildschirm auf **Abmelden**, um sich aus dem Gerät auszuloggen.

Sollten Sie sich abmelden, bevor eine Aufgabe beendet wurde, erscheint eine Meldung, die darauf hinweist, dass alle unvollständigen Daten verloren gehen.

3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Falls ungespeicherte Daten vorhanden sind, wählen Sie **Abbrechen**.
 - Wenn Sie sich ausloggen wollen, wählen Sie **Abmelden** aus.Sie werden von Ihrer Benutzersitzung abgemeldet.

Ändern des Benutzer-Passworts

Dieses Verfahren kann nur für den Admin-Benutzer und lokale Benutzer angewendet werden. LDAP-Benutzer müssen ihr Passwort extern gemäß den Anweisungen ihres LDAP-Administrators ändern.

Stellen Sie sicher, dass das neue Passwort den Passwortregeln entspricht:

Passwort muss mindestens enthalten:

- Einen Kleinbuchstaben
 - Einen Großbuchstaben
 - Eine Ziffer
 - Ein Sonderzeichen
1. Wählen Sie im Benutzermenü auf dem Bildschirm „Acquisition“ die Option **Passwort ändern**.

Es öffnet sich das Dialogfeld **Passwort ändern**.

2. Geben Sie das aktuelle Passwort und das neue Passwort ein und bestätigen Sie das neue Passwort.
3. Wählen Sie **Passwort ändern** aus.
 - Falls das neue Passwort den Passwortbestimmungen entspricht, wird eine Meldung angezeigt, dass Ihr Passwort erfolgreich abgeändert wurde.
Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster **Passwort ändern** zu schließen. Sie sind nun im Gerät eingeloggt.
 - Falls das neue Passwort den Passwortbestimmungen nicht entspricht, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
Befolgen Sie die Passwortregeln für ein neues Passwort und wiederholen Sie die Schritte in diesem Verfahren, um ein neues Passwort zu erstellen.

Aktivieren oder Deaktivieren des Datenschutzmodus

Der Datenschutzmodus kann aktiviert werden, um die Anzeige von vertraulichen Daten auf dem Bildschirm zu verhindern. In dieser Betriebsart wird ein leerer Bildschirm angezeigt. Vorgänge wie zum Beispiel das Erfassen, Übertragen und Ausdrucken von EKGs werden im Hintergrund weiter ausgeführt, aber das Gerät ignoriert die Eingabe über einen Barcodeleser.

- Drücken Sie die Taste **Netzstrom** auf dem Bedienfeld, um den Privatmodus zu aktivieren.

Das Fenster **Netz-Optionen** öffnet sich mit den Optionen **Abbrechen**, **Standby**, **Abmelden**, **Privat** und **Abschaltung**. Wählen Sie **Privat** aus.

Das GE-Logo wird mit schwarzem Hintergrund in der Bildschirmmitte angezeigt und eine Meldung weist darauf hin, dass der Datenschutzmodus aktiviert ist.

- Zum Deaktivieren des Datenschutzmodus tippen Sie auf eine beliebige Stelle auf dem Bildschirm.
Der Bildschirm, auf dem Sie vor dem Aktivieren des Datenschutzmodus gearbeitet haben, wird angezeigt.

Sperren des Geräts

Sie können das Gerät sperren, wenn Sie die Benutzerauthentifizierung deaktivieren. Eine Sperre des Geräts ist nicht möglich, wenn gerade eine EKG- oder Rhythmus-Erfassung läuft oder ein Bericht ausgedruckt wird.

Anmerkung:

Der **Stat Benutzer** kann das Gerät nicht sperren.

1. Beenden Sie Ihre Aufgaben.
2. Wählen Sie im Benutzermenü im Erfassungsbildschirm die Option **Sperren** aus.



Das Gerät ist gesperrt. Ihr Benutzername wird auf dem gesperrten Bildschirm angezeigt.

Entsperren des Geräts

1. Berühren Sie das Sperrsymbol  auf dem Bildschirm.

Vor dem Anmeldevorgang wird eine Meldung angezeigt, sofern Sie als Administrator konfiguriert wurden. Klicken Sie auf **Akzeptieren**.

Der Bildschirm **Anmelden** wird angezeigt. Das Feld **Benutzername** zeigt den Namen des angemeldeten Benutzers an.

2. Geben Sie Ihr Passwort ein und wählen Sie **Anmelden**, um sich am Gerät anzumelden.

Sie können sich auch einloggen als:

- Ein **Stat Benutzer** (falls der STAT-Zugriff aktiviert wurde)
- Ein anderer Benutzer

Es wird eine Meldung angezeigt, dass der aktuelle Benutzer ausgeloggt wird und etwaige nicht gespeicherte Daten verloren gehen. Wählen Sie **Fortfahren**, um sich am Gerät anzumelden.

Gerät auf Standby schalten

Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das Gerät in den Standby-Modus zu schalten:

- Wählen Sie im Benutzermenü im Erfassungsbildschirm die Option **Standby**.
- Drücken Sie die **Netzstrom**-Taste :

Das Dialogfeld **Netz-Optionen** öffnet sich. Wählen Sie **Standby** aus.

Zum Beenden des Standbymodus drücken Sie die **Netzstrom**-Taste auf dem Bedienfeld:

- Wenn die Benutzerauthentifizierung konfiguriert ist, wird der Standbymodus ausgeschaltet und der Sperrbildschirm angezeigt. Führen Sie das Verfahren [Entsperren des Geräts auf Seite 48](#) durch, um das Gerät zu entsperren und sich anzumelden.
- Wenn die Benutzerauthentifizierung nicht konfiguriert ist, wird der Bildschirm wieder aufgerufen, der beim Schalten des Geräts in den Standbymodus angezeigt wurde.

Durchführen eines System-Resets

Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens Folgendes sicher:

- Die Seriennummer des Geräts ist bekannt.
- Das Gerät ist an Netzstrom angeschlossen.
- Wenn der Authentifizierungsmodus des Geräts **Keine Authentifizierung** ist, den Bildschirm **Einstellungen** vom Benutzermenü aus öffnen, um das Dialogfeld **Anmelden** zu öffnen.
- Wenn der Authentifizierungsmodus des Geräts **Voll. Authentifizierung mit Stat** ist, das Gerät einschalten, um den Bildschirm **Anmelden** zu öffnen.
- Sie müssen sich als Admin-Benutzer am Gerät anmelden.

Anmerkung:

System zurücksetzen löscht alle Daten und Einstellungen. Das System wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Verwenden Sie das Standard-Admin-Passwort, um sich am Gerät anzumelden. Zuvor aktivierte Optioncodes, Seriennummer, Tastatursprache, MAC-Adresse und drahtlose Konfiguration des Betriebslandes werden beibehalten.

Anmerkung:

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen setzt die Einstellungen oder Teile der Einstellungen zurück.

Verwenden Sie dieses Verfahren als letzte Lösung. **Übertragen Sie Ihre Daten vom System, bevor Sie das Verfahren starten.**

1. Wenn der Bildschirm **Anmelden** angezeigt wird, halten Sie $\uparrow \downarrow \leftrightarrow \uparrow \downarrow \leftrightarrow$ auf der Bildschirmtastatur gedrückt.

Der Bildschirm **System-Wiederherstellung** zeigt eine Warnung an, dass die System-Wiederherstellung Ihr System auf die ursprünglich konfigurierten Werkseinstellungen zurücksetzt. Alle Patientendaten, System-Setup-

Änderungen, Protokolle und Benutzerdaten gehen verloren und sind nicht wiederherstellbar.

2. Geben Sie die Seriennummer des Geräts in das Feld **System-Seriennummer eingeben** ein. Die Schaltfläche **Wiederherstellen** wird aktiviert, nachdem Sie die korrekte Seriennummer eingegeben haben.
3. **Wiederherstellen** auswählen, um mit der Systemwiederherstellung fortzufahren.
Die Systemkonfiguration wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt und alle Patientendaten werden gelöscht. Das Gerät startet erneut. Als **Standard**-Benutzer können Sie ohne Anmeldedaten auf das Gerät zugreifen.
4. Auf den Bildschirm **Einstellungen** über das Benutzermenü zugreifen, um das Gerät erneut zu konfigurieren. Ein Anmeldebildschirm öffnet sich. Melden Sie sich als **Admin**-Benutzer mit dem Standardkennwort *admin123* an.

4

Patienten-Information

Patientendaten-Bildschirm im Überblick

Anhand von Patientendaten können Sie Patienten identifizieren. Rufen Sie die Patientendaten auf und stellen Sie sicher, dass sie vollständig sind, bevor Sie ein EKG beginnen.

Sie können die Patientendaten auf dem Bildschirm **Patienten-Info** folgendermaßen aktualisieren:

- Anhängen einer Bestellung aus der Bestellungsliste (sofern das Bestellungsmanagement aktiviert ist).
- Anhängen der Patientendaten aus der Liste der letzten Patienten (sofern das Bestellungsmanagement aktiviert ist).
- Ablesen eines Patienten-Barcodes mit einem Barcodescanner.
- Verwendung einer Software-Tastatur zur Eingabe der **Patienten-Info**.
- Durchführen von Aufnahme-, Entlassungs-, Transfer-Abfragen (ADT-Abfragen).

Warnung:

UNGENAUE PATIENTENDATEN

Die Patientendaten des letzten Patienten verbleiben im Banner Patienten-Informationen, wenn sie nicht vom letzten Benutzer beendet werden und die Sitzung geschlossen wird. Falsche Patientendaten können die Diagnose und Behandlung beeinträchtigen. Vergewissern Sie sich, den Bildschirm Patienten-Informationen bei jedem Patienten zu überprüfen. Stellen Sie sicher, dass die Patientendaten für den richtigen Patienten eingegeben werden.

Im Erfassungsbildschirm werden im Banner **Patienten-Info** über der Kurve minimale Informationen zum Patienten angezeigt.



Tabelle 11: Banner Patienten-Informationen

Element	Feld	Beschreibung
1	Name	Zeigt den Nachnamen und Vornamen des Patienten an.
2	PID-Nr.	Zeigt die eindeutige Kennnummer des Patienten (Patienten-ID) an.
3	Geschlecht	Zeigt das Geschlecht des Patienten an.
4	DOB (Alter)	Zeigt das Geburtsdatum und Alter des Patienten an. Wenn das Feld Geburtsdatum so konfiguriert wird, dass es im Bildschirm Patienten-Info ausgeblendet wird, ist auf dem Balken nur das Alter zu sehen.
5	Winkel	Wählen Sie den Winkel zum Reduzieren oder Erweitern des Banners Patienten-Info . Der Winkel zeigt nach unten, wenn der Banner Patienten-Info reduziert ist, und nach oben, wenn der Banner Patienten-Info erweitert ist.
6	S/M	Zeigt die Echtzeit-Herzschläge pro Minute (BPM) an. Die Herzfrequenz wird immer dann aktualisiert, wenn der Algorithmus zur Berechnung der Herzfrequenz eine Änderung der Herzfrequenz meldet. Die Herzfrequenz wird nicht angezeigt, wenn sie unter 30 Schläge pro Minute (bpm) abfällt, über 300 bpm ansteigt oder das System keine EKG-Daten erfasst. Wenn die Herzfrequenz nicht angezeigt wird, erscheinen stattdessen drei Sternchen. 

Wählen Sie den Banner **Patienten-Info**, um ihn auf die volle Bildschirmgröße zu erweitern. Die von Ihrem Administrator konfigurierten Felder werden auf dem Bildschirm **Patienten-Info** angezeigt.

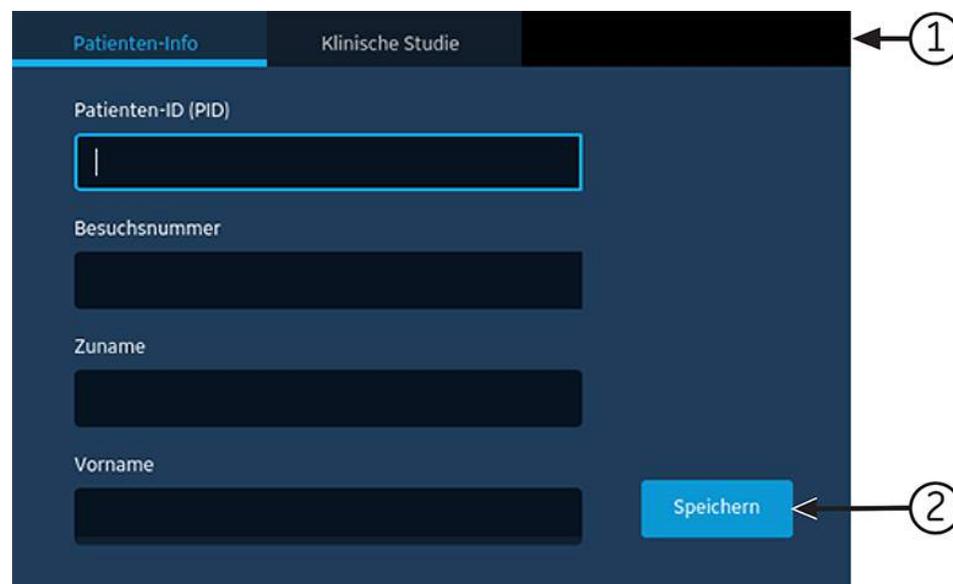


Tabelle 12: Bildschirm Patientendaten

Element	Feld	Beschreibung
1	Patienten-Info Registerkarte	Zeigt Patientendaten an, wie z. B. Vorname, Nachname, Geschlecht, Alter und sonstige konfigurierte Angaben.
2	Speichern Schaltfläche	Wählen Sie Speichern , um die Patientendaten zu speichern.

Wenn der untere Bereich des Bildschirms **Patienten-Info** verschwommen erscheint, weist dies darauf hin, dass die konfigurierten Daten nicht vollständig angezeigt werden. Durch Aufwärts- oder Abwärts Wischen mit dem Finger auf dem Bildschirm können Sie durch den Bildschirm blättern. Nähere Informationen zum Aktualisieren von Daten im Bildschirm **Patienten-Info** siehe [Eingabe von Patientendaten auf Seite 55](#).

Wählen Sie den Banner **Patienten-Info**, um ihn auf die volle Bildschirmgröße zu erweitern. Wählen Sie **Klinische Studie**. Die von Ihrem Administrator konfigurierten Felder werden auf dem Bildschirm **Klinische Studie** angezeigt.

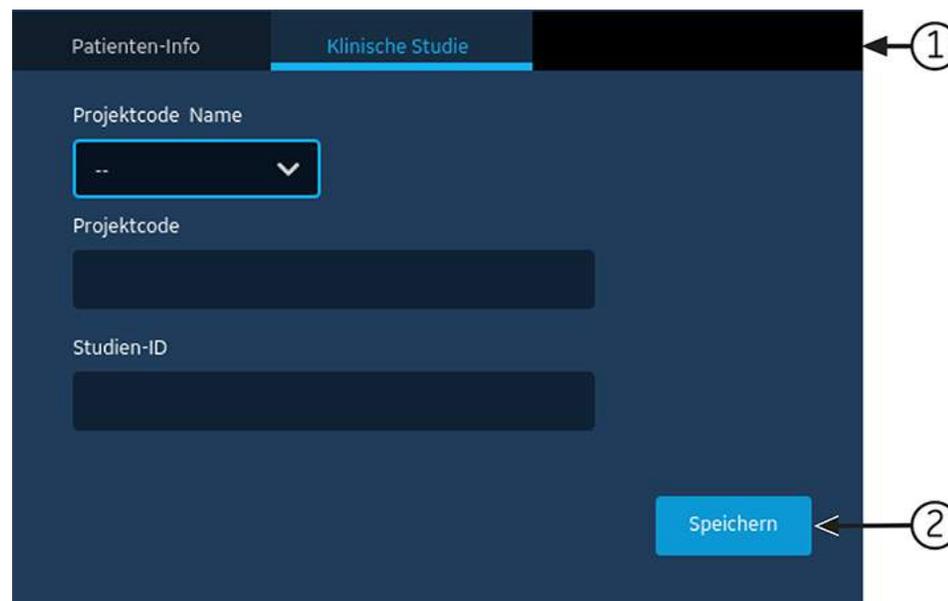


Tabelle 13: Klinische Versuchsdaten

Element	Feld	Beschreibung
1	Klinische Studie Registerkarte	Zeigt die klinischen Versuchsdaten, wie Projektcodenamen, Projektcode, Studien-ID und weitere konfigurierte Daten an.
2	Speichern Schaltfläche	Wählen Sie Speichern , um die klinischen Versuchsdaten zu speichern.

Wenn der untere Bereich des Bildschirms **Klinische Studie** verschwommen erscheint, weist dies darauf hin, dass die konfigurierten Daten nicht vollständig angezeigt werden. Durch Aufwärts- oder Abwärtswischen mit dem Finger auf dem Bildschirm können Sie durch den Bildschirm blättern. Informationen zum Aktualisieren von Daten im Bildschirm **Klinische Studie** finden Sie unter [Eingeben oder Bearbeiten von klinischen Studien auf Seite 66](#).

Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten

Starten Sie eine Untersuchung für einen neuen Patienten im Erfassungsbildschirm.

1. Wählen Sie das Symbol **Neuer Patient** in der oberen rechten Ecke des Erfassungsbildschirms.



Wenn	Dann
Wenn eine Patientenuntersuchung mit nicht gespeicherten Daten geöffnet wird, weist eine Meldung darauf hin, dass nicht gespeicherte Patientendaten verloren gehen.	<p>Eines auswählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie Neuer Patient wählen, werden alle nicht gespeicherte Patientendaten gelöscht und Sie können neue Patientendaten eingeben. • Wenn Sie Mit demselben Patienten fortfahren auswählen, werden die Patientendaten auf dem Bildschirm zum Fortfahren mit demselben Patienten verwendet.
Wenn die Elektroden an den Patienten angelegt werden und dann für mehr als 30 Sekunden abgenommen bzw. getrennt werden, erscheint eine Warnmeldung, wenn die Elektroden wieder an den Patienten angelegt werden.	<p>Eines auswählen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ja, weiter, wenn Sie an demselben Patienten Elektroden angelegt haben. Das Gerät setzt daraufhin eine Untersuchung bei diesem Patienten fort. • Nein, Patientendaten löschen, wenn Sie an einem neuen Patienten Elektroden angelegt haben. Das Gerät startet daraufhin eine Untersuchung beim neuen Patienten.

2. Wenn ausstehende Druckaufträge in der Warteschlange stehen, weist eine Meldung darauf hin, dass ausstehende Druckaufträge aus der Warteschlange gelöscht werden.
 - Wählen Sie **Fortfahren**, um ausstehende Druckaufträge zu löschen und die Untersuchung für den neuen Patienten zu starten. Der Bildschirm **Patienten-Info** wird erweitert.
 - Wählen Sie **Abbrechen**, um die Untersuchung für den neuen Patienten abzubrechen und die ausstehenden Druckaufträge abzuschließen.

3. Der Bildschirm **Patienten-Info** wird geöffnet, geben Sie die Patientendaten ein.

Eingabe von Patientendaten

Wenden Sie die folgenden Methoden zur Eingabe oder Aktualisierung von Patientendaten im Bildschirm **Patienten-Info** an:

- Verwenden Sie einen Barcode-Lesegerät; siehe [Aktualisieren von Patientendaten mit einem Barcode-Lesegerät auf Seite 55](#).
- Führen Sie eine ADT-Abfrage durch; siehe [Abfragen von Bestellungen oder ADT-Daten nach Patientendaten auf Seite 56](#).
- Öffnen Sie eine Patientenakte in der Liste **Patienten**; siehe [Wählen eines Patienten aus der Patientenliste auf Seite 140](#).
- Hängen Sie einen Auftrag an; siehe [Arbeiten mit Bestellungen auf Seite 105](#).
- Verwenden Sie eine Software-Tastatur; siehe [Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Software-Tastatur auf Seite 65](#).

Aktualisieren von Patientendaten mit einem Barcode-Lesegerät

Die Verwendung eines Barcode-Lesegeräts kann die Eingabe von Patientendaten vereinfachen und die Wahrscheinlichkeit von Eingabefehlern verringern. Durch das Scannen des Barcodes eines Patienten werden die im Barcode kodierten Patientendaten abgerufen. Anschließend können die Daten überprüft und geändert werden.

Patienten-Barcodes können mit einem externen Barcodeleser gelesen werden.

Bevor Sie ein Barcode-Lesegerät verwenden, stellen Sie Folgendes sicher:

- Die BRCD-Option für die Verwendung eines externen Barcode-Lesegeräts ist auf dem Gerät aktiviert.
- Das Barcode-Lesegerät ist mit dem Gerät verbunden und das Gerät ist zur Verwendung des Peripheriegeräts ordnungsgemäß konfiguriert. Weitere Informationen können [Aktualisieren von Patientendaten mit einem Barcode-Lesegerät auf Seite 55](#) entnommen werden.
- Sie sind im **Live** oder **Totalausschrieb** EGK-Bildschirm oder das Patientendaten-Banner ist geöffnet.

Eine Fehlermeldung wird angezeigt, wenn Sie während der Erfassung eines Ruhe-EKGs, Rhythmus-EKGs oder Online-EKGs für den Patienten einen Barcode scannen.

Führen Sie das nachfolgende Verfahren aus, um den Barcode des Patienten zu scannen:

1. Starten Sie eine Untersuchung für einen neuen Patienten. Weitere Informationen können [Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten auf Seite 54](#) entnommen werden.
2. Scannen Sie den Barcode des Patienten, um die Daten in den Bildschirm **Patientendaten** einzugeben.

Halten Sie die Taste gedrückt und positionieren Sie das Barcode-Lesegerät 10 bis 15 cm (4 bis 6 Zoll) über den zu lesenden Barcode.

Der Barcode wird automatisch gescannt.



Der Barcode-Lesegerät gibt einen Signalton zur Bestätigung des erfolgten Scans aus. Der Bildschirm **Patientendaten** wird erweitert und die Felder sind mit den Patientendaten ausgefüllt.

3. Bei einer Unstimmigkeit zwischen den aus dem Barcode eingelesenen Daten und vorhandenen Patientendaten wird eine Meldung angezeigt. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Wählen Sie **Gelesene Daten verwenden**, um die Barcodedaten in die entsprechenden Felder im Bildschirm **Patientendaten** einzufügen und bestätigen Sie, dass die vom Barcode übernommenen Angaben richtig sind.
 - Wählen Sie **Aktuelle Daten behalten**, um die manuell eingegebenen Daten im Bildschirm **Patientendaten** beizubehalten und geben Sie Patientendaten nach Bedarf ein bzw. ändern Sie Patientendaten.

Abfragen von Bestellungen oder ADT-Daten nach Patientendaten

Stellen Sie Folgendes sicher:

- Sie haben die Berechtigung zum Einsehen von Bestellungen und Durchführen von Fernabfragen von Patientendaten.
 - Die ADT-Daten werden wie am Gerät konfiguriert verwendet, um eine Fernabfrage von Patientendaten vorzunehmen.
 - Es ist ein Barcode-Lesegerät an das Gerät angeschlossen.
1. Starten Sie eine Untersuchung für einen neuen Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter [Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten auf Seite 54](#).
 2. Führen Sie einen der nachstehenden Schritte aus:
 - Scannen Sie den Patienten-Barcode.
 - Geben Sie die mit der Tastatur **Patienten-ID** oder **Besuchsnummer** auf dem Bildschirm ein und drücken Sie das Symbol **SUCHE** , welches sich auf dem entsprechenden Feld befindet.

Das Gerät fragt ab

- nur Bestellungen
- oder Bestellungen und dann ADT-Daten
- oder nur ADT-Daten

je nachdem, wie der Administrator das Gerät konfiguriert hat. Gehe zu:

- [Arbeitsablauf für Bestellungsabfragen auf Seite 57](#) wenn vom Gerät nur Bestellungen abfragt werden.
- [Arbeitsablauf für Bestellungs- und anschließende ADT-Abfragen auf Seite 60](#) wenn vom Gerät Bestellungen und anschließend ADT-Daten abgefragt werden.
- [Arbeitsablauf für ADT-Abfragen auf Seite 64](#) wenn vom Gerät nur ADT-Daten abgefragt werden oder keine übereinstimmende Bestellung gefunden wird.

3. Geben Sie nach Bedarf Patientendaten ein bzw. ändern Sie diese.

Arbeitsablauf für Bestellungsabfragen

Zunächst werden vom Gerät lokale Bestellungen mit der **Patienten-ID** gesucht.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Es werden mehrere lokale Bestellungen auf dem Gerät gefunden.	Die Bestellungen werden auf der Registerkarte Bestellungen in einer gefilterten Liste angezeigt. Wählen Sie die Bestellung aus, die der Patientenuntersuchung angehängt werden soll.
Es wird eine einzige lokale Bestellung auf dem Gerät gefunden	Der Bildschirm Patienten-Info wird mit den Daten der Bestellung aufgefüllt, wenn keine Unstimmigkeiten mit den Patientendaten auf dem Bildschirm vorliegen.
Es werden keine lokalen Bestellungen auf dem Gerät gefunden	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine passenden lokalen Bestellungen gefunden wurden.

Zunächst werden vom Gerät lokale Bestellungen mit der **Besuchsnummer** gesucht.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Es werden mehrere lokale Bestellungen auf dem Gerät gefunden.	Die Bestellungen werden auf der Registerkarte Bestellungen in einer gefilterten Liste angezeigt. Wählen Sie die Bestellung aus, die der Patientenuntersuchung angehängt werden soll.
Es wird eine einzige lokale Bestellung auf dem Gerät gefunden	Der Bildschirm Patienten-Info wird mit den Daten der Bestellung aufgefüllt, wenn keine Unstimmigkeiten mit den Patientendaten auf dem Bildschirm vorliegen.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Es werden keine lokalen Bestellungen auf dem Gerät gefunden	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine passenden lokalen Bestellungen gefunden wurden.

Das Gerät sucht dann mit der **Patienten-ID** nach Remote-Bestellungen im MUSE-System.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Es werden mehrere entfernte Bestellungen auf dem MUSE-System gefunden	Die Bestellungen werden auf der Registerkarte Bestellungen in einer gefilterten Liste angezeigt. Wählen Sie die Bestellung aus, die der Patientenuntersuchung angehängt werden soll.
Es wird eine einzelne Bestellung auf dem MUSE-System gefunden	Der Bildschirm Patienten-Info wird mit den Daten der Bestellung aufgefüllt, wenn keine Unstimmigkeiten mit den Patientendaten auf dem Bildschirm vorliegen.
Es werden keine entfernten Bestellungen auf dem MUSE-System gefunden	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine passenden Remote-Bestellungen gefunden wurden.
Die Remote-Bestellungsabfrage auf dem MUSE-System ist fehlgeschlagen	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass die Remote-Bestellungsabfrage fehlgeschlagen ist.

Das Gerät sucht dann mit der **Besuchsnummer** nach ADT-Daten im MUSE-System.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Es werden mehrere ADT-Datensätze auf dem MUSE-System gefunden	Die übereinstimmenden Datensätze werden im Erfassungsbildschirm angezeigt und im Benachrichtigungsbereich erscheint eine Meldung, dass passende ADT-Daten gefunden wurden. Es werden höchstens fünf Datensätze auf dem Erfassungsbildschirm angezeigt. Wählen Sie den ADT-Datensatz aus, um die Bestellung unter Verwendung der Patienten-ID des ausgewählten Datensatzes zu suchen.

Wenn	Dann
Es wird nur ein ADT-Datensatz auf dem MUSE-System gefunden	<p>Das System sucht mit der in diesem ADT-Datensatz gefundenen Patienten-ID nach der Bestellung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn mehrere Bestellungen auf dem System gefunden werden – Die Bestellungen werden auf der Registerkarte Bestellungen in einer gefilterten Liste angezeigt. Wählen Sie die Bestellung aus, die der Patientenuntersuchung angehängt werden soll. • Wenn nur eine Bestellung auf dem System gefunden wird – Der Bildschirm Patienten-Info wird mit den Daten der Bestellung aufgefüllt, wenn keine Unstimmigkeiten mit den Patientendaten auf dem Bildschirm vorliegen. • Wenn keine Bestellungen auf dem System gefunden werden – Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine passenden Bestellungen gefunden wurden. • Wenn die Remote-Bestellungsabfrage auf dem System fehlgeschlagen ist – Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass die Remote-Bestellungsabfrage fehlgeschlagen ist.
Es werden keine ADT-Datensätze auf dem MUSE-System gefunden	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine ADT-Daten gefunden wurden.
Die Remote-ADT-Datenabfrage auf dem MUSE-System ist fehlgeschlagen	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass die ADT-Abfrage fehlgeschlagen ist.

Wenn lokale oder entfernte Bestellungen gefunden werden und Sie die Bestellung anhängen möchten:

Wenn	Dann
Die ausgewählte Bestellung stimmt mit den Patientendaten im Bildschirm Patienten-Info überein	<p>Auf dem Bildschirm wird eine Warnmeldung angezeigt.</p> <p><i>Möchten Sie diese Anforderung an den aktuellen Patiententest anhängen?</i></p> <p>Wählen Sie Ja, um die Bestellung anzuhängen, oder Nein, um den Vorgang abubrechen.</p>

Wenn	Dann
Die ausgewählte Bestellung stimmt nicht mit den Patientendaten im Bildschirm Patienten-Info überein	Auf dem Bildschirm wird eine Warnmeldung angezeigt. <i>*Name und Patienten-ID stimmen nicht überein*</i> <i>Möchten Sie diese Anforderung an den aktuellen Patiententest anhängen?</i> Wählen Sie Ja , um die Bestellung anzuhängen, oder Nein , um den Vorgang abzubrechen.

Arbeitsablauf für Bestellungen- und anschließende ADT-Abfragen

Zunächst werden vom Gerät lokale Bestellungen mit der **Patienten-ID** gesucht.

Wenn	Dann
Es werden mehrere lokale Bestellungen auf dem Gerät gefunden.	Die Bestellungen werden auf der Registerkarte Bestellungen in einer gefilterten Liste angezeigt. Wählen Sie die Bestellung aus, die der Patientenuntersuchung angehängt werden soll.
Es wird eine einzige lokale Bestellung auf dem Gerät gefunden	Der Bildschirm Patienten-Info wird mit den Daten der Bestellung aufgefüllt, wenn keine Unstimmigkeiten mit den Patientendaten auf dem Bildschirm vorliegen.
Es werden keine lokalen Bestellungen auf dem Gerät gefunden	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine passenden lokalen Bestellungen gefunden wurden.

Zunächst werden vom Gerät lokale Bestellungen mit der **Besuchsnummer** gesucht.

Wenn	Dann
Es werden mehrere lokale Bestellungen auf dem Gerät gefunden.	Die Bestellungen werden auf der Registerkarte Bestellungen in einer gefilterten Liste angezeigt. Wählen Sie die Bestellung aus, die der Patientenuntersuchung angehängt werden soll.
Es wird eine einzige lokale Bestellung auf dem Gerät gefunden	Der Bildschirm Patienten-Info wird mit den Daten der Bestellung aufgefüllt, wenn keine Unstimmigkeiten mit den Patientendaten auf dem Bildschirm vorliegen.
Es werden keine lokalen Bestellungen auf dem Gerät gefunden	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine passenden lokalen Bestellungen gefunden wurden.

Das Gerät sucht dann mit der **Patienten-ID** nach Remote-Bestellungen im MUSE-System.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Es werden mehrere entfernte Bestellungen auf dem MUSE-System gefunden	Die Bestellungen werden auf der Registerkarte Bestellungen in einer gefilterten Liste angezeigt. Wählen Sie die Bestellung aus, die der Patientenuntersuchung angehängt werden soll.
Es wird eine einzelne Bestellung auf dem MUSE-System gefunden	Der Bildschirm Patienten-Info wird mit den Daten der Bestellung aufgefüllt, wenn keine Unstimmigkeiten mit den Patientendaten auf dem Bildschirm vorliegen.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
<p>Es werden keine entfernten Bestellungen auf dem MUSE-System gefunden</p>	<p>Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine passenden Remote-Bestellungen gefunden wurden. Das Gerät sucht dann nach ADT-Daten im MUSE-System.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn mehrere ADT-Datensätze auf dem MUSE-System gefunden werden – Die übereinstimmenden Datensätze werden im Erfassungsbildschirm angezeigt und im Benachrichtigungsbereich erscheint eine Meldung, dass passende ADT-Daten gefunden wurden. Wählen Sie den ADT-Datensatz aus, um die Bestellung unter Verwendung der Patienten-ID des ausgewählten Datensatzes zu suchen. • Wenn nur ein ADT-Datensatz auf dem MUSE-System gefunden wird – Das Gerät sucht mit der in diesem ADT-Datensatz gefundenen Patienten-ID nach der Bestellung. <ul style="list-style-type: none"> • Wenn mehrere Bestellungen auf dem System gefunden werden – Die Bestellungen werden auf der Registerkarte Bestellungen in einer gefilterten Liste angezeigt. Wählen Sie die Bestellung aus, die der Patientenuntersuchung angehängt werden soll. • Wenn nur eine Bestellung auf dem System gefunden wird – Der Bildschirm Patienten-Info wird mit den Daten der Bestellung aufgefüllt, wenn keine Unstimmigkeiten mit den Patientendaten auf dem Bildschirm vorliegen. • Wenn keine Bestellungen auf dem System gefunden werden – Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine passenden Bestellungen gefunden wurden. • Wenn die Remote-Bestellungsabfrage auf dem System fehlgeschlagen ist – Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass die Remote-Bestellungsabfrage fehlgeschlagen ist. • Wenn keine ADT-Datensätze auf dem System gefunden werden – Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine ADT-Datensätze/Remote-Bestellungen gefunden wurden. • Wenn die Remote-ADT-Datenabfrage auf dem System fehlgeschlagen ist – Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass die ADT-Abfrage fehlgeschlagen ist.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Die Remote-Bestellungsabfrage auf dem MUSE-System ist fehlgeschlagen	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass die Remote-Bestellungsabfrage fehlgeschlagen ist.

Das Gerät sucht dann mit der **Besuchsnummer** nach ADT-Daten im MUSE-System.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Es werden mehrere ADT-Datensätze auf dem MUSE-System gefunden	<p>Die übereinstimmenden Datensätze werden im Erfassungsbildschirm angezeigt und im Benachrichtigungsbereich erscheint eine Meldung, dass passende ADT-Daten gefunden wurden.</p> <p>Es werden höchstens fünf Datensätze auf dem Erfassungsbildschirm angezeigt.</p> <p>Wählen Sie den ADT-Datensatz aus, um die Bestellung unter Verwendung der Patienten-ID des ausgewählten Datensatzes zu suchen.</p>
Es wird nur ein ADT-Datensatz auf dem MUSE-System gefunden	<p>Das System sucht mit der in diesem ADT-Datensatz gefundenen Patienten-ID nach der Bestellung.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn mehrere Bestellungen auf dem System gefunden werden – Die Bestellungen werden auf der Registerkarte Bestellungen in einer gefilterten Liste angezeigt. Wählen Sie die Bestellung aus, die der Patientenuntersuchung angehängt werden soll. • Wenn nur eine Bestellung auf dem System gefunden wird – Der Bildschirm Patienten-Info wird mit den Daten der Bestellung aufgefüllt, wenn keine Unstimmigkeiten mit den Patientendaten auf dem Bildschirm vorliegen. • Wenn keine Bestellungen auf dem System gefunden werden – Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine passenden Bestellungen gefunden wurden. • Wenn die Remote-Bestellungsabfrage auf dem System fehlgeschlagen ist – Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass die Remote-Bestellungsabfrage fehlgeschlagen ist.
Es werden keine ADT-Datensätze auf dem MUSE-System gefunden	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine ADT-Daten/Remote-Bestellungen gefunden wurden.
Die Remote-ADT-Datenabfrage auf dem MUSE-System ist fehlgeschlagen	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass die ADT-Abfrage fehlgeschlagen ist.

Wenn lokale oder entfernte Bestellungen gefunden werden und Sie die Bestellung anhängen möchten:

Wenn	Dann
Die ausgewählte Bestellung stimmt mit den Patientendaten im Bildschirm Patienten-Info überein	Auf dem Bildschirm wird eine Warnmeldung angezeigt. <i>Möchten Sie diese Anforderung an den aktuellen Patiententest anhängen?</i> Wählen Sie Ja , um die Bestellung anzuhängen, oder Nein , um den Vorgang abzubrechen.
Die ausgewählte Bestellung stimmt nicht mit den Patientendaten im Bildschirm Patienten-Info überein	Auf dem Bildschirm wird eine Warnmeldung angezeigt. <i>Möchten Sie diese Anforderung an den aktuellen Patiententest anhängen?</i> Wählen Sie Ja , um die Bestellung anzuhängen, oder Nein , um den Vorgang abzubrechen.

Arbeitsablauf für ADT-Abfragen

Das Gerät sucht nach ADT-Daten im MUSE-System mit der **Patienten-ID** oder der **Besuchsnummer**.

Wenn	Dann
Auf dem MUSE-System wird ein ADT-Datensatz mit übereinstimmender Patienten-ID oder Besuchsnummer gefunden.	Die Patientendaten werden automatisch im Bildschirm Patienten-Info angegeben.
Auf dem MUSE-System werden mehrere ADT-Datensätze mit übereinstimmender Patienten-ID oder Besuchsnummer gefunden.	Die übereinstimmenden Datensätze werden im Erfassungsbildschirm angezeigt und im Benachrichtigungsbereich erscheint eine Meldung, dass passende ADT-Daten gefunden wurden. Wählen Sie den ADT-Datensatz und klicken Sie auf Auswählen , um die Patientendaten im Bildschirm Patienten-Info anzugeben.
Auf dem MUSE-System wird kein ADT-Datensatz mit übereinstimmender Patienten-ID oder Besuchsnummer gefunden.	Im Benachrichtigungsbereich erscheint eine Meldung, dass keine passenden ADT-Daten gefunden wurden.
Die ADT-Abfrage ist fehlgeschlagen.	Im Benachrichtigungsbereich erscheint eine Meldung, dass die ADT-Abfrage fehlgeschlagen ist.

Anmerkung:

Wenn mehrere Standorte auf einem MUSE-System konfiguriert sind, wird bei der Version v9 SP5 und früheren Versionen des MUSE-Systems nur bei Standort 1 eine ADT-Abfrage vorgenommen. Um bei anderen Standorten als Standort 1 ADT-Abfragen vom MUSE-System vornehmen zu können, ist die Version MUSE v9 SP6 bzw. eine neuere Version erforderlich.

Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Software-Tastatur

Im Folgenden werden die Daten für die Software-Tastatur angegeben:



Element	Name	Beschreibung
1	Rücktaste Schl.	Eingaben werden gelöscht.
2	Eingabe Schl.	Eingaben werden eingegeben.
3	Speichern Schl.	Eingaben werden gespeichert.
4	Minimierung Schl.	Tastatur wird im Bildschirm minimiert.
5	Pfeil Tasten	Ermöglicht eine Bewegung zwischen den Spalten.
6	Leerzeichen Schl.	Gibt ein Leerzeichen zwischen zwei eingegebenen Zeichen ein.
7	Nummer Schl.	Schaltet auf Nummern und Symbole.
8	Eingabemethode	Schaltet zwischen unterschiedlichen Eingabemethoden umher. Anmerkung: Wenn Sie eine englische Benutzeroberfläche verwenden, können Sie nicht von einer englischen Eingabemethode zu einer chinesischen (Pinyin) wechseln. Wenn Sie eine chinesische Benutzeroberfläche verwenden, können Sie die Eingabemethoden nach Belieben zwischen Englisch und Chinesisch Pinyin umherschalten.
9	Großschreibung Schl.	Schaltet einen Buchstaben während der Eingabe auf Großschreibung um.

1. Geben Sie über die Software-Tastatur Daten in die im Bildschirm **Patienten-Info** angezeigten Felder ein. Nur Felder, die für die Anzeige im Bildschirm **Patienten-Info** konfiguriert sind, werden angezeigt. Unter [Patientendaten-Textfeldnamen auf seite 345](#) finden Sie eine Liste der Felder, die auf dem Bildschirm angezeigt werden können.

- Die Pinyin-Eingabemethode ist eingestellt: Bei Eingabe von Daten in den Feldern wird eine Nummernliste von übereinstimmenden chinesischen Zeichen in einem Dropdown-Menü angezeigt. Wählen Sie die Nummer des gewünschten Werts in der Liste aus oder geben Sie sie ein, um das chinesische Zeichen in das Feld einzutragen.
- Wenn Sie in eines der Felder falsche Daten eingeben, wird der Feldrahmen rot.
- Neben den Pflichtfeldern in den **Patienten-Info** erscheint ein Sternchen (*).

Anmerkung:

Wenn Sie vor Beendigung einer Patientenuntersuchung den Bildschirm **Einstellungen** oder **Dienste** aufrufen, werden die im Bildschirm **Patienten-Info** eingegebenen Daten gelöscht, wenn Sie zum Bildschirm **Erfassung** zurückgehen.

2. Zum Speichern Ihrer Eingaben wählen Sie **Speichern**.

Die Daten werden gespeichert und der Bildschirm **Patienten-Info** wird geschlossen.

Der EKG-Bericht wird auf Grundlage der Einstellungen unter **Verpflichtende Felder gelten für Übertragung** oder **Erfassung** nicht akzeptiert, übertragen oder gedruckt, bis Sie die demografischen Patientendaten für die Pflichtfelder eingeben. Sie müssen die Daten für die Pflichtfelder angeben.

Eingeben oder Bearbeiten von klinischen Studien

1. Geben Sie über die Software-Tastatur Daten in die im Bildschirm **Klinische Studie** angezeigten Felder ein. Nur Felder, die für die Anzeige im Bildschirm **Klinische Studie** konfiguriert sind, werden angezeigt. Unter [Textfeldnamen für klinische Studien auf seite 355](#) finden Sie eine Liste der Felder, die auf dem Bildschirm angezeigt werden können.

- Die Pinyin-Eingabemethode ist eingestellt: Bei Eingabe von Daten in den Feldern wird eine Nummernliste von übereinstimmenden chinesischen Zeichen in einem Dropdown-Menü angezeigt. Wählen Sie die Nummer des gewünschten Werts in der Liste aus oder geben Sie sie ein, um das chinesische Zeichen in das Feld einzutragen.
- Wenn Sie in eines der Felder falsche Daten eingeben, wird der Feldrahmen rot.
- Neben den Pflichtfeldern in den **Klinische Studie** erscheint ein Sternchen (*).

Anmerkung:

Wenn Sie vor Beendigung einer Patientenuntersuchung den Bildschirm **Einstellungen** oder **Dienste** aufrufen, werden die im Bildschirm **Klinische Studie** eingegebenen Daten gelöscht, wenn Sie zum Bildschirm **Erfassung** zurückgehen.

2. Zum Speichern Ihrer Eingaben wählen Sie **Speichern**.

Die Daten werden gespeichert und der Bildschirm **Klinische Studie** wird geschlossen.

Der EKG-Bericht wird auf Grundlage der Einstellung **Alle Felder der Klinischen Studie zu Pflichtfeldern machen** nicht akzeptiert, übertragen oder gedruckt, bis Sie die Daten der klinischen Studie für die Pflichtfelder eingeben. Sie müssen die Daten für die Pflichtfelder angeben.

5

Aufzeichnung eines EKGs oder Rhythmus

Hookup Advisor im Überblick

Der **Hookup Advisor** ist ein Hilfsmittel zur Überwachung der Ableitungssignalqualität während der EKG-Erfassung. Es kann das Auftreten von EKGs mit schlechter Signalqualität verringern oder verhindern, indem Sie die Signalqualität jeder Ableitung anzeigen und ggf. anpassen können.

Der **Hookup Advisor** meldet den Status auf der Grundlage von Signalen aller Ableitungskabel. Schließen Sie das RA/R-Ableitungskabel und ein anderes Ableitungskabel an den Patienten an. Im **Hookup Advisor**-Bedienfeld wird daraufhin ein erweitertes Elektrodenanlageschema angezeigt. Wenn alle Ableitungskabel vom Patienten gelöst werden, reduziert sich das Elektrodenanlageschema nach wenigen Sekunden.

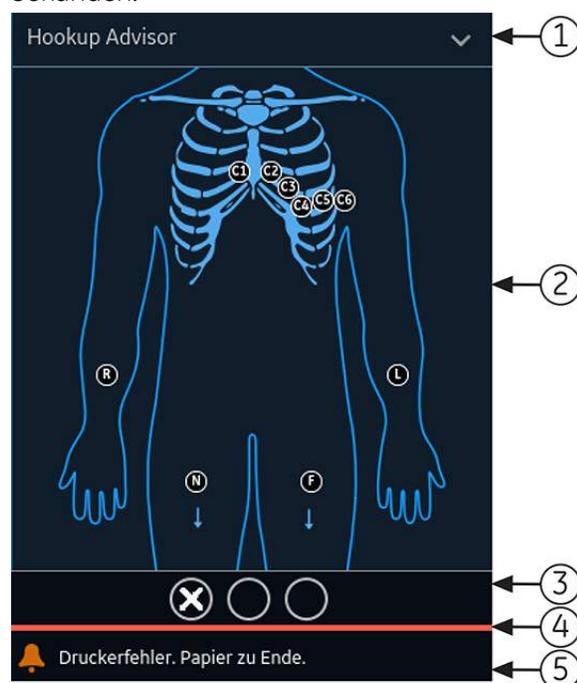


Tabelle 14: Hookup Advisor-Panel

Element	Name	Beschreibung
1	Reduzieren Pfeil	Wählen Sie den Pfeil, um das Elektrodenanlageschema zu reduzieren, d. h., einzuklappen.
2	Elektrodenanlageschema	<p>Stellt die Elektrodenplatzierung und Qualität aller Ableitungen dar. Je nach Anschlussstatus wechselt die Farbe der einzelnen Ableitungsqualitätsanzeigen auf rot, gelb und grün.</p> <p>Im Erfassungsbildschirm wird die Elektrodenqualität jeder Ableitung in Echtzeit dargestellt.</p> <p>Wenn ein Patientenbericht geprüft wird, sind alle Elektrodenqualitätsanzeigen ausgeschaltet.</p> <p>Sie können die Anzeige des Ableitungsstatus in den Einstellungen einrichten, wenn die Hookup Advisor-Ebene folgendermaßen konfiguriert ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelb– das Bild wird automatisch erweitert, wenn der Hookup Advisor-Status im Erfassungsbildschirm gelb oder rot ist oder ein EKG-Patientenbericht in der Vorschau angezeigt wird. • Rot– das Bild wird automatisch erweitert, wenn der Hookup Advisor-Status im Erfassungsbildschirm rot ist oder ein EKG-Patientenbericht in der Vorschau angezeigt wird. <p>Das Bild wird unabhängig vom allgemeinen Hookup Advisor-Status reduziert, wenn ein Patientenbericht in der Vorschau angezeigt wird.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nie– das Bild wird nicht automatisch erweitert, wenn der allgemeine Hookup Advisor-Status gelb oder rot ist. Es werden nur die Hookup Advisor-Anzeige der Ableitungsqualität und Statusmeldungen im Benachrichtigungsbereich angezeigt.
3	Statusanzeige der Ableitungsqualität	Es werden drei Kreise dargestellt, deren Farbe je nach der allgemeinen Ableitungsqualität zu gelb, grün oder rot wechselt. Diese Anzeige gilt nicht für die Prüfung von Rhythmusberichten.
4	Statusleiste	Es wird ein Balken in der Farbe der Statusanzeige der Ableitungsqualität dargestellt. Wenn beispielsweise die Statusanzeige der Ableitungsqualität grün ist, erscheint die Statusleiste ebenfalls in grün. Wenn die Farbe der Statusanzeige der Ableitungsqualität im Vor-Aufnahmemodus (siehe EKG-Erfassung im Überblick auf Seite 75) von rot oder gelb zu grün wechselt, wird in der Statusleiste ein Fortschrittsbalken für die Erfassung von 10 Sekunden der EKG-Daten guter Qualität angezeigt.

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
5	Benachrichtigungsbereich	Hier werden Statusmeldungen zur Ableitungsqualität angezeigt, die auf das spezifische Problem der einzelnen Ableitungen hinweisen. Meldungen werden der Reihe nach ausgegeben. Bei mehr als einem Fehler erscheinen zuerst die Meldungen für den Status rot. Sobald Sie ein Problem beheben, wird die nächste Meldung angezeigt. Beheben Sie alle Probleme, bis die Anzeige grün erscheint.

Tabelle 15: Anzeigen der Ableitungsqualität im Elektrodenanlageschema

<i>Anzeige der Ableitungsqualität</i>	<i>Beschreibung</i>
Grün	Die Verbindung des Ableitungskabels ist gut. Das Datenerfassungmodul sendet ein gutes Signal an das Gerät.
Gelb	Die Verbindung des Ableitungskabels weist Rauschen auf und das Signal ist unklar.
Rot	Das Ableitungskabel ist entweder getrennt oder empfängt kein verwertbares Signal.
Keine Farbe (leuchtet nicht)	Es werden keine EKG-Daten erfasst.

Tabelle 16: Statusanzeige Hookup Advisor-Ableitungsqualität

<i>Indikator</i>	<i>Beschreibung</i>
<p>Rot</p> 	<p>Zeigt einen Ableitungsfehler oder extreme Nulllinienverschiebungen an.</p> <p>Die rote Anzeige ist immer der linke Kreis der Anzeige. Sie blinkt im Rhythmus von ungefähr einer Sekunde und ist mit einem X-Symbol gekennzeichnet. Die zwei Kreise rechts daneben sind schwarz.</p> <p>Es wird eine Meldung mit Informationen angezeigt, die Ihnen bei der Problemlösung helfen.</p>
<p>Gelb</p> 	<p>Zeigt einen Muskelartefakt, Netzleitungsstörungen, eine Nulllinienschwankung oder Elektrodenrauschen an.</p> <p>Die gelbe Anzeige ist immer der mittlere Kreis und wird mit einem Querstrich dargestellt. Die Kreise links und rechts daneben sind schwarz.</p> <p>Es wird eine Meldung mit Informationen angezeigt, die Ihnen bei der Problemlösung helfen.</p>
<p>Grün</p> 	<p>Zeigt die allgemein akzeptable Signalqualität an.</p> <p>Die grüne Anzeige ist immer der rechte Kreis und wird mit einem Häkchen dargestellt. Die zwei Kreise links daneben sind schwarz.</p> <p>Eine Meldung zeigt an, dass die Ableitungssignalqualität gut genug für die EKG-Aufnahme ist.</p>

Anmerkung:

Beim **Hookup Advisor**-Status grün ist die Hintergrundfarbe des Symbols **Start EKG** ebenfalls grün. Die Hintergrundfarbe des Symbols **Start EKG** ist blau, wenn der **Hookup Advisor**-Status rot oder gelb ist.

Wenn der **Hookup Advisor**-Status rot oder gelb ist, überprüfen Sie die Haut des Patienten; siehe [Vorbereiten der Haut des Patienten auf Seite 342](#).

Bei Trennung eines Ableitungskabels ist der Gesamtstatus Fehlgeschlagen (rot). Zum Ermitteln des ausgefallenen Ableitungskabels müssen Sie verstehen, welche Elektroden eine Ableitung bilden. Wenn RA die Referenzelektrode ist und diese nicht angeschlossen ist, werden alle Elektroden als Fehlgeschlagen angezeigt. Wenn eine andere Ableitung die Referenzelektrode ist und diese nicht angeschlossen ist, wird nur diese Elektrode als Fehlgeschlagen angezeigt.

ACHTUNG:

ELEKTRISCHE STÖRUNGEN - Bei der Erfassung von EKG-Aufnahmen kann es zu elektrostatischen Entladungen kommen. Das Datenerfassungsmodul könnte wegen eines ESD-Vorfalles vorübergehend getrennt werden, wobei eine Fehlermeldung erscheint. Das Gerät wird nach diesem Fehler automatisch wieder aktiviert. EKG-Aufzeichnungen müssen erneut gestartet werden, nachdem die Fehlermeldung beseitigt wurde und das Datenerfassungsmodul wieder aktiviert wurde.

Wenn der Gerätefehler nicht behoben wird, bestimmen Sie die Fehlerursache. Starten Sie das EKG neu, nachdem der Fehler gelöst wurde und als **Hookup Advisor**-Status „Grün“ angezeigt wird. Nachdem Sie alle Fehler behoben haben und die **Hookup Advisor**-Statusanzeige mindestens vier Sekunden lang grün war, wird das Elektrodenanlageschema reduziert.

Die Patientenbericht-Vorschau oder -Nachbetrachtung beruht nicht auf dem Echtzeitstatus eines aktuell angeschlossenen Patienten, sondern auf dem **Hookup Advisor**-Status zum Zeitpunkt der EKG-Erfassung.

Erfassen eines EKGs auf der Grundlage des Hookup Advisor-Status im Nach-Aufnahmemodus

Im Nach-Aufnahmemodus (siehe [EKG-Erfassung im Überblick auf Seite 75](#)) werden die EKG-Daten der nächsten 10 Sekunden erfasst, wenn Sie eine EKG-Aufzeichnung beginnen.

Prüfen Sie vor Beginn eines EKGs den Hookup Advisor-Status. Bei grünem Hookup Advisor-Status besteht eine gute Signalqualität und Sie können eine EKG-Aufzeichnung zur Erfassung der nächsten 10 Sekunden EKG-Daten starten.

- Bleibt der Status während der 10 Sekunden der EKG-Erfassung grün, können Sie das EKG akzeptieren.
- Treten während der 10 Sekunden der EKG-Erfassung Probleme mit der Signalqualität auf, wechselt der Status von grün zu gelb oder rot.

Es wird empfohlen, ein im Nach-Aufnahmemodus erfasstes EKG mit schlechter Signalqualität zu verwerfen.

Erfassen eines EKGs auf der Grundlage des Hookup Advisor-Status im Vor-Aufnahmemodus

Im Vor-Aufnahmemodus (siehe [EKG-Erfassung im Überblick auf Seite 75](#)) werden die EKG-Daten der vergangenen 10 Sekunden erfasst, wenn Sie eine EKG-Aufzeichnung beginnen.

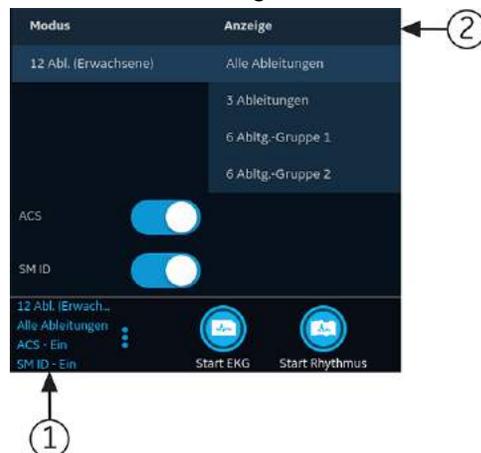
Prüfen Sie vor Beginn eines EKGs den Hookup Advisor-Status:

- Beim Status grün ist die Qualität der EKG-Daten der letzten 10 Sekunden gut. Sie können mit der Aufzeichnung eines EKGs beginnen.
- Wechselt der Status von grün zu gelb oder rot, ist die Qualität des EKG-Signals nicht gut. Es wird eine Meldung über den kritischsten Status in den letzten 10 Sekunden angezeigt.
- Wechselt der Status von gelb oder rot zu grün, erscheint eine Hookup Advisor-Meldung, die Sie anweist, vor dem Start einer EKG-Aufzeichnung 10 Sekunden zu warten.

Ändern von Ableitungssätzen und Ableitungsformaten

Der Bildschirm Erfassung zeigt die Kurve auf der Grundlage der Konfiguration für Ableitungsformat, Ableitungssatz, Geschwindigkeit, Verstärkung und Filter. Nach dem Start eines neuen Patienten können Sie im Bildschirm Erfassung den Ableitungssatz oder das Ableitungsformat ändern.

1. Wählen Sie eine beliebige Stelle links neben dem Ellipsensymbol (1) unten links im Bildschirm Erfassung.



Die Menüs **Modus** und **Anzeige** (2) werden erweitert.

2. Wählen Sie unter **Modus** einen anderen Ableitungssatz.
Eine Änderung des Ableitungssatzes bewirkt, dass die Datenerfassung .
Der gewählte Ableitungssatz wird auf die Kurve angewendet.
3. Wählen Sie unter **Anzeige** ein anderes Ableitungsformat.

Das gewählte Ableitungsformat wird auf die Kurve angewendet. Wählen Sie eine beliebige Stelle außerhalb des Menüs um es zu reduzieren.

Diese Änderungen wirken sich nur auf die aktuelle Patientenuntersuchung aus. Wenn Sie einen neuen Patienten starten, werden wieder die für das Gerät konfigurierten Werte wirksam.

Aktivieren der ACS-Interpretation

Sie können die ACS-Option im Erfassungsbildschirm aktivieren, bevor Sie eine EKG-Patientenuntersuchung aufzeichnen, sofern diese Option, die zum Erkennen des akuten Koronarsyndroms dient, erworben und auf dem Gerät aktiviert wurde.

Mit dieser Option wird ein Ruhe-EKG mit ACS-Interpretationsaussagen aufgezeichnet. Standardmäßig sind ACS-Interpretationsaussagen für jeden Patienten deaktiviert. Die ACS-Option muss für jeden Patienten einzeln aktiviert werden.

1. Wählen Sie eine beliebige Stelle links neben dem Ellipsensymbol (1) unten links im Erfassungsbildschirm.



Die **ACS**-Option wird im erweiterten Menü angezeigt.

2. Schalten Sie die **ACS**-Option (2) ein, um ACS-Interpretationsaussagen für den Patientenbericht zu aktivieren.

Wenn diese Option aktiviert ist, bleibt sie für die nachfolgenden Patientenuntersuchungen dieses Besuchs aktiv. Für den nächsten Patienten muss sie erneut aktiviert werden.

Wenn aus den Patientendaten hervorgeht, dass der Patient jünger als 16 Jahre ist, wird vom Gerät ein pädiatrisches EKG mit einer Standard-12SL-Analyse aufgezeichnet. Der ACS-Algorithmus wird nicht ausgeführt.

HD Impuls aktivieren

Die HD Impuls-Option aktiviert oder deaktiviert die HD Impulserkennung und zeigt die verdächtigen Stimulationsbeschriftungen für Patienten mit Schrittmacher an. Die Stimulationsbeschriftungen stehen für Impulse des Schrittmachers. Standardmäßig ist HD Impuls als EIN eingestellt.



Verdächtige Stimulationsbeschriftungen

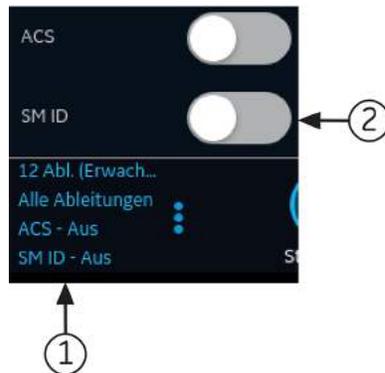
Anmerkung:

Ein entsprechend qualifizierter Arzt oder Kardiologe muss die angezeigten verdächtigen Impulsspitzen überprüfen und bestätigen.

Sie können die HD Impuls-Option im Aufnahmebildschirm manuell deaktivieren, bevor Sie eine EKG-Patientenuntersuchung aufzeichnen.

Nach dem Start eines neuen Patienten oder dem Neustart des Geräts wird die HD Impuls-Option automatisch wieder auf EIN zurückgestellt.

1. Wählen Sie eine beliebige Stelle links neben dem Ellipsensymbol (1) unten links im Erfassungsbildschirm.



Die **SM ID**-Option wird im erweiterten Menü angezeigt.

2. Schalten Sie die Option **SM ID** (2) aus, um die HD Impulserkennung zu deaktivieren.

Wenn **SM ID** ausgeschaltet ist, wird **HD Impuls Aus** in der Fußzeile des Berichts angezeigt.

Wenn **SM ID** eingeschaltet ist, werden keine zusätzlichen Informationen im Bericht angezeigt.

Ändern von Geschwindigkeit, Verstärkung und Filter

Der Bildschirm Erfassung zeigt die Kurve auf der Grundlage der Konfiguration für Geschwindigkeit, Verstärkung und Filter. Nach dem Start eines neuen Patienten können Sie im Bildschirm Erfassung die Geschwindigkeit, Verstärkung oder den Filter ändern.

1. Wählen Sie eine beliebige Stelle links neben dem Ellipsensymbol unten rechts im Bildschirm Erfassung.

Die Menüs **Filter (Hz)**, **Geschwindigkeit (mm/s)** und **Verstärkung (mm/mV)** werden erweitert.

- Wenn Sie die Option **F300 - 300 Hz Erfassung** nicht erwerben, sind die Werte für **Filter (Hz)** 20, 40, 100 und 150.
- Wenn Sie die Option **F300 - 300 Hz Erfassung** erwerben und die **Erfassungsbandbreite** der ausgewählten Ableitung auf **150Hz** eingestellt ist, sind die Werte für **Filter (Hz)** 20, 40, 100 und 150.

	Filter (Hz)	20	40	100	150	
	Geschwindigkeit (mm/s)	5.0	12.5	25.0	50.0	
	Verstärkung (mm/mV)	2.5	5.0	10.0	20.0	10.0/5.0

12 Abl. (Erwach...)				150 Hz
Alle Ableitungen				25.0 mm/s
ACS - Aus				10.0 mm/mV
SM ID - Aus	Start EKG	Start Rhythmus		

- Wenn Sie die Option **F300 - 300 Hz Erfassung** erwerben und die **Erfassungsbandbreite** der ausgewählten Ableitung auf **300Hz** eingestellt ist, sind ist der Werte für **Filter (Hz)** 300.

	Filter (Hz)	20	40	100	150	300
	Geschwindigkeit (mm/s)	5.0	12.5	25.0	50.0	
	Verstärkung (mm/mV)	2.5	5.0	10.0	20.0	10.0/5.0

12 Abl. (Erwach...)					300 Hz
Alle Ableitungen					25.0 mm/s
ACS - Aus					10.0 mm/mV
SM ID - Ein	Start EKG	Start Rhythmus			

2. Zum Anpassen von Geschwindigkeit, Verstärkung und Filter der Kurve wählen Sie einen anderen Wert aus der Liste aus.

Die gewählten Werte werden auf die Kurve angewendet. Wählen Sie eine beliebige Stelle außerhalb des Menüs um es zu reduzieren.

Diese Änderungen wirken sich nur auf die aktuelle Patientenuntersuchung aus. Wenn Sie einen neuen Patienten starten, werden wieder die für das Gerät konfigurierten Werte wirksam.

EKG-Erfassung im Überblick

EKGs können im Vor- und im Nach-Erfassungsmodus aufgezeichnet werden.

Tabelle 17: EKG-Erfassungsmodi

Erfassungsmodus	Beschreibung
Vorab-Aufnahme	Wenn Sie mit der Aufzeichnung eines EKGs beginnen: <ul style="list-style-type: none"> • Wenn 10 Sekunden EKG-Daten verfügbar sind, zeichnet das System die vorigen 10 Sekunden Daten zur Analyse auf. • Wenn keine 10 Sekunden EKG-Daten verfügbar sind, zeichnet das System so lange weiter auf, bis 10 Sekunden EKG-Daten vorliegen.
Nachtr. Aufnahme	Wenn Sie mit der Aufzeichnung eines EKGs beginnen, zeichnet das System die nächsten 10 Sekunden Daten zur Analyse auf.

Wenn die Option **Automatisches EKG** auf dem Gerät aktiviert ist, zeichnet das Gerät automatisch ein EKG für jeden neuen Patienten auf. Nähere Informationen über die automatische EKG-Erfassung sind unter [Automatische EKG-Erfassung auf Seite 76](#) zu finden.

Wie Sie einen EKG-Patiententest manuell aufzeichnen, erfahren Sie unter [Manueller Start einer EKG-Aufzeichnung auf Seite 77](#).

Automatische EKG-Erfassung

Starten Sie eine Untersuchung für einen neuen Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter [Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten auf Seite 54](#).

Stellen Sie sicher, dass Ihr Administrator die Option **AECG - Autom. EKG** aktiviert hat.

Das System beginnt automatisch mit der Aufzeichnung eines EKGs:

- Wenn die Option **AECG - Autom. EKG** aktiviert ist.
- Wenn der **Hookup Advisor**-Status grün ist.
- Wenn Sie die ununterbrochenen Wellenformen auf der Registerkarte **Live** sehen.

Die automatische Erfassung des EKGs erfolgt nur einmal pro Patientenanschluss.

Das Symbol **Stopp Autom. EKG** zeigt den Erfassungsfortschritt an, bis Sie 10 Sekunden Daten aufgezeichnet haben. Nach der Erfassung von 10 Sekunden Daten guter Signalqualität endet die Aufzeichnung und der EKG-Patientenbericht wird in der Vorschau angezeigt.

Wenn das EKG vor der Eingabe von Patientendaten im Bildschirm **Patienten-Information** aufgezeichnet wurde, können Sie die Patientendaten bearbeiten, bevor Sie die Vorschau akzeptieren. Weitere Informationen finden Sie unter [Akzeptieren oder Ablehnen eines EKG-Patientenberichts auf Seite 80](#).

Die automatische EKG-Erfassung wird für die aktuelle Patientenuntersuchung nur einmal ausgelöst. Starten Sie weitere EKG-Untersuchungen für denselben Patienten manuell.

Wenn ein automatisches EKG durchgeführt wird, ändert sich die Schaltfläche **Start EKG** in die Schaltfläche **Stopp EKG**:

- Wenn Sie die Schaltfläche **Stopp EKG** wählen, wird die automatische EKG-Erfassung gestoppt und die Schaltfläche **Start EKG** wird angezeigt.
- Wenn Sie die Schaltfläche **Start EKG** wählen, wird die EKG-Erfassung manuell gestartet.

Wenn Sie während der automatischen EKG-Erfassung sonstige Funktionen ausführen, erscheint eine Meldung im Benachrichtigungsbereich. Zum Beispiel:

- Wenn Sie während der automatischen EKG-Erfassung sonstige Funktionen ausführen, weist eine eingeblendete Meldung darauf hin, dass *nicht gespeicherte Daten verloren gehen*.
- Wenn Sie die Einstellungen aufrufen, weist eine eingeblendete Meldung darauf hin, dass *diese Aktion nicht durchgeführt werden kann*.

Wählen Sie **Abbrechen**, um die automatische EKG-Erfassung fortzusetzen und die aktuellen Patientendaten beizubehalten. Wenn Sie **Fortfahren** wählen, wird die automatische EKG-Erfassung gestoppt.

Unter den folgenden Bedingungen wird die automatische EKG-Funktion abgebrochen und das Gerät läuft im manuellen EKG-Modus:

- Eine automatische EKG-Erfassung wird beendet, bevor 10 Sekunden Daten erfasst wurden.
- Die Vorschau eines automatisch erfassten EKGs wird abgelehnt.

Manueller Start einer EKG-Aufzeichnung

1. Starten Sie eine Untersuchung für einen neuen Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter [Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten auf Seite 54](#).

Anmerkung:

Wenn Sie ein EKG für den aktuellen Patienten aufzeichnen möchten, beginnen Sie keine neue Patientenuntersuchung.

2. Ändern Sie bei Bedarf Ableitungssatz oder -format, Verstärkung, Geschwindigkeit oder Filter. Weitere Informationen finden Sie unter [Ändern von Ableitungssätzen und Ableitungsformaten auf Seite 72](#) und [Ändern von Geschwindigkeit, Verstärkung und Filter auf Seite 74](#).
3. Wählen Sie das Symbol **Start EKG** an der Unterseite des Bildschirms Erfassung, um mit der Aufzeichnung des Patienten-EKGs zu beginnen.



Im Vor-Aufnahmemodus wird vom System geprüft, ob 10 Sekunden EKG-Daten vorhanden sind.

- Wenn 10 Sekunden EKG-Daten verfügbar sind, zeichnet das System die vorigen 10 Sekunden Daten zur Analyse auf. Die Erfassung kann nun nicht mehr beendet oder abgebrochen werden.
- Wenn keine 10 Sekunden EKG-Daten verfügbar sind, zeichnet das System so lange weiter auf, bis 10 Sekunden EKG-Daten vorliegen. Das Symbol **Start EKG** wechselt zu **Stopp EKG** und die Zählung des Erfassungsfortschritts wird auf dem Symbol angezeigt, bis 10 Sekunden Daten aufgezeichnet wurden. Sie können die Erfassung abbrechen, bevor 10 Sekunden Daten aufgezeichnet wurden. Weitere Informationen finden Sie unter [EKG abbrechen auf Seite 79](#).

Im Nach-Aufnahmemodus beginnt das System mit der Aufzeichnung der nächsten 10 Sekunden EKG-Daten zur Analyse. Das Symbol **Start EKG** wechselt zu **Stopp EKG** und die 10 Sekunden-Zählung des Erfassungsfortschritts wird auf dem Symbol angezeigt. Sie können die Erfassung abbrechen, bevor 10 Sekunden Daten aufgezeichnet wurden. Weitere Informationen finden Sie unter [EKG abbrechen auf Seite 79](#).

Die Erstellung des EKG-Untersuchungsberichts beginnt. Je nach Konfiguration des Druckvorschaumodus und **Hookup Advisor**-Status wird der aufgezeichnete EKG-Patiententest geöffnet.

Wenn ...	Dann ...
Der Druckvorschaumodus ist konfiguriert als Immer	Die EKG-Patientenbericht-Vorschau wird angezeigt, damit Sie den Bericht akzeptieren oder ablehnen. Weitere Informationen zum Akzeptieren oder Ablehnen des Berichts finden Sie unter Akzeptieren oder Ablehnen eines EKG-Patientenberichts auf Seite 80 .
Der Druckvorschaumodus ist konfiguriert als Gelb und der Hookup Advisor-Status ist Gelb oder Rot	
Der Druckvorschaumodus ist konfiguriert als Rot und der Hookup Advisor-Status ist Rot	

Wenn ...	Dann ...
Der Druckvorschaumodus ist konfiguriert als Gelb und der Hookup Advisor-Status ist Grün	Die EKG-Patientenbericht-Vorschau wird nicht angezeigt. Der EKG-Patientenbericht wird automatisch akzeptiert, in der Liste Dateien gespeichert und zur Prüfung angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter Prüfen eines EKG-Patientenberichts auf Seite 84 .
Der Druckvorschaumodus ist konfiguriert als Rot und der Hookup Advisor-Status ist Gelb oder Grün	Der Bericht wird automatisch gedruckt. Weitere Informationen finden Sie unter Automatisches Drucken eines EKG-Patientenberichts auf Seite 86 .
Der Druckvorschaumodus ist konfiguriert als Nie	<p>Wenn ein Ziel konfiguriert ist, an das EKG-Berichte nach der Erfassung automatisch gesendet werden sollen, wird der EKG-Bericht automatisch in die Warteschlange der Berichte aufgenommen, deren Übertragung an das konfigurierte Ziel aussteht. Weitere Informationen finden Sie unter Anzeigen der Berichtswarteschlange auf Seite 135.</p> <p>Anmerkung: Der EKG-Bericht wird auf Grundlage der Einstellungen unter Verpflichtende Felder gelten für Übertragung nicht in die Übertragungswarteschlange aufgenommen, bis Sie die demografischen Daten für die Pflichtfelder eingeben. Es wird eine Fehlermeldung im Benachrichtigungsbereich angezeigt. Sie müssen die Daten für die Pflichtfelder angeben und den Bericht manuell an das konfigurierte Ziel senden.</p> <p>Anmerkung: Der EKG-Bericht wird auf Grundlage der Einstellungen unter Verpflichtende Felder gelten für Erfassung nicht akzeptiert, übertragen oder gedruckt, bis Sie die demografischen Daten für die Pflichtfelder eingeben. Es wird eine Fehlermeldung Kann nicht akzeptiert werden. Patientendaten unvollständig im Bildschirm Erfassung angezeigt. Sie müssen die Daten für die Pflichtfelder angeben, um den EKG-Bericht zu akzeptieren.</p>

EKG abbrechen

Sie können die Aufzeichnung eines EKGs beenden, bevor 10 Sekunden Daten aufgezeichnet wurden.

Wählen Sie das Symbol **Stopp EKG** am unteren Rand des Bildschirms Erfassung, um die EKG-Erfassung abzubrechen:



Das Gerät beendet die Aufzeichnung der EKG-Daten und das Symbol **Start EKG** erscheint.

Akzeptieren oder Ablehnen eines EKG-Patientenberichts

ACHTUNG:

VERZÖGERUNG BEI DER BEHANDLUNG - Nicht akzeptierte EKGs im Vorschau-Bildschirm werden automatisch abgelehnt und gelöscht, wenn alle Patientenableitungen getrennt sind und das MAC 5-Gerät 2 Minuten lang inaktiv war.

Eine Vorschau der aufgezeichneten 10 Sekunden Daten wird im konfigurierten Berichtsvorschauformat angezeigt, sofern folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Das EKG wird im automatischen EKG-Modus aufgezeichnet.
- Ihr Administrator hat den Vorschau-Modus für die Anzeige der aufgezeichneten 10 Sekunden Daten konfiguriert.
- Die 10 Sekunden des EKGs werden auf dem Online-EKG-Bildschirm ausgewählt.

Anmerkung:

Die Registerkarte **Online-EKG** wird angezeigt, nachdem Sie die Online-EKG-Option erworben und aktiviert haben.

Sie können diese Vorschau akzeptieren, um den EKG-Patientenbericht auf der Registerkarte **Dateien** zu speichern oder ihn ablehnen und ein neues EKG starten.

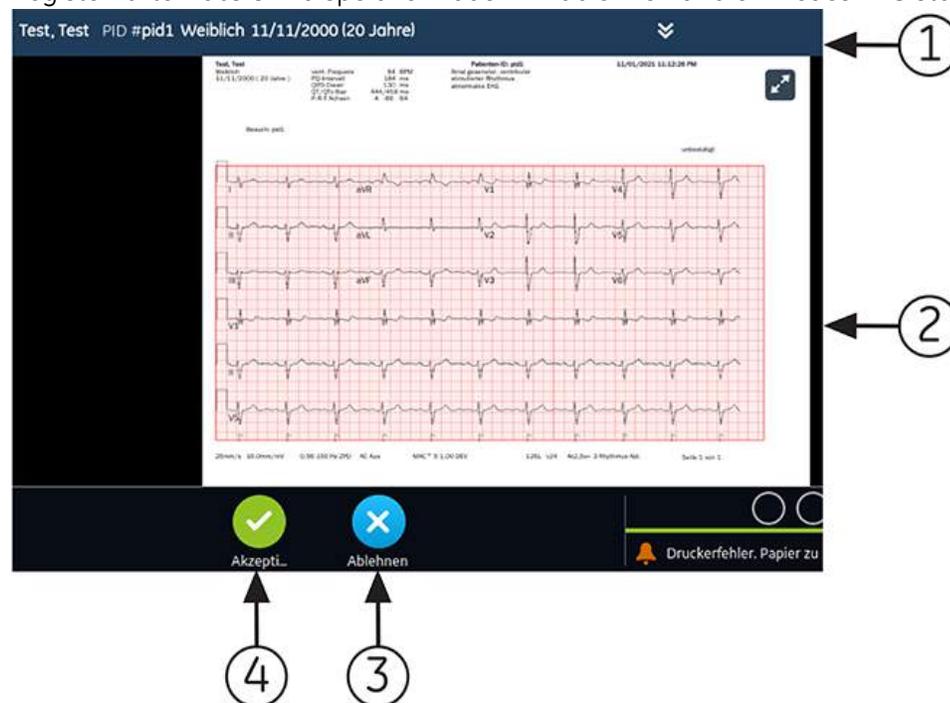


Tabelle 18: EKG-Patientenbericht in der Vorschau

Element	Name	Beschreibung
1	Banner Patienten-Information	Zeigt Patientendaten. Wählen Sie eine beliebige Stelle im Banner Patienten-Information , um die Patientendaten für den Patientenbericht zu bearbeiten. Ändern Sie die Angaben durch Eingabe über die Software-Tastatur, Anhängen einer Bestellung, Scannen des Patienten-Barcodes, Auswählen eines Patienten auf der Registerkarte Patienten oder Durchführen einer ADT-Abfrage.
2	EKG-Patientenbericht in der Vorschau	Zeigt einen EKG-Patientenbericht in der Vorschau. Bei einem mehrseitigen Patientenbericht wird rechts im Bildschirm ein Teil einer anderen Seite angezeigt. Drücken Sie zum Umblättern auf die Links- und Rechtspfeile im Bildschirm. Weitere Informationen zu Berichtformaten und dem Standardlayout für den EKG-Patientenbericht finden Sie unter EKG-Berichtsformat auf Seite 330 .
3	Ablehnen Symbol	Wählen Sie das Symbol Ablehnen , um zur Live-Kurvenanzeige im Bildschirm Erfassung zurückzukehren.
4	Akzeptieren Symbol	Wählen Sie das Symbol Akzeptieren , um die EKG-Patientenbericht-Vorschau zu akzeptieren und in der Liste Dateien zu speichern. Das akzeptierte EKG-Patientenbericht wird aufgefrischt und angezeigt, sodass er mit zusätzlichen Optionen geprüft werden kann.

Zum Akzeptieren oder Ablehnen der EKG-Vorschau beachten Sie die folgenden Schritte:

1. Prüfen Sie den Patientenbericht und den **Hookup Advisor**-Status.
2. Wenn die Option **CRIT - Benachrichtigungen bei kritischen Werten** auf dem Gerät aktiviert ist und ein oder mehrere kritische Werte während der EKG-Erfassung erkannt werden, öffnet sich oben im Bildschirm ein Fenster, in dem Benachrichtigungen über kritische Werte in der Reihenfolge angezeigt werden, in der sie erkannt wurden.



3. Wählen Sie **Fortfahren** zum Quittieren der einzelnen Benachrichtigungen.

Wenn Sie versuchen, andere Funktionen durchzuführen, wie etwa vor dem Akzeptieren oder Ablehnen des EKGs auf einen der Bildschirme **Einstellungen** oder **Dienste** zuzugreifen, erscheint eine Meldung mit dem Hinweis, dass das EKG nicht gespeichert wurde und die Vorschau verloren geht, wenn Sie zum jeweiligen Bildschirm wechseln.

Wählen Sie wie folgt eine Option aus:

- Wenn Sie **Fortfahren** wählen, geht die Vorschau verloren.
 - Wenn Sie **Abbrechen** wählen, können Sie anschließend die EKG-Vorschau akzeptieren oder ablehnen.
4. Akzeptieren bzw. verwerfen Sie die EKG-Vorschau auf der Grundlage des **Hookup Advisor**-Status.

Wenn ...	Dann ...	Nächste Schritte
<p>Hookup Advisor-Status ist „Grün“, EKG-Signalqualität ist gut. Das Symbol Akzeptieren ist grün hervorgehoben. Das Symbol Ablehnen ist nicht hervorgehoben.</p>	<p>Wählen Sie das Symbol Akzeptieren:</p>  <p>Die EKG-Patientenbericht-Vorschau wird akzeptiert und in der Liste Dateien gespeichert. Der akzeptierte Patientenbericht wird aufgefrischt und angezeigt, sodass er mit zusätzlichen Optionen geprüft werden kann.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Prüfen Sie den EKG-Patientenbericht und entscheiden Sie, wie Sie weiter vorgehen. Weitere Informationen finden Sie unter Prüfen eines EKG-Patientenberichts auf seite 84. • Der EKG-Patientenbericht wird automatisch gedruckt. Weitere Information hierzu finden Sie unter Automatisches Drucken von EKG-Berichten. • Der Patientenbericht wird in die Warteschlange der Berichte aufgenommen, deren Übertragung an das konfigurierte automatische Ziel aussteht. Weitere Informationen finden Sie unter Anzeigen der Berichtswarteschlange auf seite 135. <p>Anmerkung: Der EKG-Bericht wird auf Grundlage der Einstellungen unter Verpflichtende Felder gelten für Übertragung nicht in die Übertragungswarteschlange aufgenommen, bis Sie die demografischen Daten für die Pflichtfelder eingeben. Es wird eine Fehlermeldung im Benachrichtigungsbereich angezeigt. Sie müssen die Daten für die Pflichtfelder angeben und den Bericht manuell an das konfigurierte Ziel senden.</p> <p>Anmerkung: Der EKG-Bericht wird auf Grundlage der Einstellungen unter Verpflichtende Felder gelten für Erfassung nicht akzeptiert, übertragen oder gedruckt, bis Sie die demografischen Daten für die Pflichtfelder eingeben. Es wird eine Fehlermeldung Kann nicht akzeptiert werden. Patientendaten unvollständig im Bildschirm Erfassung angezeigt. Sie müssen die Daten für die Pflichtfelder angeben, um den EKG-Bericht zu akzeptieren.</p>

Wenn ...	Dann ...	Nächste Schritte
<p>Hookup Advisor-Status ist „Gelb“ oder „Rot“, bei der Aufzeichnung dieses EKGs bestehen Probleme mit der EKG-Signalqualität. Das Symbol Ablehnen ist als Hinweis auf den Hookup Advisor-Status blau hervorgehoben. Das Symbol Akzeptieren ist nicht hervorgehoben.</p>	<p>Wählen Sie das Symbol Ablehnen:</p>  <p>Der EKG-Patientenbericht wird verworfen. Der Bildschirm EKG-Vorschau wird geschlossen und der Bildschirm Erfassung wird erneut aufgerufen.</p>	<p>Starten Sie ein neues EKG mit demselben Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter EKG-Erfassung im Überblick auf Seite 75.</p>

Prüfen eines EKG-Patientenberichts

Die Überprüfungen von EKG-Patientenberichten werden automatisch 2 Minuten nach dem Trennen der Patientenableitungen und Inaktivität des MAC 5-Geräts geschlossen.

Nachdem das 10 Sekunden-EKG erfasst und die EKG-Vorschau akzeptiert wurde, wird der Patientenbericht im konfigurierten Berichtformat zur Prüfung angezeigt.

Wenn die Option **CRIT - Benachrichtigungen über kritische Werte** auf dem Gerät aktiviert ist und mindestens ein kritischer Wert während der EKG-Erfassung erkannt wird, öffnet sich oben in der Registerkarte EKG ein Fenster mit Benachrichtigungen über die kritischen Werte. Diese werden in der Reihenfolge angezeigt, in der sie erkannt wurden.



Wählen Sie **Fortfahren**, um die Benachrichtigung zu quittieren und mit anderen Aufgaben fortzufahren.

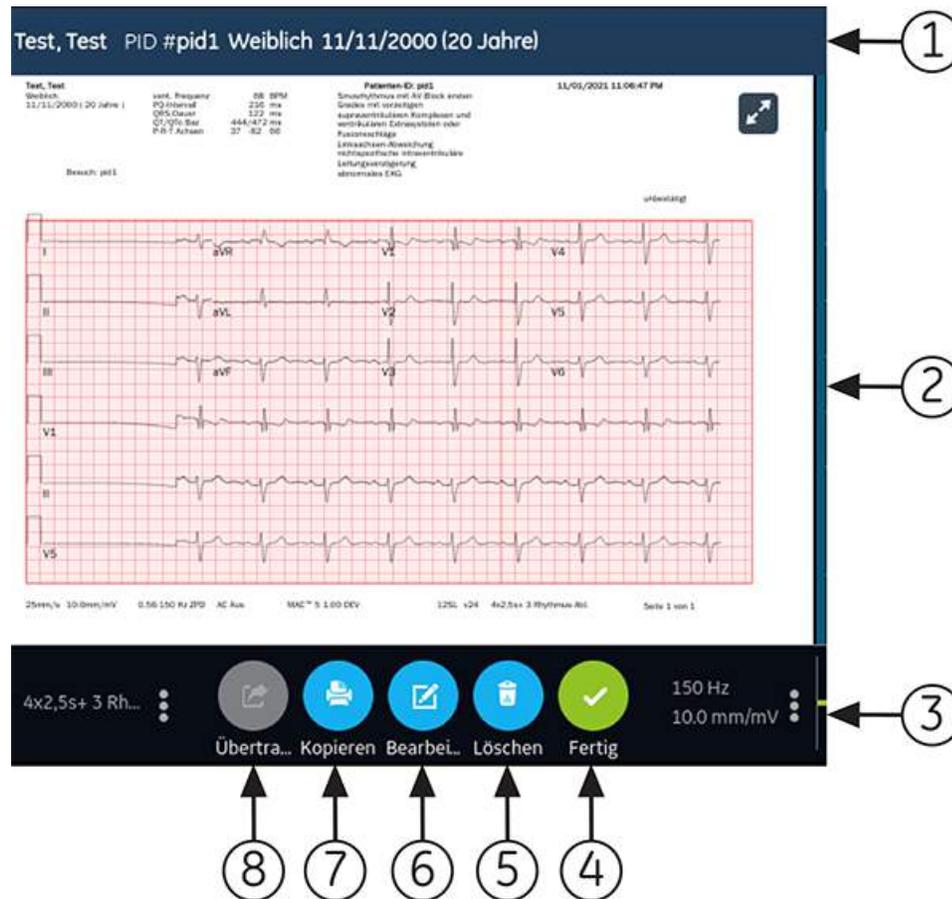


Tabelle 19: Anzeige eines EKGs zur Überprüfung Patientenbericht

Element	Name	Beschreibung
1	Banner Patienten-Information	Es werden Patientendaten wie z. B. der Vorname, Nachname, das Geschlecht, Alter usw. angezeigt. Wählen Sie eine beliebige Stelle im Banner Patienten-Information , um die Patientendaten für den Patientenbericht zu bearbeiten.
2	EKG-Patientenbericht	Zeigt den EKG-Patientenbericht an. Bei einem mehrseitigen Patientenbericht wird rechts im Bildschirm ein Teil einer anderen Seite angezeigt. Wählen Sie zum Umblättern die Links- und Rechtspfeile im Bildschirm. Weitere Informationen zu Berichtformaten und dem Standardlayout für den EKG-Patientenbericht finden Sie unter EKG-Berichtsformat auf seite 330 .
3	Verstärkung und Filter	Zum Ändern der Kurvenverstärkung oder des Kurvenfilters wählen Sie eine beliebige Stelle im Bereich des Ellipsensymbols neben Verstärkung und Filter und wählen dann einen neuen Wert in der erweiterten Liste. Der Patientenbericht wird mit der gewählten Einstellung für Verstärkung und Filter aufgefrischt.

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
4	Fertig Symbol	Schließen des Patientenbericht nach Abschluss Ihrer Aufgaben. Weitere Informationen finden Sie unter Schließen eines Patientenberichts auf Seite 99 .
5	Löschen Symbol	Löschen des Patientenbericht. Weitere Informationen finden Sie unter Löschen eines Patientenberichts auf Seite 98 .
6	Bearbeiten Symbol	Bearbeiten von Patientendaten für den Patientenbericht. Weitere Informationen finden Sie unter Bearbeiten von Patientendaten in einem Patientenbericht auf Seite 97 .
7	Kopieren Symbol	Drucken eines Patientenbericht-Exemplars. Weitere Informationen finden Sie unter Drucken eines Patientenberichts auf Seite 95 .
8	Übertragen Symbol	Übertragen des Patientenbericht. Weitere Informationen finden Sie unter Übertragen eines Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel auf Seite 91 .

Wenn Sie ein neues EKG mit demselben Patienten starten möchten, schließen Sie die Überprüfungsseite, um zur Live-Kurvenanzeige im Bildschirm Erfassung zurückzukehren, und starten Sie das EKG neu. Weitere Informationen können [EKG-Erfassung im Überblick auf Seite 75](#) entnommen werden.

Nachdem Sie **Fertig** auf dem Bildschirm **Gruppeninhalt** mit einem EKG-Patientenbericht ausgewählt haben, trennen Sie die Patientenableitungen, bevor Sie **Neuer Patient** auf dem MAC 5-Gerät auswählen.

Zum Starten eines EKGs für einen neuen Patienten wählen Sie **Neuer Patient**. Weitere Informationen können [Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten auf Seite 54](#) entnommen werden.

Um ein neues 10 Sekunden-EKG für denselben Patienten von der Full Disclosure-Registerkarte aus zu starten, schließen Sie die Vorschauseite, um zur Online-EKG-Kurve und -Anwendung zu gelangen, und wählen Sie 10 Sekunden-EKG aus der Full Disclosure-Kurve. Weitere Informationen können [Aufzeichnen eines Online-EKGs auf Seite 100](#) entnommen werden.

Um ein neues 10 Sekunden-EKG für denselben Patienten von der Totalausschrieb-Registerkarte aus zu starten, schließen Sie die Überprüfungsseite, um zur Totalausschriebkurve und -Anwendung zu gelangen, und wählen Sie 10 Sekunden-EKG aus der Totalausschriebkurve aus. Weitere Informationen können [Aufzeichnen eines Online-EKGs auf Seite 100](#) entnommen werden.

Automatisches Drucken eines EKG-Patientenberichts

Wenn ein Patientenbericht in der Liste **Dateien** gespeichert wird, wird dieser automatisch im konfigurierten Berichtformat gedruckt.

Das konfigurierte Berichtformat gibt Folgendes vor:

- Anzahl der gedruckten Exemplare
- Ein- oder Ausschluss von interpretativen 12SL-Aussagen

- Drucken aller Berichte
- Drucken nur der Berichte, die von der 12SL-Analyse als abnorm interpretiert werden

Jeder EKG-Patientenbericht wird in der Reihenfolge des Empfangs gedruckt. Wenn kein anderer Patientenberichte gedruckt wird, erfolgt der Druck des Berichts unverzüglich.

Sie sehen am unteren Bildschirmrand eine Fortschrittsmeldung, die den Druckstatus angibt.

Wenn das Gerät dazu konfiguriert wurde, den Barcode der Patienten-ID in den Patientenberichten zu drucken, enthalten die gedruckten Patientenberichte den Barcode. Der Barcode kann verwendet werden, um im MUSE-System eine Abfrage auf Grundlage der Patienten-ID durchzuführen.

Wenn ein Druckerfehler auftritt, wird die Fortschrittsmeldung durch den entsprechenden Druckerfehler ersetzt. Nach Fehlerbehebung wird das Drucken automatisch neu gestartet. Weitere Informationen zu Druckerfehlern finden Sie unter [Druckerfehler auf Seite 318](#).

Führen Sie für die Unterbrechung des Drucks eines Patientenberichtes Wählen Sie das Symbol **Stopp** aus, das sich in der Mitte des Bildschirms befindet.

Alle ausstehenden Druckaufträge werden abgebrochen.

Aufzeichnen eines Rhythmus

Vergewissern Sie sich, dass genügend Papier zum Drucken eines Rhythmus-Berichts im Papierfach eingelegt ist.

Wenn die Option **DRHM - Digitaler Rhythmus** erworben und auf dem Gerät aktiviert wird, kann ein Rhythmusbericht in digitaler Form in der Liste **Files** gespeichert oder auf Papier ausgedruckt werden. Dies hängt davon ab, wie das Gerät für Ihren Standort konfiguriert wurde. Ein digitaler Rhythmus-Bericht kann nicht an ein konfiguriertes automatisches Ziel übertragen werden.

1. Starten Sie eine Untersuchung für einen neuen Patienten. Siehe [Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten auf Seite 54](#).
2. Ändern Sie bei Bedarf Ableitungssatz oder -format, Verstärkung, Geschwindigkeit oder Filter. Siehe [Ändern von Ableitungssätzen und Ableitungsformaten auf Seite 72](#).
3. Wählen Sie das Symbol **Start Rhythmus** auf dem Erfassungsbildschirm, um den Rhythmus für den Patienten zu starten.



Das Symbol **Start Rhythmus** im Bildschirm Erfassung wechselt zu **Stopp Rhythmus**. Wenn der Rhythmusmodus **Nur Digital** oder **Beide** konfiguriert ist, wird auf dem Symbol eine bei einer Sekunde beginnende Zählung des Aufzeichnungsvorgangs angezeigt.

Wenn die Option **Verzögerung Rhythmusausdruck** deaktiviert ist, wird der Rhythmus für den Patienten in Echtzeit aufgezeichnet und/oder gedruckt.

Wenn die Option **Verzögerung Rhythmusausdruck** aktiviert ist, wird der Rhythmus für den Patienten auf der Grundlage der vorigen 10 Sekunden Daten aufgezeichnet und/oder gedruckt.

Rhythmusmodus	Dann
Nur Papier	<p>Der Rhythmus wird nur ausgedruckt. Er wird nicht digital aufgezeichnet.</p> <p>Zum Beenden des Rhythmusausdrucks richten Sie sich nach Schritt 4. Wenn Sie den Druckvorgang nicht beenden, wird so lange gedruckt, bis kein Papier mehr im Papierschacht vorhanden ist.</p> <p>Anmerkung: Nur Papier ist auf A4- und A5-Geräten verfügbar.</p>
Nur Digital	<p>Der Rhythmus wird nur digital in Echtzeit aufgezeichnet, wobei die konfigurierte Geschwindigkeit und Dauer angewendet werden.</p> <p>Bei Ablauf der konfigurierten Dauer endet die Aufzeichnung des Rhythmus. Der digitale Rhythmusbericht wird auf einer neuen Registerkarte Rhythmus angezeigt und in der Liste Dateien gespeichert.</p> <p>Der Rhythmus wird nicht ausgedruckt.</p> <p>Wenn Sie die Aufzeichnung des Rhythmus vor Ablauf der konfigurierten Dauer beenden möchten, fahren Sie mit Schritt 4 fort, anderenfalls mit Schritt 5.</p> <p>Anmerkung: Nur Digital ist nur verfügbar, wenn Sie die Option DHRM - Digitaler Rhythmus aktivieren.</p>
Beide	<p>Der Rhythmus für den Patienten wird digital in Echtzeit aufgezeichnet und gedruckt, wobei die konfigurierte Geschwindigkeit und Dauer angewendet werden.</p> <p>Bei Ablauf der konfigurierten Dauer enden die Aufzeichnung und der Ausdruck des Rhythmus. Der digitale Rhythmusbericht wird auf einer neuen Registerkarte Rhythmus angezeigt und in der Liste Dateien gespeichert.</p> <p>Wenn Sie die Aufzeichnung und den Ausdruck des Rhythmus vor Ablauf der konfigurierten Dauer beenden möchten, fahren Sie mit Schritt 4 fort, anderenfalls mit Schritt 5.</p> <p>Anmerkung: Beide ist nur auf A4- und A5-Geräten verfügbar, wenn Sie die Option DHRM - Digitaler Rhythmus aktivieren.</p>

Wenn ein Druckerfehler auftritt und das Drucken des Rhythmus unterbrochen wird, müssen Sie den Fehler beheben. Weitere Informationen finden Sie unter [Druckerfehler auf Seite 318](#). Der digitale Rhythmus wird auch bei einem Druckerfehler fortgesetzt. Zum Fortsetzen des Rhythmusausdrucks müssen Sie den digitalen Rhythmus beenden und beides neu starten.

4. Wählen Sie das Symbol **Stopp Rhythmus** im Bildschirm Erfassung, um die Aufzeichnung des digitalen Rhythmus und den Druckvorgang zu beenden:



Wählen Sie auf dem Bildschirm „Bericht drucken“ das Symbol **Stopp** aus, um den Druck des Rhythmusberichts zu unterbrechen, während die digitale Akquisition des Rhythmus weiter fortgesetzt wird.

5. Prüfen Sie den Rhythmusbericht. Weitere Informationen finden Sie unter [Prüfen eines digitalen Rhythmusberichts auf Seite 89](#).

Prüfen eines digitalen Rhythmusberichts

Wenn die Option „Digitaler Rhythmus“ erworben wurde und auf dem Gerät aktiviert wird, kann ein Rhythmusbericht auf digitale Weise gespeichert werden.

Nachdem der digitale Rhythmusbericht aufgezeichnet wurde, wird er zur Prüfung angezeigt.

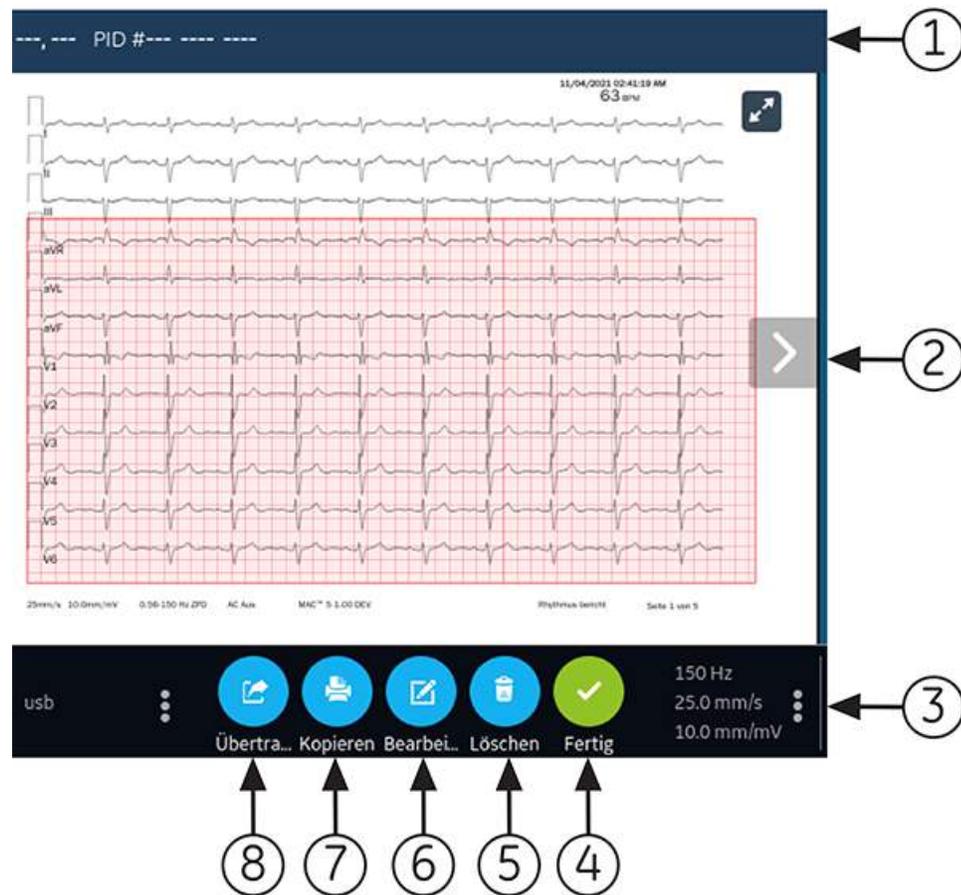


Tabelle 20: Registerkarte Rhythmus

Element	Name	Beschreibung
1	Banner Patienten-Information	Es werden Patientendaten wie z. B. der Vorname, Nachname, das Geschlecht, Alter usw. angezeigt. Wählen Sie eine beliebige Stelle im Banner Patienten-Information , um die Patientendaten für den Rhythmusbericht zu bearbeiten.
2	Rhythmusbericht	Der Rhythmusbericht wird angezeigt. Bei mehrseitigen Rhythmusberichten drücken Sie zum Umlblättern auf die Links- und Rechtspfeile im Bildschirm. Näheres zum Format von Rhythmusberichten finden Sie unter Rhythmusbericht-Format auf seite 335 .
3	Verstärkung, Filter und Geschwindigkeit	Zum Ändern der Verstärkung, des Filters oder der Geschwindigkeit der Kurve wählen Sie eine beliebige Stelle im Bereich um das Ellipsensymbol in der unteren rechten Ecke der Registerkarte Rhythmus und wählen dann einen neuen Wert in der erweiterten Liste. Der Rhythmusbericht wird mit den gewählten Einstellungen für Verstärkung, Filter und Geschwindigkeit aufgefrischt.

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
4	Fertig Symbol	Schließen des Rhythmusberichts nach Abschluss Ihrer Aufgaben. Weitere Informationen können Schließen eines Patientenberichts auf Seite 99 entnommen werden.
5	Löschen Symbol	Löschen des Rhythmusberichts. Weitere Informationen können Löschen eines Patientenberichts auf Seite 98 entnommen werden.
6	Bearbeiten Symbol	Bearbeiten von Patientendaten für den Rhythmusbericht. Weitere Informationen können Bearbeiten von Patientendaten in einem Patientenbericht auf Seite 97 entnommen werden.
7	Kopieren Symbol	Drucken eines Exemplars des Rhythmusberichts. Weitere Informationen können Drucken eines Patientenberichts auf Seite 95 entnommen werden.
8	Übertragen Symbol	Übertragen des Rhythmusberichts. Weitere Informationen können Übertragen eines Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel auf Seite 91 entnommen werden.

Wenn Sie einen neuen Rhythmus für denselben Patienten starten möchten, schließen Sie den Überprüfungs Bildschirm, um zur Live-Kurvenanzeige im Bildschirm Erfassung zurückzukehren, und starten Sie den Rhythmus neu. Weitere Informationen können [Aufzeichnen eines Rhythmus auf Seite 87](#) entnommen werden.

Zum Starten eines Rhythmus für einen neuen Patienten wählen Sie **Neuer Patient**. Weitere Informationen können [Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten auf Seite 54](#) entnommen werden.

Übertragen eines Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel

Stellen Sie vor Beginn des Verfahrens Folgendes sicher:

- Sie verfügen über die Berechtigung, Patientenberichte an ein konfiguriertes Ziel zu übertragen.
- Das USB-Speichermedium unterstützt das Dateisystem FAT32.

Wählen Sie das richtige Ziel für Ihren Patientenbericht. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der nachstehenden Tabelle:

<i>Patientenbericht-Typ</i>	<i>Destination</i>	<i>Unterstütztes Dateiformat</i>
Ruhe-EKG	DCP-Serverziel (MUSE v8 SP3 oder höher, v9 oder MUSE NX und MUSE DICOM Gateway Pro SP1 oder höher)	Hilltop-Format

<i>Patientenbericht-Typ</i>	<i>Destination</i>	<i>Unterstütztes Dateiformat</i>
Ruhe-EKG	USB-R/W-Datenträger	Formate PDF, Hilltop und Sapphire XML (das Sapphire XML-Format ist verfügbar, wenn Sie die XML-Formatausgabe in Option Manager aktivieren).
Ruhe-EKG	SFTP-Serverziel mit Remote-Freigabeverzeichnis	Formate PDF, Hilltop und Sapphire XML (das Sapphire XML-Format ist verfügbar, wenn Sie die XML-Formatausgabe in Option Manager aktivieren).
Ruhe-EKG	Geteiltes Zielverzeichnis im Ordnerpfad	Formate PDF, Hilltop und Sapphire XML (das Sapphire XML-Format ist verfügbar, wenn Sie die XML-Formatausgabe in Option Manager aktivieren).
Digitaler Rhythmus	USB-R/W-Datenträger	PDF-Format
Digitaler Rhythmus	DCP-Serverziel (MUSE v9 SP6 oder höher, oder MUSE NX und MUSE DICOM Gateway Pro SP6 oder höher)	PDF-Format
Digitaler Rhythmus	SFTP-Serverziel mit Remote-Freigabeverzeichnis	PDF-Format
Digitaler Rhythmus	Geteiltes Zielverzeichnis im Ordnerpfad	PDF-Format
Totalausschrieb	USB-R/W-Datenträger	PDF-Format
Totalausschrieb	DCP-Serverziel (MUSE v9 SP6 oder höher, oder MUSE NX und MUSE DICOM Gateway Pro SP6 oder höher)	PDF-Format
Totalausschrieb	SFTP-Serverziel mit Remote-Freigabeverzeichnis	PDF-Format
Totalausschrieb	Geteiltes Zielverzeichnis im Ordnerpfad	PDF-Format

Wenn Sie einen Patientenbericht sofort nach der Erfassung an das Standard- oder ein konfiguriertes Ziel übertragen möchten, führen Sie die nachstehenden Schritte aus:

1. Prüfen Sie den Patientenbericht und bestätigen Sie, dass er an das erforderliche Ziel übertragen werden kann.

Wie Sie einen EKG-Patientenbericht prüfen, erfahren Sie unter [Prüfen eines EKG-Patientenberichts auf Seite 84](#).

Informationen zum Prüfen von Rhythmusberichten finden Sie unter [Prüfen eines digitalen Rhythmusberichts auf Seite 89](#).

Informationen zum Prüfen eines Totalauschriebberichts, siehe [Überprüfen eines Online-EKG-Berichts auf Seite 102](#).

2. Zum Übertragen des Berichts an das gewünschte Ziel führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

Übertragungsziel für den Bericht	Führen Sie folgende Schritte durch:
Standardziel	Wählen Sie das Symbol Übertragen : 
Ein anderes konfiguriertes Ziel	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie eine beliebige Stelle rund um das Ellipsensymbol in der unteren linken Ecke der Registerkarte, um das Menü Übertragen anzuzeigen. 2. Wählen Sie im erweiterten Menü Übertragen das Ziel, an das der Patientenbericht übertragen werden soll. 3. Wählen Sie das Symbol Übertragen:  <p>Das Symbol Übertragen ist nur aktiviert, wenn mindestens ein Ziel konfiguriert ist. Wenn keine Ziele konfiguriert sind, ist das Symbol Übertragen deaktiviert.</p>

Der ausgewählte Patientenbericht wird in die **Schlange** aufgenommen, verarbeitet und an das gewählte Ziel übertragen. Der **Job-Status** in der **Schlange** wird aktualisiert. Informationen zum Status finden Sie unter [Anzeigen der Berichtswarteschlange auf Seite 135](#).

Der Status eines manuell übertragenen Jobs wird in folgendem Format in der Benachrichtigungsleiste unten rechts im Bildschirm angezeigt:
<Bezeichnung_des_Ziels>: <Job-Status>.

Wenn das Ziel beispielsweise USB heißt und der Job-Status **Fehlgeschlagen** lautet, wird der Status wie folgt dargestellt: **USB: Fehlgeschlagen**.

In der Spalte **Gesendet** der erweiterten Liste **Dateien** wird für erfolgreich an das Standardziel übertragene Patientenberichte ein Häkchen angezeigt.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
<p>Die Übertragungswarteschlange hat das Höchstlimit von 1.000 Berichten erreicht; im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass die Übertragungswarteschlange voll ist und keine weiteren Berichte hinzugefügt werden können.</p>	<p>Warten Sie, bis die Berichte in der Warteschlange übertragen wurden und versuchen Sie es dann erneut.</p>
<p>Der Patientenbericht wurde bereits an das gewählte Ziel übertragen; im Benachrichtigungsbereich erscheint eine Aufforderung zur Bestätigung, dass der bereits übertragene Bericht erneut übertragen werden soll.</p>	<p>Führen Sie eine der folgenden Maßnahmen aus:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie Fortfahren, um den Patientenbericht erneut zu übertragen. • Wählen Sie Abbrechen, um die Berichtübertragung abzubrechen.

Wenn	Dann
<p>Patientendaten im Patientenbericht sind unvollständig (z. B. sind Pflichtfelder leer oder enthalten ungültige Daten); im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass der Patientenbericht aufgrund unvollständiger Patientendaten nicht übertragen werden kann.</p> <p>Anmerkung: Der EKG-Bericht wird auf Grundlage der Einstellungen unter Verpflichtende Felder gelten für Übertragung nicht in die Übertragungswarteschlange aufgenommen, bis Sie die demografischen Daten für die Pflichtfelder eingeben. Es wird eine Fehlermeldung im Benachrichtigungsbereich angezeigt. Sie müssen die Daten für die Pflichtfelder angeben und den Bericht manuell an das konfigurierte Ziel senden.</p> <p>Anmerkung: Der EKG-Bericht wird auf Grundlage der Einstellungen unter Verpflichtende Felder gelten für Erfassung nicht akzeptiert, übertragen oder gedruckt, bis Sie die demografischen Daten für die Pflichtfelder eingeben. Bei einem manuellen übertragenen EKG-Bericht wird eine Fehlermeldung Übertragung nicht möglich. Patientendaten unvollständig im Bildschirm Erfassung angezeigt. Sie müssen die Daten für die Pflichtfelder angeben, um den EKG-Bericht zu übertragen.</p>	<p>Führen Sie die folgenden Schritte aus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bearbeiten Sie den Patientenbericht, um fehlende Patientendaten zu ergänzen. 2. Wiederholen Sie die Übertragung.

Drucken eines Patientenberichts

Sie können eine Kopie des Rhythmus-, Totalausschrieb- oder EKG-Patientenbericht in einem beliebigen für den gewählten Ableitungssatz konfigurierten Berichtformat drucken.

Wenn Sie die Option **NETP - Netzwerkdrucker** erwerben und im **Option Manager** aktivieren,

- können Sie die Kopie mit dem Thermodrucker ausdrucken oder an einen Netzwerkdrucker auf MAC 5-Geräten mit Thermodrucker senden.
- können Sie die Kopie nur an einen Netzwerkdrucker auf MAC 5 Lite senden.

Weitere Informationen hierzu sind unter [Konfigurieren eines Netzwerkdruckers auf Seite 207](#) zu finden.

1. Bevor Sie ein Exemplar des Berichts drucken, prüfen Sie den Patientenbericht und stellen Sie Folgendes sicher:
 - Die Patientendaten im Patientenbericht sind richtig.
 - EKG, Rhythmus oder Online-EKG wurden mit der gewünschten Verstärkung und dem gewünschten Filter aufgenommen.
2. Führen Sie eine der folgenden Schritte aus:

Zum Drucken eines Patientenbericht-Exemplars ...	Führen Sie folgende Schritte durch:
<p>Im Standard- oder gewählten Berichtformat, das auf der Registerkarte EKG oder Rhythmus oder FD Report angezeigt wird</p>	<p>Wählen Sie das Symbol Kopieren:</p>  <p>Es wird ein Auftrag zum Drucken eines Patientenbericht-Exemplars im Standardberichtformat an den Drucker gesendet.</p>
<p>In einem anderen Berichtformat</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie eine beliebige Stelle rund um das Ellipsensymbol in der unteren linken Ecke der Registerkarte EKG, um das Menü Ausgabeformat anzuzeigen. 2. Wählen Sie im erweiterten Menü Ausgabeformat das gewünschte Berichtformat für den Druck eines Berichtsexemplars. Es stehen nur die Berichtformate zur Auswahl zur Verfügung, die für den zur Aufzeichnung des EKGs bzw. Rhythmus verwendeten Ableitungssatz unterstützt werden. Wenn beispielsweise ein 12-Ableitungs-EKG aufgezeichnet wurde, stehen Patientenbericht-Formate für 12-Ableitungs-EKGs zur Auswahl. 3. Wählen Sie das Symbol Kopieren:  <p>Der Patientenbericht wird aktualisiert und auf der Registerkarte EKG im gewählten Berichtformat angezeigt. Es wird ein Auftrag zum Drucken eines Exemplars des EKGs oder Rhythmus im gewählten Berichtformat an den Drucker gesendet.</p>

Der Patientenbericht wird in der Reihenfolge des Empfangs gedruckt. Wenn kein anderer Patientenberichte gedruckt wird, erfolgt der Druck des Berichts unverzüglich. Der Druckstatus wird unten im Bildschirm angezeigt.

Anmerkung:

Der EKG-Bericht wird auf Grundlage der Einstellungen unter **Verpflichtende Felder gelten für Erfassung** nicht akzeptiert, übertragen oder gedruckt, bis Sie die demografischen Daten für die Pflichtfelder eingeben. Es wird eine Fehlermeldung **Der Druckvorgang kann nicht ausgeführt werden. Patientendaten unvollständig.** im Bildschirm **Erfassung** angezeigt. Sie müssen die Daten für die Pflichtfelder angeben, um den Patient-Bericht erneut zu drucken.

Wenn ein Druckerfehler auftritt, wird die Fortschrittmeldung durch den Druckerfehler ersetzt. Nach Fehlerbehebung wird das Drucken automatisch neu gestartet. Weitere Informationen zu Druckerfehlern finden Sie unter [Druckfehler auf Seite 318](#).

Wenn das Gerät dazu konfiguriert wurde, den Barcode der Patienten-ID in den Patientenberichten zu drucken, enthalten die gedruckten Patientenberichte den Barcode. Der Barcode kann verwendet werden, um im MUSE-System eine Abfrage auf Grundlage der Patienten-ID durchzuführen.

3. Wählen Sie zur Unterbrechung des Drucks eines Patientenbericht das Symbol **Stopp** in der Mitte des Bildschirms aus.



Bearbeiten von Patientendaten in einem Patientenbericht

Stellen Sie sicher, dass Sie über die Berechtigung verfügen, Patientenberichte zu bearbeiten.

Nachdem eine Untersuchung erfasst wurde, können Sie die Patientendaten durch Eingabe über die Software-Tastatur oder durch Anhängen einer Bestellung bearbeiten. Wenn eine Bestellung an eine Patientenuntersuchung angehängt wird, sind einige Felder schreibgeschützt.

Wenn Sie versuchen, eine Bestellung zu bearbeiten oder an einen Patientenbericht anzuhängen, der an das Standardziel übertragen wurde, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Patientendaten können nicht durch Scannen eines Patienten-Barcodes, Auswählen einer Patientenakte aus der Liste **Patienten** oder Durchführen einer ADT-Abfrage bearbeitet werden.

Warnung:

UNGENAUE PATIENTENDATEN - Ungenaue Patientendaten können zu Nichtübereinstimmungen von Patientendaten führen. Einem falschen Patienten zugeordnete Informationen führen zu falschen Patientendaten, die sowohl die Diagnose als auch die Behandlung beeinträchtigen können.

Die Patienteninformation bei jedem neuen Patienten überprüfen. Stellen Sie sicher, dass die Patientendaten für den richtigen Patienten eingegeben werden.

1. Zum Bearbeiten von Patientendaten für den Patientenbericht wählen Sie das Symbol **Bearbeiten** in der Seite **Report Review** im Bildschirm Erfassung:



Es öffnet sich der Bildschirm **Patienten-Information**.

2. Bearbeiten der Patientendaten über die Tastatur. Siehe [Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Software-Tastatur auf Seite 65](#).
3. Wählen Sie **Speichern**, um Ihre Änderungen für diesen Patienten zu speichern und den Bildschirm zu reduzieren.

Wenn Sie vor dem Speichern ein anderes Symbol am unteren Rand der Registerkarte wählen, wird der Bildschirm **Patienten-Information** reduziert und die bearbeiteten Patientendaten werden gespeichert.

Die aktualisierten Patientendaten werden im Patientenbericht angezeigt.

Löschen eines Patientenberichts

Vergewissern Sie sich, dass Sie über die Berechtigung verfügen, um Rhythmus-, Totaalausdruck- oder EKG-Patientenberichte zu löschen.

Anmerkung:

Wenn Sie keine Berechtigung zum Anzeigen von Patientenberichten, wohl aber zum Löschen von Patientenberichten haben, können Sie nur Patientenberichte anzeigen und löschen, die Sie in der aktuellen Sitzung erstellt haben.

1. Wählen Sie das Symbol **Löschen** auf der Seite **Bericht überprüfen** im Bildschirm Erfassung, um den Patientenbericht zu löschen:



Sie werden dazu aufgefordert, zu bestätigen, ob Sie den Patientenbericht unwiderruflich löschen möchten.

2. Wählen Sie **Löschen**, um den Patientenbericht zu löschen.
Die ausgewählten Patientenberichte werden aus der Liste **Dateien** gelöscht.
3. Wenn Sie versuchen, einen Patientenbericht zu löschen, der noch nicht an das Standardziel übertragen wurde, erscheint möglicherweise eine Bestätigungsmeldung (sofern Ihr Administrator eine Meldung konfiguriert hat). Führen Sie eine der folgenden Maßnahmen aus:
 - Wählen Sie **Löschen**, um den Patientenbericht zu löschen. Der ausgewählte Patientenbericht wird aus der Liste **Dateien** entfernt. Durch Löschen des

Patientenberichts wird die Registerkarte geschlossen, auf der der Bericht angezeigt wurde, und die Registerkarte **Live** wird wieder aufgerufen.

- Wählen Sie **Abbrechen**, um den Löschvorgang abubrechen. Der ausgewählte Patientenbericht wird nicht aus der Liste **Dateien** entfernt.

Anzeigen des Patientenberichts

Sie können die Symbole auf der Registerkarte EKG, Rhythmus oder Online-EKG zum Anzeigen des Patientenberichts verwenden:

Symbol	Name	Beschreibung
	Ansicht maximieren	Wählen Sie dieses Symbol oder tippen Sie doppelt auf den Patientenbericht, um die Berichtansicht zu maximieren.
	Ansicht minimieren	Wählen Sie dieses Symbol oder tippen Sie doppelt auf den maximierten Patientenbericht, um die Berichtansicht zu minimieren.
	Vorige	Wählen Sie dieses Symbol, um zur vorigen Seite eines mehrseitigen Berichts zu wechseln.
	Weiter	Wählen Sie dieses Symbol, um zur nächsten Seite eines mehrseitigen Berichts zu wechseln.

Schließen eines Patientenberichts

1. Prüfen Sie den Patientenbericht.
2. Wählen Sie nach Abschluss der Aufgaben das Symbol **Fertig**, um den Patientenbericht zu schließen.



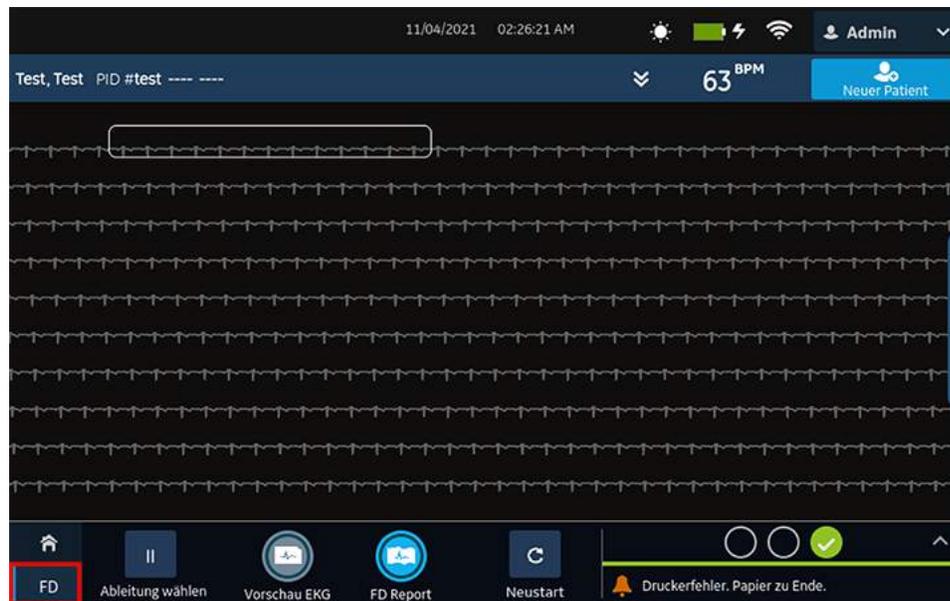
Sie werden in einer Meldung gefragt, ob Sie eine neue Patientenuntersuchung starten möchten.

Wählen Sie eine der nachstehenden Optionen aus:

- **Neuer Patient** zum Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten, siehe [Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten auf Seite 54](#). Durch diesen Vorgang werden die vorherigen Patientendaten gelöscht.

- **Mit demselben Patienten fortfahren** zum Starten einer neuen Untersuchung für denselben Patienten. Die Live-Kurve für diesen Patienten wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Überblick über Online-EKG



Die Online-EKG-Option zeigt bis zu 5 Minuten lang eine Ableitung der Patientenkurve an. In dieser Kurve können Sie einen Full Disclosure-Bericht (FD-Bericht) oder ein EKG mit 12 Ableitungen erstellen. Der Start erfolgt, sobald Sie einen Patienten an das Datenerfassungsmodul anschließen UND Sie die Kurven sehen können.

Diese Funktion kann nützlich sein für Ärzte, die ein EKG aufnehmen müssen bei:

- Kindern, die nicht still sitzen wollen oder verängstigt sind.
- Patienten mit Symptomen oder stabiler Arrhythmie, für die während dieser Symptome ein 12-Ableitungs-EKG erforderlich ist.

Sie können ein Online-EKG nur aufnehmen, wenn Sie die Online-EKG-Option erwerben und sie im **Optionen-Manager** aktivieren.

Eine automatische EKG-Erfassung wird in der Registerkarte **Totalausschrieb** nicht gestartet.

Aufzeichnen eines Online-EKGs

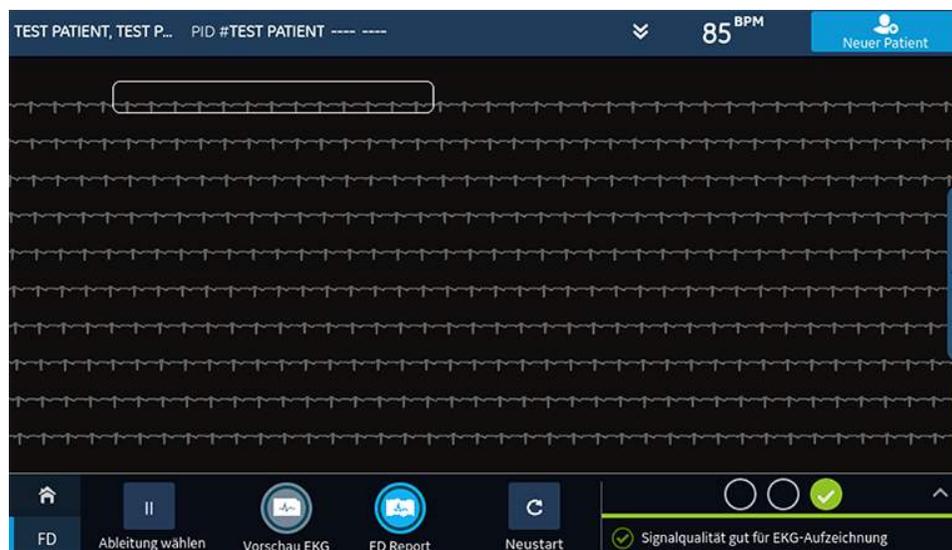
Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens Folgendes sicher:

- Sie haben die Online-EKG-Option erworben und im **Optionen-Manager** aktiviert.
- Sie haben die Online-EKG-Option im Bildschirm **Einstellung** aktiviert.

1. Starten Sie eine neue Patientenuntersuchung.

2. Zur Anzeige eines Totalausschrieb-EKGs klicken Sie auf die Registerkarte **Totalausschrieb** im Bildschirm Erfassung.
 - Eine Ableitung des Online-EKGs wird angezeigt. Das Online-EKG zeigt die Kurve von der linken zur rechten Seite des Bildschirms an.
 - Das Online-EKG zeichnet maximal 5 Minuten auf. Die Aufzeichnung stoppt, sobald die 5 Minuten vorbei sind.
 - Der Online-EKG-Bildschirm zeigt 10 Linien mit EKG-Daten an, jede Linie umfasst 30 Sekunden.
 - Auf dem Bildschirm **Erfassung** erscheint eine Hinweismeldung, wenn das Online-EKG 5 Minuten lang aufgezeichnet wurde.
 - Der Online-EKG-Bildschirm zeigt die vorherigen 5 Minuten der Online-EKG-Daten an.
3. Zum Ändern der Ableitung klicken Sie auf **Ableitung wählen**.
 Alle konfigurierten Ableitungen werden angezeigt. Wählen Sie die eine Ableitung aus, die Sie auf dem Bildschirm und auf den ausgedruckten FD-Berichten anzeigen möchten. Wenn Sie die Ableitungskabel nach einer mindestens 30 Sekunden langen vollständigen Abtrennung an einem Patienten anschließen, werden alle Daten vom Display gelöscht.

 Die EKG-Aufzeichnung wird neu gestartet und die gewählte Ableitung wird auf die Online-EKG-Kurve angewendet. Alle zuvor aufgezeichneten Daten werden gelöscht.
4. Klicken Sie auf **Neustart**, um das Online-EKG neu zu starten. Alle aktuellen Kurvdaten werden gelöscht.
 Eine Meldung weist darauf hin, dass *nicht gespeicherte Daten verloren gehen*. Zum Fortfahren bestätigen wird angezeigt.
5. Führen Sie die nachfolgenden Schritte aus, um ein 10 Sekunden-EKG im Totalausschrieb-Bildschirm aufzuzeichnen.



- a) Wählen Sie eine beliebige Stelle auf dem Online-EKG. Die 10 Sekunden der EKG-Daten werden ausgewählt.
 - b) Klicken Sie auf **Vorschau EKG**.
Eine Vorschau der aufgezeichneten 10 Sekunden Daten für alle Ableitungen wird im konfigurierten Vorschaubericht angezeigt. Wählen Sie das Verkleinern-Symbol, um den Bericht anzuzeigen.
 - c) Informationen zum Akzeptieren oder Ablehnen eines EKG-Patientenberichts, siehe [Akzeptieren oder Ablehnen eines EKG-Patientenberichts auf seite 80](#).
 - d) Informationen zum Prüfen eines EKG-Patientenberichts, siehe [Prüfen eines EKG-Patientenberichts auf seite 84](#).
6. Zum Erstellen eines Online-EKG-Berichts klicken Sie auf **FD Report**.
Der Online-EKG-Bericht für die ausgewählte Ableitung wird angezeigt und kann von Ihnen überprüft werden.
7. Informationen zum Prüfen eines Totalauschriebberichts, siehe [Überprüfen eines Online-EKG-Berichts auf seite 102](#).

Überprüfen eines Online-EKG-Berichts

Der Online-EKG-Bericht wird angezeigt und kann von Ihnen überprüft werden.

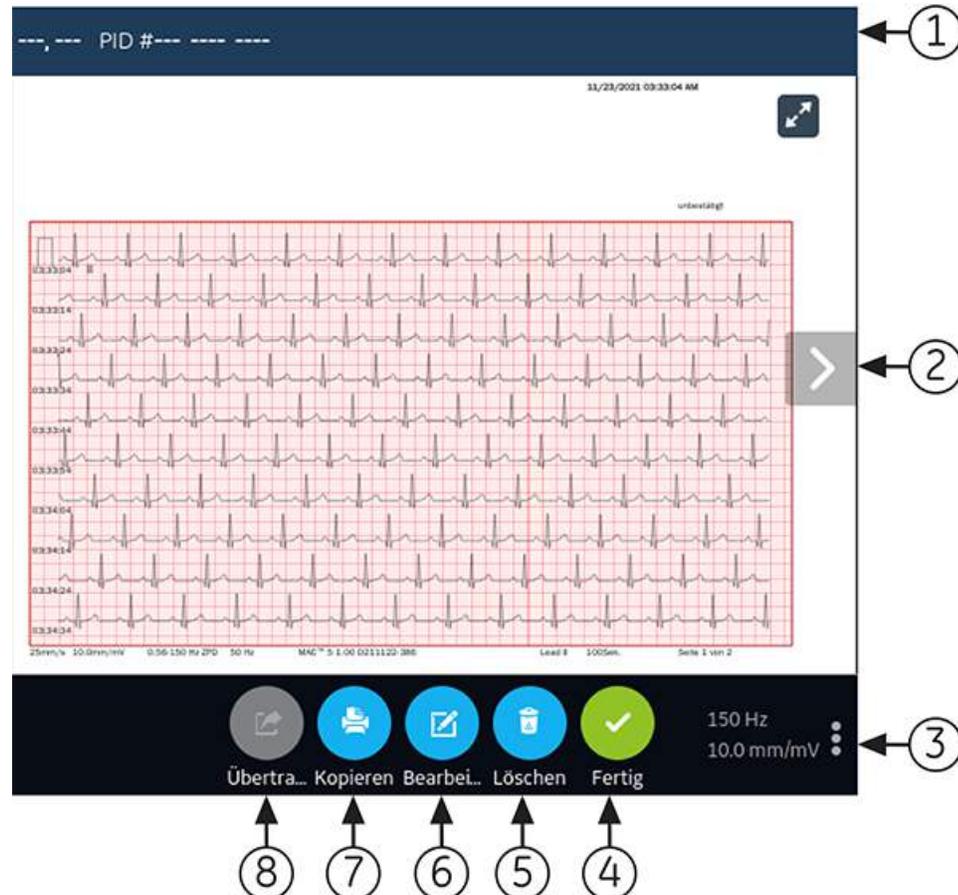


Tabelle 21: Registerkarte Online-EKG-Bericht

Element	Name	Beschreibung
1	Banner Patienten-Information	Die auf dem Bildschirm angezeigten Informationen über den Patienten, wie Vorname, Nachname, Geschlecht, Alter usw. Zum Bearbeiten der Patientendaten klicken Sie auf eine beliebige Stelle im Bildschirm Patientendaten .
2	Online-EKG-Bericht	Zeigt den Online-EKG-Bericht an. Wenn ein Online-EKG-Bericht mehr als eine Seite umfasst, klicken Sie auf den Links- und Rechtspfeil auf dem Bildschirm, um die nächste Seite anzuzeigen. Bei der Aufzeichnung eines Online-EKGs: <ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Datenerfassungsmodul getrennt ist, wird der Online-EKG-Bericht als leerer Bereich auf dem Bildschirm angezeigt. • Wenn die Ableitung getrennt ist oder die EKG-Kurve nicht übertragen wird, zeigt das Online-EKG eine gerade horizontale Linie auf dem Bildschirm an, die auf dem gedruckten oder übertragenen FD-Bericht in Rechteckwellenform dargestellt wird. Anmerkung: Nur ein FD-Bericht oder ein Rhythmusbericht kann eine einzelne Registerkarte haben. Der EKG-Bericht verfügt immer über eine Registerkarte, wenn Sie jedoch eine Rhythmus-Registerkarte aktiviert haben und einen FD-Bericht auswählen, wird die Rhythmus-Registerkarte durch die FD-Registerkarte ersetzt.
3	Verstärkung, Filter und Geschwindigkeit	Zum Bearbeiten der Verstärkung, des Filters oder der Geschwindigkeit der Kurve im Bericht führen Sie die folgenden Schritte aus: <ul style="list-style-type: none"> • Klicken Sie auf das Ellipsensymbol rechts unten auf der Registerkarte FD Report. • Wählen Sie einen neuen Wert aus der erweiterten Liste aus. • Der Online-EKG-Bericht wird auf die gewählten Einstellungen für Verstärkung, Filter und Geschwindigkeit aktualisiert.
4	Fertig Symbol	Schließt den Online-EKG-Bericht. Weitere Informationen können Schließen eines Patientenberichts auf Seite 99 entnommen werden.
5	Löschen Symbol	Löscht den Online-EKG-Bericht. Weitere Informationen können Löschen eines Patientenberichts auf Seite 98 entnommen werden.
6	Bearbeiten Symbol	Bearbeitet die Patientendaten für den Online-EKG-Bericht. Weitere Informationen können Bearbeiten von Patientendaten in einem Patientenbericht auf Seite 97 entnommen werden.

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
7	Kopieren Symbol	Druckt ein Exemplar des Online-EKG-Berichts. Weitere Informationen können Drucken eines Patientenberichts auf Seite 95 entnommen werden.
8	Übertragen Symbol	Überträgt den Online-EKG-Bericht. Weitere Informationen können Übertragen eines Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel auf Seite 91 entnommen werden.

Zum Starten eines neuen Online-EKG-Berichts für denselben Patienten klicken Sie auf die Registerkarte **Totalauschrieb**, um zur Online-EKG-Kurve und -Anwendung zu gelangen und starten Sie das Online-EKG neu. Weitere Informationen können [Aufzeichnen eines Online-EKGs auf Seite 100](#) entnommen werden.

6

Arbeiten mit Bestellungen

Vergewissern Sie sich, dass die ORDM-Option auf dem Gerät aktiviert ist. Wenden Sie sich zur Aktivierung dieser Option an einen Kundendienstvertreter von GE Healthcare.

Wenn das Bestellungsmanagement aktiviert ist, wird die Liste **Bestellungen** im Erfassungsbildschirm angezeigt. Sie können Bestellungen von einem Bestellungsmanagement-Server (z. B. einem MUSE-System) abrufen, der mit Ihrem Netzwerk verbunden ist.

Wenn die Bestellungsliste automatisch oder manuell aktualisiert wird, werden neue Bestellungen in die Liste aufgenommen.

Die Abbildung zeigt die Liste **Bestellungen** in reduzierter Form:

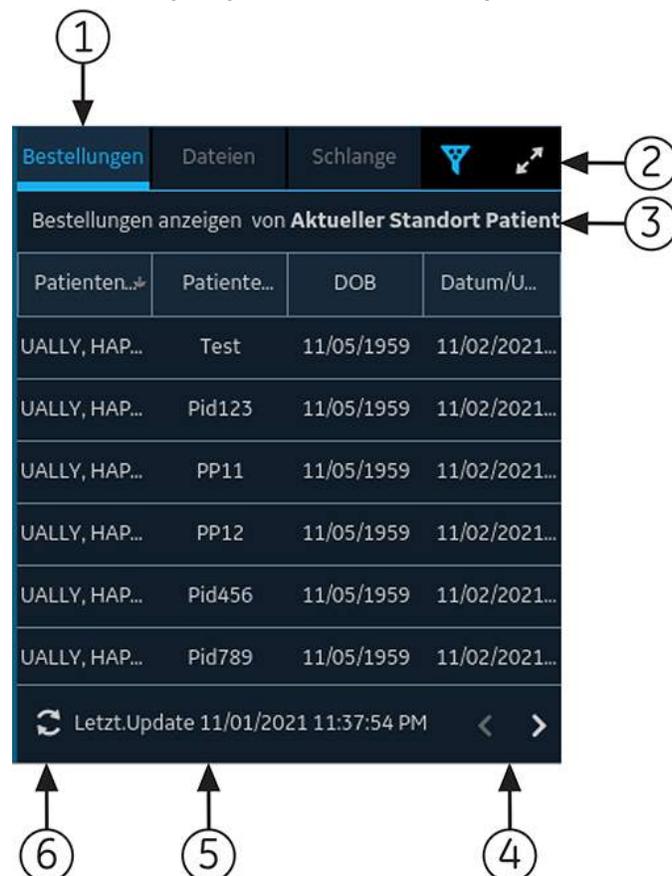


Tabelle 22: Auftragsliste reduziert

Element	Name	Beschreibung
1	Bestellungen Registerkarte	Zeigt eine Liste der von einem Bestellungenmanagement-Server heruntergeladenen Bestellungen. Ein Filtersymbol neben dem Namen der Registerkarte gibt an, dass die Bestellungenliste nach einem Standort gefiltert ist.
2	Ausdehnen Symbol	Öffnen der erweiterten Liste Bestellungen .
3	Bestellungen Spalten der reduzierten Liste	Es werden bis zu vier konfigurierbare Spalten angezeigt, die Informationen über die Bestellungen bieten. Diese Ansicht enthält mindestens eine der Spalten: Patientenname , Patienten-ID oder Besuchsnummer .
4	Navigationspfeile	Wechseln zur vorigen und nächsten Seite in der Liste Bestellungen .
5	Letzt.Update Datum und Uhrzeit	Es werden das Datum und die Uhrzeit der letzten Aktualisierung der Bestellungenliste angezeigt.
6	Aktualisieren Symbol	Herunterladen der Bestellungenliste.

Die Abbildung zeigt die Liste **Bestellungen** in ihrer erweiterten Form:

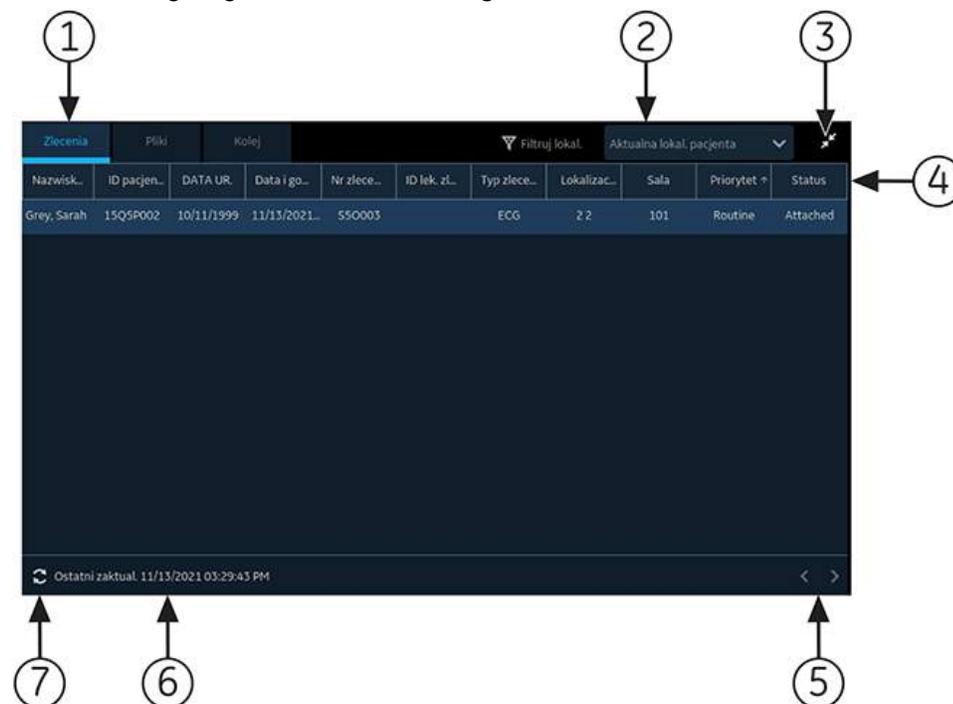


Tabelle 23: Auftragsliste erweitert

Element	Name	Beschreibung
1	Bestellungen Registerkarte	Zeigt die erweiterte Liste Bestellungen . Ein Filtersymbol neben dem Namen der Registerkarte gibt an, dass die Bestellungsliste nach einem Standort gefiltert ist.
2	Filterlage Liste	Wählen Sie eine beliebige Stelle im Feld Filterlage . Wählen Sie im Dropdown-Menü den Standortfilter, der auf die Bestellungsliste angewendet werden soll.
3	Reduzieren Symbol	Reduzieren der Liste Bestellungen .
4	Bestellungen Spalten der erweiterten Liste	Es werden bis zu elf konfigurierbare Spalten angezeigt, die Informationen über die Bestellungen bieten.
5	Navigationspfeile	Wechseln zur vorigen und nächsten Seite in der Liste Bestellungen .
6	Letzt.Update Datum und Uhrzeit	Es werden das Datum und die Uhrzeit der letzten Aktualisierung der Bestellungsliste angezeigt.
7	Aktualisieren Symbol	Herunterladen der Bestellungsliste.

Einer Patientenuntersuchung kann nur jeweils eine Bestellung zugeordnet sein.

Auf dem Gerät kann nur eine 12-Kanal-Bestellung angezeigt werden.

Bestellungen können nicht angehängt werden an:

- übertragene Patientenberichte oder
- Patientenberichte für digitalen Rhythmus.

Wenn Sie nicht über die Berechtigungen verfügen, um Patientenberichte zu ändern, können Sie keine Bestellung an den Patientenbericht anhängen.

Wenn eine Bestellung an eine Patientenuntersuchung angehängt wird, sind alle Felder schreibgeschützt, außer den unten angeführten, die bearbeitet werden können:

- **Blutdruck**
- **Zimmer-Nr**
- **Bett-Nummer**
- **Test Indikation**
- **Priorität**
- **Bemerkungen**
- **Techniker**
- **Patientenanamnese**

- **Abteilung**
- **<Frage>**
- **Behand. Arzt ID**
- **Behand. Arzt Vorname**
- **Behand. Arzt Zuname**

Warnung:

UNGENAUE PATIENTENDATEN - Ungenaue Patientendaten können zu Nichtübereinstimmungen von Patientendaten führen. Einem falschen Patienten zugeordnete Informationen führen zu falschen Patientendaten, die sowohl die Diagnose als auch die Behandlung beeinträchtigen können.

Die Patienteninformation bei jedem neuen Patienten überprüfen. Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige Bestellung für den richtigen Patienten anhängen.

Automatische Aktualisierung der Bestellungsliste

Zur automatischen Aktualisierung der Bestellungen durch den Bestellungsmanagement-Server muss Ihr Administrator die Auto-Update-Option aktiviert haben. Bestellungen werden unter folgenden Bedingungen automatisch aktualisiert:

- Das Gerät wird eingeschaltet.
- Ein Benutzer meldet sich auf dem Gerät an oder entsperrt das Gerät.
- Die Schaltfläche **Neuer Patient** wird gewählt.
- Ein Bericht wird erfolgreich im Netzwerk an ein entferntes Gerät übertragen.

Das Datum und die Uhrzeit für **Letzt.Update** werden aktualisiert. Wenn Bestellungen nicht automatisch aktualisiert werden, erscheinen keine Fehlermeldungen. Sie können die Liste **Bestellungen** auch manuell aktualisieren.

Manuelle Aktualisierung der Bestellungsliste

Sie können die Bestellungsliste jederzeit manuell aktualisieren, selbst dann, wenn die automatische Aktualisierungsoption aktiviert ist.

1. Wählen Sie auf dem Bildschirm Erfassung die Registerkarte **Bestellungen**. Die reduzierte Liste **Bestellungen** öffnet sich.
2. Wählen Sie das Symbol **Aktualisieren**, um die Bestellungsliste zu aktualisieren.



Die Bestellungsliste wird aufgefrischt und um die neuesten Informationen aktualisiert. Alle vorigen Daten werden überschrieben. Das Datum und die Uhrzeit der letzten Aktualisierung der Liste werden neben dem Symbol **Aktualisieren** angezeigt.

Wenn das Gerät nicht mit dem Netzwerk verbunden ist, erscheint eine Meldung im Benachrichtigungsbereich, die darauf hinweist, dass die Aktualisierung fehlgeschlagen ist, da das Gerät nicht mit dem Netzwerk verbunden ist. Wenn die Meldung weiterhin erscheint, wenden Sie sich zur Lösung des Netzwerkproblems an Ihren Administrator.

Wenn das Gerät nicht mit dem Bestellungsmanagement-Server verbunden werden kann, erscheint eine Meldung im Benachrichtigungsbereich, die darauf hinweist, dass die Aktualisierung fehlgeschlagen ist, da keine Verbindung zum Bestellungsmanagement-Server hergestellt werden konnte. Wenn die Meldung weiterhin angezeigt wird, wenden Sie sich an Ihren Administrator.

Es können max. 1000 Bestellungen heruntergeladen werden. Wenn die Anzahl der Bestellungen die Grenze überschreitet, wird eine Fehlermeldung angezeigt, die Sie anweist, den Filter für das Herunterladen von Bestellungen zu bearbeiten.

Sortieren der Bestellungen in der Bestellsungsliste

Standardmäßig ist die Liste **Bestellungen** in absteigender Reihenfolge nach der Spalte **Abteilung** sortiert, sofern die Spalte **Abteilung** als eine der angezeigten Spalten konfiguriert wurde.

Falls die Spalte **Abteilung** nicht für die Anzeige in der Liste **Bestellungen** konfiguriert ist, wird die Liste in absteigender Reihenfolge nach derjenigen Spalte sortiert, die als erste Spalte in der Anzeige konfiguriert ist.

Wenn Sie die Spaltenüberschrift **Priorität** auswählen oder die Spalte **Priorität** die erste Spalte ist, wird die Bestellsungsliste nach Priorität sortiert:

- STAT
- Sofort
- Präoperativ
- Rückruf
- Routine

Wenn Sie die Spalte **Priorität** erneut auswählen, wird die Sortierreihenfolge umgekehrt.

Sie können die Sortierreihenfolge ändern, indem Sie eine beliebige der Spaltenüberschriften auswählen. Die Bestellsungsliste wird in aufsteigender Reihenfolge nach der ausgewählten Spalte sortiert. Wenn Sie dieselbe Spaltenüberschrift erneut auswählen, wird die Liste in umgekehrter Reihenfolge sortiert. Wenn Sie eine andere Spaltenüberschrift auswählen, wird die Liste in aufsteigender Reihenfolge nach jener Spalte sortiert.

Änderungen der Sortierreihenfolge sind wirksam, bis Sie sich abmelden oder das Gerät herunterfahren.

Filtern von Bestellungen in der Bestellsungsliste

Die Liste **Bestellungen** wird nach **Alle Standorte anzeigen**, **Aktueller Standort Patient** oder einer von 10 vorkonfigurierten Filterlisten gefiltert. Alle Bestellsungslisten werden anhand des von Ihnen eingesetzten Standortfilters angezeigt.

1. Wählen Sie auf dem Bildschirm Erfassung die Registerkarte **Bestellungen**. Die reduzierte Liste **Bestellungen** öffnet sich.



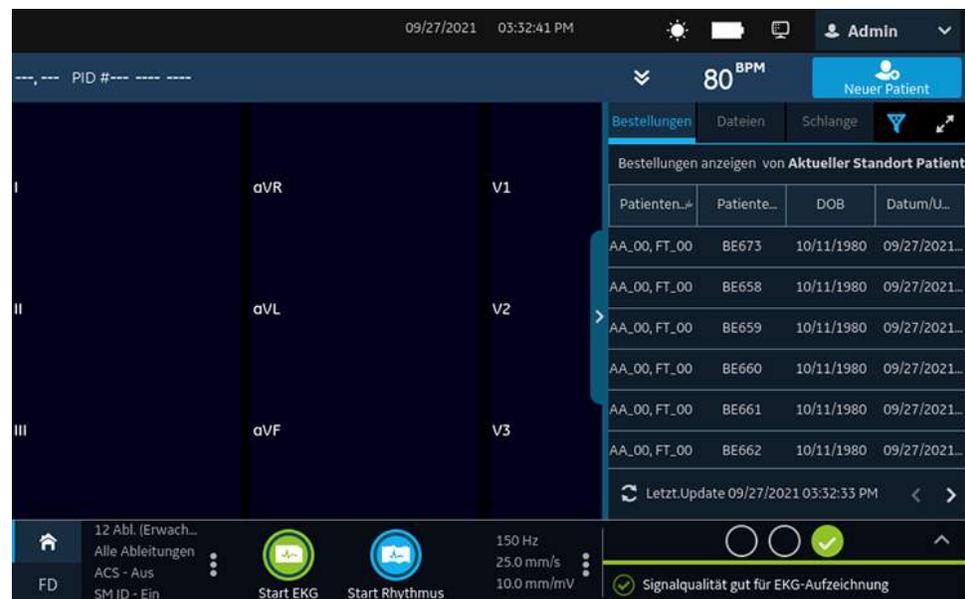
2. Wählen Sie in der Aufklappliste den erforderlichen Standort als Filter.



Die Bestellsungsliste wird aufgefrischt und es werden nur die Standorte des gewählten Filters angezeigt. Wenn Sie die Aufklappliste für die Filter wählen, ändert sich das Filtersymbol in . Wenn Sie einen Standortfilter auf die Liste

Bestellungen anwenden, ändert sich das Filtersymbol in , um anzuzeigen, dass die Bestellungsliste gefiltert wurde und nicht alle Bestellungen angezeigt werden.

Sie wählen...	Dann...
Eine vorkonfigurierte Filtergruppe	In der Bestellungsliste werden nur die Bestellungen mit Standorten aus der gewählten Filtergruppe angezeigt.
Die Option Aktueller Standort Patient	In der Bestellungsliste werden nur die Bestellungen vom in den Geräteeinstellungen konfigurierten, aktuellen Standort des Geräts angezeigt.
Die Option Alle Standorte anzeigen	In der Bestellungsliste werden die Bestellungen von allen in den Geräteeinstellungen konfigurierten Standorten des Geräts angezeigt.



3. Zum Anzeigen einer erweiterten Liste der **Bestellungen** wählen Sie das Symbol **Ausdehnen**:



Die erweiterte Liste **Bestellungen** öffnet sich.

Patiente...	Patiente...	DOB	Datum/U...	Bestellnr	Bestell. A...	Bestellty...	Abteilung	Zimmer	Priorität	Status
UALLY, HA...	Test	11/05/1959	11/02/2021...	001CSX807		ECG		0627	Routine	Open
UALLY, HA...	Pid123	11/05/1959	11/02/2021...	001CSX807		ECG		0627	Routine	Open
UALLY, HA...	PP11	11/05/1959	11/02/2021...	001CSX807		ECG		0627	Routine	Open
UALLY, HA...	PP12	11/05/1959	11/02/2021...	001CSX807		ECG		0627	Routine	Open
UALLY, HA...	Pid456	11/05/1959	11/02/2021...	001CSX807		ECG		0627	Routine	Open
UALLY, HA...	Pid789	11/05/1959	11/02/2021...	001CSX807		ECG		0627	Routine	Open
UALLY, HA...	PP13	11/05/1959	11/02/2021...	001CSX807		ECG		0627	Routine	Pending

Standardmäßig wird der Filter **Aktueller Standort Patient** angewendet

und alle Bestellungen vom aktuellen Standort des Geräts werden angezeigt.

Anhängen einer Bestellung an eine noch nicht begonnene Patientenuntersuchung

1. Starten Sie eine Untersuchung für den neuen Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter [Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten auf Seite 54](#).
2. Tippen Sie doppelt auf die Bestellung in der Liste **Bestellungen**, um sie an einen Patiententest anzuhängen.
Die Bestellungsnummer und andere in der Bestellung enthaltenen Angaben werden in den Patiententest-Datensatz übernommen und der Bildschirm **Patienten-Information** wird automatisch erweitert.
3. Bearbeiten Sie die Patientendaten und wählen Sie **Speichern**, um die Patientendaten zu speichern.
4. Zeichnen Sie das EKG auf. Weitere Informationen finden Sie unter [Manueller Start einer EKG-Aufzeichnung auf Seite 77](#).
5. Vergewissern Sie sich, dass der Status der Bestellung in der Liste **Bestellungen** als **Angehängt** erscheint.

Anforderung an neue Patientenuntersuchung anhängen

Anmerkung:

Bestellung kann nicht angehängt werden. Bestellung ist bereits an eine andere Untersuchung angehängt. Die Bestellung muss erst gelöst werden. Siehe [Ablösen einer Bestellung von einer Patientenuntersuchung auf Seite 116](#).

1. Starten Sie eine Untersuchung für den neuen Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter [Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten auf Seite 54](#).
2. Tippen Sie doppelt auf die Bestellung in der Liste **Bestellungen**, um sie an den aktuellen Patiententest anzuhängen.

Wenn	Dann
Die Patientendaten wurden nach Beginn des Tests nicht manuell in den Bildschirm Patienten-Information eingegeben.	Es besteht keine Datendiskrepanz nach dem Anhängen der Bestellung. Die Bestellungsnummer und andere in der Bestellung enthaltenen Angaben werden deswegen in den Patiententest-Datensatz übernommen und der Bildschirm Patienten-Information wird automatisch erweitert. Der Status der Bestellung wird in Angehängt abgeändert. Wechseln Sie zu Schritt 4.
Die Patientendaten wurden nach Beginn des Tests manuell in den Bildschirm Patienten-Information eingegeben.	Es besteht eine Datendiskrepanz zwischen den Bestelldaten und den manuell eingegebenen Daten. Eine Warnung wird angezeigt, die auf eine Diskrepanz beim Patientennamen oder bei der Patienten-ID hinweist, und die Bestätigung erfordert, dass die ausgewählte Bestellung an die Patientenuntersuchung angehängt werden kann, womit die bestehenden Patientendaten überschrieben werden. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.

3. Wählen Sie **Ja**, um die Patientendaten mit den Daten aus der Bestellung zu überschreiben. Die Bestellung wird an den Patientenbericht angehängt.
 - Alle Angaben der in der Bestellung enthaltenen Patientendatenfelder werden in die Untersuchung übernommen und überschreiben die bestehenden Angaben.
 - Der Status der Bestellung wird in **Angehängt** abgeändert.
4. Die Testdaten im Bildschirm **Patienten-Information** aktualisieren und **Speichern** auswählen. Weitere Informationen finden Sie unter [Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Software-Tastatur auf Seite 65](#).
5. Zeichnen Sie das EKG auf. Weitere Informationen finden Sie unter [Manueller Start einer EKG-Aufzeichnung auf Seite 77](#).

Anhängen einer Bestellung an eine abgeschlossene Patientenuntersuchung

Anmerkung:

Bestellung kann nicht angehängt werden. Bestellung ist bereits an eine andere Untersuchung angehängt. Die Bestellung muss erst gelöst werden. Siehe [Ablösen einer Bestellung von einer Patientenuntersuchung auf Seite 116](#).

1. Öffnen Sie über die Liste **Dateien** den gespeicherten Patientenbericht.
2. Tippen Sie doppelt auf die Bestellung in der Liste **Bestellungen**, um sie an den aktuellen Patiententest anzuhängen.

Wenn	Dann
Die Patientendaten wurden nach Beginn des Tests nicht manuell in den Bildschirm Patienten-Information eingegeben.	Es liegt keine Datendiskrepanz vor, es wird aber eine Nachricht mit der Aufforderung angezeigt, das Anhängen der ausgewählten Bestellung an die Patientenuntersuchung zu bestätigen, womit die bestehenden Patientendaten überschrieben werden. Wechseln Sie zu Schritt 3.
Die Patientendaten wurden nach Beginn des Tests manuell in den Bildschirm Patienten-Information eingegeben.	Es besteht eine Datendiskrepanz zwischen den Bestelldaten und den manuell eingegebenen Daten. Eine Warnung wird angezeigt, die auf eine Diskrepanz beim Patientennamen oder bei der Patienten-ID hinweist, und die Bestätigung erfordert, dass die ausgewählte Bestellung an die Patientenuntersuchung angehängt werden kann, womit die bestehenden Patientendaten überschrieben werden. Fahren Sie mit Schritt 3 fort.

3. Wählen Sie **Ja**, um die Patientendaten mit den Daten aus der Bestellung zu aktualisieren. Die Bestellung wird an den Patientenbericht angehängt.
 - Alle Angaben der in der Bestellung enthaltenen Patientendatenfelder werden in die Untersuchung übernommen und überschreiben die bestehenden Angaben.
 - Der Status der Bestellung wird in **Angehängt** abgeändert.
4. Die Testdaten im Bildschirm **Patienten-Information** aktualisieren und **Speichern** auswählen. Weitere Informationen finden Sie unter [Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Software-Tastatur auf Seite 65](#).

Anhängen einer an eine andere Patientenuntersuchung angehängten Bestellung

Anmerkung:

Unabhängig vom Status der Patientenuntersuchung kann einer Bestellung jederzeit jeweils nur einer Patientenuntersuchung zugeordnet sein.

1. Starten Sie eine neue Patientenuntersuchung.
2. Tippen Sie in der Liste **Bestellungen** doppelt auf eine Bestellung, die an eine Patientenuntersuchung angehängt ist.
Es erscheint eine Meldung, die darauf hinweist, dass die Bestellung bereits an eine Patientenuntersuchung angehängt ist.
3. Führen Sie eine der folgenden Maßnahmen aus:
 - Wählen Sie **Ablösen**, um die Bestellung von vorhandenen Patientenuntersuchungen abzulösen und an die neue Patientenuntersuchung anzuhängen.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Die Patientenuntersuchung, an die die Bestellung angehängt ist, wurde bereits an das Standardziel übertragen.	Die Bestellung kann nicht von dieser Untersuchung abgelöst werden. Es wird gemeldet, dass die Patientenuntersuchung bereits an das Standardziel übertragen wurde und die Bestellung nicht abgelöst werden kann. Wählen Sie OK aus.
Die Patientenuntersuchung wurde noch nicht übertragen.	Es erscheint eine Meldung, die darauf hinweist, dass die Bestellung von der Patientenuntersuchung abgelöst wird. Wechseln Sie zu Schritt 4.

- Wählen Sie **Ansicht Test**, um die Patientenuntersuchung zu öffnen und so anzuzeigen, als hätten Sie sie über die Liste **Dateien** aufgerufen.
4. Wählen Sie **Fortfahren**, um die Bestellung von vorhandenen Patientenuntersuchungen abzulösen und an die neue Patientenuntersuchung anzuhängen.

Ändern der an eine Patientenuntersuchung angehängten Bestellung

Wenn eine falsche Bestellung an eine Patientenuntersuchung angehängt wurde, wie nachstehend vorgehen, um die Bestellung von einer Patientenuntersuchung zu lösen und mit einer anderen Bestellung zu ersetzen.

Bevor Sie mit diesem Vorgang beginnen, stellen Sie sicher, dass die Patientenuntersuchung nicht schon am Zielort angekommen ist. Weist die Untersuchung den Status **Gesendet Ja** auf (wenn die Untersuchung zum Beispiel bereits an sein Standardziel gesendet wurde), kann die Bestellung nicht mehr von der Untersuchung abgelöst werden. Es wird gemeldet, dass die Patientenuntersuchung bereits übertragen wurde und die Bestellung nicht abgelöst werden kann.

Warnung:

UNGENAUE PATIENTENDATEN - Ungenaue Patientendaten können zu Nichtübereinstimmungen von Patientendaten führen. Einem falschen Patienten zugeordnete Informationen führen zu falschen Patientendaten, die sowohl die Diagnose als auch die Behandlung beeinträchtigen können.

Die Patienteninformation bei jedem neuen Patienten überprüfen. Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige Bestellung für den richtigen Patienten anhängen.

1. Die falsche Bestellung vom Patiententest lösen. Siehe [Ablösen einer Bestellung von einer Patientenuntersuchung auf Seite 116](#).
2. Die richtige Bestellung an den Patiententest anhängen. Siehe [Anhängen einer Bestellung an eine abgeschlossene Patientenuntersuchung auf Seite 114](#).

Ablösen einer Bestellung von einer Patientenuntersuchung

Bevor Sie mit diesem Vorgang beginnen, stellen Sie sicher, dass die Patientenuntersuchung mit der falschen Bestellung nicht schon am vorgegebenen Zielort angekommen ist.

Anmerkung:

Wenn die Patientenuntersuchung, an die die Bestellung angehängt ist, bereits am vorgegebenen Zielort angekommen ist, kann die Bestellung nicht von der Untersuchung gelöst werden. Es wird gemeldet, dass die Patientenuntersuchung bereits übertragen wurde und die Bestellung nicht abgelöst werden kann.

1. Aus der Liste **Dateien** den Patientenbericht mit der falschen Bestellung auswählen, die entfernt werden soll.
2. Erweitern Sie den Bildschirm **Patientendaten** und rollen Sie ihn bis zum Feld **Bestellnr** ab.
3. Wählen Sie **Ablösen** neben dem Feld **Bestellnr**, um die Daten aus dem Feld zu löschen.
Es wird eine Meldung mit der Aufforderung an den Benutzer angezeigt, den Ablösevorgang zu bestätigen.
4. Wählen Sie **Ja**, um die Bestellung von der aktuellen Patientenuntersuchung zu lösen.

Das Feld mit der Bestellungsnummer ist frei.

5. Wählen Sie **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.
Die Bestellung wird von der Patientenuntersuchung abgelöst und kehrt zum Status **Offen** zurück.

Bestellungsstatus

Jede Bestellung in der Liste **Bestellungen** weist einen der nachfolgenden Status auf:

- Offen
- Ausstehend
- Angehängt

Wenn eine Bestellung vom Bestellsmanagement-Server heruntergeladen wird, kann deren Status **Offen** oder **Ausstehend** sein. Nachdem ein EKG für eine Bestellung erfasst oder eine Bestellung an einen vorhandenen EKG-Patientenbericht angehängt wurde, nimmt die Bestellung in der Liste **Bestellungen** den Status **Angehängt** an.

In der Tabelle sind verschiedene Änderungen des Bestellungsstatus beschrieben:

Wenn...	Dann...
Sie fügen einem Patiententest über die Liste Bestellungen eine Bestellung hinzu.	<ul style="list-style-type: none"> • Der Bestellungsstatus wechselt von Offen zu Angehängt. • Der MUSE-Server wird benachrichtigt, den Status der entsprechenden Bestellung auf dem MUSE-System von Offen in Ausstehend abzuändern, sofern das Gerät ans Netzwerk angeschlossen ist. Wenn der Versuch, den Server zu benachrichtigen, fehlschlägt, bleibt der Status Offen.
Die Bestellungsnummer wird vor der EKG-Erfassung von einer Patientenuntersuchung gelöst.	<p>Der Bestellungsstatus wechselt von Angehängt zu Offen.</p> <p>Der Bestellungsstatus wechselt auf dem MUSE-System von Ausstehend zu Offen.</p>
Eine, an eine erfasste, nicht übertragene EKG-Patientenuntersuchung angehängte, Bestellung wird abgelöst.	<p>Der Bestellungsstatus wechselt von Angehängt zu Offen.</p> <p>Der Bestellungsstatus wechselt auf dem MUSE-System von Ausstehend zu Offen.</p>

Bei Aktualisierung der Bestellsliste werden die Bestellungen, die an vollständige, an den MUSE-Server übertragene EKG-Patientenberichte angehängt sind, aus der Liste **Bestellungen** gelöscht und neue Bestellungen werden vom MUSE-Server heruntergeladen.

Anmerkung:

Der Bestellungsstatus **Angehängt** wird in den übertragenen Patientenberichten nicht berücksichtigt.

7

Arbeiten mit der Dateiliste

In der Liste **Dateien** werden gespeicherte Rhythmus- und EKG-Patientenberichtsdateien angezeigt.

Die Abbildung zeigt die Liste **Dateien** in reduzierter Form:

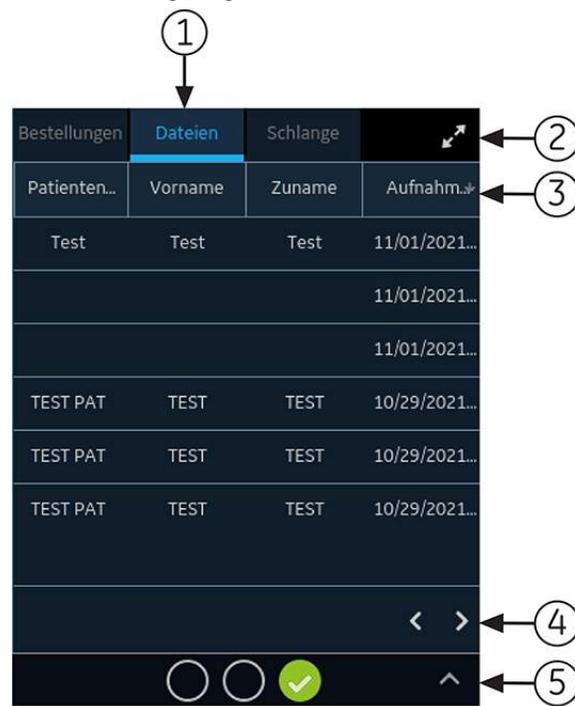


Tabelle 24: Reduzierte Dateien-Liste

Element	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Dateien	Öffnen der reduzierten Dateien -Liste, in der die gespeicherten Patientenberichte enthalten sind.
2	Ausdehnen Symbol	Öffnen der erweiterten Dateien -Liste.
3	Spalten der reduzierten Liste Dateien	Anzeige der Spalten, die Informationen über die gespeicherten Patientenberichte liefern.

Element	Name	Beschreibung
4	Navigationspfeile	Wechslen zur vorigen und nächsten Seite in der Liste Dateien .
5	Ausdehnen Pfeil	Erweitern des Hookup Advisor -Elektrodenanlageschemas. Im erweiterten Zustand überlagert das Bild die Liste Dateien .

Die Abbildung zeigt die Liste **Dateien** in ihrer erweiterten Form:

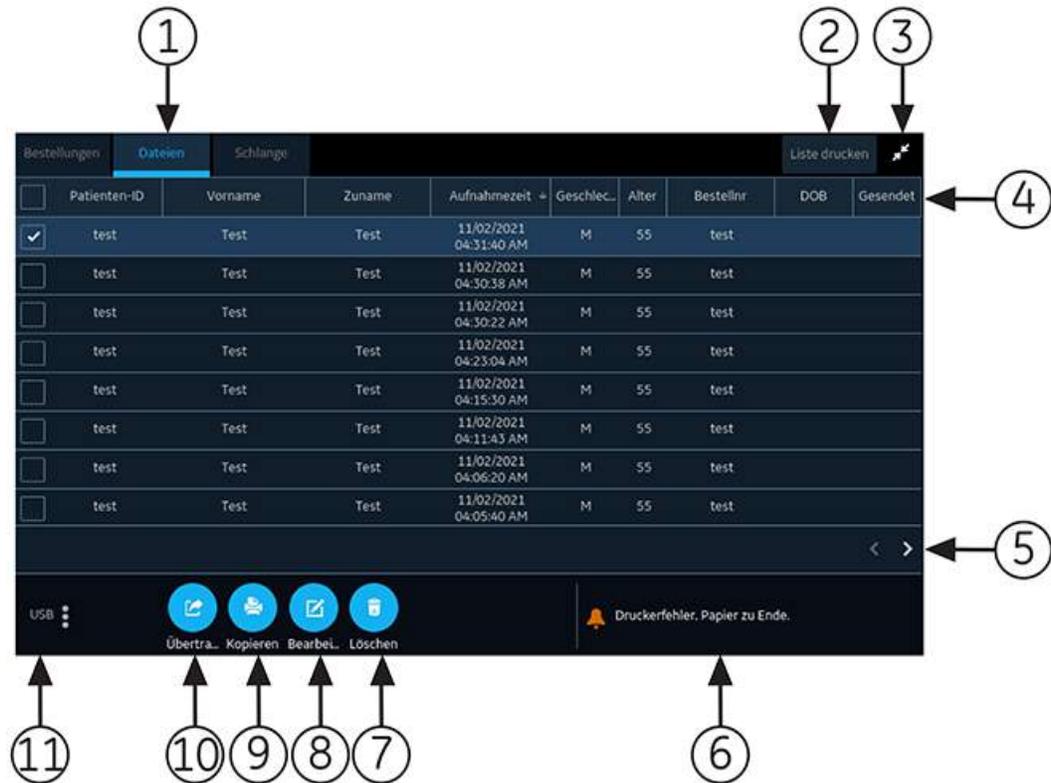


Tabelle 25: Erweiterte Liste Dateien

Element	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Dateien	Öffnen der erweiterten Liste Dateien , in der die gespeicherten Patientenberichte enthalten sind.
2	Liste drucken	Drucken der gespeicherten Aufzeichnungen aus der Liste Dateien . Diese Schaltfläche ist nur aktiviert, wenn die gespeicherten Aufzeichnungen verfügbar sind.
3	Reduzieren Symbol	Reduzieren der Liste Dateien .
4	Spalten der erweiterten Liste Dateien	Anzeige der Spalten, die Informationen über die gespeicherten Patientenberichte liefern.
5	Navigationspfeile	Wechslen zur vorigen und nächsten Seite in der Liste Dateien .
6	Benachrichtigungsstatus	Zeigt Fortschritt, Fehler oder erfolgreiche Meldungen.

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
7	Löschen Symbol	Löschen der ausgewählten Patientenberichte.
8	Bearbeiten Symbol	Bearbeiten von Patientendaten für den ausgewählten Patientenbericht.
9	Kopieren Symbol	Drucken einer Kopie der ausgewählten Patientenberichte.
10	Übertragen Symbol	Übertragen der Patientenberichte an das ausgewählte Ziel.
11	Destination Menü	

Prüfen eines gespeicherten Patientenberichts

Vergewissern Sie sich, dass Sie über die Berechtigung verfügen, um Rhythmus-, Totalausschrieb- oder EKG-Patientenberichte in der Liste **Dateien** einzusehen. Ohne diese Berechtigung können Sie nur die Patientenberichte anzeigen, die Sie in der aktuellen Sitzung erstellt haben.

1. Wählen Sie auf dem Bildschirm Erfassung die Registerkarte **Dateien**.
Die reduzierte Liste **Dateien** öffnet sich.
2. Wählen Sie die Rhythmus-, Totalausschrieb- oder EKG-Patientenbericht, die Sie einsehen möchten.
3. Prüfen Sie den Patientenbericht und nehmen Sie erforderliche Änderungen vor, bevor Sie ein Exemplar des Berichts drucken oder den Bericht an ein konfiguriertes Ziel übertragen.

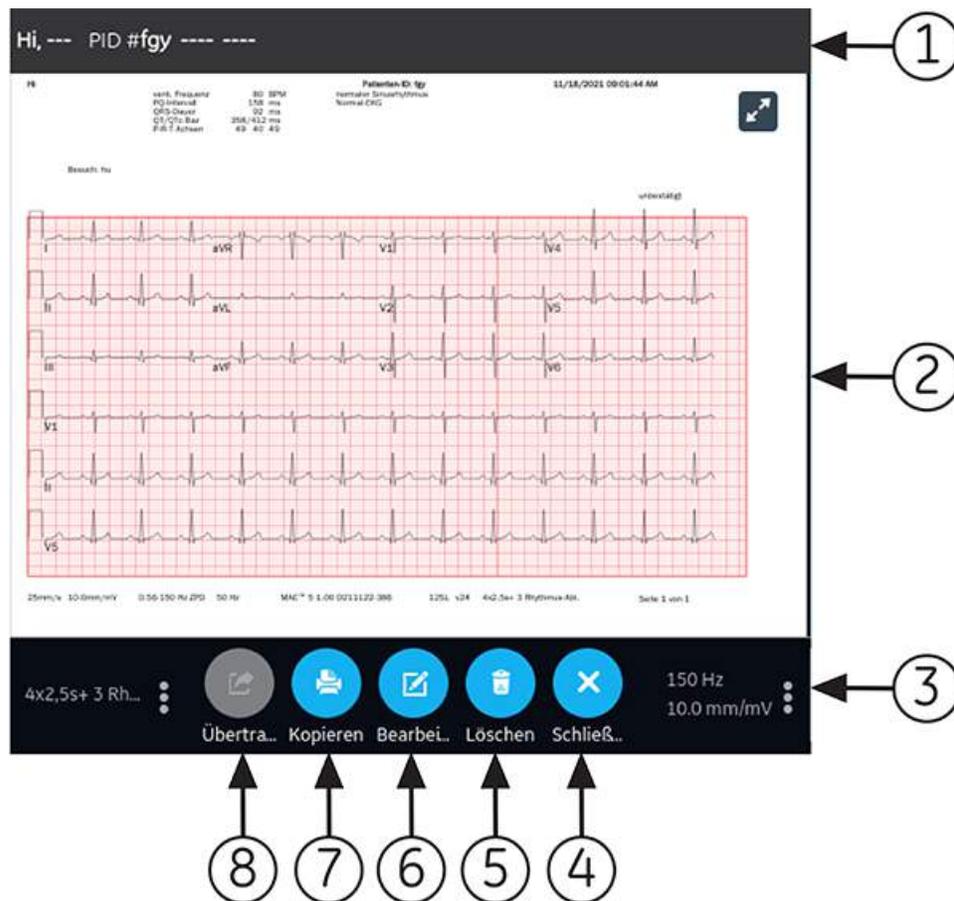


Tabelle 26: Anzeigen einer gespeicherten Patientenbericht

Element	Name	Beschreibung
1	Banner Patienten-Information	Zeigt Patientendaten. Ein graues Banner weist darauf hin, dass der Patientenbericht im Gerät gespeichert wurde. Wählen Sie einen beliebigen Punkt im Banner, um den Bildschirm zu erweitern und Patientendaten zu bearbeiten.
2	EKG-Patientenbericht, Rhythmusbericht oder Totalausschriebbericht	Zeigt den Patientenbericht. Weitere Informationen zu den Berichtformaten finden Sie unter EKG-Berichtsformat auf seite 330 und Rhythmusbericht-Format auf seite 335 .
3	Verstärkung, Filter und Geschwindigkeit	Dient zum Ändern der Verstärkung, des Filters oder der Geschwindigkeit der Kurve. Wählen Sie eine beliebige Stelle in der Nähe des Ellipsensymbols neben Verstärkung , Filter oder Geschwindigkeit und wählen Sie einen Wert unter den Optionen für Verstärkung, Filter oder Geschwindigkeit im Menü. Der Patientenbericht wird mit den gewählten Konfigurationen aufgefrischt. Anmerkung: Die Option Geschwindigkeit wird nur für Rhythmusberichte angezeigt.

Element	Name	Beschreibung
4	Schließen Symbol	Wählen Sie das Symbol Löschen , um den Bericht zu schließen.
5	Löschen Symbol	Wählen Sie das Symbol Löschen , um den Patientenbericht aus der Liste Dateien zu löschen. Wenn Sie einen Patientenbericht löschen, wird die aktuelle Registerkarte geschlossen und die Registerkarte Live angezeigt. Weitere Informationen können Löschen gespeicherter Patientenberichte aus der Dateiliste auf Seite 130 entnommen werden.
6	Bearbeiten Symbol	Wählen Sie das Symbol Bearbeiten , um den Bildschirm Patienten-Information zu erweitern und Patientendaten für den Patientenbericht zu bearbeiten. Weitere Informationen können Bearbeiten von Patientendaten in einem gespeicherten Patientenbericht auf Seite 129 entnommen werden.
7	Kopieren Symbol	Wählen Sie das Symbol Kopieren , um ein Patientenbericht-Exemplar im Standardberichtformat zu drucken. Weitere Informationen zum Drucken eines Exemplars des Berichts finden Sie unter Drucken eines gespeicherten Patientenberichts auf Seite 126 .
8	Übertragen Symbol	Wählen Sie das Symbol Übertragen , um den Patientenbericht an das Standardziel zu übertragen. Weitere Informationen können Übertragen eines gespeicherten Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel auf Seite 123 entnommen werden.

4. Wählen Sie zum Schließen .

Übertragen eines gespeicherten Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel

- Vergewissern Sie sich, dass Sie über die Berechtigung verfügen, Patientenberichte an ein konfiguriertes Ziel zu übertragen.
- Wählen Sie das richtige Ziel für Ihren Patientenbericht.

Patientenberichtstyp	Ziel	Unterstütztes Dateiformat
Ruhe-EKG	DCP-Serverziel (MUSE v8 SP3 oder höher, v9 oder MUSE NX und MUSE DICOM Gateway Pro SP1 oder höher)	Hilltop-Format
Ruhe-EKG	USB-R/W-Datenträger	Formate PDF, Hilltop und Sapphire XML (das Sapphire XML-Format ist verfügbar, wenn Sie die XML-Formatausgabe in Option Manager aktivieren).

<i>Patientenberichttyp</i>	<i>Ziel</i>	<i>Unterstütztes Dateiformat</i>
Ruhe-EKG	SFTP-Serverziel mit Remote-Freigabeverzeichnis	Formate PDF, Hilltop und Sapphire XML (das Sapphire XML-Format ist verfügbar, wenn Sie die XML-Formatausgabe in Option Manager aktivieren).
Ruhe-EKG	Geteiltes Zielverzeichnis im Ordnerpfad	Formate PDF, Hilltop und Sapphire XML (das Sapphire XML-Format ist verfügbar, wenn Sie die XML-Formatausgabe in Option Manager aktivieren).
Digitaler Rhythmus	USB-R/W-Datenträger	PDF-Format
Digitaler Rhythmus	DCP-Serverziel (MUSE v9 SP6 oder höher, oder MUSE NX und MUSE DICOM Gateway Pro SP6 oder höher)	PDF-Format
Digitaler Rhythmus	SFTP-Serverziel mit Remote-Freigabeverzeichnis	PDF-Format
Digitaler Rhythmus	Geteiltes Zielverzeichnis im Ordnerpfad	PDF-Format
Totalausschrieb	USB-R/W-Datenträger	PDF-Format
Totalausschrieb	DCP-Serverziel (MUSE v9 SP6 oder höher, oder MUSE NX und MUSE DICOM Gateway Pro SP6 oder höher)	PDF-Format
Totalausschrieb	SFTP-Serverziel mit Remote-Freigabeverzeichnis	PDF-Format
Totalausschrieb	Geteiltes Zielverzeichnis im Ordnerpfad	PDF-Format

Wenn Sie einen Patientenbericht an das Standard- oder ein konfiguriertes Ziel übertragen möchten, führen Sie die nachstehenden Schritte aus:

1. Wählen Sie im Bildschirm Erfassung **Dateien**.
Die reduzierte Liste **Dateien** öffnet sich.
2. Führen Sie eine der folgenden Schritte aus:

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Sie möchten einen Patientenbericht übertragen.	Wählen Sie den an ein konfiguriertes Ziel zu übertragenden Rhythmus- oder Totalausschrieb- oder EKG-Patientenbericht. Der ausgewählte Patientenbericht wird auf einer neuen Registerkarte geöffnet (je nach Art des Berichts auf einer Registerkarte EKG , FD Report oder Rhythmus).

Wenn	Dann
Sie möchten mehrere Patientenberichte übertragen.	Wählen Sie das Symbol Ausdehnen , um die Liste Dateien zu erweitern und aktivieren Sie dann die Kontrollkästchen neben den zu übertragenden Patientenberichten. 

3. Führen Sie eine der folgenden Schritte aus:

Übertragungsziel für die Berichte	Führen Sie folgende Schritte durch:
Standardziel	Wählen Sie das Symbol Übertragen : 
Ein anderes konfiguriertes Ziel	<ol style="list-style-type: none"> Wählen Sie eine beliebige Stelle rund um das Ellipsensymbol unten links im Bildschirm, um das Menü Übertragen zu erweitern. Wählen Sie im erweiterten Menü Übertragen ein konfiguriertes Ziel, an das die Patientenberichte übertragen werden sollen. Wählen Sie das Symbol Übertragen:  <p>Das Symbol Übertragen ist nur aktiviert, wenn mindestens ein Ziel konfiguriert ist. Wenn keine Ziele konfiguriert sind, ist das Symbol Übertragen deaktiviert.</p>

Die ausgewählten Patientenberichte werden in die **Schlange** aufgenommen, verarbeitet und an das gewählte Ziel übertragen. Der **Job-Status** kann in der **Schlange** eingesehen werden. Siehe [Anzeigen der Berichtswarteschlange auf Seite 135](#).

Wenn Sie in der erweiterten Liste **Dateien** Patientenberichte zur Übertragung wählen, wird im Benachrichtigungsbereich unten rechts im Bildschirm die Meldung angezeigt: **<Anzahl> Berichte in Warteschlange gestellt**, wobei **<Anzahl>** für die Anzahl der gewählten Berichte steht.

Wenn Sie in der reduzierten Liste **Dateien** Patientenberichte zur Übertragung wählen, wird im Benachrichtigungsbereich unten rechts im Bildschirm die Meldung angezeigt: **<Bezeichnung_des_Ziels>: <Job-Status>**.

Wenn das Ziel beispielsweise USB heißt und der Job-Status **Fehlgeschlagen** lautet, wird der Status wie folgt dargestellt: **USB: Fehlgeschlagen**.

In der Spalte **Gesendet** der erweiterten Liste **Dateien** wird für erfolgreich an das Standardziel übertragene Patientenberichte ein Häkchen angezeigt.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Die Übertragungswarteschlange hat das Höchstlimit von 1.000 Berichten erreicht; im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass die Übertragungswarteschlange voll ist und keine weiteren Berichte hinzugefügt werden können.	Warten Sie, bis die Berichte in der Warteschlange übertragen wurden und versuchen Sie es dann erneut.
Mindestens ein Patientenbericht wurde an das gewählte Ziel übertragen; im Benachrichtigungsbereich erscheint eine Aufforderung zur Bestätigung, dass die bereits übertragenen Berichte erneut übertragen werden sollen.	Führen Sie eine der folgenden Maßnahmen aus: <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie OK, um den Patientenbericht erneut zu übertragen. • Wählen Sie Abbrechen, um die Berichtübertragung abubrechen.
Patientendaten in mindestens einem zur Übertragung ausgewählten Patientenbericht sind unvollständig (z. B. sind Pflichtfelder leer oder enthalten ungültige Daten); im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass mindestens ein Patientenbericht aufgrund unvollständiger Patientendaten nicht übertragen werden kann.	Führen Sie die folgenden Schritte aus: <ol style="list-style-type: none"> 1. Bearbeiten Sie den unvollständigen Patientenbericht, um fehlende Patientendaten zu ergänzen. 2. Wiederholen Sie die Übertragung.

Drucken eines gespeicherten Patientenberichts

Sie können einen gespeicherten EKG-Patientenbericht in einem beliebigen für den gewählten Ableitungssatz konfigurierten Berichtformat drucken.

Wenn Sie die Option **NETP - Netzwerkdrucker** erwerben und im **Option Manager** aktivieren,

- können Sie die Kopie mit dem Thermodrucker ausdrucken oder an einen Netzwerkdrucker auf MAC 5-Geräten mit Thermodrucker senden.
- können Sie die Kopie nur an Netzwerkdrucker auf MAC 5 Lite senden.

Weitere Informationen zu Netzwerkdruckern finden Sie unter [Konfigurieren eines Netzwerkdruckers auf seite 207](#).

1. Wählen Sie auf dem Bildschirm Erfassung die Liste **Dateien**.

Die reduzierte Liste **Dateien** öffnet sich. Sie können auch das Symbol **Ausdehnen** wählen, um die erweiterte Liste **Dateien** zu öffnen:



<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Sie befinden sich in der reduzierten Liste Dateien .	Wählen Sie den Patientenbericht, von dem Sie ein Exemplar drucken möchten. Der Patientenbericht wird in einem neuen Bildschirm neben der Liste Datei geöffnet.
Sie befinden sich in der erweiterten Liste Dateien .	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Patientenbericht, von dem Sie ein Exemplar drucken möchten.

2. Wählen Sie den Rhythmus-, Totalauschrieb- oder EKG-Patientenbericht, von dem Sie ein Exemplar drucken möchten.
Der gewählte Patientenbericht wird in einem neuen Bildschirm geöffnet.
3. Bevor Sie ein Exemplar des Berichts drucken, prüfen Sie den Patientenbericht und stellen Sie Folgendes sicher:
 - Die Patientendaten im Patientenbericht sind richtig.
 - EKG, Online-EKG bzw. Rhythmustest wurden mit der gewünschten Verstärkung und dem gewünschten Filter aufgenommen.
4. Führen Sie eine der folgenden Schritte aus:

<i>Zum Drucken eines Patientenbericht-Exemplars ...</i>	<i>Führen Sie folgende Schritte durch:</i>
Im Standard- oder gewählten Berichtformat, das auf dem Berichtsbildschirm angezeigt wird	Wählen Sie das Symbol Kopieren :  Es wird ein Auftrag zum Drucken eines Patientenbericht-Exemplars im angezeigten Berichtformat an den Drucker gesendet.

Zum Drucken eines Patientenbericht-Exemplars ...	Führen Sie folgende Schritte durch:
In einem anderen Berichtformat	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie eine beliebige Stelle rund um die Ellipse in der unteren linken Ecke des Bildschirms. 2. Wählen Sie im erweiterten Menü Ausgabeformat das Berichtformat. Wenn beispielsweise ein 12-Ableitungs-EKG aufgezeichnet wurde, können Sie nur Patientenbericht-Formate für 12-Ableitungs-EKGs wählen. 3. Wählen Sie das Symbol Kopieren:  <p>Der Patientenbericht wird aufgefrischt und auf dem Berichtsbildschirm im gewählten Berichtformat angezeigt. Es wird ein Auftrag zum Drucken eines Exemplars des EKGs oder Rhythmus im gewählten Berichtformat an den Drucker gesendet.</p>

Der Patientenbericht wird in der Reihenfolge des Empfangs gedruckt. Wenn kein anderer Patientenberichte gedruckt wird, erfolgt der Druck des Berichts unverzüglich. Sie sehen am unteren Bildschirmrand eine Fortschrittsmeldung, die den Druckstatus angibt.

Anmerkung:

Der EKG-Bericht wird auf Grundlage der Einstellungen unter **Verpflichtende Felder gelten für Erfassung** nicht akzeptiert, übertragen oder gedruckt, bis Sie die demografischen Daten für die Pflichtfelder eingeben. Bei einem manuellen Druck wird eine Fehlermeldung **Der Druckvorgang kann nicht ausgeführt werden. Patientendaten unvollständig.** im Bildschirm **Erfassung** angezeigt. Sie müssen die Daten für die Pflichtfelder angeben, um den Patientenbericht zu drucken.

Wenn ein Druckerfehler auftritt, wird die Fortschrittsmeldung durch den Druckerfehler ersetzt. Nach Fehlerbehebung wird das Drucken automatisch neu gestartet. Weitere Informationen zu Druckerfehlern finden Sie unter [Druckfehler auf Seite 318](#).

Wenn das Gerät dazu konfiguriert wurde, den Barcode der Patienten-ID in den Patientenberichten zu drucken, enthalten die gedruckten Patientenberichte den Barcode. Der Barcode kann verwendet werden, um im MUSE-System eine Abfrage auf Grundlage der Patienten-ID durchzuführen.

Wählen Sie auf dem Bildschirm „Berichtdrucken“ das Symbol **Stopp**, um den Druck eines Patientenberichts zu unterbrechen.

Liste der gespeicherten Aufzeichnungen drucken

Sie können alle im **Dateimanager** angezeigten gespeicherten Aufzeichnungen auf einem MAC 5 A4- und A5-Gerät ausdrucken. Lite-Geräte unterstützen diese Funktion nicht.

1. Wählen Sie auf dem Bildschirm Erfassung die Liste **Dateien**.
Die reduzierte Liste **Dateien** öffnet sich.
2. Sie können auch das Symbol **Ausdehnen**  wählen, um die Liste **Dateien** zu öffnen.
Die erweiterte Liste **Dateien** öffnet sich.
3. Wählen Sie die Schaltfläche **Liste drucken** , um die Liste der gespeicherten Aufzeichnungen zu drucken.
Der Druck startet und ein Stoppsymbol wird auf dem Bildschirm angezeigt.

Die gespeicherte Aufzeichnung wird in der Reihenfolge gedruckt, in der sie im **Dateimanager** angezeigt wurde.

Tritt ein Druckerfehler auf, wird die Druckerfehlermeldung angezeigt. Beheben Sie den Fehler und starten Sie den Druckvorgang manuell neu. Weitere Informationen zu Druckerfehlern finden Sie unter [Tabelle 94: Druckerfehler während des Ausdrucks der Liste der gespeicherten Aufzeichnungen auf Seite 319](#).

Wählen Sie auf dem Bildschirm „Bericht drucken“ das Symbol **Stopp**, um den Druck eines Patientenberichts zu unterbrechen.

Bearbeiten von Patientendaten in einem gespeicherten Patientenbericht

Stellen Sie sicher, dass Sie über die Berechtigung verfügen, gespeicherte Rhythmus-, Totalausschrieb- oder EKG-Patientenberichte in der Liste **Dateien** zu öffnen und Patientendaten zu bearbeiten.

Sie können Patientendaten durch Eingabe über eine Software-Tastatur oder Anhängen eines Auftrags, nicht aber durch Scannen eines Patienten-Barcodes, Auswählen einer Patientenakte aus der Liste **Patienten** oder Durchführen einer ADT-Abfrage bearbeiten. Wenn eine Bestellung an eine Patientenuntersuchung angehängt wird, sind einige Felder schreibgeschützt.

Wenn Sie versuchen, eine Bestellung zu bearbeiten oder an einen Patientenbericht anzuhängen, der an das Standardziel übertragen wurde, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Warnung:

UNGENAUE PATIENTENDATEN - Ungenaue Patientendaten können zu Nichtübereinstimmungen von Patientendaten führen. Einem falschen Patienten zugeordnete Informationen führen zu falschen Patientendaten, die sowohl die Diagnose als auch die Behandlung beeinträchtigen können.

Prüfen Sie den Bildschirm mit den Patientendaten bei jedem Patienten. Stellen Sie sicher, dass die Patientendaten für den richtigen Patienten eingegeben werden.

1. Wählen Sie im Bildschirm Erfassung **Dateien**.
Die reduzierte Liste **Dateien** öffnet sich. Sie können auch das Symbol **Ausdehnen** wählen, um die erweiterte Liste **Dateien** zu öffnen:



Wenn	Dann
Sie befinden sich in der reduzierten Liste Dateien .	Wählen Sie den zu bearbeitenden Patientenbericht. Der Patientenbericht wird in einem neuen Bildschirm neben der Liste Datei geöffnet.
Sie befinden sich in der erweiterten Liste Dateien .	Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Patientenbericht, den Sie bearbeiten möchten.

- Wählen Sie das Symbol **Bearbeiten**, um die Patientendaten für den gespeicherten Patientenbericht zu bearbeiten:



Der Bildschirm **Patienten-Information** öffnet sich mit einem grauen Hintergrund, der darauf hinweist, dass es sich um einen gespeicherten Patientenbericht handelt.

- Bearbeiten Sie die Patientendaten über die Software-Tastatur. Siehe [Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Software-Tastatur auf Seite 65](#).

- Wählen Sie **Speichern**, um Ihre Änderungen für diesen Patienten zu speichern und den Bildschirm zu reduzieren.

Wenn Sie vor dem Speichern ein anderes Symbol am unteren Rand der Registerkarte wählen, wird der Bildschirm **Patienten-Information** reduziert und die bearbeiteten Patientendaten werden gespeichert.

Die aktualisierten Patientendaten werden im Patientenbericht angezeigt.

- Wählen Sie zum Schließen

Löschen gespeicherter Patientenberichte aus der Dateiliste

Vergewissern Sie sich, dass Sie über die Berechtigung verfügen, um Rhythmus-, Totalauschrieb- oder EKG-Patientenberichte von der Liste **Dateien** zu löschen.

Wenn Sie keine Berechtigung zum Anzeigen von Patientenberichten, wohl aber zum Löschen von Patientenberichten haben, können Sie nur Patientenberichte anzeigen und löschen, die Sie in der aktuellen Sitzung erstellt haben.

- Wählen Sie im Bildschirm Erfassung **Dateien**.

Die reduzierte Liste **Dateien** öffnet sich.

2. Führen Sie eine der folgenden Schritte aus:

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Sie möchten einen Patientenbericht löschen.	Wählen Sie den zu löschenden Rhythmus-, Totalausschrieb- oder EKG-Patientenbericht. Der gewählte Patientenbericht wird in einem neuen Bildschirm geöffnet.
Sie möchten mehrere Patientenberichte löschen.	Wählen Sie das Symbol Ausdehnen , um die Liste Dateien zu erweitern und aktivieren Sie dann die Kontrollkästchen neben den zu löschenden Patientenberichten. 

3. Wählen Sie das Symbol **Löschen**:



Sie werden in einer Meldung dazu aufgefordert, zu bestätigen, ob Sie die ausgewählten Patientenberichte unwiderruflich löschen möchten.

4. Wählen Sie **Löschen**, um den Patientenberichte zu löschen.

Die ausgewählten Patientenberichte werden aus der Liste **Dateien** entfernt.

Möglicherweise wurde von Ihrem Administrator ein Alarm konfiguriert, um Sie vor dem Löschen nicht übertragener Berichte zu warnen.

Falls dieser Alarm konfiguriert ist und mindestens einer der Patientenberichte, die Sie zu löschen versuchen, noch nicht an das Standardziel übertragen wurde, erscheint eine Meldung, mit der Sie aufgefordert werden, den Löschvorgang zu bestätigen.

Führen Sie eine der folgenden Maßnahmen aus:

- Wählen Sie **Löschen**, um die ausgewählten Patientenberichte zu löschen. Die ausgewählten Patientenberichte werden aus der Liste **Dateien** entfernt. Wenn der Patientenbericht zur Ansicht von geöffnet war, wird die Registerkarte durch Löschen von Patientenbericht geschlossen und der Bildschirm **Live** wird wieder aufgerufen.
- Wählen Sie **Abbrechen**, um den Löschvorgang abubrechen. Die ausgewählten Patientenberichte werden nicht aus der Liste **Dateien** entfernt.

8

Arbeiten mit der Warteschlangenliste

Die in Übertragung an einen vorbestimmten Standort befindlichen Patientenberichte für digitale Rhythmen, FD-Berichte und EKGs sowie noch nicht abgeschlossene Netzwerk-Druckaufträge werden in der Liste **Schlange** zwischengespeichert.

Erfolgreich übertragene Patientenberichte für digitale Rhythmen, FD-Berichte und EKGs sowie abgeschlossene Netzwerk-Druckaufträge werden sofort aus der Liste **Schlange** gelöscht.

Die Abbildung zeigt die Liste **Schlange** in reduzierter Form:

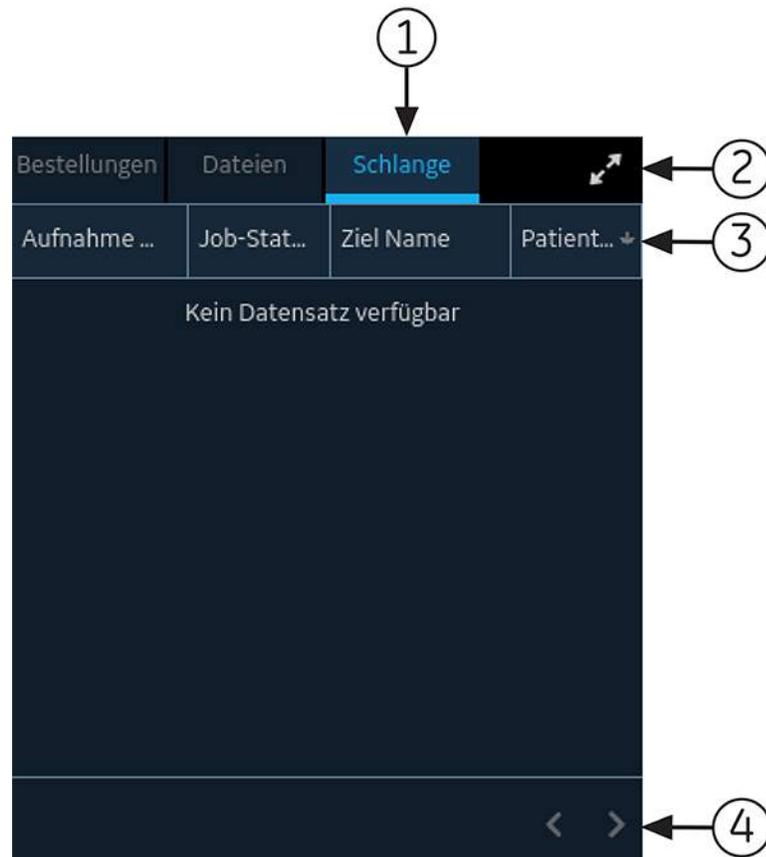


Tabelle 27: Reduzierte Schlange-Liste

Element	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Schlange	Zeigt die Liste der in der Übertragungswarteschlange befindlichen Patientenberichte an.
2	Ausdehnen Symbol	Öffnen der erweiterten Schlange -Liste.
3	Spalten der reduzierten Liste Schlange	Es werden Spalten angezeigt, die Informationen über die Patientenberichte in der Übertragungswarteschlange liefern.
4	Navigationspfeile	Wechseln zur vorigen und nächsten Seite in der Liste Schlange .

Die Abbildung zeigt die Liste **Schlange** in ihrer erweiterten Form:

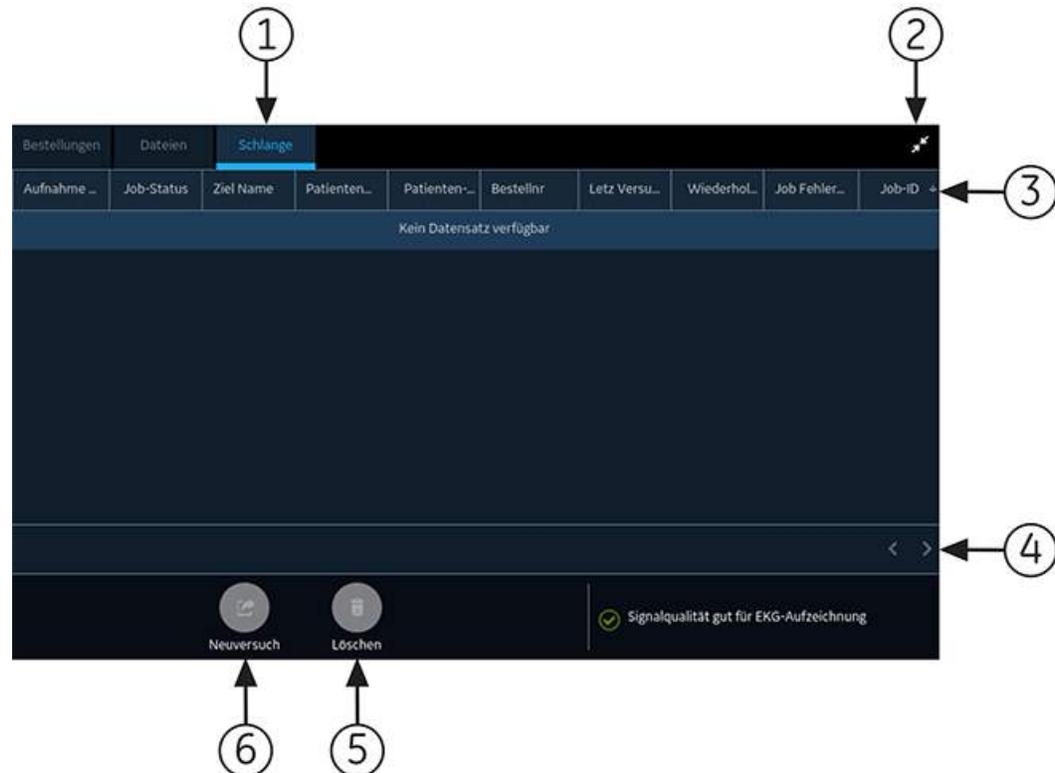


Tabelle 28: Erweiterte Liste Schlange

Element	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Schlange	Zeigt die Liste der in der Übertragungswarteschlange befindlichen Patientenberichte an.
2	Reduzieren Symbol	Reduzieren der Liste Schlange .

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
3	Spalten der erweiterten Liste Schlange	Es werden Spalten angezeigt, die Informationen über die Patientenberichte in der Übertragungswarteschlange liefern.
4	Navigationspfeile	Wechseln zur vorigen und nächsten Seite in der Liste Schlange .
5	Löschen Symbol	Löschen des ausgewählten Übertragungsjobs oder Netzwerk-Druckauftrags aus der Liste Schlange .
6	Neuversuch Symbol	Wiederholen eines gescheiterten Übertragungsjobs.

Tabelle 29: Spalten in der Liste Schlange

<i>Spaltenname</i>	<i>Beschreibung</i>
Aufnahme Datum Zeit	Es werden das Datum und die Uhrzeit des Rhythmus-, FD-Bericht- oder EKG-Patientenbericht im konfigurierten Zeitformat angezeigt.
Job-Status	Der Status des Jobs wird angezeigt. Die nachstehenden Status werden angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> • In Bearbeitung: Der Job wird derzeit verarbeitet. • Fehlgeschlagen: Die Übertragung ist fehlgeschlagen. Der Grund für das Scheitern wird in der Spalte Job Fehlergrund angezeigt. • Nicht Gesendet: Die Verarbeitung des Jobs steht noch aus. Nachdem der Job abgeschlossen wurde, wird der Bericht aus der Liste Warteschlange entfernt.
Ziel Name	Zeigt den Namen des konfigurierten Ziels.
Patientenname	Zeigt den Namen des Patienten im Format Vorname, Nachname .
Patienten-ID*	Zeigt die dem Patienten zugewiesene eindeutige ID.
Bestellnr*	Zeigt die Bestellungsnummer.
Letz Versuch DatZeit*	Zeigt Datum und Uhrzeit der letzten Übertragungswiederholung im konfigurierten Zeitformat.
Wiederholungszähler*	Zeigt die Anzahl der wiederholten Übertragungsversuche. Wenn der Bericht beim ersten Versuch gesendet wird, zeigt der Wiederholungszähler 0 an.
Job Fehlergrund*	Der Grund für die fehlgeschlagene Übertragung wird angezeigt. Wenn ein Bericht nicht übertragen werden kann, wenden Sie sich an Ihre EDV-Abteilung. Wenn der Bericht erfolgreich gesendet wurde, ist dieses Feld leer. Zur Fehlerbehebung siehe Berichtübertragungsfehler auf seite 322 .

Die in der Tabelle mit einem Sternchen (*) markierten Spaltennamen sind nur in der erweiterten Liste **Schlange** sichtbar.

Anzeigen der Berichtswarteschlange

In diesem Verfahren wird beschrieben, wie die Warteschlange für übertragungsbereite Berichte, erfolgreich gesendete Berichte oder Berichte, die nicht übertragen werden konnten, angezeigt wird.

Anmerkung:

Bei automatisch übertragenen Berichten wird die Nachricht **Übertragung abgeschlossen x/y** im Mitteilungsbereich angezeigt. Diese gibt an, dass die Übertragung durchgeführt wurde, wobei x für die aktuelle Anzahl der übertragenen Patientenberichte und y für die Gesamtanzahl der für den aktuellen Patienten übertragenen Berichte steht.

1. Wählen Sie im Bildschirm Erfassung **Schlange**.
Die reduzierte Liste **Schlange** öffnet sich.
2. Zum Öffnen der erweiterten Liste **Schlange** wählen Sie das Symbol **Ausdehnen**:



Die erweiterte Liste **Schlange** öffnet sich.

3. Wählen Sie das Symbol **Reduzieren**, um die Liste zu reduzieren und zum Bildschirm Erfassung zurückzukehren:



Löschen von Jobs aus der Warteschlange

1. Wählen Sie im Bildschirm Erfassung **Schlange**.
Die reduzierte Liste **Schlange** öffnet sich.
2. Zum Anzeigen einer erweiterten Liste der **Schlange** wählen Sie das Symbol **Ausdehnen**:



Die erweiterte Liste **Schlange** öffnet sich.

3. Wählen Sie den zu löschenden Übertragungsjob oder Netzwerkdruckauftrag aus.
4. Wählen Sie das Symbol **Löschen**, um die ausgewählten Jobs zu löschen:



- Wenn der Job den Status **In Bearbeitung** aufweist, wird eine Meldung angezeigt, die darauf hinweist, dass sich der Auftrag in Bearbeitung befindet und nicht gelöscht werden kann.

Sie können den Job nicht löschen. Warten Sie, bis der Übertragungsversuch beendet wird und versuchen Sie es bei Bedarf erneut.

- Wenn der Job den Status **Nicht Gesendet** oder **Fehlgeschlagen** aufweist, werden Sie mit einer Meldung dazu aufgefordert, das Löschen des ausgewählten Jobs zu bestätigen.

5. Wählen Sie **Löschen**, um den Löschvorgang zu bestätigen.

Die ausgewählten Jobs werden aus der Liste **Schlange** gelöscht. Der Patientenbericht bleibt in der Liste **Dateien**. Bei Bedarf können Sie den Patientenbericht erneut an ein Ziel übertragen.

Wiederholen eines Patientenbericht-Übertragungsversuchs

Vergewissern Sie sich, dass Sie über die Berechtigung verfügen, um Rhythmus-, Totalausschrieb- oder EKG-Patientenberichte an das gewünschte Ziel zu übertragen.

Das System versucht automatisch, einen Patientenbericht zu übertragen. Wenn Sie einen Patientenbericht noch vor dem nächsten automatischen Versuch erneut übertragen müssen, können Sie gemäß diesem Verfahren einen sofortigen Übertragungsversuch des Patientenbericht vornehmen.

1. Wählen Sie im Bildschirm Erfassung **Schlange**.
Die reduzierte Liste **Schlange** öffnet sich.
2. Zum Anzeigen einer erweiterten Liste **Schlange** wählen Sie das Symbol **Ausdehnen**:



Die erweiterte Liste **Schlange** öffnet sich.

3. Wählen Sie einen oder mehrere Patientenberichte aus, die Sie erneut zu übertragen versuchen möchten und wählen Sie das Symbol **Neuversuch**:



Wenn zu diesem Zeitpunkt keine andere Berichtübertragung läuft, wird der ausgewählte Patientenbericht unverzüglich übertragen. Wenn gerade ein anderer Patientenbericht übertragen wird, beginnt die Übertragung des ausgewählten Patientenbericht direkt nach der Übertragung des aktuellen Patientenbericht.

Wenn ein Patientenbericht erfolgreich übertragen wurde, wird er sofort aus der **Schlange** gelöscht. Prüfen Sie die Warteschlange zur Bestätigung, dass der Patientenbericht übertragen wurde. Außerdem werden alle Berichtübertragungen im **Berichteübertragungsprotokoll** im Bildschirm **Dienste** protokolliert.

Wenn der Patientenbericht nicht erfolgreich übertragen wurde (**Job-Status** ist **Fehlgeschlagen**), wird der Grund für das Scheitern im Feld **Job Fehlergrund** angegeben. Sie können erneut versuchen, den Bericht zu übertragen.

4. Wählen Sie das Symbol **Reduzieren**, um die erweiterte Liste **Schlange** zu reduzieren und zum Bildschirm Erfassung zurückzukehren:

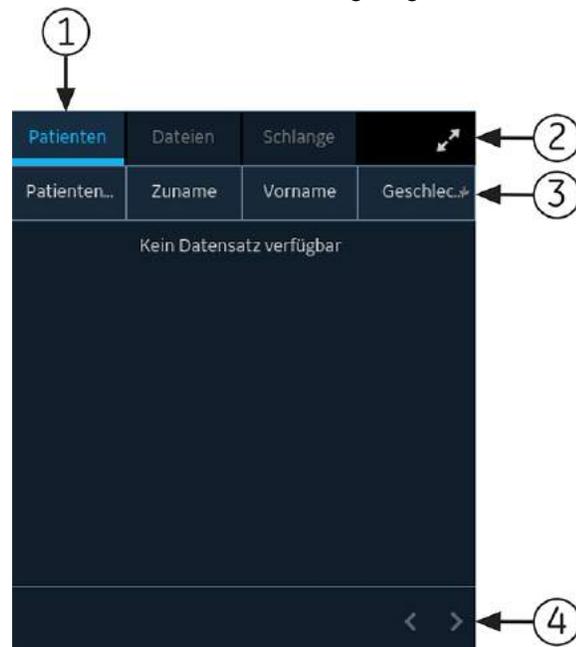


9

Arbeiten mit Patientenlisten

Wenn die **Bestellverwaltung** auf dem Bildschirm **Einstellungen** deaktiviert ist, wird die Liste **Patienten** auf der Erfassungsbildschirm angezeigt. Die Daten der letzten Patienten wird in der Liste **Patienten** gespeichert und es können die 500 letzten Patientenakten angezeigt werden.

Die nachstehende Abbildung zeigt die Liste **Patienten** in reduzierter Form:



Die nachstehende Abbildung zeigt die Liste **Patienten** in ihrer erweiterten Form:

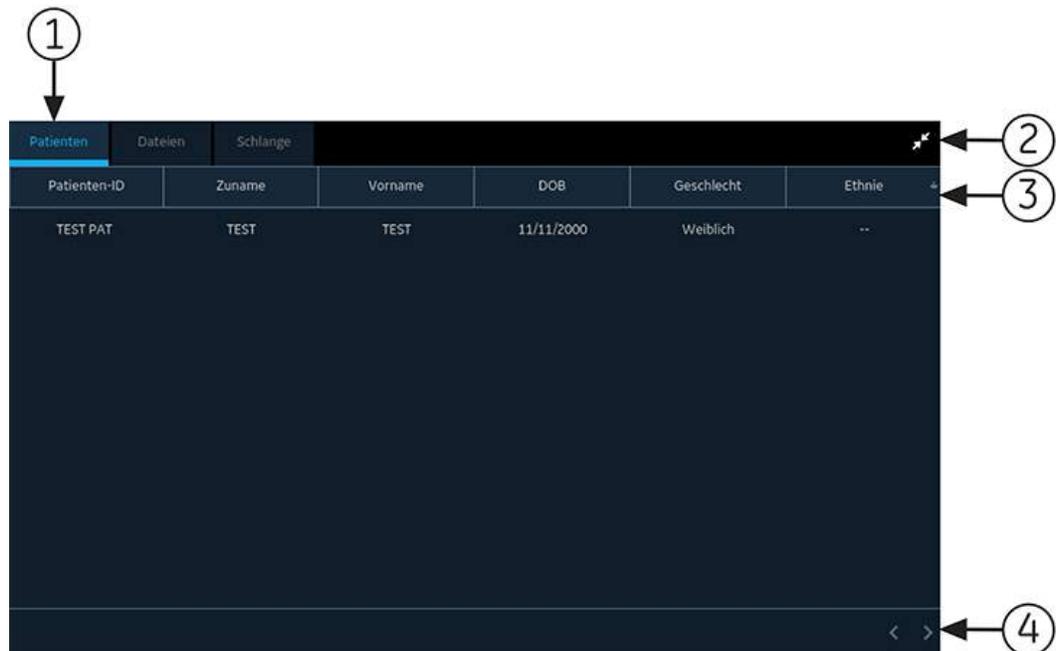


Tabelle 30: Liste Patienten

Element	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Patienten	Zeigt die Liste Patienten an.
2	Ausdehnen oder das Symbol Reduzieren	Erweitern oder Reduzieren der Liste Patienten .

Element	Name	Beschreibung
3	Spalten in der reduzierten und erweiterten Liste Patienten	<p>Diese vier Spalten werden in der reduzierten Liste angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patienten-ID • Zuname • Vorname • Geschlecht <p>Diese sechs Spalten werden in der erweiterten Liste angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patienten-ID • Zuname • Vorname • DOB (Geburtsdatum) • Geschlecht • Ethnie <p>Standardmäßig wird die Liste in aufsteigender Reihenfolge nach Zuname sortiert. Sie können eine beliebige Spaltenüberschrift auswählen, um die Liste nach dieser Spalte zu sortieren. Wählen Sie dieselbe Spaltenüberschrift erneut aus, um sie in absteigender Reihenfolge zu sortieren.</p>
4	Navigationspfeile	Wechseln zur vorigen und nächsten Seite in der Liste Patienten .

Öffnen der Patientenliste

Die Liste **Patienten** wird auf dem Bildschirm Erfassung angezeigt, wenn das Bestellungsmanagement deaktiviert ist.

Stellen Sie sicher, dass Sie die Berechtigung zum Anzeigen der Patientenliste besitzen. Ansonsten wird bei dem Versuch, sie anzuzeigen, eine Fehlermeldung angezeigt.

1. Wählen Sie **Patienten** im Bildschirm Erfassung.
Die reduzierte Liste **Patienten** öffnet sich und es wird eine Liste der Patienten angezeigt.
2. Zum Anzeigen einer erweiterten Liste der **Patienten** wählen Sie das Symbol **Ausdehnen**:



Die erweiterte Liste **Patienten** öffnet sich.

Wählen eines Patienten aus der Patientenliste

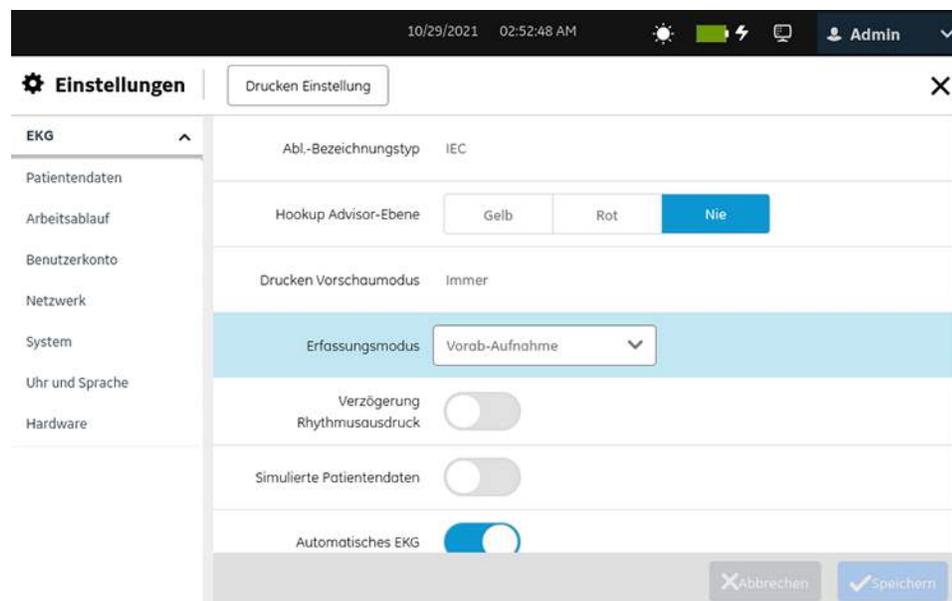
1. Wählen Sie **Neuer Patient** aus. Weitere Informationen können [Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten auf Seite 54](#) entnommen werden.

2. Wählen Sie die Registerkarte **Patienten** rechts im Aufnahmebildschirm.
Die reduzierte Liste **Patienten** öffnet sich und es wird eine Liste der Patienten angezeigt.
3. Tippen Sie doppelt auf die Patientenakte, die der Patientenuntersuchung zugeordnet werden soll.
Wenn die gewünschte Patientenakte nicht sichtbar ist, bewegen Sie sich mithilfe der Navigationspfeile zwischen den Seiten der Liste **Patienten** und suchen Sie die Patientenakte.
Die Patientendaten aus der gewählten Patientenakte werden in das Banner und den Bildschirm **Patienten-Info** übernommen und der Bildschirm wird in seiner erweiterten Form angezeigt.
4. Bearbeiten Sie die Patienteninformationen in den Feldern. Weitere Informationen können [Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Software-Tastatur auf Seite 65](#) entnommen werden.

10

Konfigurieren von Einstellungen

Überblick Einstellungsbildschirm / Bildschirm „Einstellungen“



Wählen Sie den Bildschirm **Einstellungen** aus, um die nachstehenden Funktionen einzustellen.

- EKG - [Konfigurieren von EKGs auf Seite 144](#)
- Patientendaten - [Patientendaten konfigurieren auf Seite 172](#)
- Arbeitsablauf - [Konfigurieren von Arbeitsabläufen auf Seite 184](#)
- Benutzerverwaltung - [Benutzerkonto auf Seite 227](#)
- Netzwerk - [Konfigurieren von Netzwerken auf Seite 258](#)
- System - [Konfigurieren des Systems auf Seite 280](#)
- Uhr und Sprache - [Konfigurieren der Uhrzeit und der Sprache auf Seite 292](#)
- Hardware - [Konfigurieren der Hardware auf Seite 299](#)

Öffnen des Einstellungsbildschirms

Wählen Sie **Einstellungen** aus dem Benutzermenü im Bildschirm **Erfassung**.

Wenn Sie über ausreichende Berechtigungen verfügen, öffnet sich der Bildschirm **Einstellungen**.

Falls Sie nicht über die notwendigen Berechtigungen für den Zugriff auf den Bildschirm **Einstellungen** verfügen, wird je nach Ihrem Benutzerprofil eine entsprechende Meldung eingeblendet. Melden Sie sich als Benutzer mit ausreichenden Berechtigungen zum Zugriff auf den Bildschirm **Einstellungen** an.

<i>Benutzerprofil</i>	<i>Meldung</i>
Standardbenutzer	<p>Sie haben keine ausreichenden Berechtigungen zum Aufrufen des gewählten Bildschirms. Melden Sie sich als Benutzer mit den erforderlichen Berechtigungen an.</p> <p>Achtung: Bei der Anmeldung eines neuen Benutzers wird der aktuelle Benutzer abgemeldet und ungespeicherte Daten gehen verloren.</p> <p>Melden Sie sich als Benutzer mit ausreichenden Berechtigungen zum Öffnen des Bildschirms Einstellungen an.</p>
STAT, lokaler oder LDAP-Benutzer	<p>Sie verfügen über keine ausreichenden Berechtigungen zum Aufrufen des Einstellungsbildschirms.</p> <p>Melden Sie sich als Benutzer mit ausreichenden Berechtigungen für den Zugriff auf den Bildschirm Einstellungen ab und an.</p>

Konfigurieren von allgemeinen Aufgaben

Führen Sie allgemeine Aufgaben gemäß den Daten in der folgenden Tabelle aus:

Tabelle 31: Konfigurieren von allgemeinen Aufgaben

<i>Schaltfläche</i>	<i>Aktion</i>
Drucken Einstellung	Wählen Sie diese Einstellung aus, um den System-Setup-Bericht für die Produktversion zu drucken. Mit diesem Bericht können Sie andere Geräte konfigurieren.
Speichern	<p>Wählen Sie diese Einstellung aus, um die Systemeinstellungen zu speichern.</p> <p>Es wird eine Bestätigungsnachricht angezeigt. <i>Erfolgreich gespeichert.</i></p>

Schaltfläche	Aktion
Änderungen	<p>Ein Bestätigungsdialogfeld erscheint, mit einer Meldung, die darauf hinweist, dass Ihre Änderungen nicht gespeichert werden und verloren gehen.</p> <p>Wählen Sie Änderungen löschen aus, um die Änderungen zu verwerfen und zum anderen Bildschirm zu wechseln.</p> <p>Wählen Sie Änderungen überprüfen aus, um die Änderungen zu überprüfen und zu speichern, bevor Sie zu dem anderen Bildschirm wechseln.</p>
Testverbindung	<p>Wählen Sie diese Einstellung aus, um zu prüfen, ob dieses spezielle Ziel verfügbar und online ist.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei erfolgreicher Herstellung der Verbindung wird eine entsprechende Meldung angezeigt und die Schaltfläche Speichern aktiviert. • Falls die Verbindung aufgrund eines Fehlers fehlschlägt, wird eine entsprechende Meldung angezeigt. Beheben Sie den Fehler und führen Sie eine neuerliche Verbindungsprüfung aus. <p>Anmerkung: Mit dieser Option wird nur geprüft, ob das Ziel verfügbar und online ist. Sie ist kein Garant dafür, dass die Übertragung erfolgreich abgeschlossen wird. Zum Zeitpunkt der tatsächlichen Übertragung oder Verbindung kann ein Fehler auftreten, selbst wenn nach Abschluss der Prüfung Erfolg angezeigt wird.</p>

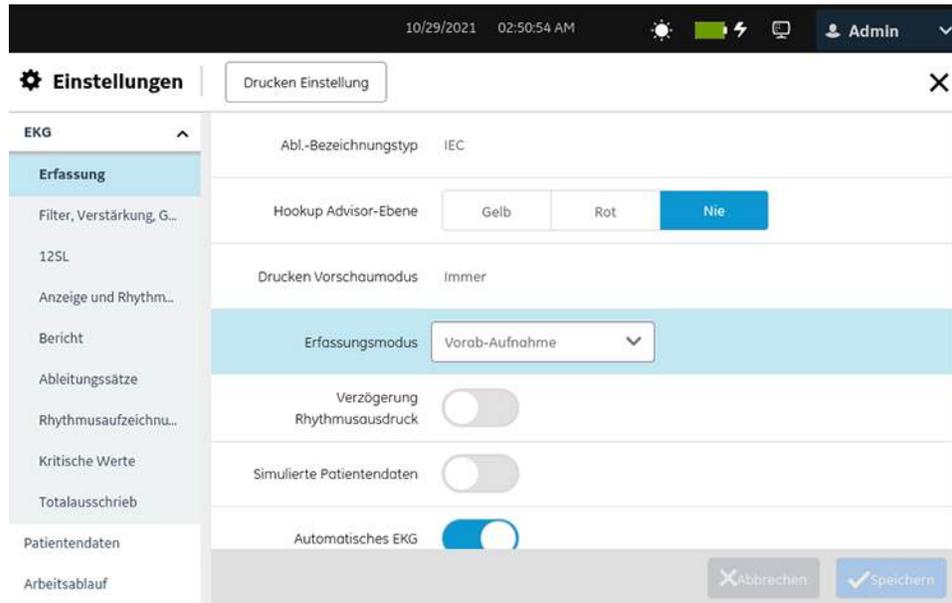
Konfigurieren von EKGs

Wählen Sie das Menü **Einstellungen > EKG** aus, um Folgendes zu konfigurieren:

- EKG-Aufnahme - [Konfigurieren von EKG-Aufnahmen auf Seite 145](#)
- Filter, Verstärkung und Geschwindigkeit - [Konfigurieren von Filtern, Verstärkung und Geschwindigkeit auf Seite 148](#)
- 12SL-Interpretationen - [Konfigurieren von 12SL-Interpretationen auf Seite 152](#)
- Anzeigeformate von EKG- und Rhythmus-Ableitungen - [Konfigurieren der Anzeigeformate von EKG- und Rhythmus-Ableitungen auf Seite 154](#)
- Patientenberichte - [Konfigurieren von Patientenberichten auf Seite 158](#)
- Ableitungssätze - [Konfigurieren von Ableitungsschemata auf Seite 164](#)
- Rhythmus - [Konfigurieren der Rhythmus-Einstellungen auf Seite 167](#)
- Benachrichtigungen bei kritischen Werten - [Konfigurieren von Benachrichtigungen bei kritischen Werten auf Seite 169](#)
- Totalausschrieb - [Konfigurieren von Totalausschrieben auf Seite 171](#)

Konfigurieren von EKG-Aufnahmen

1. Wählen Sie **Einstellungen > EKG > Erfassung**.
Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 32: Aufnahmeeinstellungen

Feld	Aktion	Beschreibung
Abl.-Bezeichnungstyp	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus, um den Ableitungskennzeichnungstyp zu konfigurieren.	<p>Unterstützte Hauptetiketten: „American Heart Association“ (AHA) und „International Electrotechnical Commission“ (IEC).</p> <p>Falls die Gerätesprache Englisch ist und die Geräteeinstellungen auf die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt werden, ist die Maßeinheit automatisch AHA.</p> <p>Falls die Gerätesprache Chinesisch, Dänisch, Niederländisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Schwedisch oder Norwegisch ist und die Geräteeinstellungen auf die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt werden, ist die Ableitungskennzeichnung automatisch IEC.</p>

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
<p>Hookup Advisor-Ebene</p>	<p>Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um den Zeitpunkt zu konfigurieren, an dem das Elektrodenanlageschema bei Ableitungskabelstörungen automatisch vergrößert wird.</p>	<p>Die Hookup-Advisor-Anzeige leuchtet je nach Schwere der Signalstörung eines Ableitungskabels gelb oder rot auf.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei Auswahl von Gelb vergrößert sich das Elektrodenanlageschema automatisch, wenn die Anzeige gelb oder rot aufleuchtet. Wenn das Signal auf Grün wechselt, wird das Elektrodenanlageschema automatisch eingeklappt. • Bei Auswahl von Rot vergrößert sich das Elektrodenanlageschema automatisch, wenn die Anzeige rot aufleuchtet. Wenn das Signal auf Gelb oder Grün wechselt, wird das Elektrodenanlageschema automatisch eingeklappt. • Bei Auswahl von Nie wird das Elektrodenanlageschema unabhängig vom Typ des empfangenen Signals nicht automatisch minimiert oder erweitert. Das Elektrodenanlageschema kann zu jeder Zeit manuell minimiert oder erweitert werden. <p>Standardwert: Nie</p>

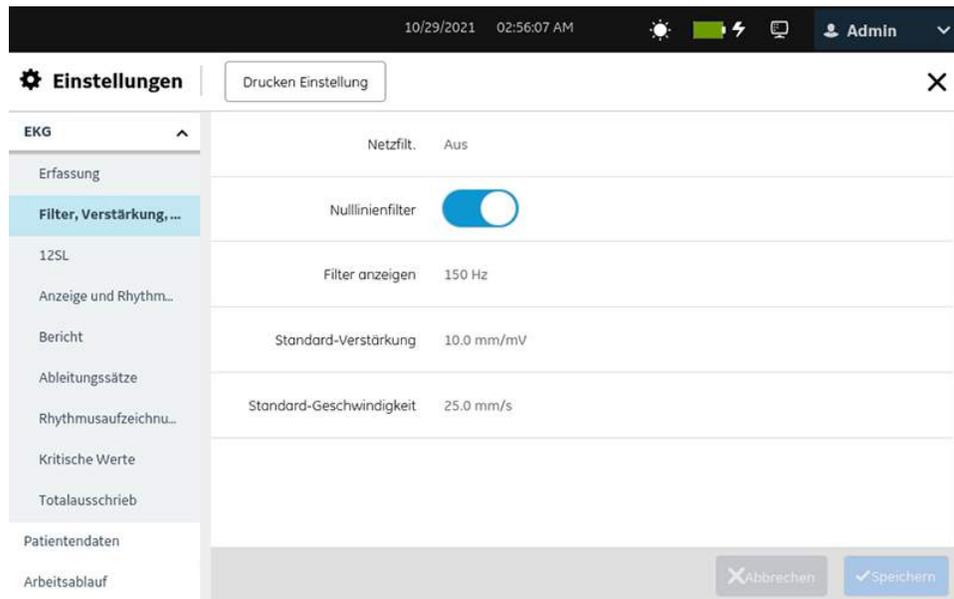
<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Drucken Vorschaumodus	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um den Vorschaumodus zu konfigurieren.	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Auswahl von Immer wird eine EKG-Vorschau immer nach einer EKG-Aufnahme angezeigt. • Bei Auswahl von Gelb wird eine EKG-Vorschau nach einer EKG-Aufnahme angezeigt, wenn der Hookup-Advisor-Status für das erfasste 10-Sekunden-EKG gelb oder rot ist. • Bei Auswahl von Rot wird eine EKG-Vorschau nach einer EKG-Aufnahme angezeigt, wenn der Hookup-Advisor-Status für das erfasste 10-Sekunden-EKG rot ist. • Bei Auswahl von Nie wird niemals eine EKG-Vorschau nach einer EKG-Aufnahme angezeigt. <p>Standardwert: Immer</p>
Erfassungsmodus	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um den Erfassungsmodus zu konfigurieren.	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Auswahl von Vorab-Aufnahme erfasst das System die letzten/vorherigen 10 Datensekunden für die Analyse. • Bei Auswahl von Nachtr. Aufnahme zeigt das System den Erfassungsfortschritt bis zur Erfassung von zehn Sekunden EKG-Daten an. <p>Standardwert: Vorab-Aufnahme</p>
Verzögerung Rhythmusausdruck	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Bei Deaktivierung dieser Einstellung erfolgt der Rhythmusausdruck in Echtzeit.</p> <p>Bei Aktivierung dieser Einstellung wartet das System ab, bis zehn Sekunden Rhythmusdaten erfasst sind, bevor es mit dem Rhythmusausdruck beginnt.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Simulierte Patientendaten	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Bei Aktivierung dieser Einstellung können simulierte Patientendaten für Präsentationen bzw. zur Fehlerbehebung verwendet werden.</p> <p>Das System generiert simulierte EKG-Kurve und zeigt diese auf dem Erfassungsbildschirm an. Im oberen Bildschirmbereich ist eine Kennzeichnung vorhanden, um darauf hinzuweisen, dass die EKG-Kurve auf simulierten Daten aus dem internen Simulator und nicht auf tatsächlichen Patientendaten beruht.</p> <p>Bei Deaktivierung dieser Einstellung zeigt das System Kurven an, die von einem an das Gerät angeschlossenen Patienten aufgezeichnet wurden.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>
Automatisches EKG	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Bei Aktivierung dieser Einstellung startet das Gerät automatisch mit der Aufzeichnung von 10-Sekunden-EKG-Daten für nur eine Patientenverbindung, sobald das EKG-Signal gut ist.</p> <p>Standardwert: Aktiviert</p>
Auto-Vollbild Vorschau drucken	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Bei Aktivierung dieser Einstellung zeigt das System automatisch das EKG-Vorschaufenster im Vollbildmodus an.</p> <p>Bei Deaktivierung dieser Einstellung zeigt das System das EKG-Vorschaufenster im Normalmodus an.</p> <p>Diese Einstellung ist deaktiviert, wenn der Wert Druckvorschaumodus als Nie konfiguriert ist.</p> <p>Standardwert: Aktiviert</p>

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Konfigurieren von Filtern, Verstärkung und Geschwindigkeit

1. Wählen Sie **Einstellungen > EKG > Filter, Verstärkung, Geschwindigkeit**.
Der Bildschirm **Filter, Verstärkung, Geschwindigkeit** wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 33: Einstellungen für Filter, Verstärkung und Geschwindigkeit

Feld	Aktion	Beschreibung
Netzfilt.	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus.	<p>Die Frequenz Netzfilt. wird vor der Versendung der Einheit auf Basis des Einkaufslandes eingestellt.</p> <p>Der AC-Filter wird verwendet, um Netzleitungsstörungen aus dem EKG-Signal zu entfernen. Falls keine Netzleitungsstörung im EKG-Signal entfernt werden muss, ist es möglich, dass der AC-Filter ein Rauschen im Signal hervorruft. Wenn dieser Fall eintritt, können Sie den AC-Filter durch Änderung der Einstellung auf Aus deaktivieren.</p> <p>Anmerkung: Die Einstellung Netzfilt. wird bei Rücksetzung des Systems auf die Werkseinstellungen nicht verändert.</p> <p>Standardwert: Je nach Erwerbsland.</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50 Hz • 60 Hz • Aus

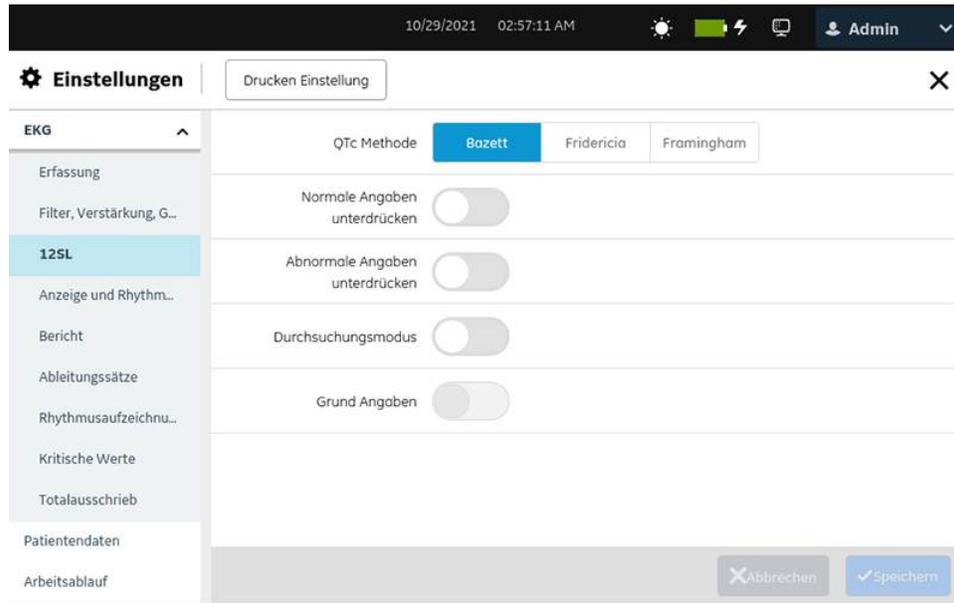
<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Nulllinienfilter	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Bei Aktivierung dieser Einstellung wendet das System einen 0,56-Hz-Baseline-Rollfilter auf die Wellenformen an.</p> <p>Verwenden Sie den Basislinien-Rollfilter zur Entfernung von Niedrigfrequenzkomponenten wie z. B. Bewegungsartefakte, Atmungsschwankungen und Basislinien-Verschiebungen.</p> <p>Bei Deaktivierung dieser Einstellung wird kein Baseline-Rollfilter angewendet.</p> <p>Falls zu irgendeinem Zeitpunkt die EKG-Konfigurationseinstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt werden, wird auch die Baseline-Rollfiltereinstellung auf ihren Standard-Wert zurückgesetzt und aktiviert.</p> <p>Standardwert: Aktiviert</p>
Filter anzeigen	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um den Standardfilter zu konfigurieren.	<p>Dies dient zur Einstellung des oberen Frequenzlimits für die EKG-Wellenform, die auf dem Erfassungsbildschirm und dem Ausdruck dargestellt wird.</p> <p>Die Wahl eines Filters eliminiert Signale, die die Frequenz überschreiten. Je kleiner der gewählte Filter, desto stärker wird das Signal gefiltert. So zeigt z.B. ein Filter von 40 Hz nur Signale von 40 Hz oder weniger an; Signale von mehr als 40 Hz werden ignoriert.</p> <p>Standardwert: 150 Hz</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 20 Hz • 40 Hz • 100 Hz • 150 Hz

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Standard-Verstärkung	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste zur Konfiguration der Standard-Verstärkung aus, mit der die EKG-Wellenform auf dem Bildschirm Erfassung angezeigt wird.	<p>Die Verstärkung zeigt an, durch wie viele mm 1 mV Probedaten auf dem Ausdruck dargestellt werden. Eine Änderung der Verstärkung wirkt sich auf die Amplitude der Kurven aus. Bei einer höheren Verstärkung erscheint die Kurvenamplitude höher, bei einer geringeren Verstärkung erscheint sie niedriger.</p> <p>Die 10/5 mm/mV-Einstellung wird zur Anzeige der Extremitätenableitungen (I, II, III, aVr, aVI und aVf) bei 10 mm/mV und Brustwandableitungen (V1–V6) bei 5 mm/mV verwendet. Dies geschieht manchmal, um ein Überlappen der Wellenform in den Brustwandableitungen zu verringern oder zu verhindern, wobei gleichzeitig sehr kleine Wellenformen in den Extremitätenableitungen verhindert werden.</p> <p>Das karierte Standard-Papier wird in kleine Rechtecke von 1 mm x 1 mm und große Rechtecke von 5 mm x 5 mm unterteilt. Bei Druck von 10 mm/mV wird 1 mV Daten als 10 mm (2 große Rechtecke) auf dem Ausdruck dargestellt.</p> <p>Standardwert: 10.0 mm/mV</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 2.5 mm/mV • 5.0 mm/mV • 10.0 mm/mV • 20.0 mm/mV • 10.0/5.0 mm/mV
Standard-Geschwindigkeit	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste zur Konfiguration der Standard-Geschwindigkeit aus, mit der die EKG-Wellenform auf dem Bildschirm Erfassung angezeigt wird.	<p>Bei einer schnelleren Geschwindigkeit werden die Wellenformen stärker getrennt voneinander angezeigt, bei einer niedrigeren Geschwindigkeit näher beieinander.</p> <p>Das karierte Standard-Papier wird in kleine Rechtecke von 1 mm x 1 mm und große Rechtecke von 5 mm x 5 mm unterteilt. Bei Druck von 25 mm/s wird eine Datensekunde als 25 mm (5 große Rechtecke) auf dem Ausdruck dargestellt.</p> <p>Standardwert: 25.0 mm/s</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 5.0 mm/s • 12.5 mm/s • 25.0 mm/s • 50.0 mm/s

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Konfigurieren von 12SL-Interpretationen

1. Wählen Sie **Einstellungen > EKG > 12SL**.
Der Bildschirm **12SL** wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 34: 12SL Einstellungen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
QTc Methode	Wählen Sie einen Wert aus, um eine QT-Korrekturverfahren mit dem 12-SL-Algorithmus zu verwenden.	Die Bezeichnung des QT-Korrekturverfahrens und der QTc-Wert werden im Bericht angezeigt. Standardwert: Bazett Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • Bazett • Fridericia • Framingham

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Normale Angaben unterdrücken	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Bei Aktivierung dieser Einstellung werden keine normalen Interpretationstexte erzeugt oder im Bericht angezeigt, wenn eine der folgenden Aktionen ausgeführt wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzeigen eines Berichts in den Vorschau- und Überprüfungsbildschirmen • Anzeigen eines gespeicherten Berichts im Überprüfungsbildschirm • Drucken eines Berichts • Übertragung eines Berichts an ein konfiguriertes Ziel <p>Bei Deaktivierung dieser Einstellung werden normale Interpretationstexte im Bericht angezeigt.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>
Abnormale Angaben unterdrücken	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Bei Aktivierung dieser Einstellung werden keine abnormen oder grenzwertigen Interpretationstexte erzeugt oder im Bericht angezeigt, wenn eine der folgenden Aktionen ausgeführt wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzeigen eines Berichts in den Vorschau- und Überprüfungsbildschirmen • Anzeigen eines gespeicherten Berichts im Überprüfungsbildschirm • Drucken eines Berichts • Übertragung eines Berichts an ein konfiguriertes Ziel <p>Bei Deaktivierung dieser Einstellung werden abnorme und grenzwertige Interpretationstexte im Bericht angezeigt.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>
Durchsuchungsmodus	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Bei Aktivierung dieser Einstellung führt das Gerät einen 12SL-Algorithmus in einem Hochspezifitätsmodus aus, bei dem gewisse Aussagen geringerer Schärfe bei der Auswertung nicht sichtbar sind.</p> <p>Bei Aktivierung dieser Einstellung führt das Gerät einen 12SL-Algorithmus im normalen Analysemodus aus, bei dem Aussagen geringerer Schärfe sichtbar sind.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Grund Angaben	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Diese Einstellung kann nur dann ausgewählt werden, wenn der Durchsuchungsmodus aktiviert wurde.</p> <p>Bei Aktivierung dieser Einstellung werden Begründungen erzeugt oder im Bericht angezeigt, wenn eine der folgenden Aktionen ausgeführt wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anzeigen eines Berichts in den Vorschau- und Überprüfungsbildschirmen • Anzeigen eines gespeicherten Berichts im Überprüfungsbildschirm • Drucken eines Berichts • Übertragung eines Berichts an ein konfiguriertes Ziel <p>Bei Deaktivierung dieser Einstellung werden keine Begründungen erstellt oder im Bericht angezeigt.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>

3. Klicken Sie auf **Speichern**.

Konfigurieren der Anzeigeformate von EKG- und Rhythmus-Ableitungen

Tabelle 35: Standard-Ableitungsformate für jeden Ableitungssatz

<i>Name</i>	<i>Anzahl Ableitungen</i>	<i>Abl.-Format</i>	<i>Ableitungen</i>	<i>Standard</i>	<i>Autom. Rhythmus</i>	<i>Digitaler Rhythmus</i>
12 Abl. (Erwachsene)						
Alle Ableitungen	12	4x3	CH1 bis CH12: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6	Ja	Nein	Ja
			Schwedischer Standard: CH1 bis CH12: aVL, I, -aVR, II, aVF, III, V1, V2, V3, V4, V5, V6			
3-Kanal	3	1x3	CH1 bis CH3: V1, II, V5	Nein	Ja	Nein
6 Abltg.-Gruppe 1	6	1x6	CH1 bis CH6: I, II, III, aVR, aVL, aVF	Nein	Nein	Nein
			Schwedischer Standard: CH1 bis CH6: aVL, I, -aVR, II, aVF, III			

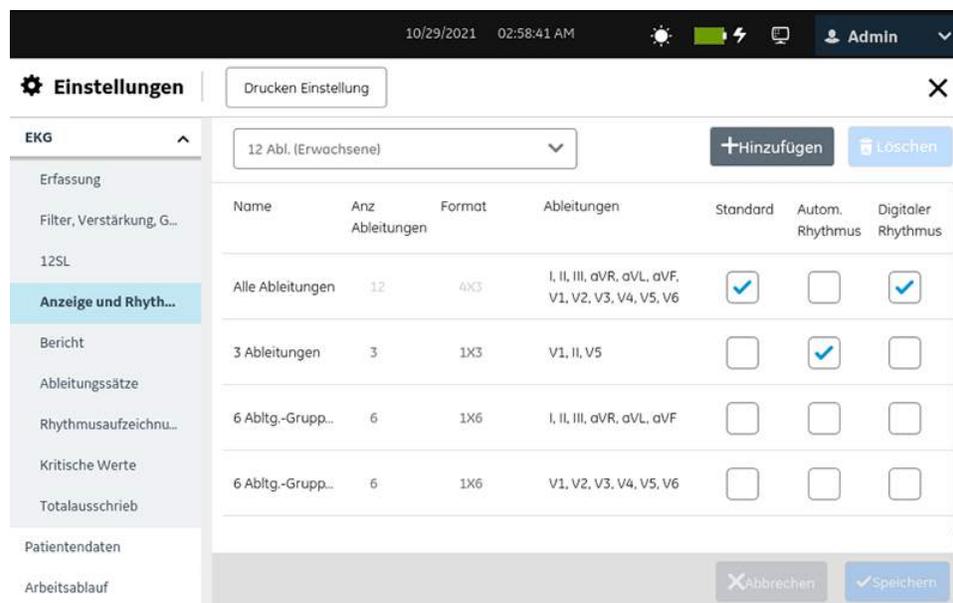
Name	Anzahl Ableitungen	Abl.-Format	Ableitungen	Standard	Autom. Rhythmus	Digitaler Rhythmus
6 Abltg.-Gruppe 2	6	1x6	CH1 bis CH6: V1, V2, V3, V4, V5, V6	Nein	Nein	Nein

Die Ableitungsformate **Alle Ableitungen** und **6 Abltg.-Gruppe 1** für alle Standard-Ableitungssätze werden automatisch auf die in [Tabelle 35: Standard-Ableitungsformate für jeden Ableitungssatz auf Seite 154](#) genannte Ableitungskanalsequenz eingestellt, wenn als Gerätesprache **Schwedisch** eingestellt ist und das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wurde.

Mit Ausnahme des Formats **Alle Ableitungen** können benutzerdefinierte EKG-Ableitungsformate hinzugefügt, bearbeitet und gelöscht werden.

1. Wählen Sie **Einstellungen > EKG > Anzeige und Rhythmus**.

Der Formatbildschirm **Anzeige und Rhythmus** wird eingeblendet.



2. Konfiguration eines Ableitungsformats für eine ausgewählte Ableitung:
 - Führen Sie zum Hinzufügen eines benutzerdefinierten Ableitungsformats Schritt [3](#) bis Schritt [6](#) aus.
 - Führen Sie zum Bearbeiten eines benutzerdefinierten Ableitungsformats Schritt [7](#) aus.
 - Führen Sie zum Löschen eines benutzerdefinierten Ableitungsformats Schritt [8](#) aus.
3. Wählen Sie das Symbol **Hinzufügen** , um ein Ableitungsformat hinzuzufügen.

Der Ableitungsformattabelle wird eine neue Zeile hinzugefügt.

4. Konfigurieren Sie das Ableitungsformat gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 36: Anzeigeformateinstellungen für EKG- und Rhythmus-Ableitungen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Name	Geben Sie eine Bezeichnung für Ihre Ableitungsformateinstellung ein.	Erlaubte Werte: Bis zu 20 Zeichen. Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Anz Ableitungen	Wählen Sie die Anzahl der Ableitungen, die im Ableitungsformat integriert werden sollen.	Standardwert: <ul style="list-style-type: none"> • Für 12-Ableitung: 12 Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • Für 12-Ableitung: 3, 6, 12
Abl.-Format	Wählen Sie die Anordnung für die Ableitungen in Spalten nach Zeilen.	Es werden folgende Ableitungsformate unterschieden: <ul style="list-style-type: none"> • 3 Ableitungen: 1x3 • 6 Ableitungen: 1x6, 2x3, oder 2x3 Simult • 12 Ableitungen: 2x6, 2x6 Simult, 4x3, 4x3 Simult Simult bezieht sich auf die gleichzeitige Anzeige aller Ableitungen. Es können bis zu 10 neue Formateinträge hinzugefügt werden. Standardwert: <ul style="list-style-type: none"> • Für 12-Ableitung: 4x3 Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • Für 12-Ableitung: 4x3, 4x3 Simult, 2x6, 2x6 Simult
Ableitungen	Wählen Sie die Ableitungen in jedem Kanal, die in der Wellenform für den ausgewählten Ableitungssatz angezeigt werden sollen .	Standardwert: 12-Ableitung (Erwachsene): I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6 Erlaubte Werte: 12-Ableitung (Erwachsene): I, II, III, aVR, -aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Standard	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Bei Aktivierung dieser Option ist dieses Ableitungssatzformat das Standard-Format für EKGs, die in diesem Gerät aufgezeichnet werden. Standardwert: Deaktiviert
Autom. Rhythmus	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Bei Aktivierung dieser Einstellung ist dieses Ableitungssatzformat das Standard-Format, das für die Erstellung eines Autom. Rhythmus -Berichts in diesem Gerät verwendet wird. Es kann nur ein Standard-Format für einen Autom. Rhythmus -Bericht verwendet werden. Falls kein Standard-Format ausgewählt wurde, wird das Standard-Format für EKGs verwendet. Standardwert: Deaktiviert
Digitaler Rhythmus	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Bei Aktivierung dieser Einstellung ist dieses Ableitungssatzformat das Standard-Format für Digitalrhythmus-Datensätze in diesem Gerät. Es darf nur ein Standard-Format für Digitalrhythmus-Aufzeichnungen vorhanden sein. Falls kein Standard-Format für Digitalrhythmus-Aufzeichnungen ausgewählt wird, wird das Standard-Format für EKGs für Digitalrhythmus-Datensätze verwendet. Standardwert: Deaktiviert

5. Wählen Sie **Speichern** aus.
6. Wiederholen Sie die Schritte [3](#) bis [5](#), um weitere EKG-Ableitungsformat-Konfigurationen hinzuzufügen.
7. So bearbeiten Sie eine vorhandene EKG-Ableitungsformat-Konfiguration:
 - a) Wählen Sie zur Aktivierung des Bearbeitungsmodus eine beliebige Stelle in der Zeile der Ableitungsformat-Konfiguration, die Sie ändern wollen.
 - b) Führen Sie die Änderungen an der Konfiguration gemäß den Informationen in [Tabelle 36: Anzeigeformateinstellungen für EKG- und Rhythmus-Ableitungen auf Seite 156](#) durch.
 - c) Wählen Sie **Speichern** aus.
8. So löschen Sie eine vorhandene Ableitungsformatkonfiguration:
 - a) Wählen Sie das Symbol **Löschen**  für die Ableitungsformat-Konfiguration aus, die gelöscht werden soll.

Anmerkung:

Es kann nur eine Ableitungsformat-Konfiguration gleichzeitig gelöscht werden. Um mehr als eine Ableitungsformat-Konfiguration zu löschen, wiederholen Sie diesen Schritt.

- b) Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren von Patientenberichten

Es kann ein Berichtsformat für jeden Ableitungssatz konfiguriert werden.

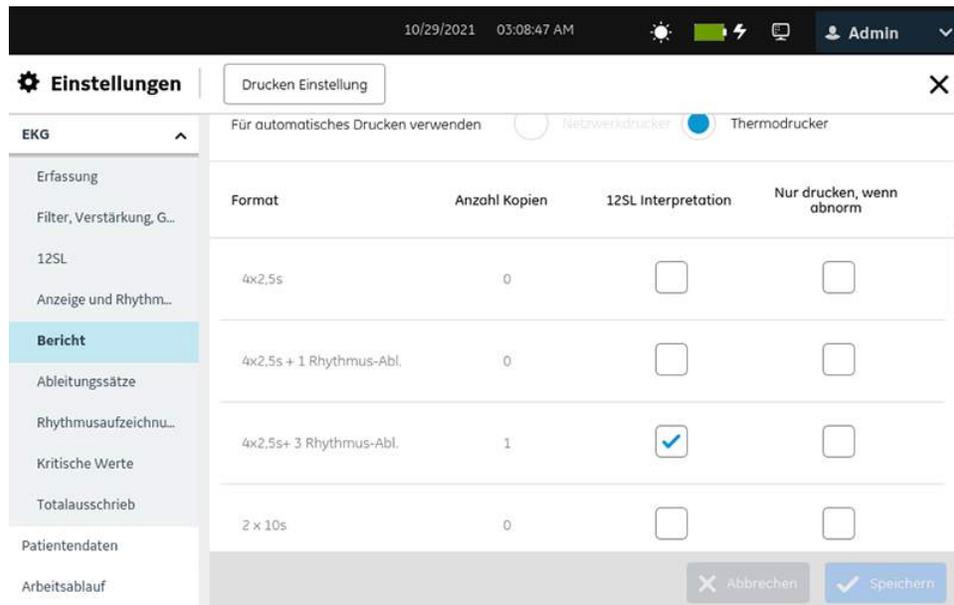
1. Wählen Sie **Einstellungen > EKG > Bericht**.

Der Bildschirm **Bericht** wird angezeigt.

The screenshot displays the 'EKG' settings menu with the 'Bericht' (Report) option selected. The main configuration area includes:

- EKG-Typ:** 12 Ableitungen
- Vorschaubericht:** 4x2,5s+ 3 Rhythmus-Abl.
- RMR/CGR/Extra-Rhythmus-Ableitungen:** V1, II, V5
- Rhythmusableitungen Schwedisches Format:** V1, II, V5, V2, V3, V4
- Berichtsformat mit erweitertem Median:** 2-fach vergrößert (toggle off), Häkchen vorhanden (toggle off)
- Barcode auf EKG-Report drucken:** (toggle off)

At the bottom right, there are buttons for 'Abbrechen' (Cancel) and 'Speichern' (Save).



2. Wählen Sie **12 Ableitungen** als EKG-Typ aus.
3. Konfigurieren Sie das Berichtsvorschauformat und die Ableitungen gemäß den Daten in der Tabelle:

Tabelle 37: Einstellungen für Berichtsvorschauformat und Ableitungen

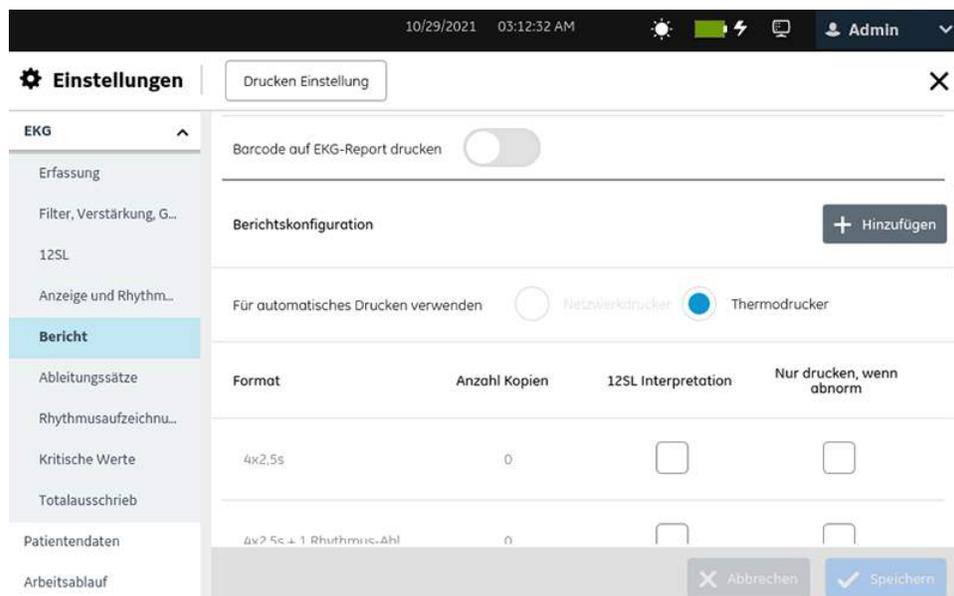
Feld	Beschreibung	Erlaubte Werte	Standardwert
Vorschaubericht	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus, um eine Voransicht des aufgezeichneten EKGs des ausgewählten EKG-Typs vor dem Druck anzuzeigen. Eine Liste der EKG-Berichtsformate finden Sie unter EKG-Berichtsformat auf Seite 330 .	Unterstützte Berichtsformate für EKG-Typ mit 12-Ableitungen	4 x 2,5 s + 3 Rhythmus-Ableitungen
RMR/CGR/Extra-Rhythmus-Ableitungen	Wählen Sie einen Wert aus der ersten Spalte aus, um die erste Rhythmus-Ableitung zu konfigurieren. Falls das auszudruckende EKG-Berichtsformat nur aus einer Zeile von Rhythmusdaten besteht, dann wird diese Rhythmus-Ableitung auf dem EKG-Bericht ausgedruckt.	V1 bis V6, V3R, I, II, III, aVR, aVL und aVF Ableitungen	V1 Ableitung

<i>Feld</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Erlaubte Werte</i>	<i>Standardwert</i>
	Wählen Sie einen Wert aus der zweiten Spalte aus, um die zweite Rhythmus-Ableitung zu konfigurieren.		II Ableitung
	Wählen Sie einen Wert aus der dritten Spalte aus, um die dritte Rhythmus-Ableitung zu konfigurieren. Anmerkung: Die konfigurierten Rhythmus-Ableitungen werden auf den EKG-Berichten gedruckt, wenn das Berichtsformat Rhythmusdaten enthält.		V5 Ableitung
Rhythmusableitungen Schwedisches Format	Wählen Sie einen Wert aus der ersten Spalte aus, um die erste Rhythmus-Ableitung für das schwedische Berichtsformat zu konfigurieren.	V1 bis V6, V3R, I, II, III, aVR, aVL und aVF Ableitungen	V1
	Wählen Sie einen Wert aus der zweiten Spalte aus, um die zweite Rhythmus-Ableitung für das schwedische Berichtsformat zu konfigurieren.		II
	Wählen Sie einen Wert aus der dritten Spalte aus, um die dritte Rhythmus-Ableitung für das schwedische Berichtsformat zu konfigurieren.		V5
	Wählen Sie einen Wert aus der vierten Spalte aus, um die vierte Rhythmus-Ableitung für das schwedische Berichtsformat zu konfigurieren.		V2
	Wählen Sie einen Wert aus der fünften Spalte aus, um die fünfte Rhythmus-Ableitung für das schwedische Berichtsformat zu konfigurieren.		V3

<i>Feld</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Erlaubte Werte</i>	<i>Standardwert</i>
	Wählen Sie einen Wert aus der sechsten Spalte aus, um die sechste Rhythmus-Ableitung für das schwedische Berichtsformat zu konfigurieren.		V4
Berichtsformat mit erweitertem Median			
2-fach vergrößert	Bei Aktivierung dieser Einstellung entspricht die Verstärkung des erweiterten Medianberichts der doppelten Verstärkung, die während der Erfassung eingestellt wurde. Bei Deaktivierung dieser Einstellung entspricht die Verstärkung des erweiterten Medianberichts genau der Verstärkung, die während der Erfassung eingestellt wurde.	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiviert • Deaktiviert 	Deaktiviert
Häkchen vorhanden	Zeigt die Teilstriche in einem erweiterten Medianbericht an oder verbirgt diese.	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiviert • Deaktiviert 	Deaktiviert
Barcode auf EKG-Report drucken	Bei Aktivierung dieser Einstellung wird der Barcode der Patienten-ID auf die EKG-Patientenberichte gedruckt. Bei Deaktivierung dieser Einstellung wird der Barcode der Patienten-ID nicht auf die EKG-Patientenberichte gedruckt. Anmerkung: Der Netzwerkdrucker unterstützt den Druck des Barcodes der Patienten-ID auf den EKG-Berichten nicht.	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiviert • Deaktiviert 	Deaktiviert
Für automatisches Drucken verwenden			

Feld	Beschreibung	Erlaubte Werte	Standardwert
Netzwerkdrucker	Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, wird der Patientenbericht über den konfigurierten Netzwerkdrucker gedruckt. Anmerkung: Diese Einstellung wird nur angezeigt, wenn die Option NETP - Netzwerkdrucker erworben und im Bildschirm Option Manager aktiviert wurde.	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiviert • Deaktiviert 	Deaktiviert
Thermodrucker	Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, wird der Patientenbericht über den Thermodrucker gedruckt.	<ul style="list-style-type: none"> • Aktiviert • Deaktiviert 	Aktiviert

4. Führen Sie einen der folgenden Schritte zur Konfiguration des Berichtsdrucks für jedes unterstützte Berichtsformat aus:
 - Führen Sie zum Hinzufügen einer Berichtsdruckkonfiguration Schritt 5 bis Schritt 8 aus.
 - Führen Sie zum Bearbeiten einer Berichtsdruckkonfiguration Schritt 9 aus.
 - Führen Sie zum Löschen einer Berichtsdruckkonfiguration Schritt 10 aus.
5. Wählen Sie das Symbol **Hinzufügen** , um eine Berichtsdruckkonfiguration hinzuzufügen.



6. Konfigurieren Sie den Berichtsdruck gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 38: Einstellungen für Berichtsdruck

Feld	Aktion	Beschreibung
Berichtsformat	Wählen Sie ein Berichtsformat in der Dropdown-Liste aus, um die Druckeinstellungen für diesen Berichtsformat zu konfigurieren.	Eine Liste der Berichtsformate finden Sie unter EKG-Berichtsformat auf Seite 330 . Standardwert: Kein Standardwert Erlaubte Werte: Alle unterstützten Berichtsformate
Anzahl Kopien	Wählen Sie die Anzahl der zu druckenden Kopien für diese Druckkonfiguration aus.	Standardwert: <ul style="list-style-type: none"> 1 für Berichtsformat 4 x 2,5 s + 3 Rhythmus-Abl 0 für alle anderen Berichtsformate Erlaubte Werte: 0 bis 10
12SL Interpretation	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt die 12SL-Analyse im EKG-Bericht an oder verbirgt diese. Standardwert: <ul style="list-style-type: none"> Nicht anwendbar für die Formate 1 x 10 s bei 25 mm/s, 1 x 10 s bei 50mm/s und Erweiterter Median 12ld. Deaktiviert für alle anderen Formate.
Nur drucken, wenn abnorm	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Bei Aktivierung dieser Einstellung wird ein EKG-Report nur dann gedruckt, wenn die 12SL-Analyse einen Hinweis darauf ergibt, dass dieser abnorm ist. Bei Deaktivierung dieser Einstellung werden alle EKG-Berichte gedruckt. Standardwert: <ul style="list-style-type: none"> Nicht anwendbar für die Formate 1 x 10 s bei 25 mm/s, 1 x 10 s bei 50mm/s und Erweiterter Median 12ld. Deaktiviert für alle anderen Formate.

7. Wählen Sie **Hinzufügen** aus.
Der Berichtskonfigurationstabelle wird eine neue Zeile hinzugefügt.
8. Wiederholen Sie die Schritte [5](#) bis [7](#), um weitere Berichtsdruckkonfigurationen hinzuzufügen.
9. So bearbeiten Sie eine vorhandene Konfiguration für den Berichtsdruck:
 - a) Wählen Sie zur Aktivierung des Bearbeitungsmodus eine beliebige Stelle in der Zeile der Berichtsdruckkonfiguration, die Sie bearbeiten wollen.
 - b) Führen Sie die Änderungen an der Konfiguration gemäß den Informationen in [Tabelle 38: Einstellungen für Berichtsdruck auf Seite 163](#) durch.

c) Wählen Sie **Speichern** aus.

10. So löschen Sie eine vorhandene Konfiguration für Berichtsdruck:

a) Wählen Sie das Symbol **Löschen**  für die Berichtsdruckkonfiguration aus, die gelöscht werden soll.

Anmerkung:

Es kann nur eine Berichtsdruckkonfiguration gleichzeitig gelöscht werden. Um mehr als eine Berichtsdruckkonfiguration zu löschen, wiederholen Sie diesen Schritt.

b) Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren von Ableitungsschemata

Das Gerät enthält die folgenden standardmäßigen Ableitungsschema-Konfigurationen:

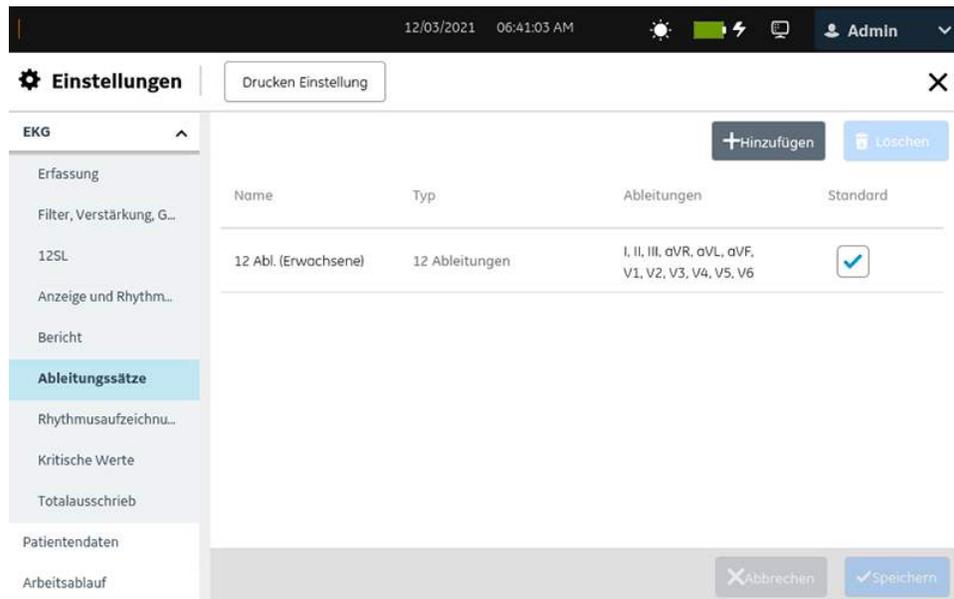
Tabelle 39: Standard-Ableitungsschema-Konfigurationen

<i>Abl.-Name einst.</i>	<i>Ableitungsschema-Typ</i>	<i>Standard</i>	<i>Ableitungssatz-Kanäle</i>
12 Abl. (Erwachsene)	12 Ableitungen	Ja	CH1 bis CH12: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6

Diese Standard- oder benutzerdefinierten EKG-Ableitungsschema-Konfigurationen können mithilfe des folgenden Verfahrens bearbeitet oder gelöscht werden:

1. Wählen Sie **Einstellungen > EKG > Ableitungssätze**.

Der Bildschirm **Ableitungssätze** wird angezeigt.



2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um – falls erforderlich – ein Ableitungsschema zu konfigurieren:
 - Führen Sie zum Hinzufügen eines benutzerdefinierten Ableitungsschema Schritt 3 bis Schritt 6 aus.
 - Führen Sie zum Bearbeiten eines benutzerdefinierten Ableitungsschemata Schritt 7 aus.
 - Führen Sie zum Löschen eines benutzerdefinierten Ableitungsschema Schritt 8 aus.
3. Wählen Sie das Symbol für **Hinzufügen** , um einen EKG-Ableitungsschema hinzuzufügen.
Der Ableitungssatztable wird eine neue Zeile hinzugefügt.
4. Konfigurieren Sie die EKG-Ableitungsschema.

Anmerkung:

Es können max. 10 EKG-Ableitungsschema konfiguriert werden.

Tabelle 40: EKG-Ableitungsschema-Konfigurationen

Name des Optionsfelds	Aktion	Beschreibung
Typ	Wählen Sie den Ableitungsschematyp, der im Ableitungsschema integriert werden soll.	Standardwert: 12 Ableitungen

Name des Optionsfelds	Aktion	Beschreibung
Name	Geben Sie eine Bezeichnung für Ihren Ableitungsschema ein.	Benutzerdefinierter Wert bis zu 15 Zeichen. Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • a bis z • A bis Z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Standard	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Bei Aktivierung dieser Einstellung handelt es sich um den Standard-Ableitungsschema, der zur Anzeige der Wellenform auf dem Bildschirm Erfassung verwendet wird. Der Standard-Ableitungsschema kann nicht gelöscht werden. Standardwert: Deaktiviert
Ableitungen	Wählen Sie die Ableitungen aus , die in der Wellenform für den ausgewählten Ableitungssatz angezeigt werden sollen.	Standardwert: I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6 Erlaubte Werte: I, II, III, aVR, -aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6 Wenn die Option F300 - 300 Hz Erfassung aktiviert ist, wird Erfassungsbandbreite angezeigt. Standardwert: 150 Hz Erlaubte Werte: 150 Hz, 300 Hz

5. Wählen Sie **Speichern** aus.
6. Wiederholen Sie die Schritte [3](#) bis [5](#), um weitere EKG-Ableitungsschema-Konfigurationen hinzuzufügen.
7. Führen Sie zum Bearbeiten einer vorhandenen EKG-Ableitungsschema-Konfiguration die folgenden Schritte aus:
 - a) Wählen Sie zur Aktivierung des Bearbeitungsmodus eine beliebige Stelle in der Zeile der Ableitungsschema-Konfiguration aus, die Sie ändern wollen.
 - b) Führen Sie die Änderungen an der Konfiguration gemäß den Informationen in [Tabelle 40: EKG-Ableitungsschema-Konfigurationen auf Seite 165](#) durch.
 - c) Wählen Sie **Speichern** aus.
8. So löschen Sie eine vorhandene Ableitungsschemakonfiguration:
 - a) Wählen Sie das Symbol **Löschen** für die Ableitungsschema-Konfiguration aus, die gelöscht werden soll.

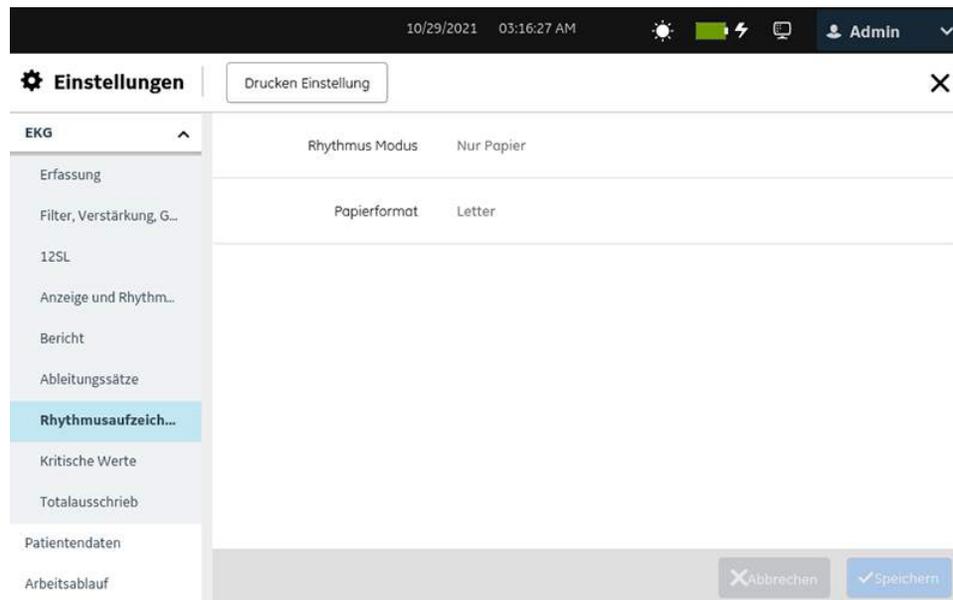
Anmerkung:

Es kann nur eine Ableitungsschema-Konfiguration gleichzeitig gelöscht werden. Um mehr als eine Ableitungsschema-Konfiguration zu löschen, wiederholen Sie diesen Schritt.

- b) Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren der Rhythmuseinstellungen

1. Wählen Sie **Einstellungen > EKG > Rhythmusaufzeichnung**.
Der Bildschirm **Rhythmusaufzeichnung** wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle:

Tabelle 41: Rhythmus Einstellungen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Rhythmus Modus	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um den Rhythmusaufzeichnungsmodus zu konfigurieren.	<ul style="list-style-type: none"> Bei Auswahl von Nur Papier wird der Rhythmusbericht auf Papier ausgedruckt. Bei Auswahl von Nur Digital wird der Rhythmusbericht in der Ansicht Dateien aufgezeichnet und gespeichert. Bei Auswahl von Beide wird der Rhythmusbericht in der Ansicht Dateien aufgezeichnet und gespeichert und auch auf Papier ausgedruckt. Konfigurieren Sie bei Auswahl von Nur Digital oder Beide die Rhythmusgeschwindigkeit und die Erfassungsdauer des Rhythmus. <p>Standardwert: Nur Papier</p>
Maximum Dauer digitaler Rhythmus	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um die maximale digitale Rhythmus-Dauer zu konfigurieren.	<p>Dieses Feld ist nur dann aktiviert, wenn der Rhythmus Modus als Nur Digital oder Beide konfiguriert ist.</p> <p>Standardwert: 300 s</p> <p>Erlaubte Werte: 10 s bis 300 s in Vielfachen von 10.</p>
Rhythmus Geschwindigkeit	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um die Rhythmus-Aufzeichnungsgeschwindigkeit zu konfigurieren.	<p>Dieses Feld ist nur dann aktiviert, wenn der Rhythmus Modus als Nur Digital oder Beide konfiguriert ist.</p> <p>Standardwert: 25.0 mm/s</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> 5.0 mm/s 12.5 mm/s 25.0 mm/s 50.0 mm/s
Papierformat	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um das Papierformat für den Druck zu konfigurieren.	<p>Standardwert: Letter</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> A4 - verfügbar auf dem MAC 5 A4-Gerät Letter - verfügbar auf dem MAC 5 A4-Gerät A5 - verfügbar auf dem MAC 5 A5-Gerät

3. Wählen Sie **Speichern** aus.

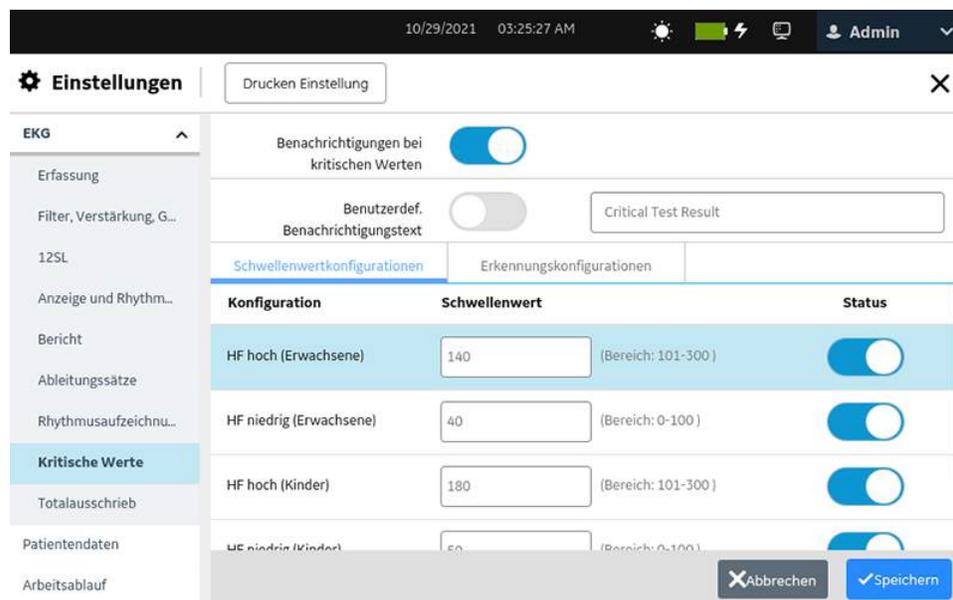
Konfigurieren von Benachrichtigungen bei kritischen Werten

Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens Folgendes sicher:

- Die CRIT-Option ist auf dem Gerät aktiviert. Wenden Sie sich zur Aktivierung dieser Option an einen Kundendienstvertreter von GE Healthcare.
- Ihrer Benutzerrolle werden die Berechtigungen zum Zugriff auf den Bildschirm **Einstellungen** und zur Bearbeitung der Einstellungen „kritische Werte“ zugewiesen. Siehe [Konfigurieren von Benutzerrollen auf Seite 238](#).

1. Wählen Sie **Einstellungen > EKG > Kritische Werte** aus.

Der Bildschirm **Kritische Werte** wird angezeigt.



2. Aktivieren Sie die Einstellung **Benachrichtigungen bei kritischen Werten**, um den Zeitpunkt zu konfigurieren, an dem die Bedingungen für kritische Werte erfüllt sind oder die vorgeschriebenen kritischen Bedingungen festgestellt werden.
3. Aktivieren Sie die Einstellung **Benutzerdefinierten Benachrichtigungstext verwenden**, um einen benutzerdefinierten Benachrichtigungstext im entsprechenden Textfeld zu konfigurieren.
4. Ersetzen Sie den Standardtext *Kritisches Testresultat* im Textfeld durch einen benutzerdefinierten Text. Der Text wird auf dem Bildschirm bei einer Vorschau oder einer Überprüfung der erfassten EKG-Patientenberichte bei Feststellung eines kritischen Wertes oder einer kritischen Bedingung angezeigt.
5. Wählen Sie die Registerkarte **Schwellenwertkonfigurationen** aus, um die Schwellwert-Konfigurationen für kritische Werte anzuzeigen.

6. Wählen Sie die standardmäßigen kritischen Werte aus, um den Schwellwert zu ändern.
Der ausgewählte Wert kann nun bearbeitet werden.
7. Geben Sie den Schwellwert für den ausgewählten kritischen Wert gemäß den Informationen in der Tabelle ein.

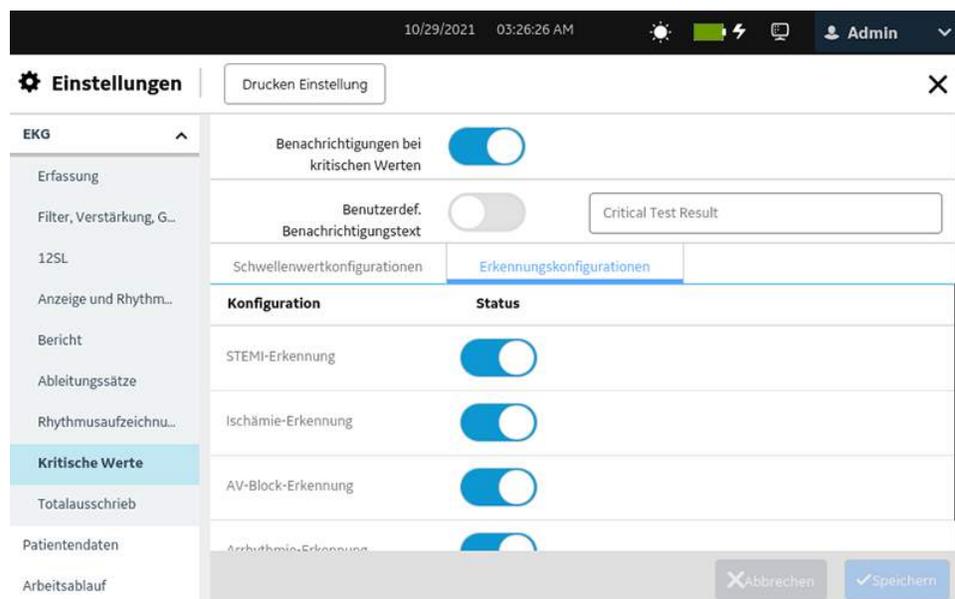
Tabelle 42: Schwellwert für kritische Werte

Kritischer Wert	Erlaubter Schwellwertbereich	Standard-Schwellwertbereich
HF hoch (Erwachsene)	101 bis 300	140
HF niedrig (Erwachsene)	0 bis 100	40
HF hoch (Kinder)	101 bis 300	180
HF niedrig (Kinder)	0 bis 100	50
QTc hoch	441 bis 1000	550

Anmerkung:

Standardmäßig sind Benachrichtigungen bei kritischen Werten konfiguriert. Falls Sie keine Benachrichtigung erhalten möchten, wenn der Schwellwertbereich für einen spezifischen Wert erreicht wurde, deaktivieren Sie die Einstellung **Status** für den entsprechenden kritischen Wert.

8. Klicken Sie auf **Speichern**, um die Änderungen zu speichern.
9. Wählen Sie die Registerkarte **Erkennungskonfigurationen** aus, um die Schwellwert-Konfigurationen für kritische Bedingungen anzuzeigen.



10. Aktivieren oder deaktivieren Sie die Benachrichtigungen bei Feststellung der folgenden kritischen Bedingungen:

- STEMI-Erkennung
- Ischämie-Erkennung
- AV-Block-Erkennung
- Arrhythmie-Erkennung

Anmerkung:

Standardmäßig sind Benachrichtigungen konfiguriert.

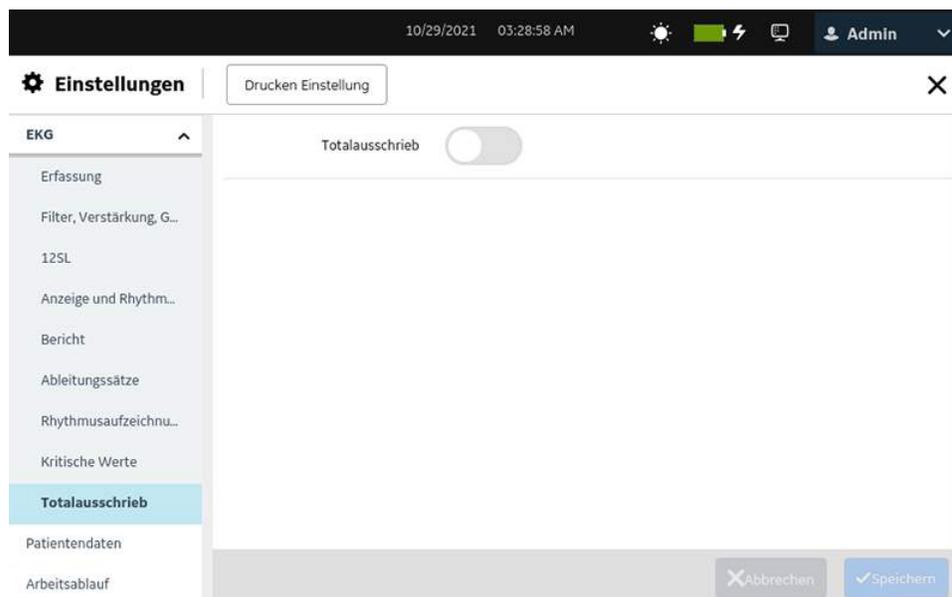
11. Speichern und schließen Sie das Fenster.
Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.

Konfigurieren von Totalausschrieben

Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens Folgendes sicher:

- Die Option **FLDS - Full Disclosure** ist auf dem Gerät aktiviert. Wenden Sie sich zur Aktivierung dieser Option an einen Kundendienstvertreter von GE Healthcare.
- Ihrer Benutzerrolle sind die Berechtigungen zum Zugriff auf den Bildschirm **Einstellungen** zugewiesen. Siehe [Konfigurieren von Benutzerrollen auf Seite 238](#).

1. Wählen Sie **Einstellungen > EKG > Totalausschrieb**.
Der Bildschirm **Totalausschrieb** wird angezeigt.



2. Führen Sie einen der nachstehenden Schritte aus.

- Aktivieren Sie die Einstellung **Totalausschrieb** und wählen Sie **Speichern** aus, um die Funktion „Totalausschrieb“ zu aktivieren.

Die Registerkarte **Totalausschrieb** wird auf dem Erfassungsbildschirm angezeigt.

- Deaktivieren Sie die Einstellung **Totalausschrieb** und wählen Sie **Speichern** aus, um die Funktion „Totalausschrieb“ zu deaktivieren.

Die Registerkarte **Totalausschrieb** steht im Erfassungsbildschirm nicht zur Verfügung.

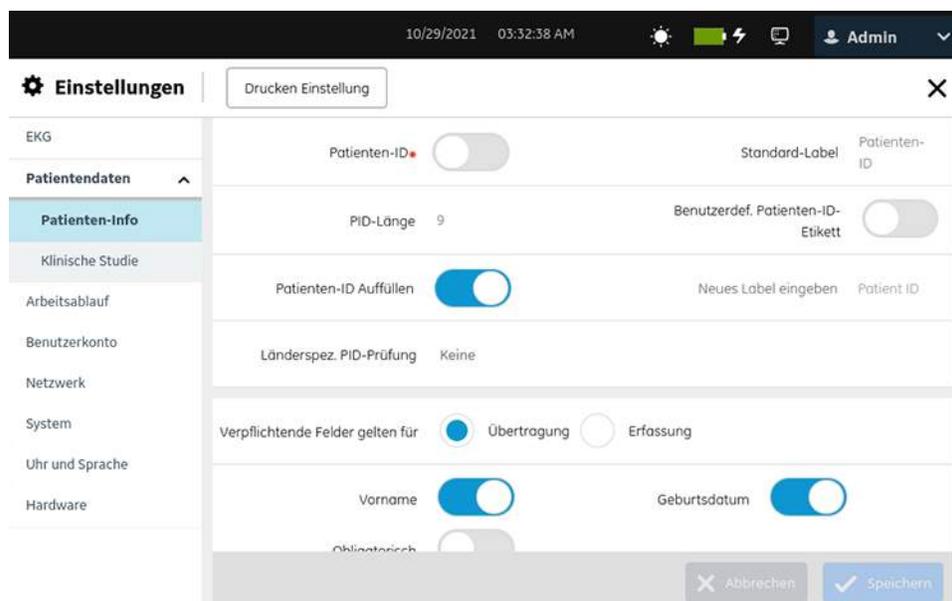
Konfigurieren von Patientendaten

Wählen Sie das Menü **Einstellungen** > **Patientendaten** aus, um Folgendes zu konfigurieren:

- Patientendaten - [Patientendaten konfigurieren auf Seite 172](#)
- Klinische Studie - [Konfigurieren von klinischen Studien auf Seite 179](#)

Patientendaten konfigurieren

1. **Einstellungen** > **Patientendaten** wählen.
Der Bildschirm **Patienten-Info** wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

Anmerkung:

Wenn Sie ein Feld in der Spalte **Obligatorisch** aktivieren und die Option **Verpflichtende Felder gelten für Übertragung** oder **Erfassung** auswählen, wird das Feld zum Pflichtfeld oder zur eingestellten Option und ein Asterisk (*) wird neben dem Feld im Bildschirm **Patienten-Information** angezeigt.

Tabelle 43: Einstellungen für Patientendaten

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Patienten-ID	Die Patienten-ID kann nicht deaktiviert werden.	Dieses Feld kann in der Spalte Nötig aktiviert oder deaktiviert werden, damit dieses im Bildschirm Patienten-Information als erforderlich oder optional festgelegt wird. Standardwert: Deaktiviert
PID-Länge	Geben Sie einen Wert zur Konfiguration der Länge der Patienten-ID im Bildschirm Patienten-Information ein, wenn die Patient-ID nicht länderspezifisch ist. Dieses Feld kann nur bearbeitet werden, wenn bei Länderspezifische PID-Prüfung die Option Keine ausgewählt wurde.	Standardwert: <ul style="list-style-type: none"> • 12 für Französisch, Deutsch und Italienisch • 9 für andere Sprachen Erlaubte Werte: 3 bis 16
Patienten-ID Auffüllen	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Aktivierung dieser Einstellung wird die Patienten-ID je nach konfigurierter PID-Länge mit der erforderlichen Anzahl von führenden Nullen ausgefüllt. • Bei Deaktivierung dieser Einstellung wird die Patienten-ID je nach konfigurierter PID-Länge nicht mit der erforderlichen Anzahl von führenden Nullen ausgefüllt. Standardwert: Aktiviert

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Länderspez. PID-Prüfung	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um die Konfiguration der Patienten-ID gemäß dem ausgewählten Land zu aktivieren.	<p>Der Wert wird automatisch auf das angeführte Land eingestellt, wenn die Sprache des Geräts auf dieses Land eingestellt ist und die Geräteeinstellungen auf die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt werden. Dies gilt für Dänisch, Schwedisch und Norwegisch.</p> <p>Als Wert wird automatisch Keine festgelegt, wenn die folgende Sprache des Geräts eingestellt ist und die Geräteeinstellungen auf die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • English • Chinese • Holländisch • Finnisch • Französisch • Deutsch • Italienisch <p>Standardwert: Keine</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Keine • Dänisch • Norwegisch • Schwedisch
Benutzerdef. Patienten-ID-Etikett	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Aktivierung dieser Einstellung wird das Feld Neues Label eingeben angezeigt. • Bei Deaktivierung dieser Einstellung wird das Standard-Label Patienten-ID im Bildschirm Patienten-Information angezeigt. <p>Standardwert: Deaktiviert</p>
Neues Label eingeben	Geben Sie den anzuzeigenden Labelnamen im Bildschirm Patienten-Information ein.	<p>Standardwert: Patienten-ID</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Verpflichtende Felder gelten für	Aktivieren oder deaktivieren Sie die Einstellung Übertragung oder Erfassung .	<p>Wenn die Einstellung Übertragung aktiviert ist, müssen die Pflichtfelder auf dem Bildschirm Patienten-Info eingestellt werden. Andernfalls schlägt die Übertragung des EKG-Reports fehl, bis die Werte für die Pflichtfelder festgelegt wurden.</p> <p>Wenn die Einstellung Erfassung aktiviert ist, müssen die Pflichtfelder auf dem Bildschirm Patienten-Info eingestellt werden. Andernfalls wird der EKG-Report erst gespeichert, wenn die Werte für die Pflichtfelder festgelegt wurden. Standardwert: Übertragung</p>
Vorname	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus.</p> <p>Wenn dieses Feld gemäß Konfiguration angezeigt werden soll, kann dieses in der Spalte Obligatorisch aktiviert oder deaktiviert werden.</p> <p>Standardwert: Aktiviert</p>
Zuname	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus.</p> <p>Wenn dieses Feld gemäß Konfiguration angezeigt werden soll, kann dieses in der Spalte Obligatorisch aktiviert oder deaktiviert werden.</p> <p>Standardwert: Aktiviert</p>
Höhe	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus.</p> <p>Standardwert: Aktiviert</p>
Gewicht	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus.</p> <p>Standardwert: Aktiviert</p>
Alter	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus.</p> <p>Anmerkung: Bei Aktivierung des Felds Alter kann das Feld Geburtsdatum nicht aktiviert werden und auf dem Bildschirm Patienten-Information wird das Geburtsdatum nicht angezeigt.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Geburtsdatum	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus.</p> <p>Anmerkung: Bei Aktivierung des Felds Geburtsdatum kann das Feld Alter nicht aktiviert werden und auf dem Bildschirm Patienten-Information wird das Alter nicht angezeigt.</p> <p>Standardwert: Aktiviert</p>
Geschlecht	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus.</p> <p>Standardwert: Aktiviert</p>
Ethnie	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus.</p> <p>Diese Einstellung wird automatisch aktiviert, wenn die folgende Gerätesprache eingestellt ist und das Gerät auf Werkseinstellungen zurückgesetzt wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> • English • Chinese • Finnisch • Französisch • Italienisch <p>Diese Einstellung wird automatisch deaktiviert, wenn die folgende Gerätesprache eingestellt ist und das Gerät auf Werkseinstellungen zurückgesetzt wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dänisch • Holländisch • Deutsch • Schwedisch • Norwegisch
Blutdruck	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>
Medikamente	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus.</p> <p>Standardwert: Aktiviert</p>
Überweisender Arzt Nachname	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus.</p> <p>Standardwert: Aktiviert</p>

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Überweisender Arzt Vorname	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Aktiviert
Bestell. Arzt Vorname	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert
Bestell. Arzt Nachname	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert
Überweisender Arzt ID	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert
Bett-Nummer	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert
Bemerkungen	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert
Test Indikation	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Aktiviert
Abteilung	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Je nachdem, ob dieses Feld gemäß Konfiguration angezeigt werden soll, kann dieses in der Spalte Obligatorisch aktiviert oder deaktiviert werden. Aktivieren Sie dieses Feld, damit die Abteilg ID an den MUSE-Server gesendet wird. Standardwert: Deaktiviert
Zimmer-Nr	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert
Priorität	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert
Patientenanamnese	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Techniker	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Wenn dieses Feld gemäß Konfiguration angezeigt werden soll, kann dieses in der Spalte Obligatorisch aktiviert oder deaktiviert werden. Standardwert: Aktiviert
Besuchsnummer	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Wenn dieses Feld gemäß Konfiguration angezeigt werden soll, kann dieses in der Spalte Obligatorisch aktiviert oder deaktiviert werden. Standardwert: Aktiviert
Bestellnr	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Wenn dieses Feld gemäß Konfiguration angezeigt werden soll, kann dieses in der Spalte Obligatorisch aktiviert oder deaktiviert werden. Standardwert: Aktiviert
Sekundär-ID	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Wenn dieses Feld gemäß Konfiguration angezeigt werden soll, kann dieses in der Spalte Obligatorisch aktiviert oder deaktiviert werden. Standardwert: Deaktiviert
Bestell. Arzt ID	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Aktiviert
Behand. Arzt ID	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert
Behand. Arzt Vorname	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert
Behand. Arzt Zuname	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Frage 1 Frage 2 Frage 3 Frage 4	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt die Felder am Bildschirm Patienten-Information an oder blendet diese aus. Standardwert: Deaktiviert
Frage	Geben Sie die anzuzeigende Frage im Bildschirm Patienten-Information ein.	Dieses Feld wird bei Aktivierung des zugehörigen Feldes Frage aktiviert. Standardwert: Frage eingeben Erlaubte Werte: 10 Zeichen <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Antworttyp	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um den Antworttyp für jede Frage festzulegen.	Dieses Feld wird bei Aktivierung des zugehörigen Frage-Feldes aktiviert. Standardwert: Alphanumerisch Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • Alphanumerisch • Numerisch • Ja oder Nein oder Unbekannt

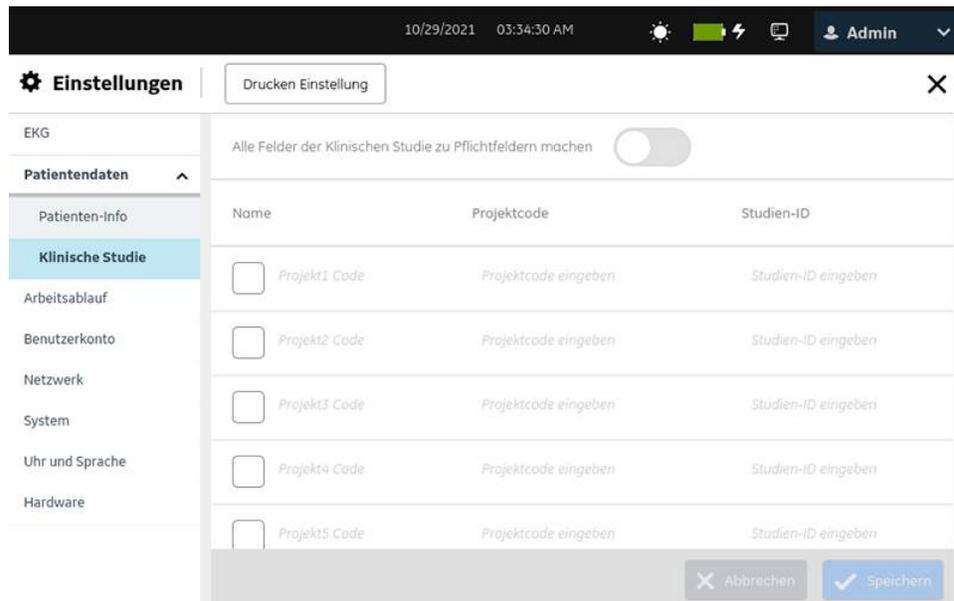
3. Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren von klinischen Studien

Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens Folgendes sicher:

- Die Option **PHAR - Pharmazie** ist auf dem Gerät aktiviert. Wenden Sie sich zur Aktivierung dieser Option an einen Kundendienstvertreter von GE Healthcare.
- Ihrer Benutzerrolle sind die Berechtigungen zum Zugriff auf den Bildschirm **Einstellungen** zugewiesen. Siehe [Konfigurieren von Benutzerrollen auf Seite 238](#).

1. Wählen Sie **Einstellungen > Patientendaten > Klinische Studie**.
Der Bildschirm **Klinische Studie** wird angezeigt.

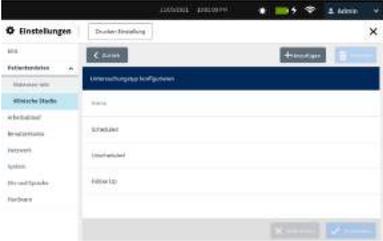


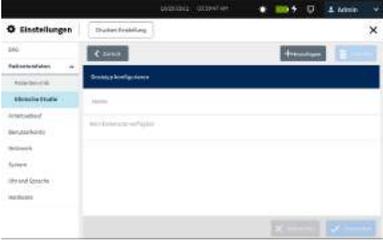
2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 44: Einstellungen für klinische Studien

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Alle Felder der Klinischen Studie zu Pflichtfeldern machen	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, sind alle konfigurierten Einstellungen für die klinische Studie Pflichtfelder und neben jedem Feld im Bildschirm Klinische Studie wird ein Sternchen (*) angezeigt. Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, sind alle konfigurierten Einstellungen für die klinische Studie optionale Felder im Bildschirm Klinische Studie . Standardwert: Deaktiviert
Name: <ul style="list-style-type: none"> • Projekt1 Code • Projekt2 Code • Projekt3 Code • Projekt4 Code • Projekt5 Code 	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Wenn Sie eine Auswahl für Name treffen, wird der konfigurierte Projektcode in der Dropdown-Liste des Felds Projektcodename im Bildschirm Klinische Studie angezeigt. Standardwert: Deaktiviert
Projektcode	Geben Sie die anzuzeigenden Daten in das Feld Projektcode im Bildschirm Klinische Studie ein.	Dieses Feld wird bei Auswahl des zugehörigen Felds Name aktiviert. Standardwert: Projektcode eingeben Erlaubter Wert:

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Studien-ID	Geben Sie die anzuzeigenden Daten in das Feld Studien-ID im Bildschirm Klinische Studie ein.	Dieses Feld wird bei Auswahl des zugehörigen Felds Name aktiviert. Standardwert: Studien-ID eingeben Erlaubter Wert:
Studiensitenummer	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Klinische Studie an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert
Untersuchungstyp	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt das Feld am Bildschirm Klinische Studie an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert

Feld	Aktion	Beschreibung
		<p>Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Untersuchungstypen zu konfigurieren, die in der Dropdown-Liste des Felds Untersuchungstyp im Bildschirm Klinische Studie angezeigt werden.</p> <ol style="list-style-type: none"> Wählen Sie Konfigurieren aus. Der Bildschirm Untersuchungstyp konfigurieren wird angezeigt.  <p>Standardwerte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Geplant • Ungeplant • Folge • Wiederholen • Vorzeitig beendet • Unbekannt <ol style="list-style-type: none"> Führen Sie eine der folgenden Maßnahmen durch, um gegebenenfalls einen Untersuchungstyp zu konfigurieren: <ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie zum Hinzufügen eines Untersuchungstyps Hinzufügen aus und geben Sie dann die Informationen in die neue Zeile ein. Um einen Untersuchungstyp zu bearbeiten, markieren Sie den Text in der Zeile des Untersuchungstyps, den Sie ändern möchten, und nehmen Sie dann die Änderungen vor. Um einen Untersuchungstyp zu löschen, markieren Sie den Text in der Zeile des zu löschenden Untersuchungstyps und bestätigen Sie, dass Sie den Untersuchungstyp löschen möchten. <ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie Ja, um den Löschvorgang zu bestätigen. Wählen Sie Nein, um den Löschvorgang abubrechen. Wählen Sie Speichern aus.

Feld	Aktion	Beschreibung
<p>Dosistyp</p>	<p>Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.</p>	<p>Zeigt das Feld am Bildschirm Klinische Studie an oder blendet dieses aus.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p> <p>Wenn Sie diese Einstellung aktivieren, führen Sie die folgenden Schritte aus, um die Untersuchungstypen zu konfigurieren, die in der Dropdown-Liste des Felds Dosistyp im Bildschirm Klinische Studie angezeigt werden.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie Konfigurieren aus. <p>Der Bildschirm Dosistyp konfigurieren wird angezeigt.</p>  <p>Standardwert: Kein Datensatz verfügbar</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Führen Sie eine der folgenden Maßnahmen durch, um gegebenenfalls einen Dosistyp zu konfigurieren: <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie zum Hinzufügen eines Dosistyps Hinzufügen aus und geben Sie dann die Informationen in die neue Zeile ein. • Um einen Dosistyp zu bearbeiten, markieren Sie den Text in der Zeile des Dosistyps, den Sie ändern möchten, und nehmen Sie dann die Änderungen vor. • Um einen Dosistyp zu löschen, markieren Sie den Text in der Zeile des zu löschenden Dosistyps und bestätigen Sie, dass Sie den Dosistyp löschen möchten. <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie Ja, um den Löschvorgang zu bestätigen. • Wählen Sie Nein, um den Löschvorgang abzubrechen. 3. Wählen Sie Speichern aus.
<p>Prüfarzt-ID</p>	<p>Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.</p>	<p>Zeigt das Feld am Bildschirm Klinische Studie an oder blendet dieses aus.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>

Feld	Aktion	Beschreibung
Frage 1 Frage 2 Frage 3 Frage 4 Frage 5	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Zeigt die Felder am Bildschirm Klinische Studie an oder blendet dieses aus. Standardwert: Deaktiviert
Frage	Geben Sie die anzuzeigende Frage im Bildschirm Klinische Studie ein.	Dieses Feld wird bei Aktivierung des zugehörigen Feldes Frage aktiviert. Standardwert: Frage eingeben Erlaubte Werte: 10 Zeichen <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Antworttyp	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um den Antworttyp für jede Frage festzulegen.	Dieses Feld wird bei Aktivierung des zugehörigen Feldes Frage aktiviert. Standardwert: Alphanumerisch Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • Alphanumerisch • Numerisch • Ja oder Nein oder Unbekannt

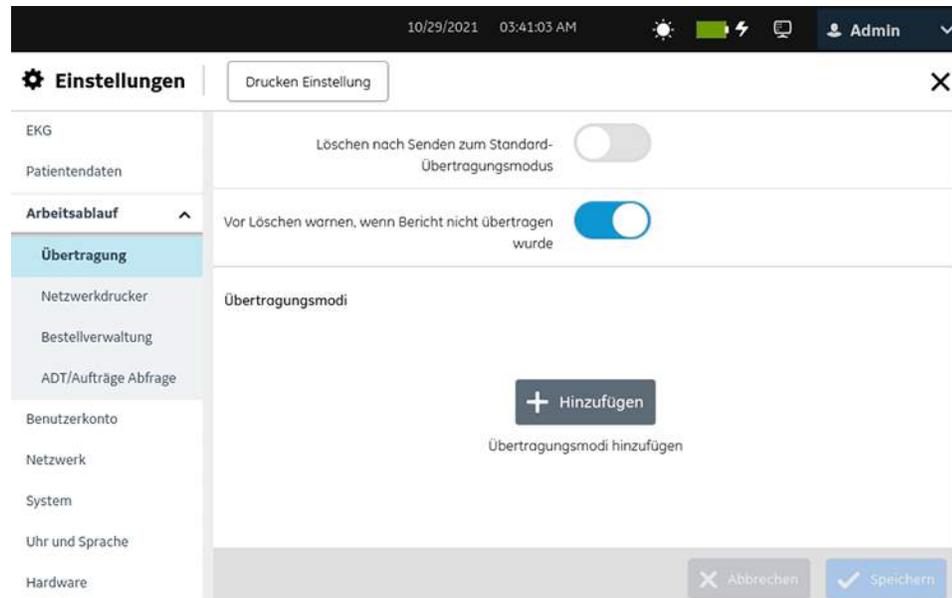
3. Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren von Arbeitsabläufen

Wählen Sie das Menü **Einstellungen > Arbeitsablauf** aus, um Folgendes zu konfigurieren:

- Übertragung - [Konfigurieren der Übertragungseinstellungen auf Seite 185](#)
- Bestell-Management - [Konfigurieren des Bestellmanagements auf Seite 209](#)
- Patientenabfrage - [Überblick Patientenabfrage auf Seite 224](#)
- Fernabfrage von Patientendaten - [Konfigurieren der Fernabfrage von Patientendaten auf Seite 226](#)

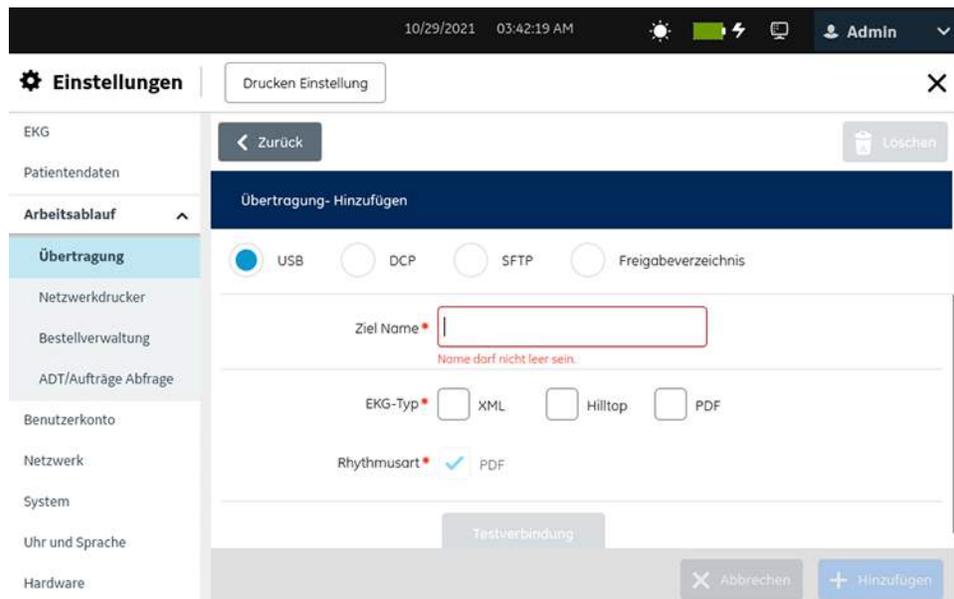
Konfigurieren der Übertragungseinstellungen



1. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > Übertragung**.
2. Aktivieren oder deaktivieren Sie **Löschen nach Senden zum Standard-Übertragungsmodus**, um die automatische Löschung des EKGs Patientenbericht aus der Liste **Dateien** nach der Übertragung an das Standard-Ziel festzulegen.
 Wenn **Löschen nach Senden zum Standard-Übertragungsmodus** aktiviert ist und der Benutzer nicht über die Berechtigung **Berichte löschen** verfügt, wird der Bericht weiterhin nach der Übertragung gelöscht.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie **Vor Löschen warnen, wenn Bericht nicht übertragen wurde**, um vor dem Löschvorgang eine Warnmeldung anzuzeigen, wenn das EKG Patientenbericht nicht an das Standard-Ziel übermittelt wurde. Diese Einstellung ist standardmäßig aktiviert.
4. Wählen Sie **Speichern** aus.
5. Konfigurieren Sie eines der folgenden Ziele für die Patientenberichtübertragung:
 - [Konfigurieren eines USB-Ziels zur Übertragung von Berichten auf Seite 186](#)
 - [Konfigurieren eines DCP-Serverziels zur Übertragung von Berichten auf Seite 189](#)
 - [Konfigurieren eines USB-Ziels zur Übertragung von Berichten auf Seite 201](#)
 - [Konfigurieren eines SFTP-Ziels zur Übertragung von Berichten auf Seite 193](#)

Konfigurieren eines USB-Ziels zur Übertragung von Berichten

- Vergewissern Sie sich, dass die Einstellung für die Ermöglichung des Zugriffs auf externe Speichermedien in **System > Speicherung** aktiviert ist. Siehe [Konfigurieren des externen Speichers auf Seite 281](#).
 - Stellen Sie sicher, dass der **USB-Anschluss** aktiviert ist und das USB-Speichermedium mit einer Schlüsseldatei in das Gerät eingesteckt ist. Siehe [Konfigurieren der USB-Anschlüsse auf Seite 300](#).
1. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > Übertragung**.
 2. Wählen Sie das Symbol **Hinzufügen**  aus, um Übertragungsmodi hinzuzufügen.
 3. Wählen Sie **USB** aus, um ein USB-Serverziel zu konfigurieren.



4. Konfigurieren Sie das Ziel gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 45: Konfigurieren eines USB-Ziels zur Übertragung von Berichten

Feld	Aktion	Beschreibung
Ziel Name	Geben Sie den Namen des USB-Ziels ein, an das die Berichte übermittelt werden sollen.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
EKG-Typ	Wählen Sie den unterstützen Dateityp des EKG-Berichts aus, der von Ihrer Einrichtung per USB übertragen wird.	Es können mehrere Formattypen ausgewählt werden. Verfügbare Standard-Werte sind: <ul style="list-style-type: none"> • Hilltop • PDF Erlaubte Werte (Optionen): <ul style="list-style-type: none"> • XML (Dieser Typ steht nur bei Aktivierung des XML-Ausgabeformats in Option Manager) zur Verfügung. • Hilltop • PDF
Rhythmusart	Wählen Sie den unterstützen Dateityp des Rhythmus-Berichts aus, der von Ihrer Einrichtung per USB übertragen wird.	Standardwert und zulässiger Wert: PDF

5. Wählen Sie **Testverbindung** aus, um die konfigurierte Verbindung zu testen.
 - Wenn **Test erfolgreich** für den Test angezeigt wird, wurde eine erfolgreiche Verbindung zu diesem Ziel hergestellt.
 - Wenn **Test Fehler** für den Test angezeigt wird, konnte keine Verbindung zu diesem Ziel hergestellt werden. Beheben Sie den Verbindungsfehler, indem Sie sicherstellen, dass das USB-Speichermedium ordnungsgemäß eingesetzt ist. Führen Sie einen entsprechenden Test durch und fügen Sie die Verbindung hinzu.
6. Wählen Sie **Speichern** aus.
7. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 6, um weitere USB-Ziele hinzuzufügen.
 - Führen Sie zum Bearbeiten eines USB-Ziels Schritt [8](#) aus.
 - Führen Sie zum Löschen eines USB-Ziels Schritt [9](#) aus.
8. So bearbeiten Sie ein vorhandenes USB-Ziel:
 - a) Wählen Sie zur Aktivierung des Bearbeitungsmodus eine beliebige Stelle in der Zeile des Ziels, das Sie ändern wollen.
 - b) Führen Sie die Änderungen am Ziel gemäß den Informationen in der nachstehenden Tabelle durch.

Tabelle 46: Ändern eines USB-Ziels zur Übertragung von Berichten

Feld	Aktion	Beschreibung
Ziel Name	Ändern Sie den Namen des USB-Ziels, an das die Berichte übertragen werden sollen.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
EKG-Typ	Wählen Sie den unterstützen Dateityp des EKG-Berichts aus, der von Ihrer Einrichtung per USB übertragen wird.	Es können mehrere Formattypen ausgewählt werden. Verfügbare Standard-Werte sind: <ul style="list-style-type: none"> • Hilltop • PDF Erlaubte Werte (Optionen): <ul style="list-style-type: none"> • XML (Dieser Typ steht nur bei Aktivierung des XML-Ausgabeformats in Option Manager) zur Verfügung. • Hilltop • PDF
Rhythmus	Wählen Sie den unterstützen Dateityp des Rhythmus-Berichts aus, der von Ihrer Einrichtung per USB übertragen wird.	Standardwert und zulässiger Wert: PDF

- c) Testen Sie die Verbindung, wie in Schritt 5 beschrieben.
- d) Wählen Sie **Speichern** aus.

9. So löschen Sie ein vorhandenes USB-Ziel:

Anmerkung:

Es kann nur ein Ziel gleichzeitig gelöscht werden.

- a) Wählen Sie eine beliebige Stelle in der Zeile des Ziels, das Sie löschen möchten.
- b) Wählen Sie das Symbol **Löschen**  aus.
- c) Wählen Sie **Speichern** aus.

Systemvoraussetzungen für DCP-Kommunikation

Das DCAR-Kommunikationsprotokoll (DCP) dient zur Unterstützung von LAN- und drahtloser Kommunikation zwischen dem MAC 5 Ruhe-EKG-Analysesystem und dem MUSE Informationssystem für die Kardiologie oder dem CardioSoft-System. Für das DCP ist die statische oder dynamische IP-Adresse des MAC 5-Systems erforderlich.

Die folgenden Elemente sind erforderlich, um die drahtlose Verbindung zwischen einem MAC 5-System und einem MUSE-System oder CardioSoft-System zu konfigurieren.

- Eine aktivierte Kommunikationsoption: Die Kommunikationsoption **WRLS**, wenn Sie drahtlose Datenübertragung verwenden. Die Option **LAN** ist Standard, wenn Sie drahtgebundene Datenübertragung verwenden.
- Ein MUSE-System mit V8.0 SP4 oder später und aktivierter DCP-Kommunikation sowie aktiviertem MUSEAPI3-Service.
- Ein CardioSoft-System 7.0 oder höher

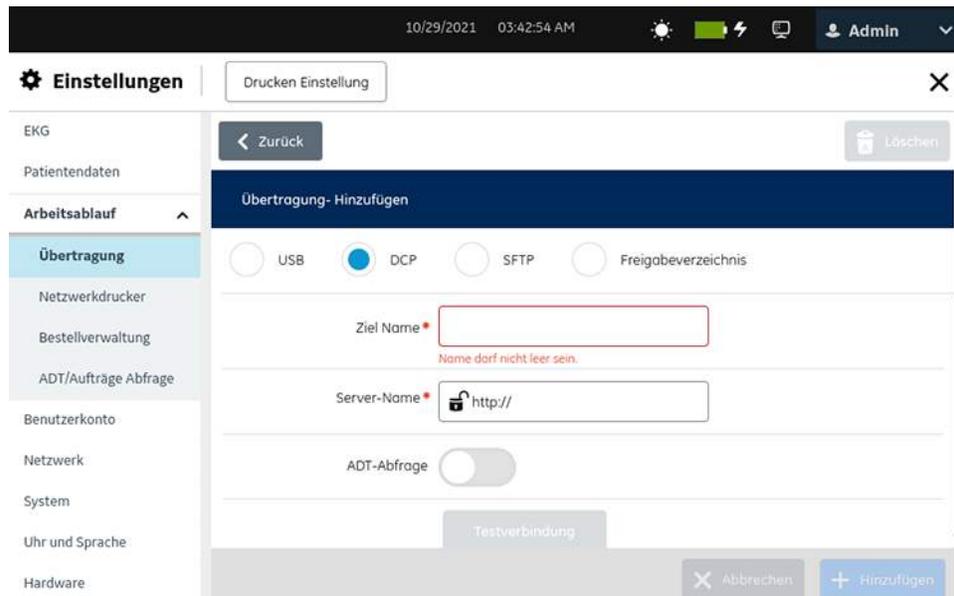
Anmerkung:

Sie können bestimmte Kommunikationskanäle durch Verschlüsselung und Authentifizierung sichern. GE empfiehlt, dass Sie die verschlüsselten Kanäle verwenden, nicht die unverschlüsselten Kanäle. Zum Beispiel:

- **Aktualisieren Sie die Version MUSE-Server 8.0/9.0 API3 auf die Version MUSE NX API3, um eine sichere Kommunikationsverbindung zwischen dem MAC 5-System und dem MUSE-Server herzustellen.**

Konfigurieren eines DCP-Serverziels zur Übertragung von Berichten

1. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > Übertragung**.
2. Wählen Sie das Symbol **Hinzufügen**  aus, um Übertragungsmodi hinzuzufügen.
3. Wählen Sie **DCP** aus, um ein DCP-Serverziel zu konfigurieren.



Der Bericht wird mithilfe des DCP-Übertragungsprotokolls DCAR an den Server übermittelt.

Der MUSE-Server und der EMR-Gateway verwenden DCP.

- Wenn Sie das DCP-Serverziel für das MUSE-System konfigurieren, wird ein Bericht im Hilltop-Format an den Server übertragen.
- Wenn Sie das DCP-Serverziel für einen EMR-Gateway konfigurieren, wird ein Sapphire XML- und PDF-Bericht an den Server übertragen.

4. Konfigurieren Sie die Felder in der Tabelle, um ein DCP-Serverziel hinzuzufügen.

Tabelle 47: Konfigurieren eines DCP-Serverziels zur Übertragung von Berichten

Name des Optionsfelds	Aktion	Beschreibung
Ziel Name	Geben Sie die Bezeichnung des DCP-Serverziels ein, an das die Berichte übermittelt werden sollen.	Ein benutzerdefinierter Wert bis zu 20 Zeichen. Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen

Name des Optionsfelds	Aktion	Beschreibung
Server-Name	Geben Sie die URL des DCP-Servers ein. Anmerkung: <ul style="list-style-type: none"> • Vergewissern Sie sich, dass der Anhang „/SendTest“ an die URL gesendet wird. Beispiel: <a href="http://<IP_Address> oder <Hostname>:<Port>/SendTest">http://<IP_Address> oder <Hostname>:<Port>/SendTest. • Vergewissern Sie sich, dass die URL für den Server richtig ist. • Vergewissern Sie sich, dass sich der DCP-Server in Betrieb befindet. • Vergewissern Sie sich, dass ADT für DCP-Kommunikation aktiviert ist und konfigurieren Sie dieselbe IP-Adresse für das DCP-Ziel und den MUSE-Bestellungs-Server für Fernabfrage. 	Ein vom Benutzer definierter Wert. Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
ADT-Abfrage	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird das Ziel für die Durchführung von ADT-Abfragen konfiguriert. Standardwert: Deaktiviert

5. Wählen Sie **Testverbindung** aus.
 - Wenn **Test erfolgreich** für den Test angezeigt wird, wurde eine erfolgreiche Verbindung zu diesem Ziel hergestellt. Wählen Sie **Hinzufügen** aus, um das Ziel zu speichern.
 - Wenn **Test fehlgeschlagen** für den Test angezeigt wird, konnte keine Verbindung zu diesem Ziel hergestellt werden. Beheben Sie je nach Fehler die Verbindungsstörung, führen Sie einen neuerlichen Test durch und fügen Sie die Verbindung hinzu.
6. Wählen Sie **Speichern** aus.
7. Wiederholen Sie die Schritte **2** bis **6**, um weitere DCP-Serverziele hinzuzufügen.
8. So bearbeiten Sie ein vorhandenes DCP-Serverziel:
 - a) Wählen Sie zur Aktivierung des Bearbeitungsmodus eine beliebige Stelle in der Zeile des Ziels, das Sie ändern wollen.
 - b) Führen Sie die Änderungen am Ziel gemäß den Informationen in der nachstehenden Tabelle durch.

Tabelle 48: Ändern eines DCP-Serverziels zur Übertragung von Berichten

<i>Name des Optionsfelds</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Ziel Name	Ändern Sie gegebenenfalls den Namen des DCP-Serverziels, an das die Berichte übertragen werden sollen.	Ein benutzerdefinierter Wert bis zu 20 Zeichen. Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Server-Name	Ändern Sie gegebenenfalls die URL des DCP-Servers. Anmerkung: <ul style="list-style-type: none"> • Vergewissern Sie sich, dass der Anhang „/SendTest“ an die URL gesendet wird. Beispiel: <a href="http://<IP_Address> oder <Hostname>:<Port>/SendTest">http://<IP_Address> oder <Hostname>:<Port>/SendTest. • Vergewissern Sie sich, dass die URL für den Server richtig ist. • Vergewissern Sie sich, dass sich der DCP-Server in Betrieb befindet. • Vergewissern Sie sich, dass Sie die IP-Adresse des DCP-Ziel bei aktiviertem ADT konfigurieren und dass das Ziel in den Einstellungen des MUSE-Bestellungs-Servers für eine Fernabfrage identisch ist. 	Ein vom Benutzer definierter Wert. Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
ADT-Abfrage	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird das Ziel für die Durchführung von ADT-Abfragen konfiguriert. Standardwert: Deaktiviert

c) Wählen Sie **Testverbindung** aus.

- Wenn **Test erfolgreich** für den Test angezeigt wird, wurde eine erfolgreiche Verbindung zu diesem Ziel hergestellt. Wählen Sie **Aktualisierung** aus, um das Ziel zu speichern.

- Wenn **Test fehlgeschlagen** für den Test angezeigt wird, konnte keine Verbindung zu diesem Ziel hergestellt werden. Beheben Sie je nach Fehler die Verbindungsstörung, führen Sie einen neuerlichen Test durch und fügen Sie die Verbindung hinzu.
- d) Wählen Sie **Speichern** aus.
9. So löschen Sie ein vorhandenes DCP-Serverziel:

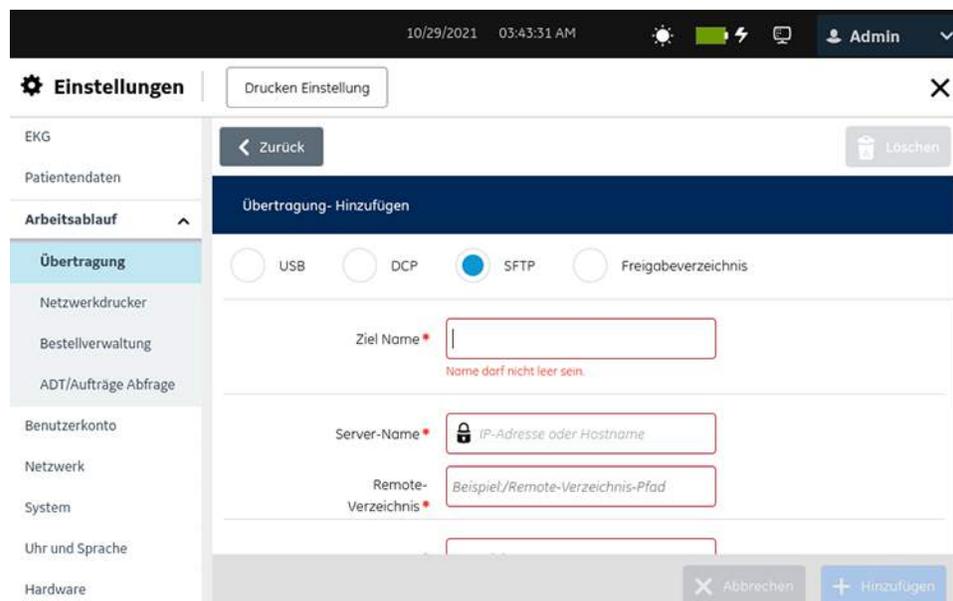
Anmerkung:

Es kann nur ein Ziel gleichzeitig gelöscht werden.

- a) Wählen Sie eine beliebige Stelle in der Zeile des Ziels, das Sie löschen möchten.
- b) Wählen Sie das Symbol **Löschen**  aus.
- c) Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren eines SFTP-Ziels zur Übertragung von Berichten

1. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > Übertragung**.
2. Wählen Sie das Symbol **Hinzufügen**  aus, um Übertragungsmodi hinzuzufügen.
3. Wählen Sie **SFTP** aus, um ein SFTP-Ziel zu konfigurieren.



10/29/2021 03:43:31 AM Admin

Einstellungen Drucken Einstellung X

EKG

Patientendaten

Arbeitsablauf

Übertragung

Netzwerkdrucker

Bestellverwaltung

ADT/Aufträge Abfrage

Benutzerkonto

Netzwerk

System

Uhr und Sprache

Hardware

Zurück Löschen

Übertragung- Hinzufügen

USB DCP SFTP Freigabeverzeichnis

Ziel Name *

Name darf nicht leer sein.

Server-Name *

Remote-Verzeichnis *

Abbrechen Hinzufügen

4. Konfigurieren Sie das Ziel gemäß den Daten in der Tabelle.

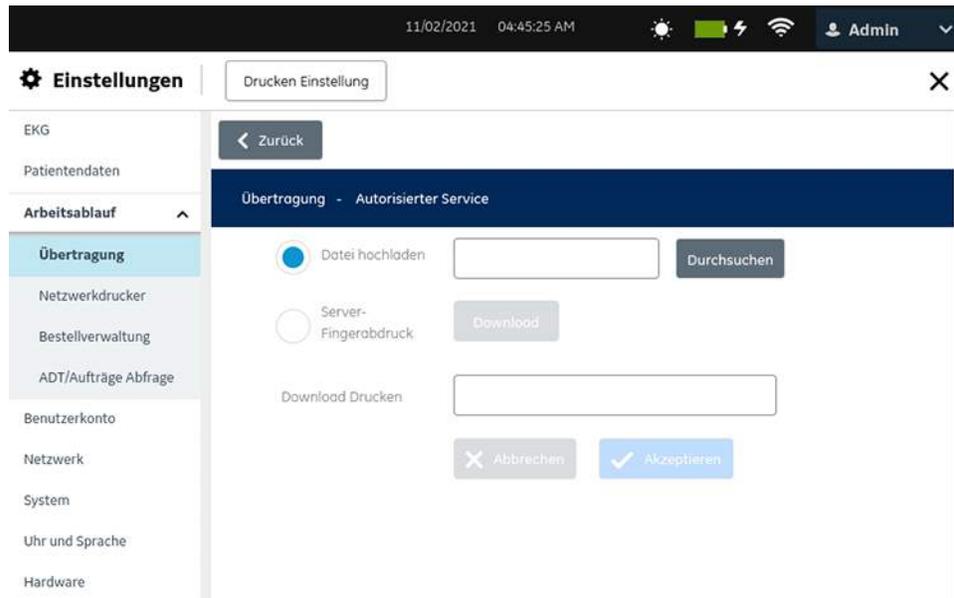
Tabelle 49: Konfigurieren eines SFTP-Ziels zur Übertragung von Berichten

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Ziel Name	Geben Sie den Namen des SFTP-Ziels ein, an das die Berichte übertragen werden sollen.	Ein benutzerdefinierter Wert bis zu 20 Zeichen. Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Server-Name	Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostname des SFTP-Servers ein, an den die Berichte übertragen werden sollen.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Remote-Verzeichnis	Geben Sie den Pfad des externen Verzeichnisses in den SFTP-Servers ein, an das die Berichte übertragen werden sollen.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen ein, der für den Zugriff auf den SFTP-Server zulässig ist.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Passwort	Geben Sie das Passwort für den Benutzernamen ein, der für den Zugriff auf den SFTP-Server zulässig ist.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen

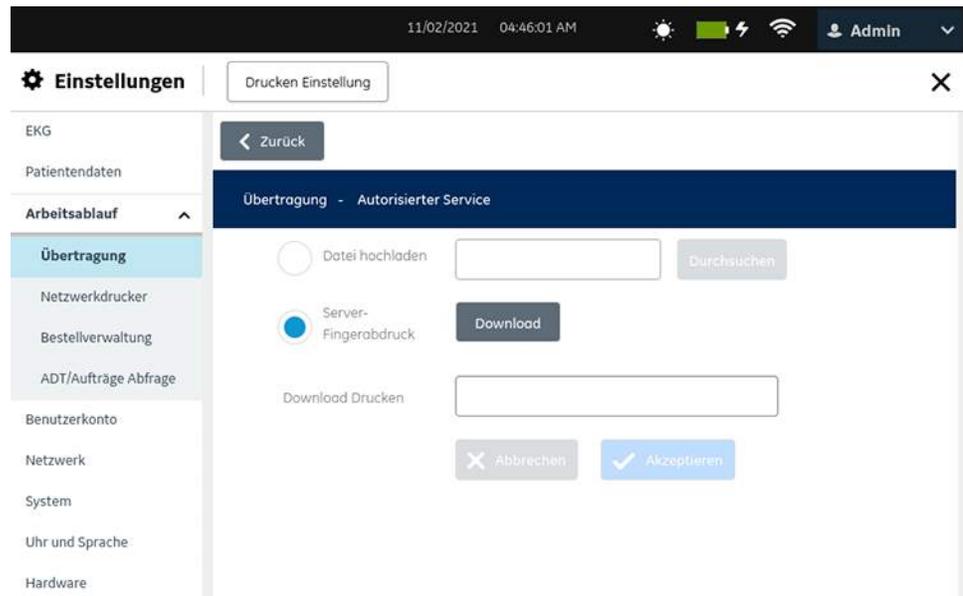
<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
EKG-Typ	Wählen Sie den unterstützten Dateityp des EKG-Berichts aus, der von Ihrer Einrichtung zu dem SFTP-Ziel übertragen wird.	Es können mehrere Formattypen ausgewählt werden. Verfügbare Standard-Werte sind: <ul style="list-style-type: none"> • Hilltop • PDF Erlaubte Werte (Optionen): <ul style="list-style-type: none"> • XML (Dieser Typ steht nur bei Aktivierung des XML-Ausgabeformats in Option Manager) zur Verfügung. • Hilltop • PDF
Rhythmusart	Wählen Sie den unterstützten Dateityp des Rhythmus-Berichts aus, der von Ihrer Einrichtung zu dem SFTP-Ziel übertragen wird.	Standardwert und zulässiger Wert: PDF
Autorisierter Service	Wählen Sie Autorisieren zur Quittierung aus, laden Sie die Schlüsseldatei herauf und laden Sie den vom SFTP-Server angekündigten Fingerabdruckschlüssel herunter.	Die Einstellung Autorisieren wird erst nach Eingabe der Werte für Zielname , Servername , externes Verzeichnis , Benutzername , Passwort und EKG-Typ in die obligatorischen Felder aktiviert. Standardwert: Deaktiviert Der Autorisierungsserver wird über eine der folgenden Einstellungen konfiguriert: <ul style="list-style-type: none"> • Datei hochladen • Server-Fingerabdruck
Datei hochladen	Wählen Sie Durchsuchen , um die Datei mit dem öffentlichen Schlüssel hochzuladen, der zum Signieren des Server-Host-Zertifikats über USB verwendet wird. Der SFTP-Server sollte zur Verwendung des OpenSSH-Host-Zertifikats konfiguriert sein.	Sie können die Datei mit dem öffentlichen Schlüssel, der zum Signieren des Server-Host-Zertifikats über USB verwendet wird, auswählen, um den SFTP-Server zu autorisieren.
Server-Fingerabdruck	Wählen Sie Download aus, um den verfügbaren Fingerabdruck vom Server herunterzuladen.	Sie können den Fingerabdruck für die Serverautorisierung vom Server-Speichermedium herunterladen.

Feld	Aktion	Beschreibung
Testverbindung	Wählen Sie Testverbindung aus, um die SFTP-Serverkonfiguration zu testen.	Sie können die SFTP-Serverkonfiguration testen.

- Wählen Sie **Autorisieren** aus, um die konfigurierte Verbindung zu testen. Der Bildschirm **Übertragung - Autorisierter Server** wird geöffnet.



- Führen Sie für die Serverautorisierung Schritt 7 oder Schritt 8 durch.
- Autorisierung des Servers über die Datei mit dem öffentlichen Schlüssel, der zum Signieren des Host-Zertifikats verwendet wird:
 - Wählen Sie **Datei hochladen**, um die Datei mit dem öffentlichen Schlüssel hochzuladen, der zum Signieren des Host-Zertifikats verwendet wird.
 - Stellen Sie sicher, dass der USB-Abschluss aktiviert ist und das USB-Speichermedium mit der Datei mit dem öffentlichen Schlüssel, der zum Signieren des Host-Zertifikats verwendet wird, in das Gerät eingesteckt ist.
 - Wählen Sie **Durchsuchen**, um die Datei mit dem öffentlichen Schlüssel, der zum Signieren des Server-Host-Zertifikats verwendet wird, aus dem USB-Speichermedium auszuwählen.
- Autorisieren eines Server über einen Fingerabdruck:
 - Wählen Sie **Server-Fingerabdruck** aus, um den verfügbaren Fingerabdruck vom Server herunterzuladen und zu verwenden. Es öffnet sich der **Übertragung - Autorisierter Server** für den Bildschirm **Fingerabdruck**.

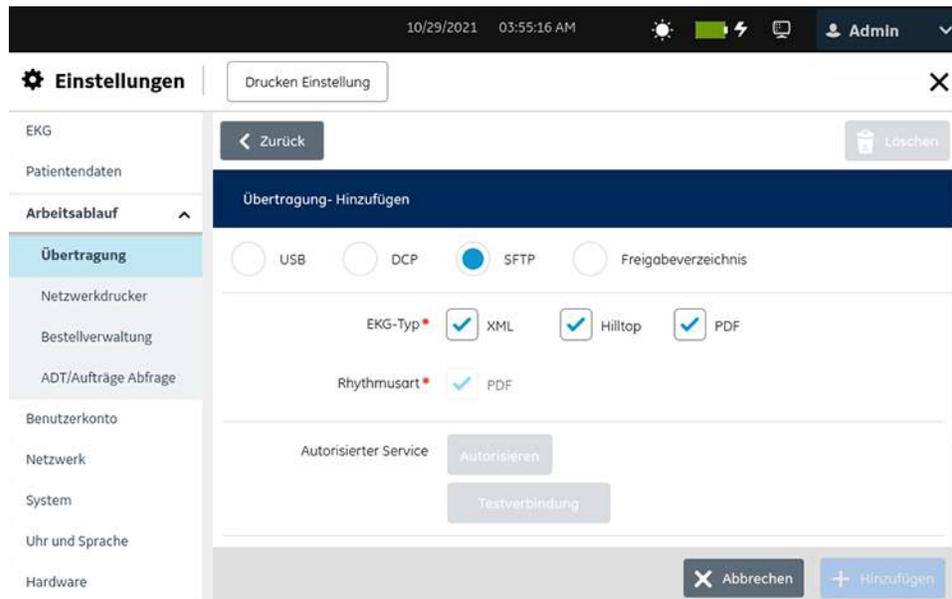


- b) Wählen Sie **Download** aus, um den Fingerabdruck herunterzuladen.

Anmerkung:

Vergewissern Sie sich, eine Verbindung mit dem richtigen SFTP-Server herzustellen, indem Sie den angezeigten Fingerabdruck mit dem erwarteten Server-Fingerabdruck vergleichen.

- Nach erfolgreichem Herunterladen wird der Fingerabdruck im Feld **Download Drucken** angezeigt.
 - Schlägt das Herunterladen fehl, können Sie den Server nicht autorisieren. Stellen Sie die Ursache für das Fehlschlagen fest und beheben Sie sie.
- c) Wählen Sie **Akzeptieren** aus und schließen Sie dann den Bildschirm für die Serverautorisierung.
9. Wählen Sie **Zurück** aus, um die SFTP-Serverkonfiguration anzuzeigen. Der SFTP-Serverbildschirm **Übertragung-Hinzufügen** wird geöffnet.



10. Wählen Sie **Testverbindung** aus, um die SFTP-Serverkonfiguration zu testen.
 - Wenn die Testverbindung erfolgreich war, wird der SFTP-Server konfiguriert und Sie können die Berichte übertragen.
 - Wenn die Testverbindung fehlgeschlagen ist, wird der SFTP-Server nicht konfiguriert und Sie können die Berichte nicht übertragen.
11. Wählen Sie **Speichern** aus.
12. Wiederholen Sie die Schritte [2](#) bis [11](#), um weitere SFTP-Ziele hinzuzufügen.
 - Führen Sie zum Bearbeiten eines SFTP-Ziels Schritt [13](#) aus.
 - Führen Sie zum Löschen eines SFTP-Ziels Schritt [14](#) aus.
13. So bearbeiten Sie ein vorhandenes SFTP-Ziel:
 - a) Wählen Sie zur Aktivierung des Bearbeitungsmodus eine beliebige Stelle in der Zeile des Ziels, das Sie ändern wollen.
 - b) Führen Sie die Änderungen am Ziel gemäß den Informationen in der Tabelle durch.

Tabelle 50: Konfigurieren eines SFTP-Ziels zum Senden von Berichten

Feld	Aktion	Beschreibung
Ziel Name	Geben Sie den Namen des SFTP-Ziels ein, an das die Berichte übertragen werden sollen.	Ein benutzerdefinierter Wert bis zu 20 Zeichen. Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Server-Name	Geben Sie die IP-Adresse oder den Hostname des SFTP-Servers ein, an den die Berichte übertragen werden sollen.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Remote-Verzeichnis	Geben Sie den Pfad des externen Verzeichnisses in den SFTP-Servers ein, an das die Berichte übertragen werden sollen.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Benutzername	Geben Sie den Domännennamen und die Benutzer-ID des SFTP-Servers ein, an den die Berichte übertragen werden sollen.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Passwort	Geben Sie das Passwort des SFTP-Servers ein, an den die Berichte übertragen werden sollen.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
EKG-Typ	Wählen Sie den unterstützten Dateityp des EKG-Berichts aus, der von Ihrer Einrichtung zu dem SFTP-Ziel übertragen wird.	Es können mehrere Formattypen ausgewählt werden. Verfügbare Standard-Werte sind: <ul style="list-style-type: none"> • Hilltop • PDF Erlaubte Werte (Optionen): <ul style="list-style-type: none"> • XML (Dieser Typ steht nur bei Aktivierung des XML-Ausgabeformats in Option Manager) zur Verfügung. • Hilltop • PDF
Rhythmusart	Wählen Sie den unterstützten Dateityp des Rhythmus-Berichts aus, der von Ihrer Einrichtung zu dem SFTP-Ziel übertragen wird.	Standardwert und zulässiger Wert: PDF
Autorisierter Service	Wählen Sie Autorisieren zur Quittierung aus und laden Sie den vom SFTP-Server angekündigten Fingerabdruckschlüssel herunter.	Die Einstellung Autorisieren wird erst nach Eingabe der Werte für Zielname , Servername , externes Verzeichnis , Benutzername , Passwort und EKG-Typ in die obligatorischen Felder aktiviert. Standardwert: Deaktiviert Der Autorisierungsserver wird über eine der folgenden Einstellungen konfiguriert: <ul style="list-style-type: none"> • Datei hochladen • Server-Fingerabdruck
Datei hochladen	Wählen Sie Durchsuchen , um die Datei mit dem öffentlichen Schlüssel hochzuladen, der zum Signieren des Server-Host-Zertifikats über USB verwendet wird. Der SFTP-Server sollte zur Verwendung des OpenSSH-Host-Zertifikats konfiguriert sein.	Sie können die Datei mit dem öffentlichen Schlüssel, der zum Signieren des Server-Host-Zertifikats über USB verwendet wird, auswählen, um den SFTP-Server zu autorisieren.
Server-Fingerabdruck	Wählen Sie Download aus, um den verfügbaren Fingerabdruck vom Server herunterzuladen.	Sie können den Fingerabdruck für die Serverautorisierung vom Server-Speichermedium herunterladen.

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Testverbindung	Wählen Sie Testverbindung aus, um die SFTP-Serverkonfiguration zu testen.	Sie können die SFTP-Serverkonfiguration testen.

- c) Bearbeiten Sie den autorisierten Server wie in den Schritten [5](#) bis [8](#) beschrieben.
- d) Wählen Sie **Speichern**.

14. So löschen Sie ein vorhandenes SFTP-Ziel:

Anmerkung:

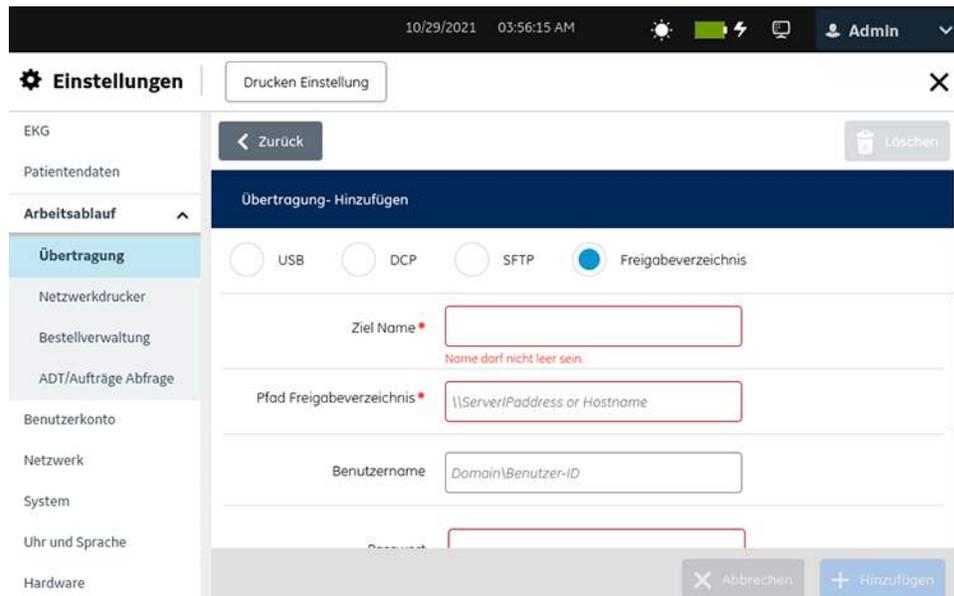
Es kann nur ein Ziel gleichzeitig gelöscht werden.

- a) Wählen Sie eine beliebige Stelle in der Zeile des Ziels, das Sie löschen möchten.
- b) Wählen Sie das Symbol **Löschen**  aus.
- c) Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren eines USB-Ziels zur Übertragung von Berichten

Das Freigabeverzeichnis unterstützt nur SMB Version 2.0.

1. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > Übertragung**.
2. Wählen Sie das Symbol **Hinzufügen**  aus, um Übertragungsmodi hinzuzufügen.
3. Wählen Sie **Freigabeverzeichnis** aus.



4. Konfigurieren Sie ein Freigabeverzeichnis gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 51: Konfigurieren eines Freigabeverzeichnis-Ziels zur Übertragung von Berichten

Feld	Aktion	Beschreibung
Ziel Name	Geben Sie den Namen des Freigabeverzeichnisses ein, an das die Berichte übertragen werden sollen.	Ein benutzerdefinierter Wert bis zu 20 Zeichen. Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Pfad Freigabeverzeichnis	Geben Sie die Server-IP-Adresse oder den Hostnamenpfad des Freigabeverzeichnisses ein. Beispiel: // Server\IpAddress oder Hostname/sharename.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen ein, der für den Zugriff auf das Freigabeverzeichnis zulässig ist.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Passwort	Geben Sie das Passwort für den Benutzernamen ein, der für den Zugriff auf das Freigabeverzeichnis zulässig ist.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Sonderzeichen (ein einzelnes Leerzeichen)
EKG-Typ	Wählen Sie den unterstützten Dateityp des EKG-Berichts aus, der von Ihrer Einrichtung zu dem Freigabeverzeichnis übertragen wird.	Es können mehrere Formattypen ausgewählt werden. Verfügbare Standard-Werte sind: <ul style="list-style-type: none"> • Hilltop • PDF Erlaubte Werte (Optionen): <ul style="list-style-type: none"> • XML (Dieser Typ steht nur bei Aktivierung des XML-Ausgabeformats in Option Manager) zur Verfügung. • Hilltop • PDF
Rhythmusart	Wählen Sie den unterstützten Dateityp des Rhythmus-Berichts aus, der von Ihrer Einrichtung zu dem Freigabeverzeichnis übertragen wird.	Standardwert und zulässiger Wert: PDF

5. Wählen Sie **Testverbindung** aus, um die konfigurierte Verbindung zu testen.
 - Wenn **Test erfolgreich** für den Test angezeigt wird, wurde eine erfolgreiche Verbindung zu diesem Ziel hergestellt.
 - Wenn **Test fehlgeschlagen** für den Test angezeigt wird, konnte keine Verbindung zu diesem Ziel hergestellt werden. Beheben Sie den Verbindungsfehler.
6. Wählen Sie **Speichern** aus.
7. Wiederholen Sie die Schritte **2** bis **5**, um weitere Freigabeverzeichnis-Ziele hinzuzufügen.
 - Führen Sie zum Bearbeiten eines Freigabeverzeichnis-Ziels Schritt **8** aus.
 - Führen Sie zum Löschen eines Freigabeverzeichnis-Ziels Schritt **9** aus.
8. So bearbeiten Sie ein vorhandenes Freigabeverzeichnis-Ziel:

- a) Wählen Sie zur Aktivierung des Bearbeitungsmodus eine beliebige Stelle in der Zeile des Ziels, das Sie ändern wollen.
- b) Führen Sie die Änderungen am Ziel gemäß den Informationen in der Tabelle durch.

Tabelle 52: Ändern eines Freigabeverzeichnis-Ziels zur Übertragung von Berichten

Feld	Aktion	Beschreibung
Ziel Name	Geben Sie den Namen des Freigabeverzeichnisses ein, an das die Berichte übertragen werden sollen.	Ein benutzerdefinierter Wert bis zu 20 Zeichen. Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Pfad Freigabeverzeichnis	Geben Sie den Pfad des Freigabeverzeichnisses ein. Beispiel: // ServerIPaddress oder Hostname/sharename.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen ein, der für den Zugriff auf das Freigabeverzeichnis zulässig ist.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Passwort	Geben Sie das Passwort für den Benutzernamen ein, der für den Zugriff auf das Freigabeverzeichnis zulässig ist.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Sonderzeichen (ein einzelnes Leerzeichen)

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
EKG-Typ	Wählen Sie den unterstützten Dateityp des EKG-Berichts aus, der von Ihrer Einrichtung zu dem Freigabeverzeichnis übertragen wird.	Es können mehrere Formattypen ausgewählt werden. Verfügbare Standard-Werte sind: <ul style="list-style-type: none"> • Hilltop • PDF Erlaubte Werte (Optionen): <ul style="list-style-type: none"> • XML (Dieser Typ steht nur bei Aktivierung des XML-Ausgabeformats in Option Manager) zur Verfügung. • Hilltop • PDF
Rhythmusart	Wählen Sie den unterstützten Dateityp des Rhythmus-Berichts aus, der von Ihrer Einrichtung zu dem Freigabeverzeichnis übertragen wird.	Standardwert und zulässiger Wert: PDF

c) Testen Sie die Verbindung, wie in Schritt 5 beschrieben.

d) Wählen Sie **Speichern** aus.

9. So löschen Sie ein vorhandenes Freigabeverzeichnis-Ziel:

Anmerkung:

Es kann nur ein Ziel gleichzeitig gelöscht werden.

a) Wählen Sie eine beliebige Stelle in der Zeile des Ziels, das Sie löschen möchten.

b) Wählen Sie das Symbol **Löschen**  aus.

c) Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren von Übertragungsmodi

Stellen Sie sicher, dass mindestens ein Übertragungsmodus im Gerät konfiguriert ist.

1. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > Übertragung**.

2. Konfigurieren Sie die Übertragungseinstellungen gemäß den Daten in der nachstehenden Tabelle.

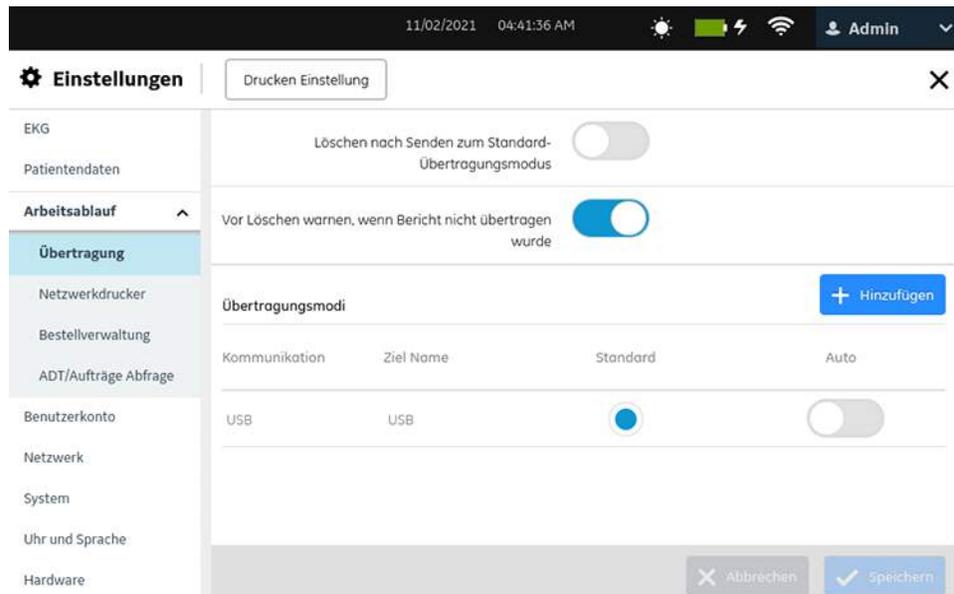


Tabelle 53: Konfigurieren von Übertragungsmodi

Feld	Aktion	Beschreibung
Standard	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Bei Aktivierung dieser Einstellung werden alle erzeugten Patientenberichte standardmäßig an dieses Ziel übertragen. Bei einem Ziel kann es sich sowohl um ein voreingestelltes als auch um ein automatisches Ziel handeln. Standardwert: Deaktiviert
Auto	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Bei Aktivierung dieser Option werden alle erzeugten Patientenberichte automatisch an dieses Ziel übertragen. Bei einem Ziel kann es sich sowohl um ein voreingestelltes als auch um ein automatisches Ziel handeln. Standardwert: Deaktiviert Anmerkung: Wenn Auto für die Übertragung aktiviert ist und der Benutzer nicht über die Berechtigung Bericht übertragen verfügt, wird der Bericht nicht übertragen.

Anmerkung:

Sie können nur jeweils einen Übertragungsmodus löschen.

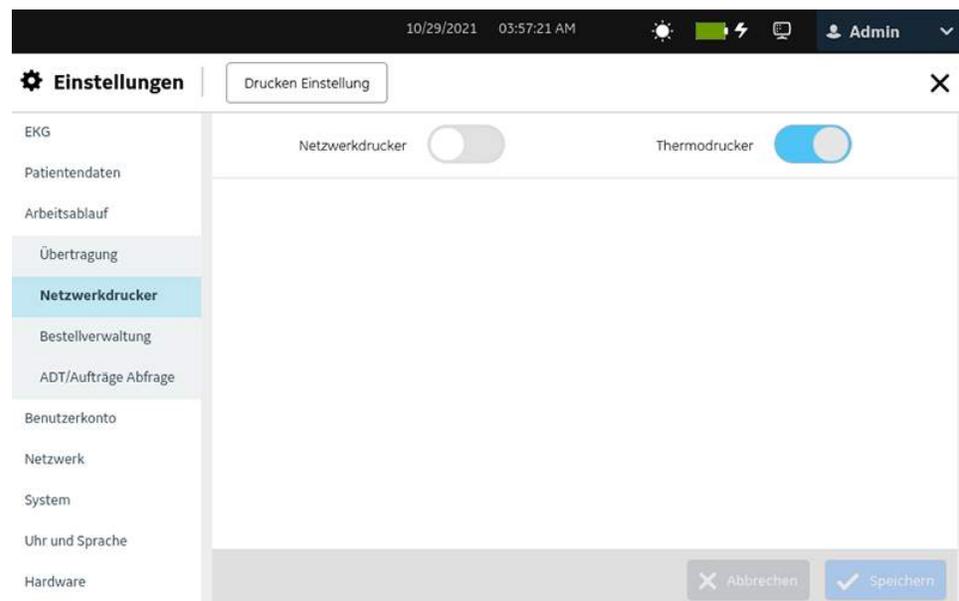
3. Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren eines Netzwerkdruckers

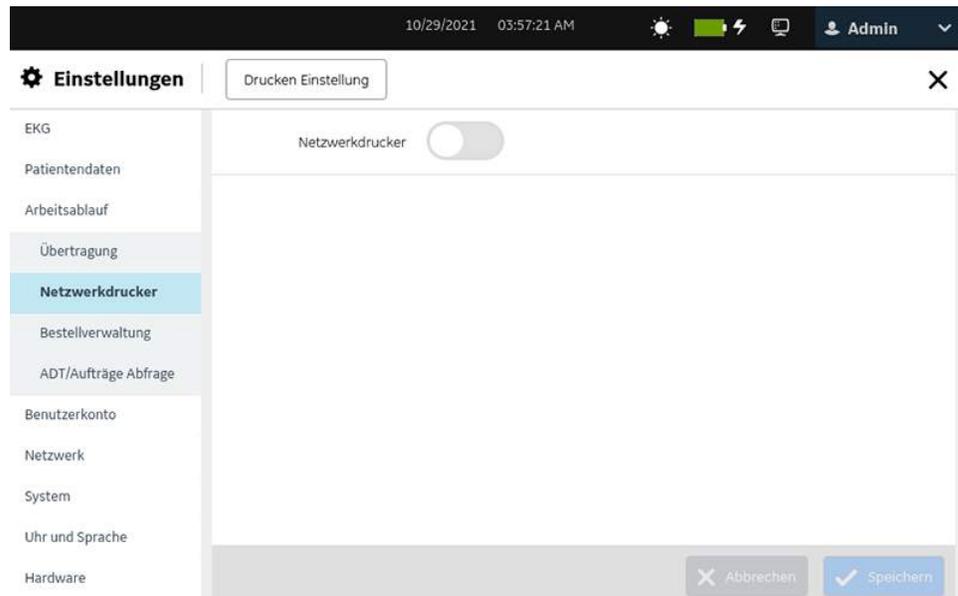
Stellen Sie zum Konfigurieren eines Netzwerkdruckers sicher, dass die Option **NETP - Netzwerkdrucker** erworben wurde und im **Option Manager** aktiviert ist.

1. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > Netzwerkdrucker**.
Der Bildschirm für die Einstellungen des Netzwerkdruckers erscheint.

Benutzeroberfläche auf A4- und A5-Geräten



Benutzeroberfläche auf Lite-Gerät



Bei MAC 5-Geräten mit Drucker ist der Standarddrucker ein Thermodrucker.
 Beim MAC 5 Lite-Gerät ist der Netzwerkdrucker standardmäßig deaktiviert.

2. Aktivieren Sie den Netzwerkdrucker und konfigurieren Sie ihn entsprechend den Angaben in der nachstehenden Tabelle:

Anmerkung:

Stellen Sie sicher, dass das Gerät an ein LAN oder WLAN angeschlossen ist, das dasselbe ist wie bei dem Drucker, den Sie konfigurieren. Näheres hierzu finden Sie unter [Konfigurieren von Netzwerken auf Seite 258](#).

Tabelle 54: Konfigurieren eines Netzwerkdruckers

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Netzwerkdrucker	Aktivieren oder deaktivieren Sie den Netzwerkdrucker.	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, kann der Bericht über konfigurierte Netzwerkdrucker ausgedruckt werden.
Thermodrucker	Aktivieren oder deaktivieren Sie den Thermodrucker.	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, kann der Bericht über Thermodrucker ausgedruckt werden.

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
URL	Geben Sie eine gültige IPP oder IPPS URL des Netzwerkdruckers ein.	Ein vom Benutzer definierter Wert. Das MAC 5-EKG-Analysesystem unterstützt sowohl das Internet Printing Protocol (IPP) als auch das gesicherte Internet Printing Protocol (IPPS). Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen Beispiel: ipp://xxxxxyyzzz/ipp/print
Papierformat	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um das Papierformat für den Druck zu konfigurieren.	Standardwert: Letter Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A4 • Letter
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen ein, der für den Zugriff auf den Netzwerkdrucker zulässig ist.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Passwort	Geben Sie das Passwort für den Benutzernamen ein, der für den Zugriff auf den Netzwerkdrucker zulässig ist.	Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Testdruck	Auswahl zum Überprüfen der Netzwerkdruckerkonfiguration.	Sie können die Netzwerkdruckerkonfiguration überprüfen.

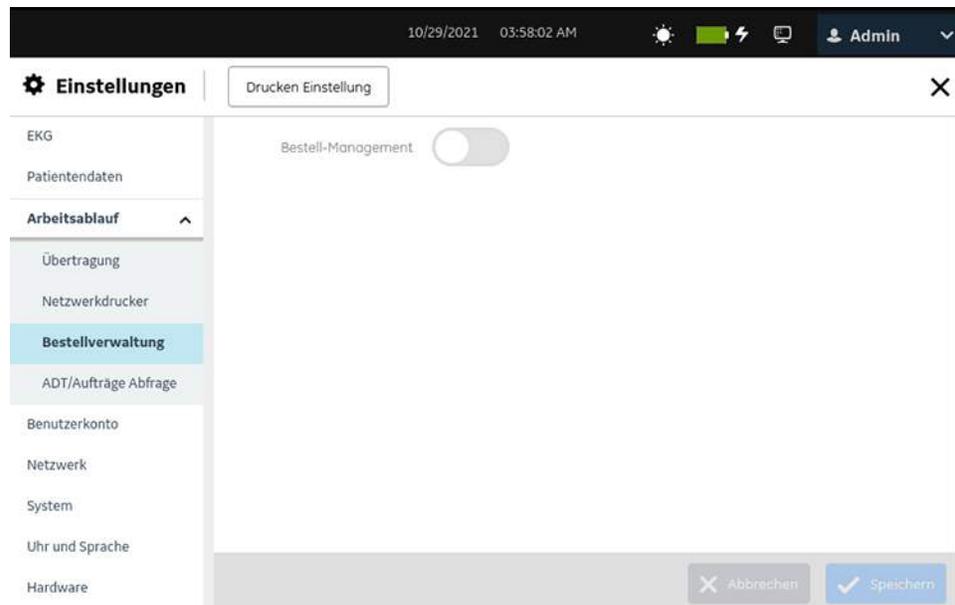
Konfigurieren des Bestellmanagements

Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens Folgendes sicher:

- Die Option **ORDM - Auftragsmanager** ist auf dem Gerät aktiviert. Wenden Sie sich zur Aktivierung dieser Option an einen Kundendienstvertreter von GE Healthcare.
- Ihrer Benutzerrolle werden die Berechtigungen zum Zugriff auf den Bildschirm **Einstellungen** und zur Bearbeitung der Einstellungen „kritische Werte“ zugewiesen. Siehe [Konfigurieren von Benutzerrollen auf Seite 238](#).

1. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > Bestellverwaltung**.

Der Bildschirm **Bestellverwaltung** wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie das Bestellmanagement gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 55: Konfigurieren des Bestellmanagements

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Bestell-Management	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Das Bestellmanagement ist auf diesem Gerät verfügbar, wenn Sie diese Einstellung aktivieren. Es werden die zur Konfiguration des Bestellmanagements verwendeten Registerkarten MUSE, Bestellungen und Spalten angezeigt. Die Liste Bestellungen wird auf dem Bildschirm Erfassung angezeigt.</p> <p>Das Bestellmanagement ist auf diesem Gerät nicht verfügbar, wenn Sie diese Einstellung deaktivieren. Die Registerkarten für die Konfiguration des Bestellmanagements werden nicht auf dem Bildschirm angezeigt. Die Liste Patienten wird auf dem Bildschirm Erfassung statt der Liste Bestellungen angezeigt.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>

Konfigurieren der MUSE-Server-Einstellungen

Vergewissern Sie sich, dass der Modus Bestellmanagement aktiviert ist. Siehe [Konfigurieren des Bestellmanagements auf Seite 209](#).

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **Arbeitsablauf** > **Bestellverwaltung**.
2. Wählen Sie **MUSE** aus.

10/29/2021 04:01:10 AM Admin

Einstellungen

Drucken Einstellung

Bestell-Management Zertifikat install.

MUSE | Bestellungen | Spalten

Server-URL

Benutzername

Passwort

Arbeitsablauf

- Übertragung
- Netzwerkdrucker
- Bestellverwaltung**
- ADT/Aufträge Abfrage
- Benutzerkonto
- Netzwerk
- System
- Uhr und Sprache
- Hardware

3. Konfigurieren Sie die Einstellungen des MUSE-Servers gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 56: MUSE-Server-Einstellungen für Bestellungen

Feld	Aktion	Beschreibung
<p>Server-URL</p>	<p>Geben Sie eine gültige http-Adresse oder https-URL für den MUSE-Server ein.</p>	<p>Anmerkung: Sie können bestimmte Kommunikationskanäle durch Verschlüsselung und Authentifizierung sichern. GE empfiehlt, dass Sie die verschlüsselten Kanäle verwenden, nicht die unverschlüsselten Kanäle. Zum Beispiel:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktualisieren Sie die Version MUSE-Server 8.0/9.0 API3 auf die Version MUSE NX API3, um eine sichere Kommunikationsverbindung zwischen dem MAC 5-System und dem MUSE-Server herzustellen. <p>Die URL muss dem MUSE-System entsprechen. Erlaubte Werte: Eine gültige http- oder https-URL mit definierter FQDN- oder IP-Adresse und eine Portnummer. Verwenden Sie eine FQDN- oder IP-Adresse. Stellen Sie die Portnummer der URL durch einen Doppelpunkt (:) getrennt nach.</p> <p>Anmerkung: Definieren Sie die Portnummer, wenn sie nicht bereits definiert wurde.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTTP - 80 • HTTPS - 443 <p>Legen Sie fest, mit welcher MUSE-Version eine Verbindung hergestellt wird, und konfigurieren Sie die URL:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MUSE-System V8/V9: HTTP <p>Anmerkung: MUSE-System V8/V9 Standard-Port ist 8100.</p> <ul style="list-style-type: none"> • MUSE NX-System: HTTPS

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Benutzername	Geben Sie den MUSE-Benutzerkontonamen ein.	<p>Dieses Feld darf nicht leer gelassen werden.</p> <p>Standardwert: Kein Standardwert</p> <p>Anmerkung: Dies ist ein MUSE-Konto, keine Windows-Konto.</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <p>Bis zu 128 Zeichen</p> <ul style="list-style-type: none"> • a bis z • A bis Z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Passwort	Geben Sie das MUSE-Benutzerkontopasswort ein.	<p>Standardwert: Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <p>Bis zu 128 Zeichen</p> <ul style="list-style-type: none"> • a bis z • A bis Z • 0 bis 9 • Alle Sonderzeichen (ein einzelnes Leerzeichen)
Zertifikat install.	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Option, um ein gültiges MUSE CA-Zertifikat zu installieren.	<p>Wenn eine https-URL konfiguriert ist, wird für die Authentifizierung und Verbindung mit dem MUSE-Server ein gültiges CA-Zertifikat benötigt. Installieren Sie das CA-Zertifikat. Siehe Installieren eines MUSE SSL CA-Zertifikats auf Seite 214.</p> <p>Anmerkung: Die Verbindung mit dem MUSE-Server ist zulässig, wenn im System ein gültiges Zertifikat mit qualifizierter Authentifizierung installiert ist.</p> <p>Näheres zum Löschen des CA-Zertifikats finden Sie unter Löschen eines MUSE SSL CA-Zertifikats auf Seite 216.</p> <p>Wenn eine http-URL konfiguriert ist, wird für die Authentifizierung und Verbindung mit dem MUSE-Server kein gültiges CA-Zertifikat benötigt.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>

4. Wählen Sie **Testverbindung** aus.
- Bei erfolgreicher Verbindung speichern Sie die Konfiguration.
 - Wenn die Verbindung fehlschlägt, wird die folgende Meldung angezeigt:
 - *Zertifikatvalidierung fehlgeschlagen* - Der Fehler wurde durch ein ungültiges Zertifikat verursacht.

- *Benutzername oder Passwort falsch* - Der Fehler wurde durch einen falschen Benutzernamen oder ein falsches Passwort verursacht.
- *Anfrage Zeitüberschreitung* - Der Fehler wurde durch eine Zeitüberschreitung bei der Serveranfrage verursacht.
- *Verbindungsaufbau zum Server nicht möglich. Host nicht gefunden* - Der Fehler wurde durch die Nichtverfügbarkeit des Hosts verursacht.
- *Autorisierung fehlgeschlagen* - Der Fehler wurde durch eine im EKG-Erfassungsgerät falsch festgelegte Sitenummer oder eine unzureichende Benutzerberechtigung für eine bestimmte Site verursacht.
- *Ungültiger Token* - Der Fehler wurde durch eine ungültige Tokenausnahme während der Testverbindung verursacht.
- *Test fehlgeschlagen* - Für den Fehler sind andere Ursachen verantwortlich, die nicht in der Liste aufgeführt sind.

Beheben Sie die Fehler und führen Sie eine neuerliche Verbindungsprüfung aus.

5. Wählen Sie **Speichern** aus.

Wenn das MAC 5-Gerät für die LDAP-Authentifizierung und das Bestellungsmanagement mit dem MUSE-System eingerichtet wird, verbindet sich MAC 5 über MUSEAPI3 mit dem Muse-Server, wenn sich ein Benutzer über LDAP authentifiziert. Es prüft, ob Benutzer bei der MUSE-Benutzereinrichtung über einen Windows-Benutzernamen verfügen, der mit dem Benutzer übereinstimmt, der sich am MAC 5-Gerät angemeldet hat.

- Wenn die Benutzer übereinstimmen, erfasst MAC 5 die MUSE-Benutzer-ID für diesen Benutzer im Feld **Techniker-ID** auf dem MAC 5-Testeingabebildschirm.
- Wenn kein passender Benutzer gefunden wird, bleibt das Feld **Techniker-ID** auf dem Testeingabebildschirm des MAC 5 leer.

Wenn im MUSE-System kein passender Benutzer gefunden werden kann, wird der Fehler *Kein Benutzer gefunden für Benutzername="x"* im MUSE-Anwendungsprotokoll festgehalten, wobei **x** für den im MAC 5-Gerät eingegebenen Benutzernamen steht.

Wenn die **Standard**-Domäne verwendet wird, kann sich ein Benutzer mit dem Benutzernamen bei MAC 5 anmelden, anstatt mit dem Format **domäne \benutzername**.

Wenn ein Benutzer den Benutzernamen nicht als **domäne\benutzername** eingibt, kann dieser Benutzer bei der MUSEAPI3-Benutzerabfrage nicht gefunden werden.

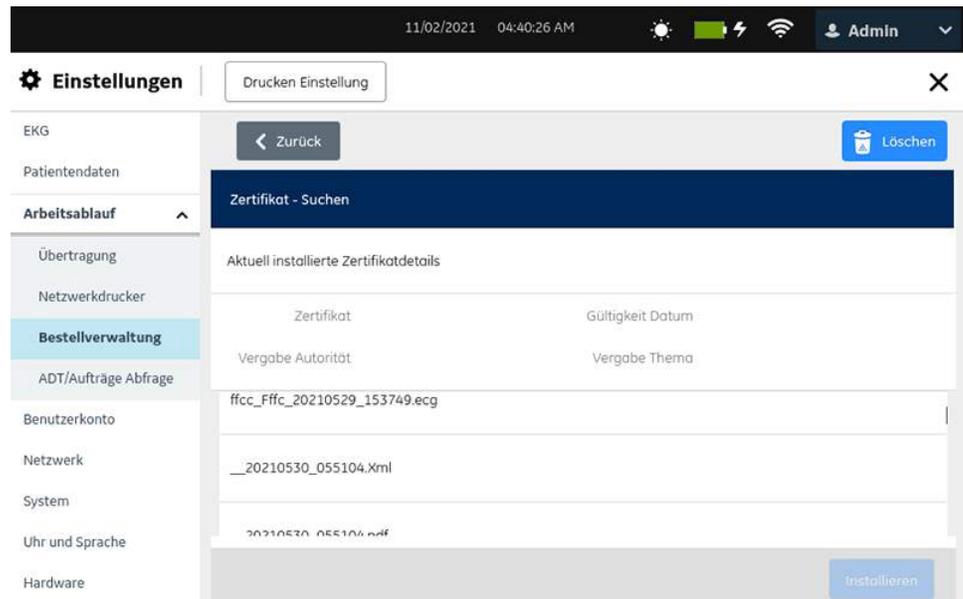
Installieren eines MUSE SSL CA-Zertifikats

Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens Folgendes sicher:

- Sie bekommen die erforderlichen Zertifikate im PEM-Format von Ihrer IT-Abteilung und diese werden in den Wurzelordner eines USB-Speichermediums für die Installation kopiert.
 - Der **Zugriff auf externe Speichergeräte** ist in der Einstellung **Einstellungen > System > Speicherung** aktiviert. Bei Nichtaktivierung dieser Einstellung wird der Zugriff auf das USB-Speichermedium blockiert.
 - Sie aktivieren mindestens einen USB-Anschluss in der Einstellung **Einstellungen > Hardware > USB-Anschluss**. Bei Nichtaktivierung dieser Einstellung erkennt das Gerät keine USB-Speichermedien.
1. Verbinden Sie das USB-Speichermedium, auf dem sich das CA-Zertifikat befindet, mit dem Gerät.
 2. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > Bestellverwaltung**.
 3. Wählen Sie **MUSE** aus, um die MUSE-Servereinstellungen anzuzeigen.

The screenshot shows the MUSE configuration interface. At the top, there is a status bar with the date '10/29/2021', time '04:09:05 AM', and a user profile 'Admin'. Below this is a navigation menu with 'Einstellungen' selected. The main content area is titled 'Bestell-Management' and features a toggle switch that is turned on. To the right of the toggle is a 'Zertifikat install.' field with a 'Durchsuchen' button. Below this are three tabs: 'MUSE', 'Bestellungen', and 'Spalten', with 'MUSE' being the active tab. The 'MUSE' section contains three input fields: 'Server-URL' (with a lock icon and placeholder text 'IP-Adresse oder Hostname:Portnr.'), 'Benutzername', and 'Passwort'. A 'Testverbindung' button is located below these fields. At the bottom right of the form, there are two buttons: 'Abbrechen' and 'Speichern'.

4. Führen Sie die folgenden Schritte zur Installation eines CA-Zertifikats aus:
 - a) Wählen Sie **Durchsuchen** im Feld **Zertifikat install.** aus und wählen Sie das CA-Zertifikat aus dem USB-Speichermedium aus.

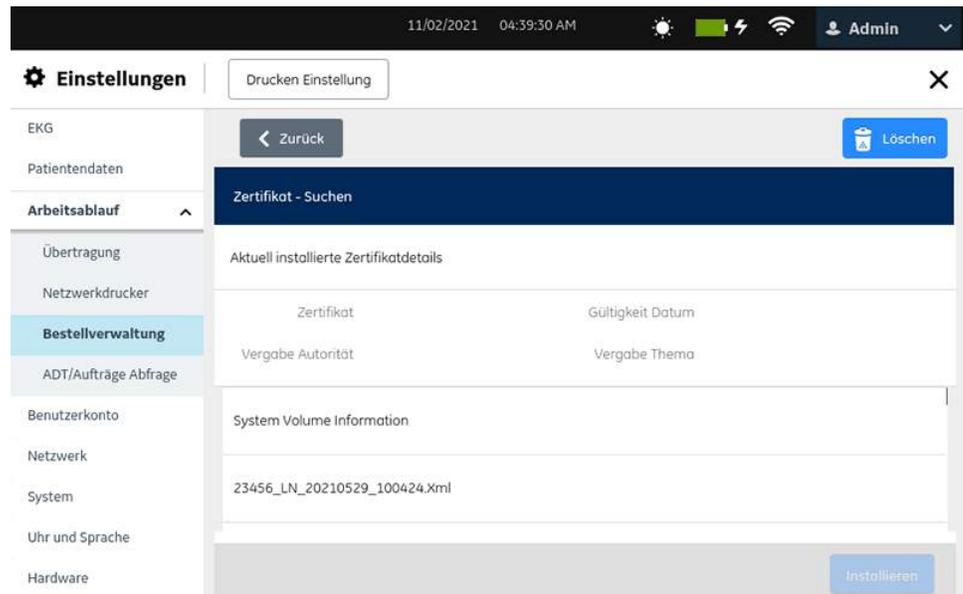


- b) Wählen Sie **Installieren** aus.
 - Bei erfolgreicher Installation wird das CA-Zertifikat gespeichert.
 - Sollte die Installation fehlschlagen, da es sich beim Zertifikat um ein nicht erkanntes Format handelt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.
5. Wählen Sie **Zurück** aus, um den Bildschirm mit den MUSE-Servereinstellungen anzuzeigen

Löschen eines MUSE SSL CA-Zertifikats

Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens sicher, dass Ihrer Benutzerrolle die Benutzerverwaltungsberechtigung zugewiesen wurde.

1. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > Bestellverwaltung**.
2. Wählen Sie **MUSE** aus, um die MUSE-Servereinstellungen anzuzeigen.
3. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um das aktuell installierte MUSE CA-Zertifikat zu löschen:
 - a) Wählen Sie **Durchsuchen** aus dem Feld **Zertifikat install.** aus.
Das aktuell installierte Zertifikat wird angezeigt.



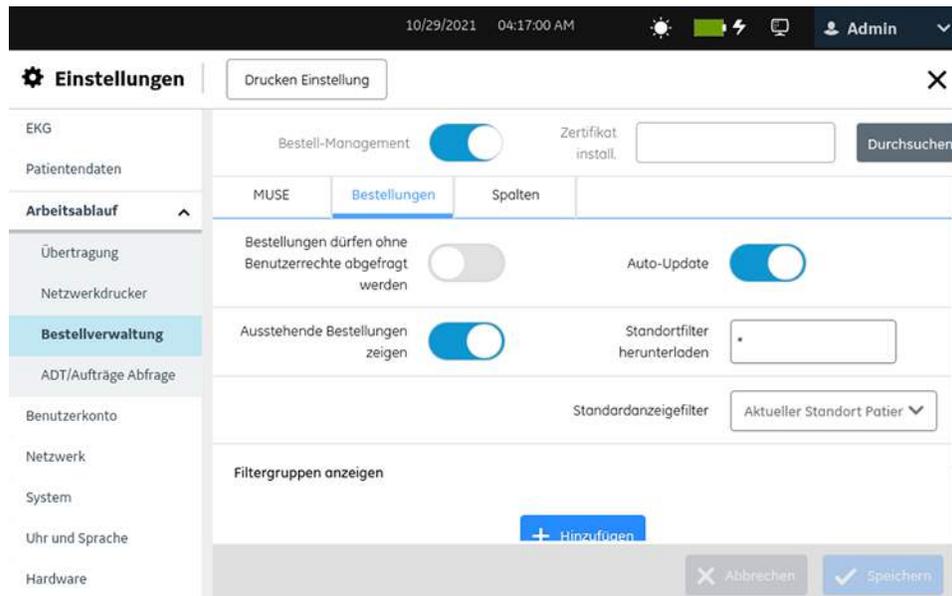
- b) Wählen Sie **Löschen** aus.
Es wird eine Meldung mit einer Bestätigungsaufforderung der Löschung des Zertifikats angezeigt.
- c) Wählen Sie **OK** aus. Das Zertifikat oder der Schlüssel werden gelöscht.
4. Wählen Sie **Zurück** aus, um den Bildschirm mit den MUSE-Servereinstellungen anzuzeigen

Konfigurieren von Anzeigefiltergruppen

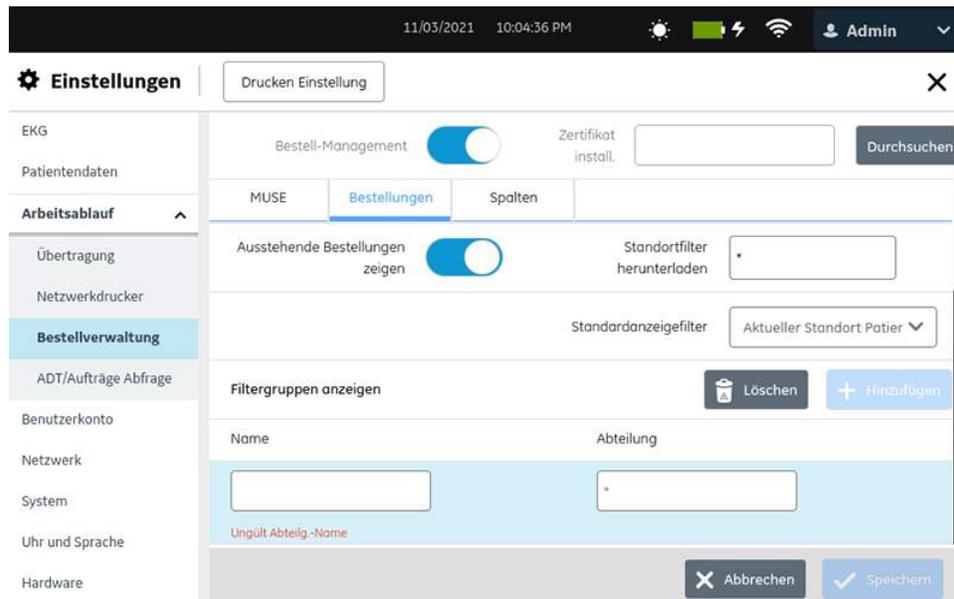
Vergewissern Sie sich, dass das Bestellmanagement aktiviert und der MUSE-Server konfiguriert ist. Siehe [Konfigurieren des Bestellmanagements auf Seite 209](#).

Eine Anzeigefiltergruppe zeigt die konfigurierten Abteilungsgruppen in Ihrer Institution an. Die Bestellungen können in der Ansicht **Bestellungen** je nach ausgewähltem Ort gefiltert werden. Sie können maximal 10 Anzeigefiltergruppen konfigurieren.

1. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > Bestellverwaltung**.
2. Wählen Sie **Bestellungen** aus.
Der Bildschirm **Bestellverwaltung** wird angezeigt.



3. Gehen Sie zum Konfigurieren von Filtergruppen wie nachstehend im Abschnitt **Filtergruppen anzeigen** beschrieben vor.
 - Führen Sie zum Hinzufügen von **Filtergruppe anzeigen** Schritt 4 bis Schritt 7 aus.
 - Führen Sie zum Bearbeiten von **Filtergruppe anzeigen** Schritt 8 aus.
 - Führen Sie zum Löschen von **Filtergruppe anzeigen** Schritt 9 aus.
4. Wählen Sie das Symbol **Hinzufügen**  Add Display Filter Group, um eine Anzeigefiltergruppe hinzuzufügen.
Der Tabelle wird eine neue Zeile hinzugefügt.



5. Konfigurieren Sie eine Anzeigefiltergruppe gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 57: Konfigurieren von Anzeigefiltergruppen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Name	Geben Sie einen Namen für die Anzeigefiltergruppe ein.	Es muss sich um einen eindeutig identifizierbaren Anzeigefiltergruppennamen handeln. Kein Standardwert Erlaubte Werte: Bis zu 20 Zeichen <ul style="list-style-type: none"> • a bis z • A bis Z • 0 bis 9

Feld	Aktion	Beschreibung
Abteilung	Geben Sie die Orte ein, die in diese Gruppe eingefügt werden sollen.	<ul style="list-style-type: none"> Falls kein Ort für die Anzeigefiltergruppe konfiguriert wurde, wird ein Asterisk (*) angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass Bestellungen aus allen Orten im Gerät angezeigt werden. Falls die konfigurierte Anzeigefiltergruppe ungültig ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt. <p>Standardwert: *</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 bis 65534 Bis zu 100 Zeichen <p>Es werden sowohl einzelne Zahlen als auch Zahlenbereiche unterstützt. Bereichsangaben müssen durch einen Trennstrich gekennzeichnet sein. Beispiel: 3-50, 45-*</p> <p>Mehrere Orte müssen durch Komma getrennt sein.</p> <p>Beispiel: Geben Sie zur Konfiguration von Bestellsdownloads aus den Orten 0, 3, sowie 10 bis 20 folgende Kombination ein: 0,3,10-20.</p>

6. Wählen Sie **Speichern** aus.
7. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6, um weitere Anzeigefiltergruppen hinzuzufügen.
8. So bearbeiten Sie eine vorhandene Anzeigefiltergruppe:
 - a) Wählen Sie zur Aktivierung des Bearbeitungsmodus eine beliebige Stelle in der Zeile der Anzeigefiltergruppenkonfiguration, die Sie im Abschnitt **Filtergruppen anzeigen** bearbeiten wollen.
 - b) Führen Sie die Änderungen an der Konfiguration gemäß den Informationen in [Tabelle 57: Konfigurieren von Anzeigefiltergruppen auf Seite 219](#) durch.
 - c) Wählen Sie **Speichern** aus.
9. So löschen Sie eine vorhandene Anzeigefiltergruppe:
 - a) Wählen Sie eine beliebige Stelle in der Zeile der Anzeigefiltergruppenkonfiguration, die Sie aus dem Abschnitt **Filtergruppen anzeigen** löschen möchten.
 - b) Wählen Sie das Symbol **Löschen**  aus.
 - c) Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren von Bestelleinstellungen

Vergewissern Sie sich, dass der Modus Bestellmanagement aktiviert ist. Siehe [Konfigurieren des Bestellmanagements auf Seite 209](#).

1. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > Bestellverwaltung**.

2. Wählen Sie **Bestellungen** aus.
3. Konfigurieren Sie die Bestelleinstellungen gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 58: Bestelleinstellungen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Bestellungen dürfen ohne Benutzerrechte abgefragt werden	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Aktivierung dieser Option kann jeder Benutzer, der nicht über die Berechtigung zur Anzeige von Bestellungen verfügt, nach möglicherweise übereinstimmenden Bestellungen im Gerät oder im MUSE-System suchen, indem er die Patienten-ID oder die Besuchsnummer verwendet, und kann im Anschluss daran die Bestellung an den Patiententest anhängen. Es muss ein Patienten-Abfragemodus konfiguriert werden. Dem Benutzer sollte die Berechtigung Abfrage Remote-Patientendaten für die automatische Patientenabfrage zugewiesen werden. • Bei Deaktivierung dieser Einstellung können Benutzer, die nicht über die Berechtigung zur Ansicht von Bestellungen verfügen, keine Bestellungen durch Suchanfragen anhängen. • Dies gilt nicht für die standardmäßige STAT-Benutzerrolle. <p>Standardwert: Deaktiviert</p>
Auto-Update	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Bei Aktivierung dieser Einstellung wird die Liste Bestellungen automatisch vom konfigurierten Bestellmanagement-Server aus aktualisiert.</p> <p>Standardwert: Aktiviert</p>
Ausstehende Bestellungen zeigen	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Aktivierung dieser Einstellung zeigt das System alle ausstehenden Bestellungen unabhängig davon, welches Gerät verwendet wurde, um die Bestellung in den Status „ausstehend“ zu bewegen. <p>Standardwert: Aktiviert</p>

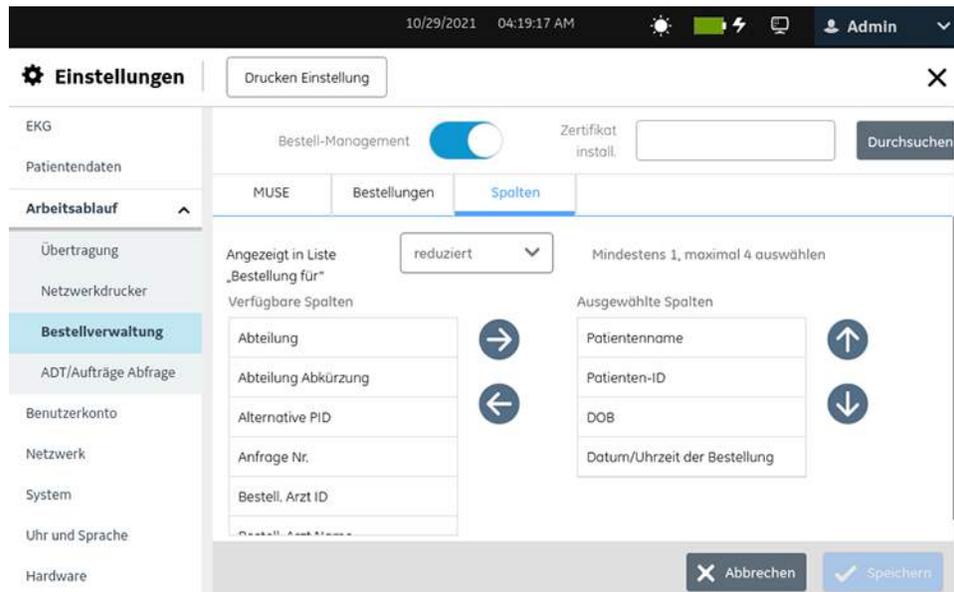
4. Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren von Spalten für die Bestellungsliste

Vergewissern Sie sich, dass der Modus Bestellmanagement aktiviert ist. Siehe [Konfigurieren des Bestellmanagements auf Seite 209](#).

Die in der Liste **Bestellungen** im Bildschirm Erfassung angezeigten Spalten sind konfigurierbar.

1. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > Bestellverwaltung**.
2. Wählen Sie **Spalten** aus.



3. Wählen Sie **reduziert** oder **Erweitert** in der Auswahlliste **Angezeigt in Liste „Bestellung für“** aus.

Tabelle 59: Spalteneinstellungen für Bestell-Liste

<i>Feld</i>	<i>Anzahl unterstützter Spalten</i>	<i>Standard-Spalten in Liste</i>
<p>Angezeigt in Liste „Bestellung für“ (reduziert)</p> <p>Anmerkung: Falls diese Liste nicht eine oder mehrere der folgenden Spalten umfasst: Patientenname, Patienten-ID oder Besuchsnummer, wird eine Fehlermeldung angezeigt.</p>	1 bis 4 Spalten	<ul style="list-style-type: none"> • Patientenname • Patienten-ID • DOB • Datum/Uhrzeit der Bestellung <p>Anmerkung: Bei einer Zurücksetzung auf die Werkseinstellungen werden diese Spaltenbezeichnungen in derselben Reihenfolge in der Liste Bestellungen angezeigt.</p>

Feld	Anzahl unterstützter Spalten	Standard-Spalten in Liste
<p>Angezeigt in Liste „Bestellung für“ (erweitert)</p> <p>Anmerkung: Diese Liste umfasst die Spalten in der zugeklappten Liste standardmäßig.</p>	1 bis 11 Spalten	<ul style="list-style-type: none"> • Patientenname • Patienten-ID • DOB • Datum/Uhrzeit der Bestellung • Bestellnr • Bestell. Arzt ID • Bestelltyp • Abteilung • Zimmer • Priorität • Status <p>Anmerkung: Bei einer Zurücksetzung auf die Werkseinstellungen werden diese Spaltenbezeichnungen in derselben Reihenfolge in der Liste Bestellungen angezeigt.</p>

4. Konfigurieren Sie die Spalten, die in jeder Ansicht angezeigt werden sollen:
 - a) Um Spalten in der zugeklappten oder ausgeklappten Liste **Bestellungen** zu integrieren, wählen Sie eine Spaltenbezeichnung in der Liste der verfügbaren Spalten auf der linken Seite aus und verwenden Sie den rechten Pfeil , um die Spaltenbezeichnung zur Liste der ausgewählten Spalten auf der rechten Seite zu bewegen.
 - b) Um Spalten aus der zugeklappten oder ausgeklappten Liste **Bestellungen** auszuschließen, wählen Sie eine Spaltenbezeichnung in der Liste der ausgewählten Spalten auf der rechten Seite aus und verwenden Sie den linken Pfeil , um die Spaltenbezeichnung zur Liste der verfügbaren Spalten auf der linken Seite zu bewegen.
 - c) Wiederholen Sie die Schritte (a) and (b), bis die gewünschte Liste der Spalten, die in den reduzierten und erweiterten Listen angezeigt werden sollen, in der Liste der ausgewählten Spalten rechts integriert ist.

5. Wählen Sie zur Neuordnung der Spalten in der Liste **Bestellungen** eine Spaltenbezeichnung aus und verwenden Sie den Aufwärtspfeil  bzw. den Abwärtspfeil .

Anmerkung:

Standardmäßig sind die zugeklappten oder aufgeklappten Listen **Bestellungen** immer in absteigender Reihenfolge nach Orten sortiert. Falls

das Feld **Abteilung** nicht angezeigt wird, wird die Bestellungsliste basierend auf den Daten in der ersten Spalte in absteigender Reihenfolge sortiert.

6. Wählen Sie **Speichern** aus.

Überblick Patientenabfrage

Die Resultate der Patientenabfragen können je nach den Berechtigungen, die dem Benutzer zugewiesen wurden und je nach der konfigurierten Patientenabfrageeinstellung unterschiedlich sein.

Bei aktivierter Einstellung **Bestellungen anzeigen** oder **Bestellungen dürfen ohne Benutzerrechte abgefragt werden** und aktivierter Benutzerberechtigung **Abfrage Remote-Patientendaten**:

Anmerkung:

Die ADT-Daten und Bestellungen können nur über die Patienten-ID oder Besuchsnummer abgerufen, jedoch nicht über beides.

<i>Wenn als Patientenabfrageeinstellung Folgendes eingestellt ist:</i>	<i>Dann ...</i>
Bestellungen abfragen	Durch Suche anhand von Patienten-ID oder Visitennummer werden die übereinstimmenden Bestellungen im Gerät oder im MUSE-System abgerufen.
Bestellungen dann ADT abfragen	Durch Suche anhand von Patienten-ID oder Visitennummer werden die übereinstimmenden Bestellungen im Gerät oder im MUSE-System abgerufen. Falls keine Bestellungen gefunden werden, wird eine ADT-Abfrage ausgelöst.
Nur ADT abfragen	Durch Suche anhand von Patienten-ID oder Visitennummer wird eine ADT-Abfrage im MUSE-System ausgelöst.

Bei deaktivierter Benutzerberechtigung **Bestellungen anzeigen** bzw. deaktivierter Einstellung **Bestellungen dürfen ohne Benutzerrechte abgefragt werden** und aktivierter Benutzerberechtigung **Abfrage Remote-Patientendaten**:

<i>Wenn als Patientenabfrageeinstellung Folgendes eingestellt ist:</i>	<i>Dann ...</i>
Bestellungen abfragen	werden keine Datensätze abgerufen.
Bestellungen dann ADT abfragen ODER Nur ADT abfragen	Eine ADT-Abfrage wird im MUSE-System ausgelöst.

Falls der Benutzer über keine Berechtigung für **Abfrage Remote-Patientendaten** verfügt, kann die ADT-Abfrage unabhängig von der konfigurierten Patientenabfrageeinstellung nicht ausgelöst werden. Je nach Suchkriterien sind die Suchergebnisse unterschiedlich:

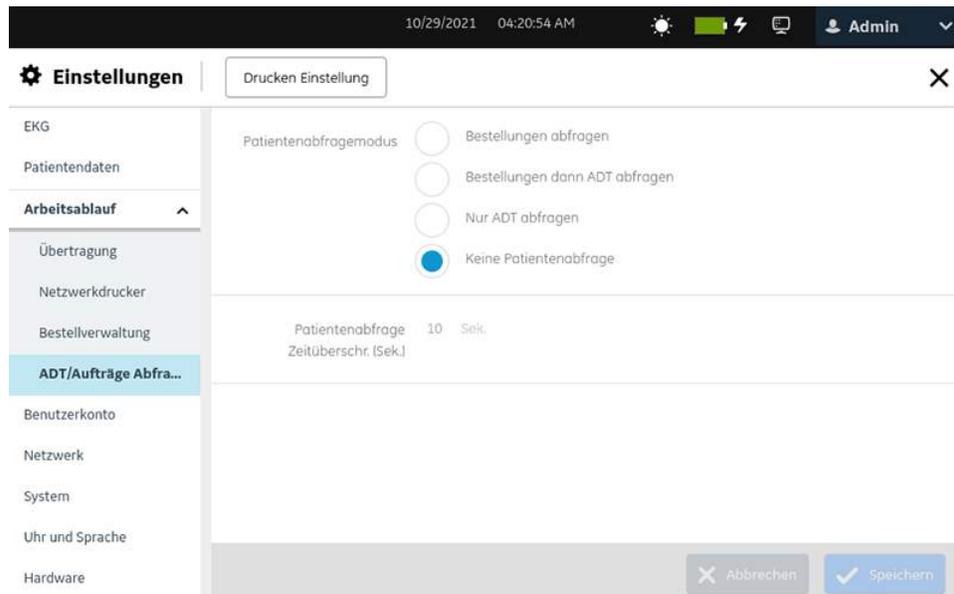
Tabelle 60: Resultat Patientenabfrage

<i>Suche-Kriterium</i>	<i>Patientenabfrageeinstellungen</i>	<i>DCP-Ziel bei aktiviertem ADT und MUSE-Bestellungsservereinstellung</i>	<i>Suchergebnis</i>
Patienten-ID oder Untersuchungsnummer	Bestellungen abfragen	Konfigurieren Sie MUSE-Bestellungsservereinstellungen.	Patienten-ID-Suche: Es werden nur übereinstimmende lokale Bestellungen oder Remote-Bestellungen abgerufen. Suche der Untersuchungsnummer: Es werden nur übereinstimmende lokale Bestellungen abgerufen.
Besuchsnummer	Bestellungen abfragen	Konfigurieren Sie den DCP-Server mit aktiviertem ADT entsprechend den MUSE-Bestellungsservereinstellungen und stellen Sie sicher, dass beide IP-Adressen identisch sind.	Es werden nur übereinstimmende lokale Bestellungen oder Remote-Bestellungen abgerufen.

<i>Suche-Kriterium</i>	<i>Patientenabfrageeinstellungen</i>	<i>DCP-Ziel bei aktiviertem ADT und MUSE-Bestellungsservereinstellung</i>	<i>Suchergebnis</i>
Patienten-ID oder Untersuchungsnummer	Bestellungen dann ADT abfragen	Konfigurieren Sie den DCP-Server mit aktiviertem ADT entsprechend den MUSE-Bestellungsservereinstellungen und stellen Sie sicher, dass beide IP-Adressen identisch sind.	Übereinstimmende lokale Bestellungen oder Remote-Bestellungen werden abgerufen (sofern gefunden), andernfalls werden übereinstimmende ADT-Daten (vom Remote-Server) abgerufen.
Patienten-ID oder Untersuchungsnummer	Nur ADT abfragen	Stellen Sie sicher, dass das DCP-Serverziel mit ADT aktiviert ist.	Nur übereinstimmende ADT-Daten werden vom Remote-Server abgerufen.

Konfigurieren der Fernabfrage von Patientendaten

1. Wählen Sie **Einstellungen > Arbeitsablauf > ADT/Aufträge Abfrage**.
Der Bildschirm **ADT/Aufträge Abfrage** wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle:

Tabelle 61: Patientenabfrage Einstellungen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Patientenabfragemodus	Wählen Sie eine Option zum Konfigurieren des Abfragemodus für Patientendaten.	Standardwert: Keine Patientenabfrage Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • Bestellungen abfragen • Bestellungen dann ADT abfragen • Nur ADT abfragen • Keine Patientenabfrage
Patientenabfrage Zeitüberschr. (Sek.)	Geben Sie die Dauer (in Sekunden) ein, die das Netzwerk auf eine Antwort in Bezug auf die ADT-Abfrage warten soll, bevor ein Zeitüberschreitungsfehler angezeigt wird.	Standardwert: 10 Erlaubte Werte: 0 bis 1000

3. Wählen Sie **Speichern** aus.

Benutzerkonto

Vergewissern Sie sich, dass Ihre Benutzerrolle den Benutzerrechten des Benutzerkontos zugewiesen ist.

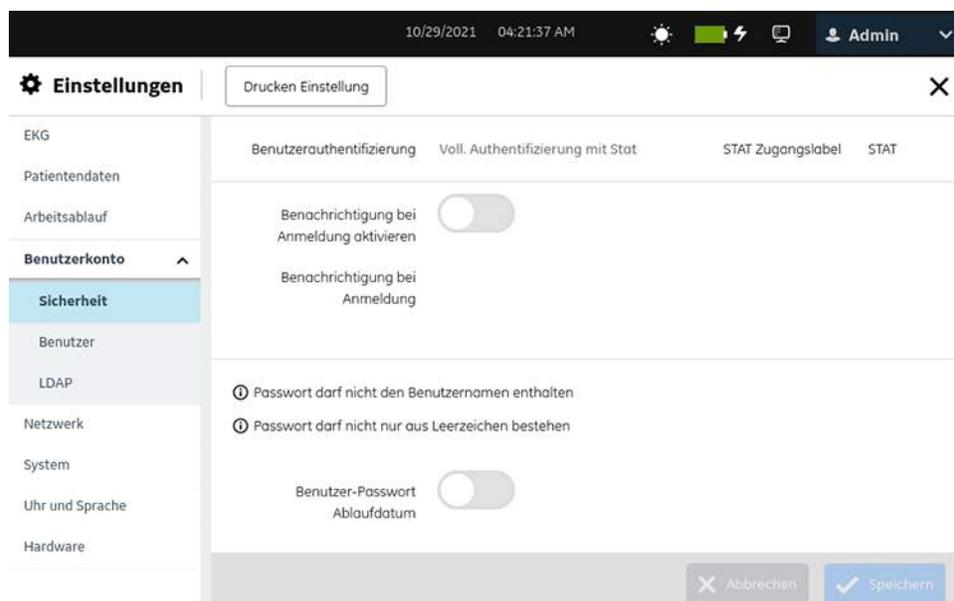
Wenn...	Dann...
Benutzer lokal verwaltet werden	Führen Sie die folgenden Konfigurationen aus: <ul style="list-style-type: none"> • Konfigurieren von Benutzerprofilen auf Seite 242 • Konfigurieren von Benutzerrollen auf Seite 238
Benutzer mithilfe von LDAP verwaltet werden	Konfigurieren von LDAP auf Seite 246 .

Wählen Sie das Menü **Einstellungen** > **Benutzerkonto**, um Folgendes zu konfigurieren:

- Sicherheit - [Konfigurieren der Sicherheitseinstellungen auf Seite 228](#)
- Benutzerrollen:
 - [Benutzerrollen-Typen auf Seite 234](#)
 - [Konfigurieren von Benutzerrollen auf Seite 238](#)
- Benutzerprofile:
 - [Benutzerprofil-Typen auf Seite 235](#)
 - [Konfigurieren von Benutzerprofilen auf Seite 242](#)
- LDAP - [Konfigurieren von LDAP auf Seite 246](#)

Konfigurieren der Sicherheitseinstellungen

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **Benutzerkonto** > **Sicherheit**.
Der Bildschirm **Sicherheit** wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 62: Konfigurieren der Sicherheitseinstellungen

Feld	Aktion	Beschreibung
Benutzerauthentifizierung	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um den Typ der Benutzerauthentifizierung für das Gerät festzulegen.	<ul style="list-style-type: none"> Bei Auswahl von Voll. Authentifizierung mit STAT wird vom Gerät ein Login-Bildschirm eingeblendet.  <p>Für den Zugriff auf das Gerät ohne Kennwörter betätigt der Stat Benutzer die Schaltfläche STAT. Alle anderen Benutzer müssen sich am Gerät mit einem Benutzernamen und einem Passwort anmelden.</p> Bei Auswahl von Keine Authentifikation (Standard-Einstellung) wird vom Gerät kein Login-Bildschirm eingeblendet. Die Benutzer greifen auf das Gerät ohne Benutzernamen und Passwort zu. Bei Auswahl von Techniker-ID wird vom Gerät ein Login-Bildschirm eingeblendet. Die Benutzer greifen auf das Gerät mittels Eingabe einer Techniker-ID zu.  <p>Standardwert: Keine Authentifikation</p> <p>Anmerkung: Bei Aktivierung einer Benutzerauthentifizierung werden Sie automatisch nach Speichern der Einstellung ausgeloggt. Der Anmeldebildschirm wird eingeblendet. Die Anmeldung am Gerät muss mit den</p>

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
		richtigen Anmeldedaten auf Basis des konfigurierten Modus der Benutzerauthentifizierung erfolgen.
STAT Zugangslabel	Geben Sie die anzuzeigende Produktbezeichnung in den Anmeldebildschirm ein.	<p>Dieses Feld wird nur bei Auswahl der Einstellung Voll. Authentifizierung mit STAT aus dem Feld Benutzerauthentifizierung aktiviert.</p> <p>Standardwert: STAT</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <p>1 bis 20 Zeichen</p> <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen
Benachrichtigung bei Anmeldung aktivieren	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Bei Aktivierung dieser Einstellung wird das Feld Login-Benachrichtigungsmeldung aktiviert. Es muss eine Benachrichtigungsmeldung konfiguriert werden, das zum Zeitpunkt der Anmeldung angezeigt und von den Benutzern bestätigt wird, die versuchen, sich am Gerät anzumelden.</p> <p>Bei Deaktivierung dieser Option wird das Feld Login-Benachrichtigungsmeldung deaktiviert.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>
Benachrichtigung bei Anmeldung	Geben Sie die Login-Benachrichtigungsmeldung ein.	<p>Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <p>Bis zu 15000 Zeichen</p> <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Benutzer-Passwort Ablaufdatum	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Stellen Sie bei Aktivierung dieser Option die Passwort-Gültigkeitsdauer im Feld Passwort Lebenszeitdauer Minimum und Maximum (Tage) ein. Das Passwort läuft nach der konfigurierten Dauer ab und der Benutzer wird zur Einstellung eines neuen Passworts aufgefordert.</p> <p>Bei Deaktivierung dieser Einstellung läuft das Passwort nicht ab.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>
Passwort Lebenszeitdauer (Tage)	Stellen Sie bei aktivierter Option Benutzer-Passwort Ablaufdatum das Minimum und Maximum für die Gültigkeitsdauer des Passworts in Tagen ein.	<p>Minimum Dauer: Hiermit wird die Mindestdauer festgelegt, während der ein Passwort unverändert bleiben muss.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn ein Tag festgelegt ist, kann das Passwort erst am darauf folgenden Tag geändert werden. • Wenn sieben Tag festgelegt sind, kann das Passwort erst in der darauf folgenden Woche geändert werden. • Wenn ein Wert von Null festgelegt ist, besteht keine Mindestdauer. Das Passwort kann sofort geändert werden. <p>Maximum Dauer: Hiermit wird die Höchstdauer festgelegt, während der ein Passwort bestehen kann, bevor es geändert werden muss. Wenn 90 Tage festgelegt sind, muss das Passwort nach drei Monaten geändert werden.</p> <p>Anmerkung: Das abgelaufene Passwort ist zwar noch gültig, es muss aber bei Gebrauch geändert werden.</p> <p>Standardwert für Mindest- und Höchstdauer: 1 und 90</p> <p>Zulässige Werte für Mindest- und Höchstdauer: 0 bis 364 und 0 bis 365</p>

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
*Mind.Passwortlänge	Legen Sie die Mindestanzahl der für ein Benutzer-Passwort erforderlichen Zeichen fest.	Falls das Passwort nicht die erforderliche Mindestanzahl an Zeichen enthält wird beim Vorgang des Hinzufügens oder Abänderns des Benutzerpassworts dieses nicht vom System akzeptiert. Die Anzahl der Zeichen des Passworts muss mindestens ebenso groß sein wie *Mind.Passwortlänge . Standardwert: 8 Zeichen Erlaubte Werte: 8 bis 14 Zeichen
Wiederverwendung vorheriger Passwörter verhindern	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus, um die Wiederverwendung vorheriger Passwörter zu konfigurieren.	Hiermit wird die Anzahl der zuvor verwendeten Passwörter festgelegt, die ein Benutzer nicht zur Änderung des Passworts verwenden darf. Standardwert: 10 Erlaubte Werte: 10 bis 32
Konto wird nach fehlgeschlagenen Anmeldeversuchen gesperrt	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus, um das Konto nach fehlgeschlagenen Anmeldeversuchen zu sperren.	Hiermit wird die Anzahl der wiederholt fehlgeschlagenen Anmeldeversuche festgelegt, die zu einer vorübergehenden Sperre eines Benutzerkontos führt. Anmerkung: Wenn Ihr Konto gesperrt ist, können Sie sich als STAT-Benutzer anmelden. Standardwert: 5 Erlaubte Werte: 3 bis 99
Dauer der Kontosperrung (Minuten)	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus, um die Dauer (in Minuten) einer Kontosperrung festzulegen.	Hiermit wird die Kontosperrdauer in Minuten festgelegt. Ist eine Minute festgelegt, bleibt das Konto eine Minute lang gesperrt. Sie können sich innerhalb der nächsten Minute nicht anmelden. Standardwert: 1 Erlaubte Werte: 1 bis 120

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Kleinbuchstaben	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, müssen im Passwort Kleinbuchstaben verwendet werden. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, müssen im Passwort keine Kleinbuchstaben verwendet werden. Standardwert: Aktiviert
Numerisch	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, müssen im Passwort numerische Werte verwendet werden. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, müssen im Passwort keine numerischen Werte verwendet werden. Standardwert: Aktiviert
Großbuchstaben	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, müssen im Passwort Großbuchstaben verwendet werden. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, müssen im Passwort keine Großbuchstaben verwendet werden. Standardwert: Aktiviert
Sonderzeichen	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, müssen im Passwort Sonderzeichen verwendet werden. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, müssen im Passwort keine Sonderzeichen verwendet werden. Standardwert: Aktiviert
Autom. Sperre	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird das Gerät automatisch nach einer konfigurierten Inaktivitätszeitspanne gesperrt. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, wird das Gerät nicht automatisch gesperrt. Standardwert: Aktiviert
Dauer der Inaktivität für AutoLock (Minuten)	Geben Sie die Zeitspanne der Inaktivität (in Minuten) ein, nach der das System automatisch gesperrt wird, falls die Einstellung Autom. Sperre aktiviert ist.	Standardwert: 15 Erlaubte Werte: 1 bis 60

3. Wählen Sie **Speichern** aus.

Benutzerrollen-Typen

Die folgenden Rollen sind im Gerät voreingestellt:

- **System-Admin**
- **Klinisch**
- **STAT**
- **Dienste**

Tabelle 63: Voreingestellte Benutzerrollen

<i>Benutzerrolle</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Standard-Berechtigungen</i>
System-Admin	Die Rolle System-Admin verfügt standardmäßig über alle Berechtigungen. Der Administrator kann Rollen zur lokal verwalteten Benutzerrollenliste hinzufügen. Die Berechtigungen der benutzerdefinierten Rollen können verändert werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Einstellungen aufrufen • EKG-Simul. aktivieren • Service aufrufen • Ansicht Prüfprotokolle • Berichte anzeigen • Bestellungen anzeigen • Berichte bearbeiten • Berichte löschen • Berichte übertragen • Benutzerverwaltung • Software-Aktualisierung • Einstellungen für kritische Werte bearbeiten* • Patientenliste anzeigen • Abfrage Remote-Patientendaten
Klinisch	Die Rolle Klinisch wird standardmäßig dem Standardbenutzer zugewiesen. Die Berechtigungen der Rolle Klinisch können verändert werden. Die Rolle des Users Standardbenutzer kann verändert werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Berichte anzeigen • Bestellungen anzeigen • Berichte bearbeiten • Berichte löschen • Berichte übertragen • Patientenliste anzeigen • Abfrage Remote-Patientendaten

<i>Benutzerrolle</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Standard-Berechtigungen</i>
STAT	Die Rolle STAT wird standardmäßig dem Stat Benutzer zugewiesen. Die Berechtigungen der Rolle STAT können verändert werden. Die Rolle des Users Stat Benutzer kann verändert werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Berichte übertragen
Dienste	Die Rolle Dienste wird standardmäßig dem Benutzer Dienste zugewiesen. Die Berechtigungen der Rolle Dienste können verändert werden. Die Rolle des Benutzers Dienste kann nicht verändert werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Einstellungen aufrufen • EKG-Simul. aktivieren • Service aufrufen • Software-Aktualisierung

Anmerkung:

Rollen mit einem Asterisk-Anhang (*) werden in der Tabellenanzeige im Bildschirm **Benutzerrollen** angezeigt, selbst wenn die erforderlichen Einstellungen im Bildschirm **Dienste** nicht aktiviert sind. Näheres zum Aktivieren der Einstellungen finden Sie im *MAC 5 Servicehandbuch für das Ruhe-EKG-Analysesystem*.

Benutzerprofil-Typen

Die nachstehenden Benutzer sind im Gerät voreingestellt:

- **Admin**
- **Standardbenutzer**
- **Stat Benutzer**
- **Dienste**

Tabelle 64: Voreingestellte Benutzerprofile

Benutzerprofil	Beschreibung
Admin	<p>Dieser voreingestellte Administrator kann durch Eingabe von Kennwörtern auf das Gerät zugreifen, um Konfigurationen festzulegen, zu bearbeiten und zu löschen.</p> <p>Das voreingestellte Passwort für die Anmeldung als Benutzer Admin ist admin123.</p> <p>Der Admin-User wird unmittelbar nach dem ersten Login-Versuch zur Änderung des Standard-Passworts aufgefordert.</p> <p>Es darf nur ein lokaler Admin-User im Gerät vorhanden sein. Der Administrator kann Benutzer zur lokal verwalteten Benutzerliste hinzufügen oder eine LDAP-basierte Benutzer-Authentifizierung konfigurieren.</p> <p>Die passwortbezogenen Felder des Users Admin können modifiziert werden. Siehe Konfigurieren von Benutzerprofilen auf Seite 242.</p> <p>Anmerkung:</p> <p>Bewahren Sie das Admin-Benutzerpasswort sicher auf und stellen Sie sicher, dass andere Personen keinen Zugriff auf dieses Passwort besitzen. Verwenden Sie das Admin-Benutzerkonto nicht für tägliche Aktivitäten.</p> <p>Wenn der Admin-Benutzer das Passwort für das Admin-Benutzerkonto vergisst:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ein Benutzer mit der Berechtigung Benutzerverwaltung kann das Admin-Benutzerpasswort im Einstellungsbildschirm Benutzer ändern. • Ein Benutzer kann die Systemwiederherstellung beginnen, indem er ↑ ↓ ↔ ↑ ↓ ↔ im Bildschirm Anmelden drückt und nach Aufforderung die Seriennummer des Geräts eingibt. Bei einer Systemwiederherstellung werden alle Einstellungen (einschließlich des Admin-Passworts) auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt. Bei einer Systemwiederherstellung werden auch ALLE DATEN gelöscht. <p>Die folgenden Felder können nicht abgeändert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benutzername • Name anzeigen • Rolle (System-Admin) <p>Der Admin-User kann nicht hinzugefügt, gelöscht oder deaktiviert werden.</p>

Benutzerprofil	Beschreibung
Standardbenutzer	<p>Bei Deaktivierung der Benutzer-Authentifizierung und Einschaltung des Geräts zur Erfassung und zum Druck eines EKGs wird dieser voreingestellte Benutzer automatisch ohne Eingabe eines Passworts eingeloggt.</p> <p>Es darf nur ein Standardbenutzer im Gerät vorhanden sein. Dem Standardbenutzer wird standardmäßig die Rolle Klinisch zugewiesen. Die Rolle des Users Standardbenutzer kann abgeändert werden. Siehe Konfigurieren von Benutzerrollen auf Seite 238.</p> <p>Der Standardbenutzer verfügt standardmäßig über keinen Zugriff zu den Bildschirmen Einstellungen oder Service und wird dazu aufgefordert, sich als User mit Zugriffsberechtigung auf diese Bildschirme einzuloggen. Bei Abänderung der Rolle des Users Standardbenutzer, um diese Berechtigungen zu integrieren, kann der Benutzer auf diese Bildschirme ohne Benutzerauthentifizierung zugreifen.</p> <p>Der Standardbenutzer kann nicht hinzugefügt, gelöscht oder deaktiviert werden.</p>
Stat Benutzer	<p>Bei Aktivierung der Benutzerauthentifizierung mit STAT-Zugriff kann der Stat Benutzer auf das Gerät ohne Eingabe eines Passworts zur Erfassung, zum Druck und zur Übertragung eines EKGs zugreifen.</p> <p>Dem Stat Benutzer wird standardmäßig die Rolle STAT zugewiesen. Die Rolle des Users Stat Benutzer kann abgeändert werden. Siehe Konfigurieren von Benutzerrollen auf Seite 238.</p> <p>Der Stat Benutzer kann nicht hinzugefügt, gelöscht oder deaktiviert werden.</p>
Dienste	<p>Standardmäßig ist das Benutzerprofil Dienste im Gerät deaktiviert. Das Benutzerprofil Dienste kann von einem Benutzer mit entsprechenden Berechtigungen aktiviert werden.</p> <p>Bei Aktivierung des Benutzerprofils Dienste kann dieser Benutzer mit Eingabe der Passwortdaten auf das Gerät zugreifen, wenn die Benutzerauthentifizierung aktiviert ist.</p> <p>Das Passwort für den Benutzer Dienste wird bei Aktivierung des Benutzerprofils Dienste eingestellt. Der Kunde legt das Passwort für den Benutzer Dienste fest:</p> <p>Anmerkung: Das zuvor festgelegte Passwort verliert seine Gültigkeit, sobald das Benutzerprofil Dienste deaktiviert wird. Bei der nächsten Aktivierung des Benutzerprofils Dienste müssen Sie ein neues Passwort festlegen.</p> <p>Der Benutzer Dienste wird standardmäßig der Rolle Dienste zugewiesen.</p> <p>Das Benutzerprofil Dienste kann nicht hinzugefügt oder gelöscht werden.</p>

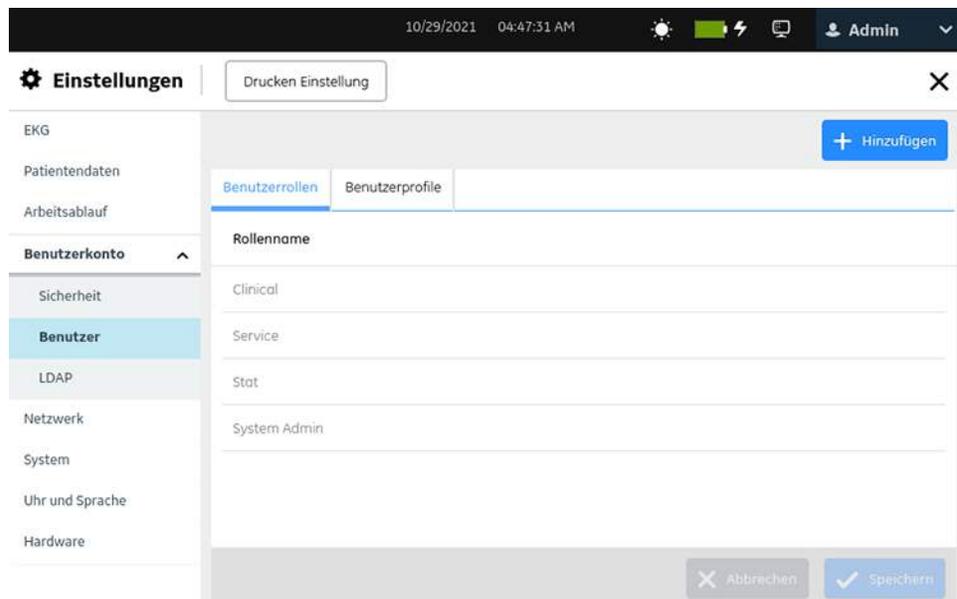
Tabelle 65: Benutzerdefinierte Benutzerprofile

Benutzerprofil	Beschreibung
Lokaler Benutzer	Bei Aktivierung der Benutzerauthentifizierung kann dieser lokal hinzugefügte Benutzer mittels Eingabe der Passwortdaten auf das Gerät zugreifen, um die entsprechenden Aufgaben auf Grundlage der zugewiesenen Benutzerberechtigungen auszuführen. Es dürfen bis zu 100 lokale Benutzer im Gerät vorhanden sein. Ein Benutzer mit Benutzerverwaltungsberechtigungen kann einen lokalen Benutzer hinzufügen, ändern, löschen oder deaktivieren. Siehe Konfigurieren von Benutzerprofilen auf Seite 242 .
LDAP-Benutzer	Bei Aktivierung der Benutzerauthentifizierung und Konfiguration der LDAP-basierten Benutzerauthentifizierung kann der LDAP-Benutzer mittels Eingabe der Passwortdaten auf das Gerät zugreifen, um die entsprechenden Aufgaben auf Grundlage der zugewiesenen LDAP-Gruppenrollenberechtigungen auszuführen. Siehe Konfigurieren von LDAP auf Seite 246 .

Konfigurieren von Benutzerrollen

Vergewissern Sie sich, dass Ihrer Benutzerrolle die Benutzerverwaltungs Berechtigung zugewiesen ist.

1. Wählen Sie **Einstellungen > Benutzerkonto > Benutzer**.
2. Wählen Sie **Benutzerrollen** aus.
Der Bildschirm **Benutzerrollen** wird angezeigt.



3. Führen Sie gegebenenfalls die erforderlichen Verfahren zur Konfiguration der Benutzerrollen aus:

- Führen Sie zum Hinzufügen einer Benutzerrolle Schritt 4 bis Schritt 7 aus.
 - Führen Sie zum Bearbeiten einer Benutzerrolle Schritt 9 aus.
 - Führen Sie zum Löschen einer Benutzerrolle Schritt 10 aus.
4. Wählen Sie das Symbol **Hinzufügen** , um eine Benutzerrolle hinzuzufügen. Der Benutzerrollentabelle wird eine neue Zeile hinzugefügt.
 5. Konfigurieren Sie die Benutzerrolle mit den entsprechenden Berechtigungen gemäß den Informationen in der Tabelle.

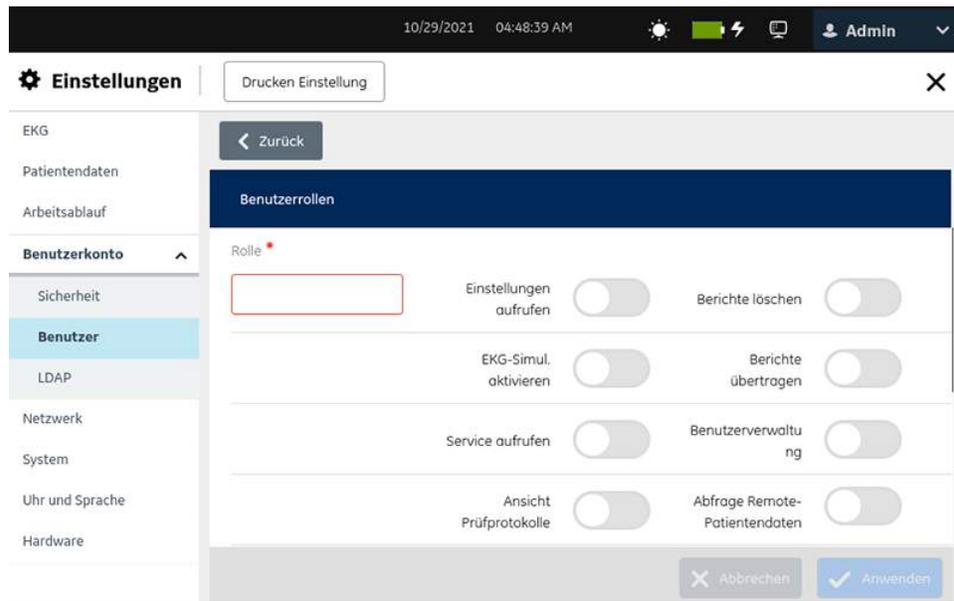


Tabelle 66: Konfigurieren von Benutzerrollen

<i>Feld</i>	<i>Beschreibung</i>
Rollenname	Geben Sie einen eindeutigen Namen für die Benutzerrolle ein. Es sind bis zu 15 Zeichen zugelassen.
Einstellungen aufrufen	Zugriff auf den Bildschirm Einstellungen und Möglichkeit, die Netzwerkparameter nach Auswahl des Symbols Netzwerkstatus auszuwählen. Anmerkung: Bei Deaktivierung dieser Berechtigung: <ul style="list-style-type: none"> • Die Berechtigungen EKG-Simul. aktivieren, Einst. für kritische Werte bearbeiten und Benutzerverwaltung sind auch deaktiviert. • Sie können den Netzwerkstatus nur nach Auswahl des Symbols Netzwerkstatus sehen, er sieht aber nicht die Netzwerkparameter wie Geräte name, IP-Adresse, Subnetzmaske, MAC-Adresse, Gateway-Adresse und DNS.

<i>Feld</i>	<i>Beschreibung</i>
EKG-Simul. aktivieren	Zugang zur Aktivierung des EKG-Simulators. Anmerkung: Bei Aktivierung dieser Berechtigung wird die Berechtigung Einstellungen aufrufen ebenfalls aktiviert.
Service aufrufen	Zugriff auf den Bildschirm Dienste . Anmerkung: Bei Deaktivierung dieser Berechtigung werden die Berechtigungen Software-Aktualisierung und Ansicht Prüfprotokolle ebenfalls deaktiviert.
Ansicht Prüfprotokolle	Anzeige von Prüfprotokollen. Anmerkung: Bei Aktivierung dieser Berechtigung wird die Berechtigung Service aufrufen ebenfalls aktiviert.
Berichte anzeigen	Anzeige von Patientenberichten, die zuvor in der Ansicht Dateien gespeichert wurden. Anmerkung: Wenn diese Berechtigung deaktiviert ist, kann der Benutzer nur Patientenberichte anzeigen, die während der aktuellen Anmeldesitzung erstellt wurden.
Bestellungen anzeigen	Anzeige von Bestellungen in der Ansicht Bestellungen .
Berichte bearbeiten	Bearbeiten von gespeicherten Patientenberichten. Anmerkung: Falls der Benutzer nur über die Berechtigung zur Bearbeitung aber nicht zur Ansicht von Patientenberichten verfügt, kann er lediglich die von ihm erfassten Patientenberichte bearbeiten.
Berichte löschen	Löschen von gespeicherten Patientenberichten.
Berichte übertragen	Übertragen von gespeicherten Patientenberichten.
Benutzerverwaltung	Verwalten von Benutzerprofilen und Benutzerrollen. Anmerkung: Bei Aktivierung dieser Berechtigung wird die Berechtigung Einstellungen aufrufen ebenfalls aktiviert.
Software-Aktualisierung	Aktualisierung der Software auf dem Gerät. Anmerkung: Bei Aktivierung dieser Berechtigung wird die Berechtigung Service aufrufen ebenfalls aktiviert.

<i>Feld</i>	<i>Beschreibung</i>
Einst. für kritische Werte bearbeiten	Bearbeiten von Einstellungen für kritische Werte. Anmerkung: Diese Berechtigung wird nur bei Erwerb und Aktivierung der CRIT-Option angezeigt. Wenden Sie sich zum Erwerb dieser Option an einen Kundendienstvertreter von GE Healthcare. Bei Aktivierung dieser Berechtigung wird die Berechtigung Einstellungen aufrufen ebenfalls aktiviert.
Patientenliste anzeigen	Anzeige der Patientenliste.
Abfrage Remote-Patientendaten	Abfrage von externen Patientendaten.

6. Wählen Sie **Anwenden** aus.
7. Wiederholen Sie die Schritte [4](#) bis [6](#), um weitere Benutzerrollen hinzuzufügen.
8. Wählen Sie **Speichern** aus.
9. So bearbeiten Sie eine vorhandene Benutzerrolle:
 - a) Wählen Sie zur Aktivierung des Bearbeitungsmodus eine beliebige Stelle in der Zeile der Benutzerrollenkonfiguration, die Sie ändern wollen.
 - b) Führen Sie Änderungen an der Benutzerrolle durch. Um eine Beschreibung der Berechtigungen zu erhalten, siehe [Tabelle 66: Konfigurieren von Benutzerrollen auf Seite 239](#).
 - c) Wählen Sie **Anwenden** aus.
 - d) Wählen Sie **Speichern** aus.
10. So löschen Sie eine vorhandene Benutzerrolle:

Anmerkung:

Falls die Rolle, die gelöscht werden soll, einem Benutzerprofil oder einer LDAP-Gruppe zugewiesen ist, kann die Rolle nicht gelöscht werden.

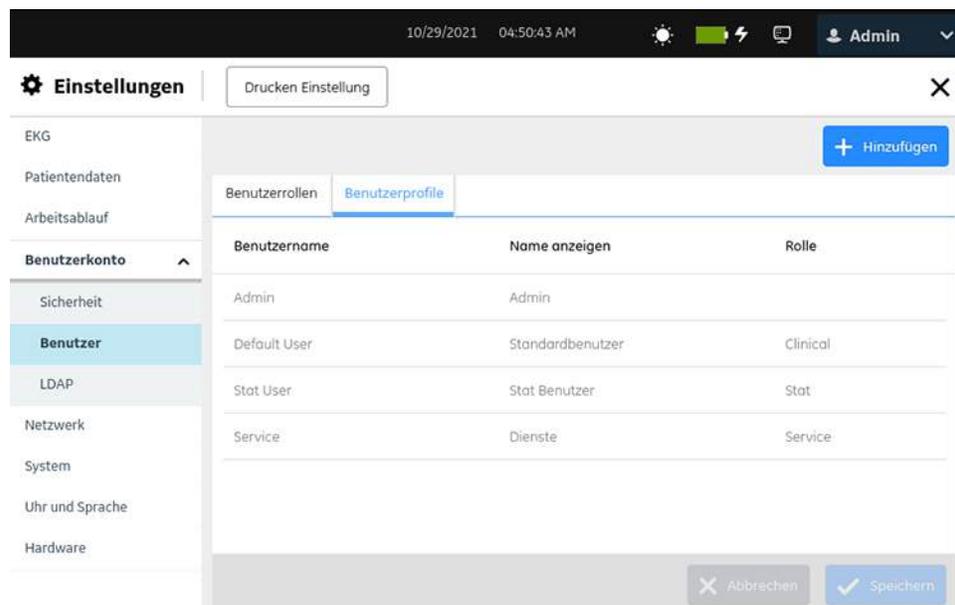
- a) Wählen Sie zur Aktivierung des Bearbeitungsmodus eine beliebige Stelle in der Zeile der Benutzerrollenkonfiguration, die Sie löschen wollen.
- b) Wählen Sie **Löschen** aus.
Sie werden in einer eingblendeten Meldung aufgefordert zu bestätigen, dass die Benutzerrolle gelöscht werden soll.
- c) Wählen Sie die Option **Ja** aus, um die Löschung der Benutzerrolle zu bestätigen.
- d) Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren von Benutzerprofilen

Vergewissern Sie sich, dass Ihrer Benutzerrolle die Benutzerverwaltungs Berechtigung zugewiesen ist.

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **Benutzerkonto** > **Benutzer**.
2. Wählen Sie **Benutzerprofile** aus.

Die konfigurierten Benutzerprofile sind in der Tabelle [Tabelle 67: Konfigurieren von Benutzerprofilen auf Seite 243](#) aufgelistet. Falls kein konfiguriertes Benutzerprofil vorhanden ist, wird eine leere Tabelle angezeigt.



3. Führen Sie gegebenenfalls die erforderlichen Verfahren zur Konfiguration der Benutzerprofile aus:
 - Führen Sie zum Hinzufügen eines Benutzerprofils Schritt 4 bis Schritt 7 aus.
 - Führen Sie zum Bearbeiten eines Benutzerprofils Schritt 9 aus.
 - Führen Sie zum Löschen eines Benutzerprofils Schritt 10 aus.
4. Wählen Sie das Symbol **Hinzufügen** , um ein Benutzerprofil hinzuzufügen. Der Benutzerprofiltable wird eine neue Zeile hinzugefügt.
5. Konfigurieren Sie das Benutzerprofil gemäß den Daten in der Tabelle.

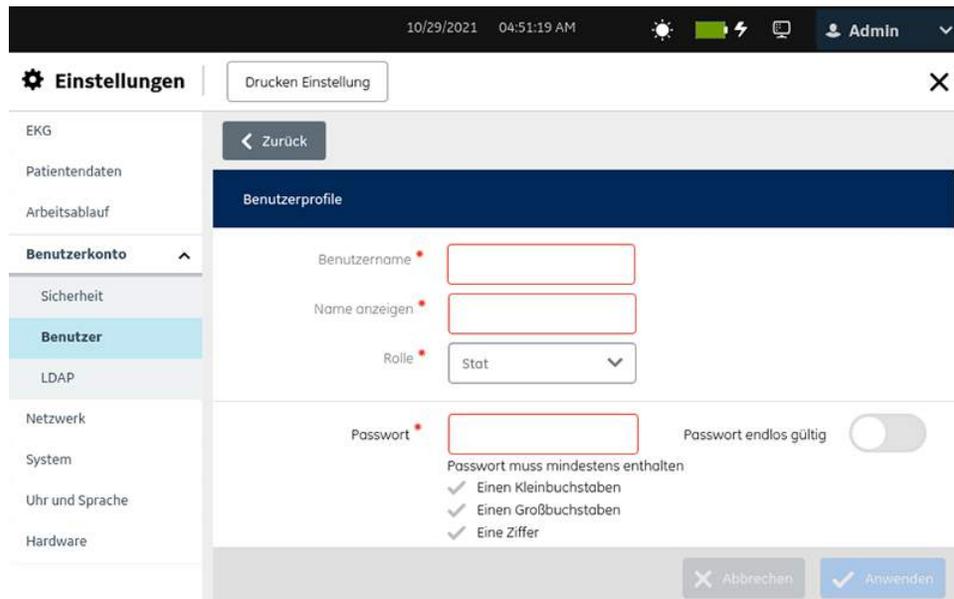


Tabelle 67: Konfigurieren von Benutzerprofilen

Feld	Aktion	Beschreibung
Benutzername	Geben Sie eine eindeutige Bezeichnung für den Benutzer ein.	Falls bereits ein Benutzer mit demselben Namen vorhanden ist, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Dies ist ein Pflichtfeld. Kein Standardwert. Erlaubte Werte: Benutzerdefinierter Wert bis zu 15 Zeichen
Name anzeigen	Geben Sie eine eindeutige Anzeige-Bezeichnung für den Benutzer ein.	Dieser Name wird im Benutzermenü auf dem Bildschirm Erfassung angezeigt. Dies ist ein Pflichtfeld. Kein Standardwert. Erlaubte Werte: Benutzerdefinierter Wert bis zu 50 Zeichen
Rolle	Wählen Sie eine Rolle aus der Dropdown-Liste aus, um dem Benutzer eine Benutzerrolle zuzuweisen.	Standardwert: Kein Standardwert Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • System-Admin • Klinisch • Stat • Dienste • Alle benutzerdefinierten Rollen

Feld	Aktion	Beschreibung
Passwort	Geben Sie das Passwort für den Benutzer gemäß den in der Spalte „Beschreibung“ aufgelisteten Passwortregeln ein.	<p>Jedes Zeichen im Passwort wird als Asterisk (*) dargestellt. Falls die Passwortregeln nicht eingehalten werden, werden im Feld Passwort ein rotes Kästchen und die entsprechenden Fehlermeldungen angezeigt.</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Benutzerdefinierter Wert bis zu 126 Zeichen • Die Mindestanzahl der erlaubten Zeichen und der Zeichentyp werden im Einstellungsbildschirm Einstellungen festgelegt. Siehe Konfigurieren der Sicherheitseinstellungen auf Seite 228. <p>Kein Standardwert.</p> <p>Anmerkung: Wenn ein lokaler Benutzer das Benutzerpasswort vergisst, kann ein Benutzer mit der Berechtigung Benutzerverwaltung im Einstellungsbildschirm Benutzer das Passwort für das Benutzerkonto ändern. Der lokale Benutzer kann sich mit dem geänderten Passwort beim Gerät anmelden.</p>
Passwort bestätigen	Geben Sie genau dasselbe Passwort ein, das bereit im Feld Passwort eingegeben wurde	<p>Jedes Zeichen im Passwort wird als Asterisk (*) dargestellt.</p> <p>Bei Nichtübereinstimmung zwischen dem in diesem Feld eingegebenen Passwort und dem Passwort, das im Feld Passwort eingegeben wurde, wird im Feld Passwort bestätigen ein rotes Kästchen angezeigt. Geben Sie das Passwort nochmals ein, damit dieses mit dem Feld Passwort übereinstimmt.</p> <p>Kein Standardwert.</p>
Techniker-ID	Geben Sie die mit dem Benutzer verknüpfte Techniker-ID ein.	<p>Dieses Feld kann leer sein.</p> <p>Kein Standardwert.</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • a bis z • A bis Z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen <p>Benutzerdefinierter Wert bis zu 20 Zeichen.</p>

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Passwort endlos gültig	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<ul style="list-style-type: none"> Bei Aktivierung dieser Einstellung verfällt das Passwort dieses Benutzers auch dann nicht, wenn eine Gültigkeitsdauer für das Passwort für alle Benutzer dieses Geräts im Feld Passwort-Ablaufdauer im Einstellungsbildschirm Sicherheit festgelegt ist. Bei Aktivierung dieser Option läuft das Passwort dieses Benutzers ab, wenn die Gültigkeitsdauer für dieses Passwort, wie sie im Feld Passwort-Ablaufdauer im Einstellungsbildschirm Sicherheit festgelegt wurde, überschritten wird. <p>Standardwert: Deaktiviert</p>
Benutzer deaktivieren	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<ul style="list-style-type: none"> Bei Aktivierung dieser Einstellung verfügt der Benutzer über keine Berechtigung zur Nutzung des Geräts. Bei Deaktivierung dieser Einstellung kann der Benutzer auf das Gerät zugreifen. <p>Standardwert: Deaktiviert</p>
Benutzer beim nächsten Einloggen zur Passwortänderung zwingen	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<ul style="list-style-type: none"> Bei Aktivierung dieser Einstellung muss der Benutzer das Passwort beim nächsten Anmelden ändern. Bei Deaktivierung dieser Einstellung muss der Benutzer das Passwort beim nächsten Anmelden nicht ändern. <p>Standardwert: Aktiviert</p> <p>Anmerkung: Diese Einstellung ist für den Standard-Benutzer Dienste stets deaktiviert.</p>

6. Wählen Sie **Anwenden** aus.
7. Wiederholen Sie die Schritte [4](#) bis [6](#), um weitere Benutzerprofile hinzuzufügen.
8. Wählen Sie **Speichern** aus.
9. So bearbeiten Sie ein vorhandenes Benutzerprofil:
 - a) Wählen Sie zur Aktivierung des Bearbeitungsmodus eine beliebige Stelle in der Zeile der Benutzerrollenkonfiguration, die Sie ändern wollen.
 - b) Führen Sie die Änderungen am Benutzerprofil gemäß den Informationen in [Tabelle 67: Konfigurieren von Benutzerprofilen auf Seite 243](#) durch.
 - c) Wählen Sie **Anwenden** aus.
 - d) Wählen Sie **Speichern** aus.
10. So löschen Sie ein vorhandenes Benutzerprofil:

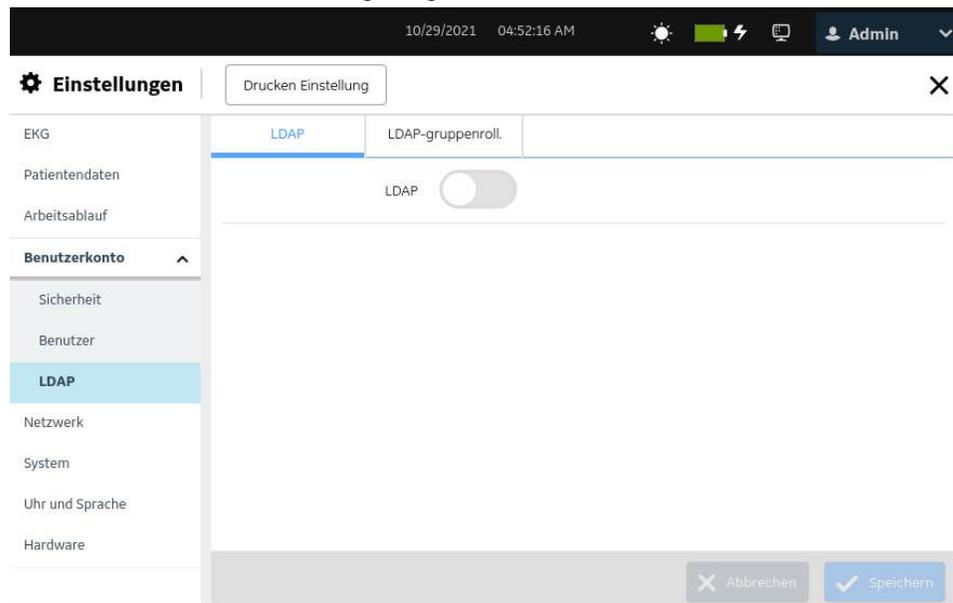
- a) Wählen Sie zur Aktivierung des Bearbeitungsmodus eine beliebige Stelle in der Zeile der Benutzerrollenkonfiguration, die Sie löschen wollen.
- b) Wählen Sie **Löschen** aus.
Sie werden in einer Meldung aufgefordert zu bestätigen, dass Sie das Benutzerprofil löschen wollen.
- c) Wählen Sie die Option **Ja** aus, um die Löschung des Benutzerprofils zu bestätigen.
- d) Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren von LDAP

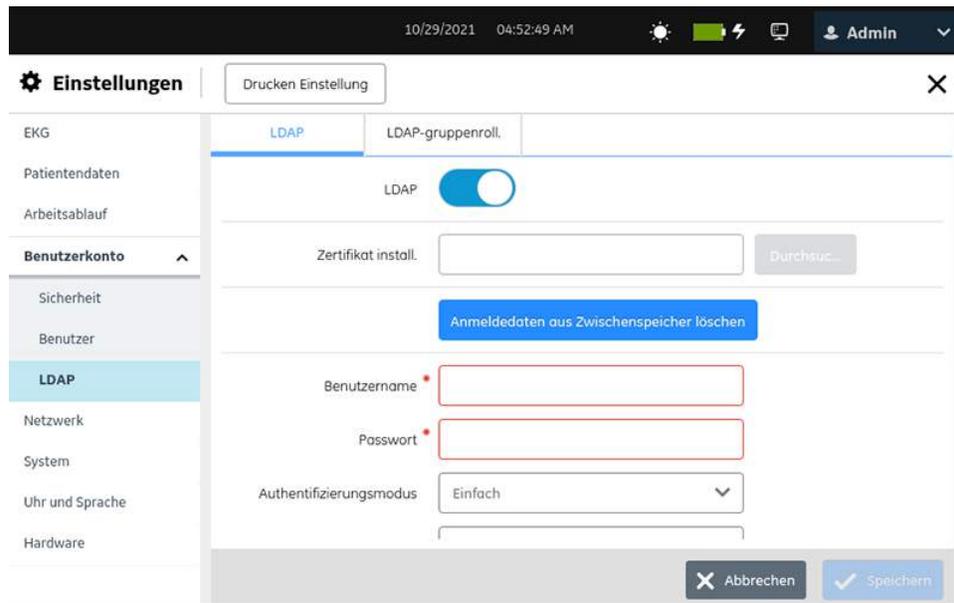
Vergewissern Sie sich, dass Ihrer Benutzerrolle die Benutzerverwaltungs Berechtigung zugewiesen ist.

Voll. Authentifizierung mit Stat muss für die LDAP-Authentifizierung konfiguriert sein.

1. Wählen Sie **Einstellungen > Benutzerkonto > LDAP**.
2. Wählen Sie **LDAP**, um die LDAP-Einstellungen anzuzeigen.
Der Bildschirm **LDAP** wird angezeigt.



3. Aktivieren Sie die Einstellung **LDAP**.



4. Konfigurieren Sie **LDAP** gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 68: Konfigurieren von LDAP

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
LDAP	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Option.	Bei Aktivierung dieser Option können sich Techniker mithilfe von Netzwerk-Kennwörtern von einem Remote-Standort aus in das Gerät einloggen. Standardwert: Deaktiviert

Tabelle 69: Konfiguration des LDAP-Servers

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Benutzername	Geben Sie den gültigen Benutzernamen ein.	<p>Dieses Feld wird bei Aktivierung der Option LDAP aktiviert.</p> <p>Kein Standardwert.</p> <p>Die LDAP-Benutzerprofile werden vom LDAP-Server-Administrator gemanagt. Beziehen Sie Ihren Benutzernamen vom LDAP-Server-Administrator. Dieses Konto hat nur eine Leseberechtigung für die LDAP-Hierarchie, die die Details über alle Benutzer enthält, die sich beim System anmelden.</p> <p>Der Benutzername kann in den folgenden Formaten eingegeben werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Name (nur) • Domäne\Name • E-Mail-ID
Passwort	Geben Sie das gültige Passwort ein.	<p>Dieses Feld wird bei Aktivierung der Option LDAP aktiviert.</p> <p>Kein Standardwert.</p> <p>Die LDAP-Benutzerprofile werden vom LDAP-Server-Administrator gemanagt. Beziehen Sie Ihr Passwort vom LDAP-Server-Administrator.</p> <p>Die Anzahl der Zeichen auf dem Gerät ist unbegrenzt. Verschiedene LDAP-Server haben eigene Grenzen.</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Authentifizierungsmodus	Wählen Sie in der Dropdown-Liste den gewünschten Authentifizierungsmodus aus.	<p>Dieses Feld wird bei Aktivierung der Option LDAP aktiviert.</p> <p>Standardwert: Einfach</p> <p>GE Healthcare empfiehlt, den ldaps://-Server oder das TLS-Verschlüsselungszertifikat zu verwenden, wenn Sie den Authentifizierungsmodus Einfach konfigurieren möchten.</p> <p>Erlaubter Wert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Einfach • Digest-MD5 • Kerberos <p>Der Authentifizierungsmodus wird vom LDAP-Server-Administrator bereitgestellt.</p>
Kerberos-Zone	Geben Sie die Kerberos-Zone ein. Die Eingabe muss in Großbuchstaben erfolgen.	<p>Dieses Feld wird nur angezeigt, wenn der Authentifizierungsmodus Kerberos ausgewählt ist.</p> <p>Kein Standardwert.</p> <p>Beziehen Sie den Domänennamen vom LDAP-Server-Administrator.</p>
DC-Host	Geben Sie den Hostnamen für das Verteilerzentrum ein.	<p>Dieses Feld wird nur angezeigt, wenn der Authentifizierungsmodus Kerberos ausgewählt ist.</p> <p>Kein Standardwert.</p> <p>Beziehen Sie den Hostnamen vom LDAP-Server-Administrator.</p>
DC-Port	Geben Sie eine gültige Portnummer für das Verteilerzentrum ein.	<p>Dieses Feld wird nur angezeigt, wenn der Authentifizierungsmodus Kerberos ausgewählt ist.</p> <p>Der Standard-Port für ldaps:// ist 636.</p> <p>Der Standard-Port für ldap:// ist 389.</p> <p>Beziehen Sie die VZ-Portnummer vom LDAP-Server-Administrator.</p>

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Format Benutzeranmeldung	Geben Sie das Anmeldeformat ein.	Dieses Feld wird bei Aktivierung der Option LDAP aktiviert. Das Benutzer-Anmeldeformat wird vom LDAP-Server-Administrator bereitgestellt. Es handelt sich hierbei um eine durch Komma getrennte Liste mit LDAP-Benutzernamenattributen. Zum Beispiel: cn und sAMAccountName .
Server-Name	Geben Sie die IP-Adresse, den Host-Namen oder den vollständig qualifizierten Domain-Namen ein.	Dieses Feld wird bei Aktivierung der Option LDAP aktiviert. Standardwert: ldaps:// Erlaubte Werte: Eine gültige ldap- oder ldaps-URL Anmerkung: <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie eine ldaps-URL konfigurieren, wird die Option CA-Zertifikat verwenden angezeigt. • Wenn Sie eine ldap-URL konfigurieren, wird die Option TLS-Verschlüsselung verwenden angezeigt. Anmerkung: Sie können bestimmte Kommunikationskanäle durch Verschlüsselung und Authentifizierung sichern. GE empfiehlt, dass Sie die verschlüsselten Kanäle verwenden, nicht die unverschlüsselten Kanäle. Zum Beispiel: <ul style="list-style-type: none"> • LDAPS mit CA-Zertifikat bietet Verschlüsselung und Server-Authentifizierung. • LDAPS ohne CA-Zertifikat und LDAP mit TLS bieten nur Verschlüsselung.
Server-Anschlussnummer	Geben Sie eine gültige LDAP-Service-Anschlussnummer ein.	Dieses Feld wird bei Aktivierung der Option LDAP aktiviert. Kein Standardwert. Erlaubte Werte: 1 bis 65535

Feld	Aktion	Beschreibung
CA-Zertifikat verwenden	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Option.	<p>Dieses Feld wird nur angezeigt, wenn eine ldaps-URL konfiguriert ist.</p> <p>Wenn diese Option aktiviert ist, wird für die Authentifizierung und die Verbindung mit dem LDAP-Server ein CA-Zertifikat benötigt. Installieren Sie ein CA-Zertifikat. Siehe Installieren eines LDAP SSL CA-Zertifikats auf Seite 257.</p> <p>Wenn diese Option deaktiviert ist, wird für die Verbindung mit dem LDAP-Server kein CA-Zertifikat benötigt. Die Daten sind verschlüsselt, ungeachtet dessen, ob ein CA-Zertifikat installiert ist.</p> <p>Anmerkung: GE Healthcare empfiehlt die Verwendung eines CA-Zertifikats, wenn eine Verbindung mit dem LDAP-Server hergestellt wird. Wenn Sie kein CA-Zertifikat verwenden, besteht die Gefahr, dass das Gerät eine Verbindung mit einem nicht autorisierten LDAP-Server herstellt. In diesem Fall erhält ein Angreifer möglicherweise vollständigen Zugriff auf das Gerät und alle darauf gespeicherten Daten.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>
TLS-Verschlüsselung verwenden	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Option.	<p>Dieses Feld wird nur angezeigt, wenn eine ldap-URL konfiguriert ist.</p> <p>Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Verbindung mit dem konfigurierten LDAP-Server verschlüsselt.</p> <p>Wenn diese Option nicht aktiviert ist, wird die Verbindung mit dem konfigurierten LDAP-Server nicht verschlüsselt.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Standard-Domain-Name	Geben Sie einen gültigen Domain-Namen ein.	<p>Dieses Feld wird bei Aktivierung der Option LDAP aktiviert.</p> <p>Dieser Domain-Name wird verwendet, wenn der LDAP-Benutzer keinen Domain-Namen für das Login eingibt. Ist ein lokaler Benutzer mit demselben Namen vorhanden, dann muss ein LDAP-Benutzer den Domain-Namen und den Benutzernamen in das Feld Benutzername des Login-Bildschirms eingeben.</p> <p>Kein Standardwert.</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen

5. Wählen Sie **Testverbindung**, um die Verbindung zum LDAP-Server zu testen.
 - Bei erfolgreicher Herstellung der Verbindung wird eine entsprechende Meldung angezeigt.
 - Falls die Verbindung aufgrund eines Fehlers fehlschlägt, muss der Fehler behoben werden. Siehe [LDAP-Konfigurationsfehler auf Seite 329](#).
6. Konfigurieren Sie das Feld **Namenspfad zu Gruppen** gemäß den Daten in der Tabelle. Durch das Feld **Namenspfad zu Gruppen** werden die für die Festlegung von Rollen verfügbaren Gruppen auf jene Gruppen beschränkt, die sich innerhalb eines festgelegten Pfads befinden.

Tabelle 70: Konfigurieren Namenspfad zu Gruppen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Namenspfad zu Gruppen	Geben Sie einen gültigen Namenspfad zu den Gruppen ein (Beispiel: OU = Gruppen, OU = Klinische User, DC = Domain, DC = Com; CN = Rollen, O = GE, C = US).	<p>Dieses Feld wird bei Aktivierung der Option LDAP aktiviert.</p> <p>Standardwert: Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen

7. Wählen Sie **Testverbindung**, um die Verbindung zu testen.
 - Bei erfolgreicher Herstellung der Verbindung wird eine entsprechende Meldung angezeigt.
 - Falls die Verbindung aufgrund eines Fehlers fehlschlägt, muss der Fehler behoben werden. Siehe [LDAP-Konfigurationsfehler auf Seite 329](#).
8. Konfigurieren Sie das Feld **Namenspfad zu Benutzern** gemäß den Daten in der Tabelle. Mithilfe der Option **Namenspfad zu Benutzern** werden die möglichen Benutzer, die sich am Gerät authentifizieren können, auf jene beschränkt, die sich innerhalb des festgelegten Pfads befinden.

Tabelle 71: Konfigurieren Namenspfad zu Benutzern

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Namenspfad zu Benutzern	Geben Sie einen gültigen Namenspfad für Benutzer ein (Beispiel: OU = Benutzer, OU = Klinisches Personal, DC = Domäne, OU = Benutzer, DC = Com, O = GE, C = US).	<p>Dieses Feld wird bei Aktivierung der Option LDAP aktiviert.</p> <p>Standardwert: Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen

9. Wählen Sie **Testverbindung**, um die Verbindung zu testen.
 - Bei erfolgreicher Herstellung der Verbindung wird eine entsprechende Meldung angezeigt.
 - Falls die Verbindung aufgrund eines Fehlers fehlschlägt, muss der Fehler behoben werden. Siehe [LDAP-Konfigurationsfehler auf Seite 329](#).
10. Speichern und schließen Sie das Fenster.
Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.

Konfigurieren von LDAP-Gruppenrollen

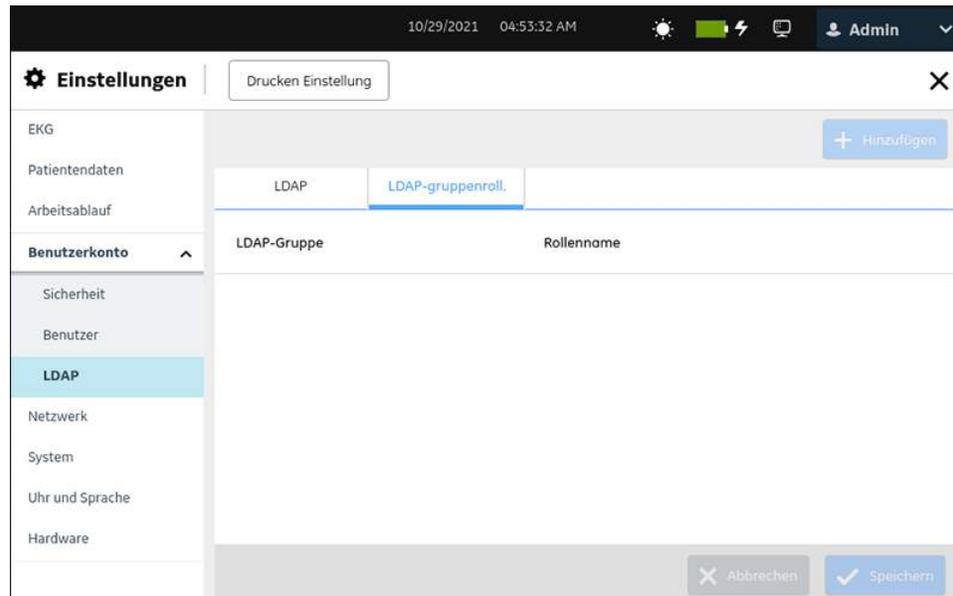
Vergewissern Sie sich, dass Ihrer Benutzerrolle die Benutzerverwaltungs Berechtigung zugewiesen ist.

Vergewissern Sie sich, dass die LDAP-Einstellung aktiviert und mit einem gültigen eindeutigen Namenspfad zu Gruppen konfiguriert wurde. Siehe [Konfigurieren von LDAP auf Seite 246](#).

Wenn Sie sich als LDAP-Benutzer am Gerät einloggen, verfügen Sie über die Berechtigungen der ersten LDAP-Gruppenrolle, die mit einer Gruppe in Ihrem LDAP-Konto in der Liste übereinstimmt.

1. Wählen Sie **Einstellungen > Benutzerkonto > LDAP**.
2. Wählen Sie **LDAP-gruppenroll.** aus.

Die konfigurierte **LDAP-gruppenroll.** wird auf dem Bildschirm angezeigt.



3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um – falls erforderlich – eine LDAP-Gruppenrolle zu konfigurieren:
 - Führen Sie zum Hinzufügen einer LDAP-Gruppenrolle Schritt 4 bis Schritt 6 aus.
 - Führen Sie zum Bearbeiten einer LDAP-Gruppenrolle Schritt 7 aus.
 - Führen Sie zum Löschen einer LDAP-Gruppenrolle Schritt 8 aus.
 - Führen Sie zum Neuordnen von LDAP-Gruppenrollen Schritt 9 aus.
4. Klicken Sie auf das Symbol **Hinzufügen** , um eine LDAP-Gruppenrolle hinzuzufügen.
Das Bedienfeld **Hinzufügen** öffnet sich auf der rechten Bildschirmseite.
5. Konfigurieren einer **LDAP-Gruppenrolle**:
 - a) Geben Sie in das Feld **Zeitlimit Suche (Sek)** das Zeitlimit für die Suche (in Sekunden) für die LDAP-Gruppensuche ein. Die Standardeinstellung ist 60 Sekunden. Die Eingabe von 0 bis 999 Sekunden ist möglich.
 - b) Geben Sie ein gültiges Suchmuster für die LDAP-Gruppen in das Feld **Gruppenname** ein.

Beispiele von Suchmustern: ABC, *ABC, ABC*, *ABC*

Anmerkung:

Sie können einen Teil des Namens der Gruppe mit vor- oder nachgestelltem * oder den vollständigen Gruppennamen eingeben

und das Symbol für **SUCHE**  eingeben, um die konfigurierten LDAP-Gruppen anzuzeigen.

- c) Wählen Sie die Benutzerrolle **Rolle** aus der Dropdown-Liste aus, um der LDAP-Gruppe eine Rolle zuzuweisen.
- d) Wählen Sie **Anwenden**, um die Konfiguration hinzuzufügen.

Den zu der LDAP-Gruppe zugehörigen Benutzern werden die Berechtigungen der Benutzerrolle zugewiesen, die der LDAP-Gruppe zugewiesen wurde.

6. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 5, um weitere LDAP-Gruppenrollen hinzuzufügen. Speichern Sie die hinzugefügten LDAP-Gruppenrollen und schließen Sie das Fenster.

Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.

7. So bearbeiten Sie eine vorhandene LDAP-Gruppenrolle:

- a) Klicken Sie auf das Symbol **Bearbeiten**  neben der LDAP-Gruppenrolle, die bearbeitet werden soll.

- Wenn Sie als LDAP-Benutzer angemeldet sind und versuchen, die Gruppe zu bearbeiten, der Sie zugeordnet sind, erscheint eine Fehlermeldung: **Diese Gruppe ist dem aktuell angemeldeten LDAP-Benutzer zugeordnet und kann nicht bearbeitet werden.** (Mit Systemen verbinden).
- Andernfalls öffnet sich das Bedienfeld **Bearbeiten** auf der rechten Bildschirmseite.

- b) Führen Sie die Änderungen an der LDAP-Gruppenrolle gemäß den Informationen in Schritt 5 durch.

- c) Wählen Sie **Anwenden** aus.

- d) Speichern und schließen Sie das Fenster.
Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.

8. So löschen Sie eine vorhandene LDAP-Gruppenrolle:

- a) Klicken Sie auf das Symbol **Löschen**  neben der LDAP-Gruppenrolle, die gelöscht werden soll.

- Wenn Sie als LDAP-Benutzer angemeldet sind und versuchen, die Gruppe zu löschen, der Sie zugeordnet sind, erscheint eine Fehlermeldung: **Diese Gruppe ist dem aktuell angemeldeten LDAP-Benutzer zugeordnet und kann nicht gelöscht werden.** (Mit Systemen verbinden).
- Andernfalls wird eine Meldung mit der Aufforderung an den Benutzer angezeigt, den Löschvorgang der LDAP-Gruppe zu bestätigen.

- b) Wählen Sie die Option **Ja** aus, um die Löschung der LDAP-Gruppenrolle zu bestätigen.

- c) Speichern und schließen Sie das Fenster.

Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.

9. So ordnen Sie die LDAP-Gruppenrollen neu:
 - a) Wählen Sie die LDAP-Gruppenrolle aus, die neu geordnet werden soll. Ziehen und legen Sie die LDAP-Gruppenrolle in der gewünschten Anordnung in der LDAP-Gruppenrollentabelle ab.
 - b) Wiederholen Sie den oben beschriebenen Schritt, um weitere LDAP-Gruppenrollen neu zu ordnen.
 - c) Speichern und schließen Sie das Fenster.
Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.

Ändern von LDAP-Benutzern

Vergewissern Sie sich, dass Ihrer Benutzerrolle die Benutzerverwaltungs Berechtigung zugewiesen ist.

1. Wählen Sie **Einstellungen > Benutzerkonto > LDAP**.
2. Wählen Sie **LDAP**, um die LDAP-Einstellungen anzuzeigen.
3. Näheres zum Ändern des hinzugefügten LDAP-Benutzers finden Sie unter [Konfigurieren von LDAP auf Seite 246](#).
4. Wenn Sie als LDAP-Benutzer angemeldet sind und versuchen, verschiedene LDAP-Benutzer und Serverkonfigurationen zu konfigurieren, wird folgende Fehlermeldung angezeigt: **Änderungen der LDAP-Serverkonfiguration könnten die hinzugefügten Gruppen beeinträchtigen**.
5. Wählen Sie zur Bestätigung **Ja** aus.
Der vorhandene LDAP-Benutzer ist nicht mehr gültig.
6. Speichern und schließen Sie das Fenster.
Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.

LDAP-Daten aus Zwischenspeicher löschen

Vergewissern Sie sich, dass Ihrer Benutzerrolle die Benutzerverwaltungs Berechtigung zugewiesen ist.

Vergewissern Sie sich, dass die LDAP-Einstellung aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter [Konfigurieren von LDAP auf Seite 246](#).

1. Wählen Sie **Einstellungen > Benutzerkonto > LDAP**.
2. Wählen Sie **LDAP**, um die LDAP-Einstellungen anzuzeigen.
3. Aktivieren Sie die Einstellung **LDAP**.
4. Klicken Sie auf **Anmeldedaten aus Zwischenspeicher löschen**, um die gespeicherten LDAP-Benutzeranmeldedaten aus dem Zwischenspeicher zu löschen.

Wenn sich ein Benutzer erfolgreich beim System anmeldet, werden seine Zugangsdaten im Zwischenspeicher gespeichert. Bei abgeschaltetem Netzwerk kann sich der Benutzer erfolgreich anmelden, wenn seine Daten im Zwischenspeicher gespeichert sind. Wenn der Zwischenspeicher gelöscht wird, kann sich der Benutzer nur anmelden, wenn eine Verbindung zum Netzwerk besteht.

Es wird eine Meldung mit der Aufforderung eingeblendet, das Löschen der LDAP-Anmeldedaten aus dem Zwischenspeicher zu bestätigen.

5. Wählen Sie **Ja** aus.
 - Bei erfolgreicher Durchführung wird eine entsprechende Meldung angezeigt. Die im Zwischenspeicher gespeicherten LDAP-Benutzeranmeldedaten werden gelöscht.
 - Wenn die Durchführung fehlschlägt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Installieren eines LDAP SSL CA-Zertifikats

Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens Folgendes sicher:

- Ihrer Benutzerrolle wird die Benutzerverwaltungs Berechtigung zugewiesen.
 - Sie bekommen die erforderlichen Zertifikate im PEM-Format von Ihrer IT-Abteilung und diese werden in den Wurzelordner eines USB-Speichermediums für die Installation kopiert.
 - Einstellung **Zugriff auf externe Speichergeräte** in **Einstellungen > System > Speicherung**. Bei Nichtaktivierung dieser Einstellung wird der Zugriff auf das USB-Speichermedium blockiert.
 - Sie aktivieren mindestens einen USB-Anschluss in der Einstellung **Einstellungen > Hardware > USB-Anschluss**. Bei Nichtaktivierung dieser Einstellung erkennt das Gerät keine USB-Speichermedien.
1. Verbinden Sie das USB-Speichermedium, auf dem sich das CA-Zertifikat befindet, mit dem Gerät.
 2. Wählen Sie **Einstellungen > Benutzerkonto > LDAP**.
 3. Wählen Sie **LDAP**, um die LDAP-Einstellungen anzuzeigen.
 4. Aktivieren Sie die Einstellung **LDAP**.
 5. Führen Sie die folgenden Schritte zur Installation eines CA-Zertifikats aus:
 - a) Wählen Sie **Durchsuchen** im Feld **Zertifikat install.** aus und wählen Sie das CA-Zertifikat aus dem USB-Speichermedium aus.
 - b) Wählen Sie **Speichern** aus.
 - Bei erfolgreicher Installation wird das CA-Zertifikat gespeichert und der Dialog **Zertifikat install.** geschlossen.

- Sollte die Installation fehlschlagen, da es sich beim Zertifikat um ein nicht erkanntes Format handelt, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

Löschen eines LDAP SSL CA-Zertifikats

Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens sicher, dass Ihrer Benutzerrolle die Benutzerverwaltungsberechtigung zugewiesen wurde.

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **Benutzerkonto** > **LDAP**.
2. Wählen Sie **LDAP**, um die LDAP-Einstellungen anzuzeigen.
3. Aktivieren Sie die Einstellung **LDAP**.
4. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um das aktuell installierte CA-Zertifikat zu löschen:
 - a) Wählen Sie die Einstellung **Durchsuchen** aus.
Das aktuell installierte Zertifikat wird angezeigt.
 - b) Wählen Sie **Löschen** aus.
Es wird eine Meldung mit einer Bestätigungsaufforderung der Löschung des Zertifikats angezeigt.
 - c) Wählen Sie **Ja** aus. Das Zertifikat oder der Schlüssel werden gelöscht.

Konfigurieren von Netzwerken

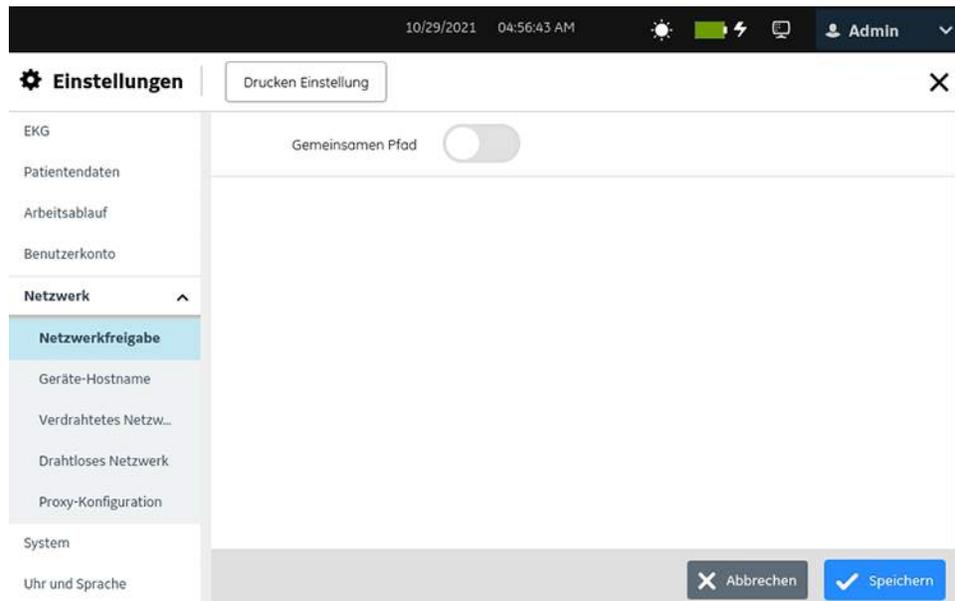
Es können sowohl drahtgebundene als auch drahtlose Netzwerkverbindungen gleichzeitig am selben Gerät eingestellt werden. Bei Aktivierung der drahtgebundenen und drahtlosen Verbindung schaltet das Gerät bei Anschluss des LAN-Kabels automatisch zur drahtgebundenen Verbindung um. Bei Entfernung des LAN-Kabels greift das Gerät auf die Drahtlos-Verbindung zurück.

Wählen Sie das Menü **Einstellungen** > **Netzwerk**, um Folgendes zu konfigurieren:

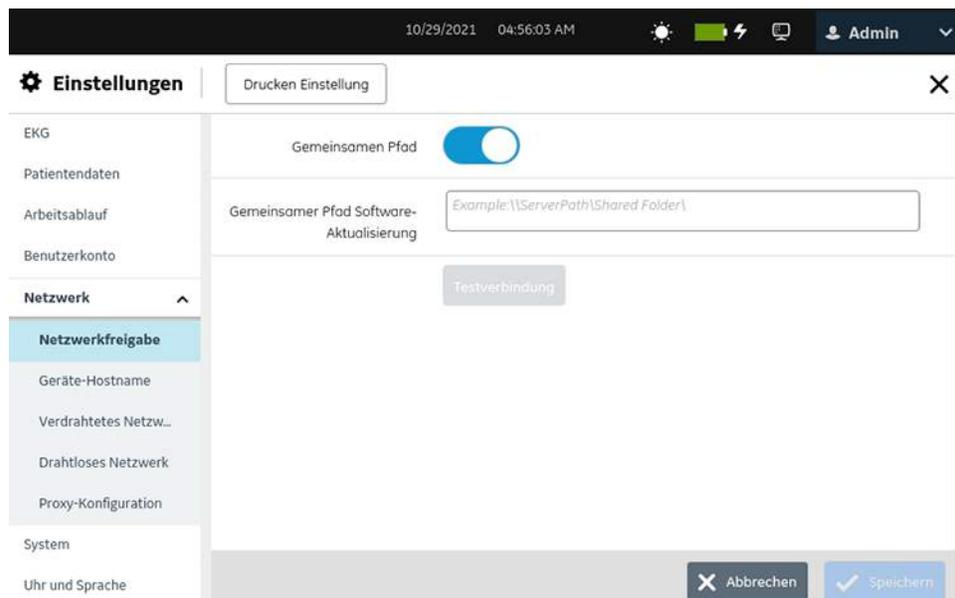
- Netzwerkfreigabe - [Konfigurieren von Netzwerk-Freigabeeinstellungen auf Seite 258](#)
- Geräte-Hostname - [Konfigurieren von Geräte-Hostnamen auf Seite 260](#)
- Verdrahtetes Netzwerk - [Konfigurieren eines drahtgebundenen Netzwerks auf Seite 262](#)
- Drahtloses Netzwerk - [Konfigurieren eines drahtlosen Netzwerks \(WLAN\) auf Seite 264](#)
- Zertifikate für Drahtlosnetzwerke - [Installieren von Zertifikaten für Drahtlosnetzwerke auf Seite 272](#)
- Proxy-Einstellungen - [Konfigurieren von Proxy-Einstellungen auf Seite 277](#)

Konfigurieren von Netzwerk-Freigabeeinstellungen

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **Netzwerk** > **Netzwerkfreigabe**.
Der Bildschirm zum Einstellen der Netzwerkfreigabe wird angezeigt.



2. Aktivieren Sie den **Gemeinsamen Pfad**.



3. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

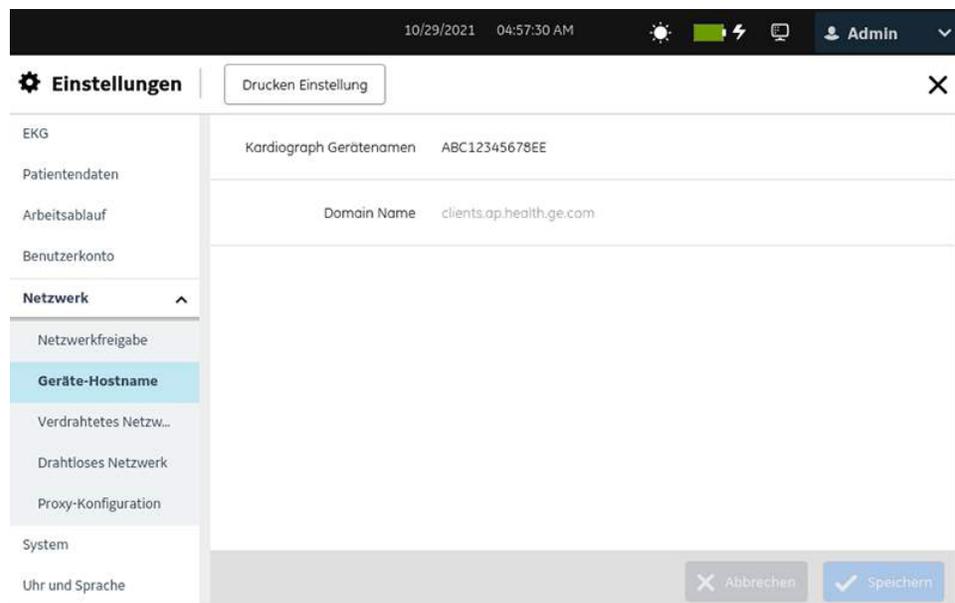
Tabelle 72: Konfigurieren von Netzwerk-Freigabeeinstellungen

Feld	Aktion	Beschreibung
Gemeinsamen Pfad	Aktivieren oder deaktivieren Sie einen gemeinsamen Ordner im Netzwerk, um Software-Dateien für ein Software-Update zu speichern.	<p>Bei Aktivierung dieser Option:</p> <ol style="list-style-type: none"> Geben Sie einen gültigen gemeinsamen Pfad in das Textfeld ein. Beispiel: <i>///<IP-Adresse> oder <Hostname>/<freigegebener Ordner></i> Wählen Sie Testverbindung aus. <p>Es wird eine Meldung mit der Information angezeigt, dass die Verbindungsherstellung erfolgreich war oder fehlgeschlagen ist. Bei Störung siehe Verbindungsfehler bei gemeinsamen Netzwerken auf Seite 325.</p> <p>Standardwert: Deaktiviert</p>

4. Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren von Geräte-Hostnamen

1. Wählen Sie **Einstellungen > Netzwerk > Geräte-Hostname**.
Der Bildschirm zum Einstellen von Geräte-Hostnamen wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie den Geräte-Hostnamen gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 73: Konfigurieren von Geräte-Hostnamen

Feld	Aktion	Beschreibung
Kardiograph Gerätenamen	Geben Sie den Host-Namen des Geräts in das Feld Kardiograph Gerätenamen ein.	<p>Der Host-Name darf nicht mit einem Trennstrich beginnen oder enden.</p> <p>Das Feld für den Host-Namen darf nicht leer gelassen werden, da es sich dabei um ein Pflichtfeld handelt.</p> <p>Zur Messung der Feldlänge des Host-Namens werden statt normalen Zeichen Achtbitzeichen verwendet. Viele Unicode-Zeichen bestehen aus mehr als einem (1) Achtbitzeichen.</p> <p>Standardwert: Seriennummer des Geräts</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 bis 63 Achtbitzeichen • ASCII-Zeichen a bis z (case-sensitive, also mit Unterscheidung von Groß- und Kleinzeichen) • Ziffern 0 bis 9 • Trennstrich (-)
Domain Name	Geben Sie den Domain-Namen in das Feld Domain Name ein.	<p>Standardwert: Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bis zu 61 Zeichen • ASCII-Zeichen a bis z (case-sensitive, also mit Unterscheidung von Groß- und Kleinzeichen) • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen <p>Wenn das Gerät so konfiguriert ist, dass die IP-Adresse automatisch über DHCP bezogen wird, wird der Domänenname vom Netzwerk zugewiesen.</p>

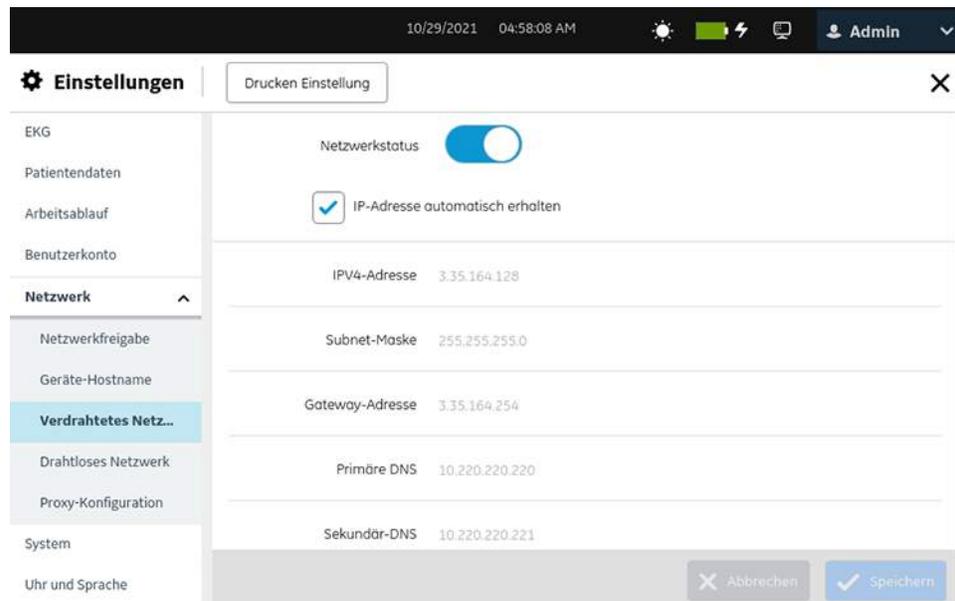
Mithilfe einer Kombination aus Host-Name (Geräte-Name) und Domain-Name wird der „vollständig qualifizierte Domain-Name“ des Geräts konfiguriert (Fully Qualified Domain Name = FQDN). Wenn Sie z. B., *myhost* als **Gerätename** und *example.com* eingeben **Domain Name**, lautet der konfigurierte FQDN des Geräts *myhost.example.com*.

3. So bearbeiten Sie einen vorhandenen Gerätenamen:
 - a) Wählen Sie zur Aktivierung des Bearbeitungsmodus eine beliebige Stelle in der Zeile des Gerätenamens, den Sie ändern wollen.
 - b) Führen Sie die Änderungen am Gerätenamen wie in [Tabelle 73: Konfigurieren von Geräte-Hostnamen auf Seite 261](#) beschrieben durch.
4. Speichern und schließen Sie das Fenster.

Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.

Konfigurieren eines drahtgebundenen Netzwerks

1. Wählen Sie **Einstellungen > Netzwerk > Verdrahtetes Netzwerk**.
Der Bildschirm zum Einstellen eines drahtgebundenen Netzwerks wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Einstellungen des drahtgebundenen Netzwerks gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 74: Konfigurieren einer drahtgebundenen Verbindung

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Netzwerkstatus	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Option.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn diese Option aktiviert ist, ist die LAN-Verbindung zum Gerät aktiviert. • Wenn diese Option deaktiviert ist, ist die LAN-Verbindung zum Gerät deaktiviert. Die verbleibenden Felder werden deaktiviert. Standardwert: Aktiviert

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
IP-Adresse automatisch erhalten	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Option.	<p>Die IP-Adresse wird automatisch bezogen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Bei Aktivierung dieser Option bezieht das Gerät automatisch eine IP-Adresse (DHCP) zur Kommunikation mit dem LAN-Netz. Die verbleibenden Felder können nur gelesen und die Werte können nicht verändert werden. Bei Deaktivierung dieser Option werden die Felder zur Konfiguration der IPV4-Adresse, der Subnet-Maske, der Gateway-Adresse und gegebenenfalls des ersten und zweiten DNS-Servers zur Kommunikation mit dem LAN-Netz aktiviert, um diese Werte zu ändern. Spezifizieren Sie diese Werte in den entsprechenden Feldern. <p>Standardwert: Aktiviert</p>
IPV4-Adresse	Geben Sie die statische IPV4-Adresse für das Gerät ein.	<p>Dieses Feld ist zur Änderung aktiviert, wenn IP-Adresse automatisch erhalten deaktiviert ist.</p> <p>Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte: Eine gültige IPV4-Adresse</p>
Subnet-Maske	Tragen Sie die Subnet-Maske ein, welche das Subnet identifiziert, zu dem die IPV4-Adresse des Geräts gehört.	<p>Dieses Feld ist zur Änderung aktiviert, wenn IP-Adresse automatisch erhalten deaktiviert ist.</p> <p>Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte: Eine gültige Subnet-Maske</p>
Gateway-Adresse	Geben Sie die Gateway-IP-Adresse für den Router ein, die als Standard-Router-Einstellung für das Gerät verwendet werden soll.	<p>Dieses Feld ist zur Änderung aktiviert, wenn IP-Adresse automatisch erhalten deaktiviert ist.</p> <p>Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte: Eine gültige IPV4-Adresse</p>
Primäre DNS	Geben Sie den primären DNS (Domain Name Service) ein, der vom Gerät verwendet wird.	<p>Dieses Feld ist zur Änderung aktiviert, wenn IP-Adresse automatisch erhalten deaktiviert ist. Dieses Feld ist optional.</p> <p>Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte: Eine gültige IPV4-Adresse</p>
Sekundär-DNS	Geben Sie den sekundären DNS-Wert ein, der vom Gerät verwendet wird.	<p>Dieses Feld ist zur Änderung aktiviert, wenn IP-Adresse automatisch erhalten deaktiviert ist. Dieses Feld ist optional.</p> <p>Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte: Eine gültige IPv4-Adresse</p>

Feld	Aktion	Beschreibung
Gerät MAC Adresse	Keine	Dieses Feld ist schreibgeschützt und zeigt die MAC-Adresse des Geräts an. Dieses Feld wird angezeigt, wenn Netzwerkstatus aktiviert ist.

- Speichern und schließen Sie das Fenster.
Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.

Konfigurieren eines drahtlosen Netzwerks (WLAN)

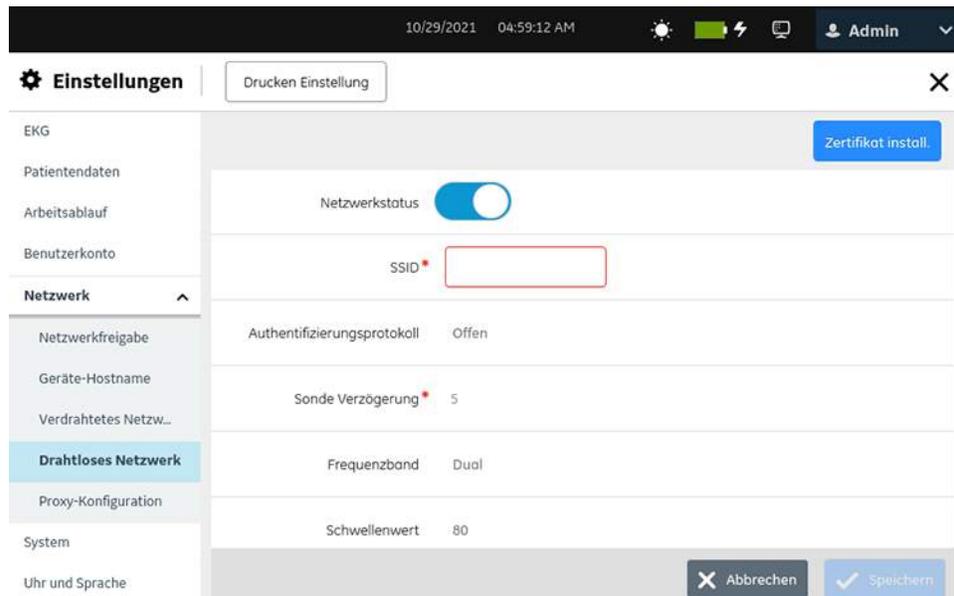
Stellen Sie zum Konfigurieren eines WLANs sicher, dass die Option WRLS erworben wurde und aktivieren Sie diese im **Option Manager**.

Anmerkung:

Der Produktcode **VU2** steht für die drahtlose Option **WRLS**.

Das Land des WLAN-Betriebs wird zum Zeitpunkt des Versands auf dem Gerät konfiguriert. Diese Konfiguration ist zur Aktivierung der WLAN-Konnektivität am Gerät erforderlich. Falls kein Betriebsland für den Betrieb des WLAN-Netzes konfiguriert ist, da die Erweiterungskarte ausgetauscht wurde oder das Gerät nicht über ein WLAN-Zertifikat im entsprechenden Land verfügt, wenden Sie sich bitte an Ihren GE Healthcare Service-Kundendienstvertreter, um diese Einstellung zu konfigurieren.

- Wählen Sie **Einstellungen > Netzwerk > Drahtloses Netzwerk**.
Der Bildschirm zum Einstellen des WLANs wird angezeigt.



- Aktivieren Sie das WLAN und konfigurieren Sie das Authentifizierungsprotokoll gemäß den Informationen in der Tabelle.

Tabelle 75: Konfigurieren des WLAN-Authentifizierungsprotokolls

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Netzwerkstatus	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird die WLAN-Verbindung zum Gerät aktiviert. • Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, werden die WLAN-Verbindung mit dem Gerät und die verbleibenden Felder deaktiviert. Standardwert: Deaktiviert
SSID	Geben Sie den SSID (Service Set Identifier) für Ihr WLAN ein.	Standardwert: Kein Standardwert Erlaubter Wert: Jeder Wert (standortspezifisch)
Authentifizierungsprotokoll	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste zur Konfiguration des Protokolls aus, das Ihr Standort zur Authentifizierung des Datentransfers zwischen dem Gerät und anderen Einheiten im WLAN-Netz verwendet.	Je nach dem von Ihnen ausgewählten Protokoll werden verschiedene Felder angezeigt. Standardwert: Offen Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • Offen* • WEP* • WPA* • WPA2
Sonde Verzögerung	Geben Sie die Anzahl der Sekunden für die Verzögerung ein.	Bei Start des Timers für diese Verzögerung überprüft das Gerät, ob die WLAN-Funktion aktiviert ist und stellt eine Verbindung zum WLAN-Netz her. Falls dieses nicht verbunden ist, versucht das Gerät nochmals eine Verbindung zum WLAN-Netz herzustellen. Standardwert: 5 Erlaubte Werte: 5 bis 120
Frequenzband	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus, um das Frequenzband des WLAN-Netzes zu konfigurieren.	Standardwert: Dual Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • Dual • 2,4 GHz • 5 GHz

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Schwellenwert (dB)	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus, um den Signalschwellwert in dB zu konfigurieren.	<p>Setzen Sie den Signalschwellwert herunter, um es dem System zu ermöglichen, öfters ein Roaming durchzuführen.</p> <p>Setzen Sie den Signalschwellwert herauf, damit das Gerät kein häufiges Roaming durchführt.</p> <p>Standardwert: 80</p> <p>Erlaubte Werte: 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 85 oder 90</p>

Falls das konfigurierte Authentifizierungsprotokoll:

- **WEP**, gehen Sie zu Schritt [3](#).
- **WPA** WPA oder **WPA2** ist, gehen Sie zu Schritt [4](#).
- **Offen**, gehen Sie zu Schritt [7](#).

3. Konfigurieren Sie die WEP-Authentifizierung gemäß den Daten in der Tabelle und gehen Sie dann zu Schritt [7](#).

Anmerkung:

Sie können bestimmte Kommunikationskanäle durch Verschlüsselung und Authentifizierung sichern. GE empfiehlt, dass Sie die verschlüsselten Kanäle verwenden, nicht die unverschlüsselten Kanäle. Zum Beispiel: WPA2 für das drahtlose Authentifizierungsprotokoll anstelle von WEP.

Tabelle 76: Konfigurieren der WEP-Authentifizierung

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Aktiver Pass-Schlüssel	Wählen Sie einen Wert aus der Dropdown-Liste aus, um den Pass-Schlüssel festzulegen, der aktiviert werden soll.	<p>Das Gerät verwendet den aktiven Pass-Schlüssel zur Verschlüsselung und Entschlüsselung von Daten, die von anderen WLAN-Einheiten übermittelt oder empfangen werden. Der aktive Schlüssel muss mit dem Pass-Schlüssel am Zugangspunkt, zu dem dieses Gerät verbindet, übereinstimmen.</p> <p>Standardwert: Pass-Schlüssel 1</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pass-Schlüssel 1 • Pass-Schlüssel 2 • Pass-Schlüssel 3 • Pass-Schlüssel 4

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Pass-Schlüssel 1		Bei einem Pass-Schlüssel handelt es sich um einen Kodierungsschlüssel, mit dessen Hilfe verhindert wird, dass nicht autorisierte Benutzer oder Geräte auf ein spezifisches WLAN-Netz zugreifen können.
Pass-Schlüssel 2		In diesen Feldern werden nur Asteriske angezeigt. Der Istwert wird in der verschlüsselten Datenbank gespeichert.
Pass-Schlüssel 3		Geben Sie einen Pass-Schlüssel von maximal 4 Zeichen für dieses Authentifizierungsprotokoll ein.
Pass-Schlüssel 4		<ul style="list-style-type: none"> Falls die Länge des Pass-Schlüssels 5 oder 13 Zeichen beträgt, sind die zugelassenen Werte 0 bis 9, a bis z, A bis Z, !, " ,# ,\$, % ,& , ' (,) , * , + , , - , . / : ; , < , = , > , ? , @ , [\] , ^ _ ` { } , ~ , und <Leerfeld>. Falls die Länge des Pass-Schlüssels 10 oder 26 Zeichen beträgt, sind die zugelassenen Werte 0 bis 9, a bis f und A bis F. <p>Standardwert: Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte: 5, 10, 13, oder 26 Zeichen</p>

4. Konfigurieren Sie die WPA- oder WPA2-Authentifizierung gemäß den Daten in der Tabelle und gehen Sie dann zu Schritt 7.

Tabelle 77: Konfigurieren der WPA- oder WPA2-Authentifizierung

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Authentifizierungsmodus	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus, um den Authentifizierungsmodus zu konfigurieren.	<p>Beim Authentifizierungsmodus handelt es sich um die Client-Authentifizierungsmethode, die zur Erzeugung von eindeutigen Verschlüsselungscodes für das Gerät verwendet werden.</p> <p>Standardwert: PSK</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> PSK Unternehmen
Verschlüsselungsprotokoll	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus, um das Verschlüsselungsprotokoll zu konfigurieren.	<p>TKIP: Temporal Key Integrity Protocol.</p> <p>CCMP: Counter Mode Cipher Block Chaining Message Authentication Code Protocol.</p> <p>Standardwert:</p> <ul style="list-style-type: none"> TKIP für WPA CCMP für WPA2 <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> TKIP: Diese Einstellung ist für WPA2 nicht verfügbar. CCMP

Falls der Authentifizierungsmodus

- **PSK**, gehen Sie zu Schritt 5.
- **Unternehmen**, gehen Sie zu Schritt 6.

5. Konfigurieren Sie den Authentifizierungsmodus **PSK** gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 78: Konfigurieren des PSK-Authentifizierungsmodus

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Passphrase	Geben Sie das Verschlüsselungskennwort für den Authentifizierungsmodus ein.	<p>Bei einem Verschlüsselungskennwort handelt es sich um einen Kodierungsschlüssel, mit dessen Hilfe verhindert wird, dass nicht autorisierte Benutzer oder Geräte auf ein spezifisches WLAN-Netz zugreifen können.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Falls das Verschlüsselungskennwort 64 Zeichen umfasst, sind die zugelassenen Werte 0 bis 9, a bis f und A bis F. • Falls das Verschlüsselungskennwort 8 bis 63 Zeichen umfasst, sind die zugelassenen Werte 0 bis 9, a bis z und A bis Z, !, ", #, \$, %, &, ', (,), *, +, ,, -, ., /, :, ;, <, =, >, ?, @, [, \,], ^, _ , ` , {, , }, ~, und <Leerfeld>. <p>Standardwert: Kein Standardwert Erlaubte Werte: 8 bis 64 Zeichen</p>

6. Konfigurieren Sie den Authentifizierungsmodus **Unternehmen** gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 79: Konfigurieren des Enterprise-Authentifizierungsmodus

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
EAP Phase 1	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus, um die EAP Phase 1 zu konfigurieren.	<p>Standardwert: PEAP</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PEAP • TTLS • TLS
EAP Phase 2	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus, um die EAP Phase 2 zu konfigurieren.	<p>Dieses Feld ist nur dann verfügbar, wenn die EAP Phase 1 als PEAP oder TTLS konfiguriert wird.</p> <p>Standardwert: MSCHAPv2</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MSCHAPv2 • GTC

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Anonyme Identität	Geben Sie die anonyme Identität ein.	Standardwert: Kein Standardwert Erlaubte Werte: Jeder Wert (bis zu 256 Zeichen) Anmerkung: Der Industriestand für drahtlose Netzwerke ist „anonymous“ in Kleinbuchstaben, es sei denn, der Benutzer hat eine individuelle Anonyme Identität erstellt.
Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen ein.	Standardwert: Kein Standardwert Erlaubte Werte: Jeder Wert (bis zu 256 Zeichen)
Passwort	Geben Sie das Passwort ein.	Dieses Feld ist nur dann verfügbar, wenn die EAP Phase 1 als PEAP oder TTLS konfiguriert wird. Standardwert: Kein Standardwert Erlaubte Werte: Jeder Wert (bis zu 256 Zeichen)
CA-Zertifikat	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Es wird nur ein PEM-kodiertes Zertifikat unterstützt. Dieses Feld muss aktiviert werden, wenn die EAP Phase 1 als TLS konfiguriert wird und nicht deaktiviert werden kann, bzw. optional, wenn die EAP Phase 1 als TTLS oder PEAP konfiguriert wird. Vergewissern Sie sich bei Aktivierung von CA-Zertifikat , dass das CA-Zertifikat installiert ist. Siehe Installieren von Zertifikaten für Drahtlosnetzwerke auf Seite 272 . Standardwert: <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiviert, wenn die EAP Phase 1 als TTLS oder PEAP konfiguriert ist • Aktiviert, wenn die EAP Phase 1 als TTLS konfiguriert ist
Klient Zertifikat	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Es wird nur ein PEM-kodiertes Zertifikat unterstützt. Dieses Feld muss aktiviert werden, wenn die EAP Phase 1 als TLS konfiguriert wird und nicht deaktiviert werden kann, bzw. optional, wenn die EAP Phase 1 als TTLS oder PEAP konfiguriert wird. Vergewissern Sie sich bei aktiviertem Klient Zertifikat , dass der private und öffentliche Schlüssel des Client installiert sind. Siehe Installieren von Zertifikaten für Drahtlosnetzwerke auf Seite 272 . Standardwert: <ul style="list-style-type: none"> • Deaktiviert, wenn die EAP Phase 1 als TTLS oder PEAP konfiguriert ist • Aktiviert, wenn die EAP Phase 1 als TTLS konfiguriert ist

7. Konfigurieren Sie die Einstellung, um die IP-Adresse automatisch oder manuell gemäß den Informationen in der Tabelle zu beziehen.

Tabelle 80: Aktivieren oder Deaktivieren von DHCP

Name des Optionsfelds	Aktion	Beschreibung
IP-Adresse automatisch erhalten	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Die IP-Adresse wird automatisch bezogen.</p> <ul style="list-style-type: none"> Bei Deaktivierung dieser Einstellung werden die Felder zur Konfiguration der IP-Adresse, der Subnet-Maske, der Gateway-Adresse und gegebenenfalls des ersten und zweiten DNS-Servers zur Kommunikation mit dem WLAN-Netz angezeigt. Geben Sie diese Werte in die entsprechenden Felder ein. Bei Aktivierung dieser Einstellung bezieht das Gerät automatisch eine IP-Adresse (DHCP) zur Kommunikation mit dem WLAN-Netz. Die verbleibenden Felder werden ausgeblendet. <p>Standardwert: Deaktiviert</p>
IPv4-Adresse	Geben Sie die statische IPv4-Adresse für das Gerät ein.	<p>Dieses Feld wird bei Deaktivierung von IP-Adresse automatisch erhalten angezeigt.</p> <p>Standardwert: Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte: Eine gültige IPv4-Adresse</p>
Subnet-Maske	Tragen Sie die Subnet-Maske ein, welche das Subnet identifiziert, zu dem die IPv4-Adresse des Geräts gehört.	<p>Dieses Feld wird bei Deaktivierung von IP-Adresse automatisch erhalten angezeigt.</p> <p>Standardwert: Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte: Eine gültige Subnet-Maske</p>
Gateway-Adresse	Geben Sie die Gateway-IP-Adresse für den Router ein, die als Standard-Router-Einstellung für das Gerät verwendet werden soll.	<p>Dieses Feld wird bei Deaktivierung von IP-Adresse automatisch erhalten angezeigt.</p> <p>Standardwert: Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte: Eine gültige IPv4-Adresse</p>
Primäre DNS	Geben Sie den primären DNS (Domain Name Service) ein, der vom Gerät verwendet wird.	<p>Dieses Feld wird bei Deaktivierung von IP-Adresse automatisch erhalten angezeigt.</p> <p>Dieses Feld ist optional.</p> <p>Standardwert: Kein Standardwert</p> <p>Erlaubte Werte: Eine gültige IPv4-Adresse</p>

Name des Optionsfelds	Aktion	Beschreibung
Sekundär-DNS	Geben Sie den sekundären DNS-Wert ein, der vom Gerät verwendet wird.	Dieses Feld wird bei Deaktivierung von IP-Adresse automatisch erhalten angezeigt. Dieses Feld ist optional. Standardwert: Kein Standardwert Erlaubte Werte: Eine gültige IPV4-Adresse
Gerät MAC Adresse	Anzeige der MAC-Adresse für das Gerät.	Dieses Feld kann nicht bearbeitet werden.

- Speichern und schließen Sie das Fenster.
Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.

Konfigurieren des Drahtlos-Einsatzlandes

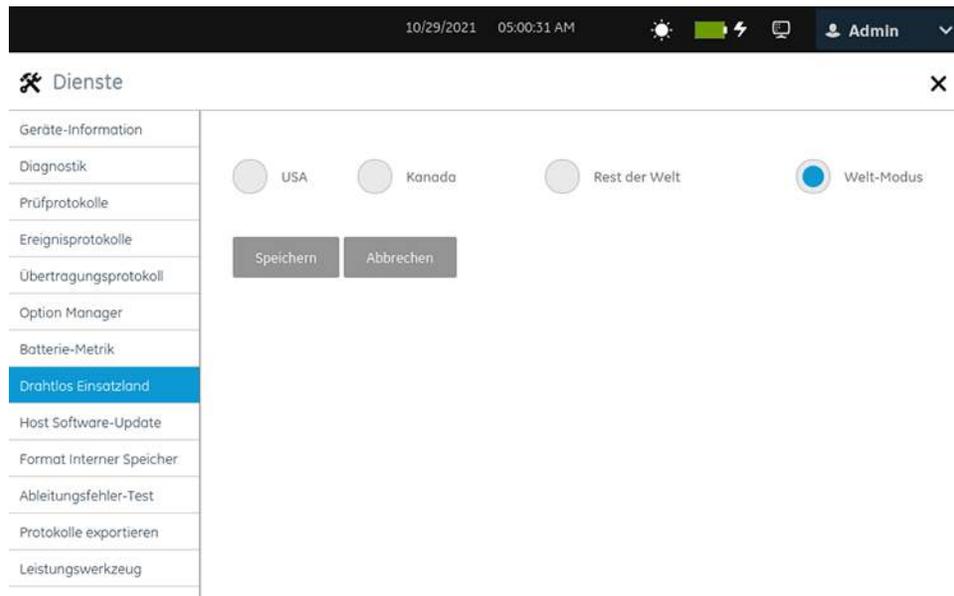
Anmerkung:

Das Gerät wird mit vorkonfigurierten Einstellungen für die Option "Wireless Country of Operation" ausgeliefert. Sie können den Ländercode nur für die Einstellung **Rest der Welt** ändern. Wenn das Gerät auf **USA** oder **Kanada** eingestellt ist, kann die Konfiguration nicht geändert werden und die Option **Drahtlos Einsatzland** ist im Menü **Dienste** nicht verfügbar.

Gehen Sie vor Beginn dieses Verfahrens wie folgt vor:

Deaktivieren Sie die Netzwerkstatus-Option unter **Einstellungen > Netzwerk > Drahtloses Netzwerk**. Wenn WLAN aktiviert ist und Sie versuchen, Drahtlos zu konfigurieren, wird eine Fehlermeldung angezeigt: **WLAN deaktivieren, um das Drahtlos-Einsatzland einzustellen**.

- Öffnen Sie den Bildschirm **Dienste**.
- Wählen Sie **Drahtlos Einsatzland** aus.
Der Bildschirm **Rest der Welt** wird angezeigt.



3. Konfigurieren Sie den Ländercode für die Drahtlos-Option **Rest der Welt** gemäß den Informationen in der Tabelle.

So richten Sie das Drahtlos-Einsatzland ein:	Führen Sie die folgenden Schritte durch:
Rest der Welt	<p>Die Option Einsatzland angezeigt.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Geben Sie einen zweistelligen Ländercode in das Textfeld ein. Eine Liste der möglichen Ländercodes steht zur Verfügung unter: https://www.iso.org/obp/ui/#search/code/. Zulässige Werte sind a bis z und A bis Z. <p>Anmerkung: Sie können keine Ländercodes für die USA und Kanada eingeben.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Wählen Sie Speichern aus, um die Änderungen zu speichern. <p>Die Drahtlos-Option wird gemäß des Ländercodes eingestellt, den Sie in Schritt 1 ausgewählt haben.</p> <p>Wenn Sie einen ungültigen Ländercode eingegeben haben, erscheint eine Fehlermeldung, und das Gerät wird auf 00 für den Welt-Regulierungsbereich eingestellt.</p> <p>Wenn Sie keinen Ländercode eingegeben haben, wird das Gerät auf 00 für den Welt-Regulierungsbereich eingestellt.</p>

4. Schließen Sie den Bildschirm.
Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.

Installieren von Zertifikaten für Drahtlosnetzwerke

Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens Folgendes sicher:

- Sie erhalten die erforderlichen Zertifikate von Ihrer IT-Abteilung und kopieren diese in den Wurzelordner eines USB-Speichermediums für die Installation.

Anmerkung:

Das Client-Zertifikat muss vom im CA-Zertifikat angegebenen CA unterzeichnet werden. Das CA-Zertifikat muss vor der Installation des Client-Zertifikats installiert werden.

Bei einem selbstsignierten Client-Zertifikat muss die Einstellung **Selbstsigniert** während des Installationsvorgangs aktiviert sein. Die Installation des CA-Zertifikats ist dann nicht erforderlich. Wenn eine gegenseitige Authentifizierung benötigt wird, können Sie den öffentlichen Schlüssel des Servers als CA-Zertifikat installieren.

Das Zertifikat muss eigenständig sein. Es kann nicht auf ein anderes Zertifikat verweisen.

Akzeptieren Sie nur Zertifikate im PEM-Format. Stellen Sie sicher, dass die Zertifikate das korrekte Format aufweisen und dass Sie die korrekten Zertifikate für die einzelnen Registerkarten importieren.

- Sie aktivieren:
 - **Zugriff auf externe Speichergeräte** in der Einstellung **Einstellungen > System > Speicherung**.
 - mindestens einen USB-Anschluss in der Einstellung **Einstellungen > Hardware > USB-Anschluss**.

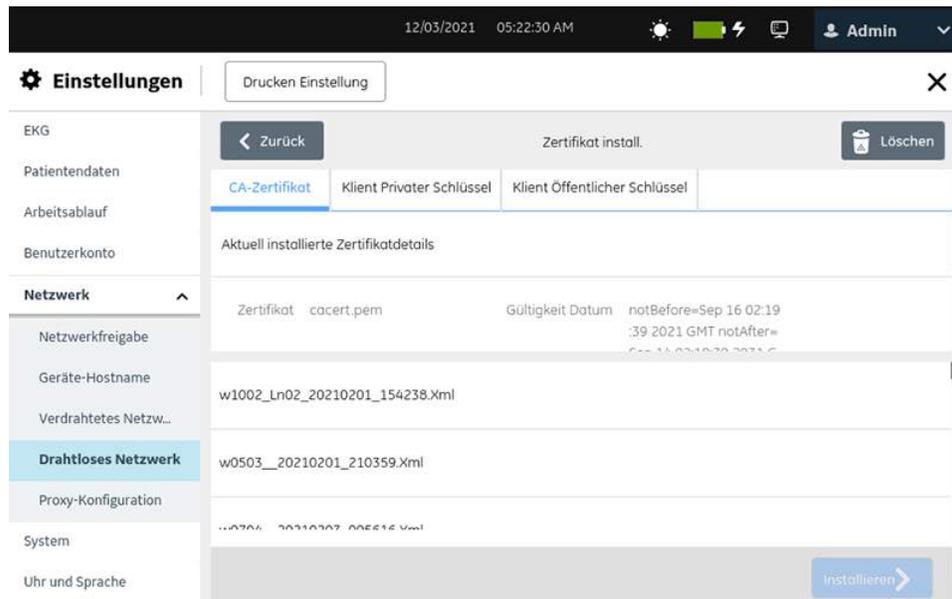
Bei Deaktivierung dieser Optionen wird der Zugriff auf die USB-Speichermedien blockiert.

1. Schließen Sie das USB-Speichermedium mit dem digital signierten CA-Zertifikat, dem privaten Client-Schlüssel und dem öffentlichen Client-Schlüssel an das Gerät an.

Anmerkung:

Bei selbstsigniertem Client-Zertifikat ist kein CA-Zertifikat erforderlich.

2. Wählen Sie **Einstellungen > Netzwerk > Drahtloses Netzwerk**.
3. Wählen Sie im Abschnitt **WLAN-Netz Zertifikat install.** aus.
Der Bildschirm **Zertifikat installieren** wird geöffnet. Standardmäßig wird die Registerkarte **CA-Zertifikat** ausgewählt.



4. Führen Sie bei aktivierter Einstellung **CA-Zertifikat** die folgenden Schritte zur Installation eines CA-Zertifikats aus:
 - a) Wählen Sie das CA-Zertifikat aus dem USB-Speichermedium aus.
 - b) Aktivieren Sie die Schaltfläche **Selbstsigniert**.
 - c) Wählen Sie **Installieren** aus.
 - Bei erfolgreicher Installation wird der Status **Zertifikat installiert** in der Statusleiste angezeigt.
 - Nähere Angaben zu **Zertifikat**-Namen, **Vergabe Autorität**, **Gültigkeit Datum** und **Vergabe Thema** werden im Abschnitt **Aktuell installierte Zertifikatdetails** angezeigt.
 - Falls die Installation aufgrund eines Fehlers fehlschlägt, muss der Fehler behoben werden. Siehe [Konnektivitätsfehler des Drahtlosnetzwerks auf seite 327](#) und [Fehler bei Installation von Zertifikaten auf seite 326](#).

5. Führen Sie bei aktivierter Einstellung **Klient Privater Schlüssel** für das Client-Zertifikat die folgenden Schritte zur Installation eines privaten und öffentlichen Client-Schlüssels aus:

12/03/2021 05:23:34 AM Admin

Einstellungen Drucken Einstellung X

EKG
Patientendaten
Arbeitsablauf
Benutzerkonto
Netzwerk
Netzwerkfreigabe
Geräte-Hostname
Verdrahtetes Netz...
Drahtloses Netzwerk
Proxy-Konfiguration
System
Uhr und Sprache

Zurück Zertifikat install. Löschen

CA-Zertifikat Klient Privater Schlüssel Klient Öffentlicher Schlüssel

Aktuell installierte Zertifikatdetails

Zertifikat	clientcertkey.pem	Gültigkeit Datum	notBefore=Sep 16 02:19:39 2021 GMT notAfter=Sep 16 02:19:39 2021 GMT
w1002_Ln02_20210201_154238.Xml			
w0503__20210201_210359.Xml			
w0706__20210201_005515.Xml			

Installieren

12/03/2021 05:23:18 AM Admin

Einstellungen Drucken Einstellung X

EKG
Patientendaten
Arbeitsablauf
Benutzerkonto
Netzwerk
Netzwerkfreigabe
Geräte-Hostname
Verdrahtetes Netz...
Drahtloses Netzwerk
Proxy-Konfiguration
System
Uhr und Sprache

Zurück Zertifikat install. Löschen

CA-Zertifikat Klient Privater Schlüssel Klient Öffentlicher Schlüssel

Aktuell installierte Zertifikatdetails

Zertifikat	clientcert.pem	Gültigkeit Datum	notBefore=Sep 16 02:19:39 2021 GMT notAfter=Sep 16 02:19:39 2021 GMT
w1002_Ln02_20210201_154238.Xml			
w0503__20210201_210359.Xml			
w0706__20210201_005515.Xml			

Installieren

Anmerkung:

Klient Privater Schlüssel und **Klient Öffentlicher Schlüssel** können im selben Zertifikat sein.

- Wählen Sie **Klient Privater Schlüssel** aus.
- Wählen Sie einen gültigen privaten Client-Schlüssel aus dem USB-Speichermedium aus.
- Geben Sie ein gültiges Passwort in das **Passwort**-Feld ein.

- d) Wählen Sie **Klient Öffentlicher Schlüssel** aus.
- e) Wählen Sie einen gültigen öffentlichen Client-Schlüssel aus dem USB-Speichermedium aus.
- f) Wählen Sie **Installieren** aus, um die ausgewählten privaten und öffentlichen Client-Schlüssel zu speichern.

Die Schaltfläche **Installieren** ist nur nach Auswahl von privaten und öffentlichen Client-Schlüsseln aktiviert.

- Bei erfolgreicher Installation werden nähere Angaben zu **Zertifikat-Namen**, **Vergabe Autorität**, **Gültigkeit Datum** und **Vergabe Thema** im Abschnitt **Aktuell installierte Zertifikatdetails** angezeigt.
- Falls die Installation aufgrund eines Fehlers fehlschlägt, muss der Fehler behoben werden. Siehe [Konnektivitätsfehler des Drahtlosnetzwerks auf Seite 327](#) und [Fehler bei Installation von Zertifikaten auf Seite 326](#).

6. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das derzeit installierte CA-Zertifikat bzw. die öffentlichen und privaten Client-Schlüssel zu ersetzen oder zu löschen:

- a) Wählen Sie die Registerkarte (**CA-Zertifikat**, **Klient Privater Schlüssel** oder **Klient Öffentlicher Schlüssel**), in welcher das installierte Zertifikat oder der installierte Schlüssel ersetzt oder gelöscht werden sollen.

Die aktuell installierten Zertifikate oder Schlüssel werden angezeigt.

- b) Auswählen **Löschen**.

Es wird eine Meldung mit einer Bestätigungsaufforderung der Löschung des Zertifikats oder Schlüssels angezeigt.

Anmerkung:

Bei Löschung des privaten Client-Schlüssels wird der öffentliche Client-Schlüssel gelöscht und umgekehrt.

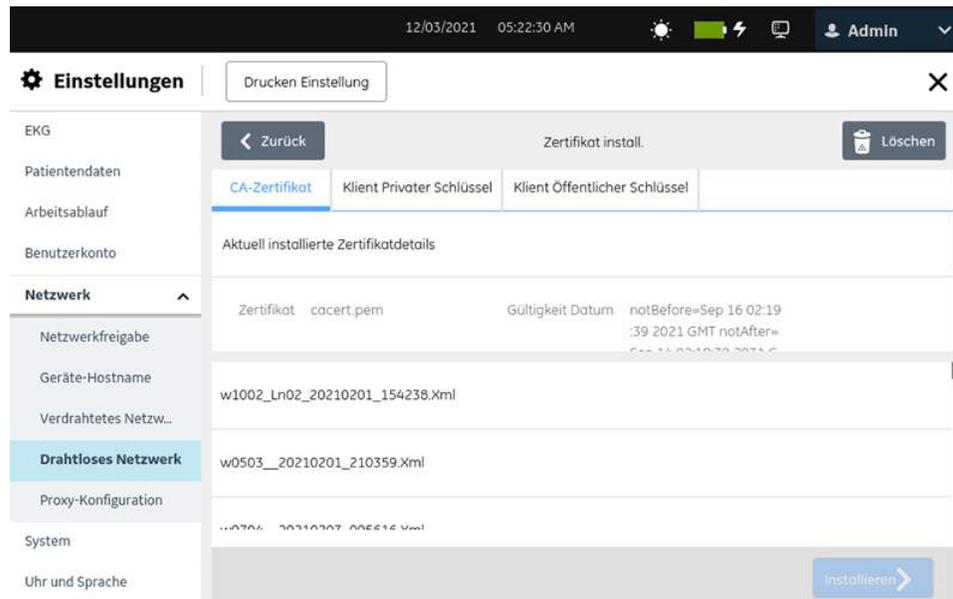
- c) Wählen Sie **OK** aus. Das Zertifikat oder der Schlüssel werden gelöscht.
 - Falls das CA-Zertifikat gelöscht werden soll, führen Sie Schritt **4** aus.
 - Falls die privaten und öffentlichen Client-Schlüssel ersetzt werden sollen, führen Sie Schritt **5** aus.

Zwischenzertifikate

Wenn Ihr Standort Zwischenzertifikate verwendet, müssen Sie u. U. sowohl Zwischen- als auch das Stammzertifikate installieren. Befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um Zwischen- und Stammzertifikate zu installieren.

1. Wählen Sie **Einstellungen > Netzwerk > Drahtloses Netzwerk**.
2. Wählen Sie im Abschnitt **WLAN-Netz Zertifikat install.** aus.

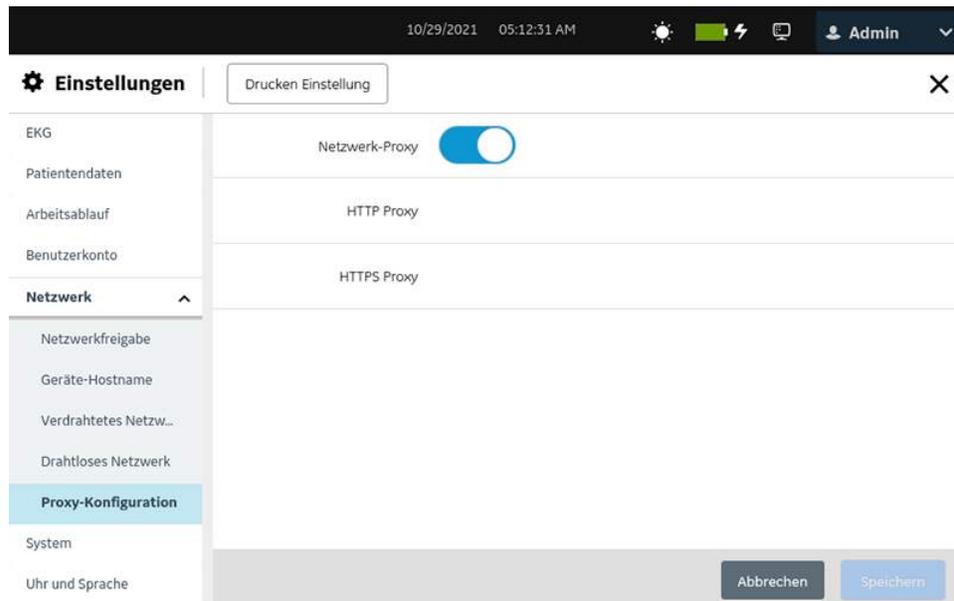
Der Bildschirm **Zertifikat installieren** wird geöffnet. Standardmäßig wird die Registerkarte **CA-Zertifikat** ausgewählt.



3. Wenn ein **Zwischenzertifikat** verwendet wird, konvertieren Sie die Stamm- und Zwischenzertifikate in das PEM-Format.
4. Öffnen Sie die Zertifikate im PEM-Format in einem **Notepad**-Editor.
5. Gehen Sie zum Erstellen einer **Verkettetes CA-Zertifikat**: (Systemdesinfektion) wie nachstehend beschrieben vor.
 - a) Verknüpfen Sie das Stamm- und Zwischenzertifikat wie im folgenden Beispiel erklärt.
 - b) Beispiel: Wenn Stamm Zwischen1 und Zwischen1 Zwischen2 und Zwischen2 den öffentlichen Client-Schlüssel signiert, sollte die Reihenfolge der Zertifikate im Verketteten CA-Zertifikat folgendermaßen lauten: **Stamm->Zwischen1>Zwischen2**.
6. **Verkettetes CA-Zertifikat**, das in [Schritt 6](#) in der Registerkarte **CA-Zertifikat** erstellt wurde, installieren. Weitere Informationen hierzu sind unter [Installieren von Zertifikaten für Drahtlosnetzwerke auf Seite 272](#) zu finden.

Konfigurieren von Proxy-Einstellungen

1. Wählen Sie **Einstellungen > Netzwerk > Proxy-Konfiguration**.
Der Bildschirm zum Einstellen der Proxy-Einstellungen wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Proxy-Einstellungen gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 81: Konfigurieren von Proxy-Einstellungen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Netzwerk-Proxy	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn diese Einstellung aktiviert ist, werden die Felder HTTP Proxy und HTTPS Proxy angezeigt. Sie können die Proxy-Einstellungen konfigurieren. • Bei Deaktivierung dieser Einstellung sind die Felder HTTP Proxy und HTTPS Proxy ausgeblendet. Sie können die Proxy-Einstellungen nicht anpassen. Standardwert: Deaktiviert
HTTP Proxy	Geben Sie die IP-Adresse und die Anschlussnummer des HTTP-Proxys ein.	Standardwert: Kein Standardwert Erlaubte Werte: Eine gültige IPV4-Adresse und eine Anschlussnummer
HTTPS Proxy	Geben Sie die IP-Adresse und die Anschlussnummer des HTTPS-Proxys ein.	Standardwert: Kein Standardwert Erlaubte Werte: Eine gültige IPV4-Adresse und eine Anschlussnummer

3. Speichern und schließen Sie das Fenster.
Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.

Status der Netzwerkverbindung anzeigen

Wenn die drahtlose und drahtgebundene Verbindung auf **Aktivieren** eingestellt ist, verwendet das Gerät eine drahtgebundene Verbindung, wenn Sie ein LAN-

Kabel anschließen. Bei Entfernung des LAN-Kabels greift das Gerät auf die Drahtlos-Verbindung zurück.

Führen Sie das folgende Verfahren aus, um den Status der Verbindung Ihres Geräts mit dem LAN oder WLAN (Wireless Local Area Network) anzuzeigen:

1. Wählen Sie das Symbol **Netzwerkstatus** in der Statusleiste.
2. Nehmen Sie Bezug auf Tabellen, in denen das Netzwerkstatussymbol bei Verbindung mit einem LAN oder WLAN beschrieben ist.

Tabelle 82: LAN-Symbole

Netzwerkstatussymbol	Status	Beschreibung
	LAN aktiv	Das Gerät ist an ein LAN angeschlossen.
	LAN-Verbindung	Das Gerät ist über LAN mit einem Remote-Server verbunden und bezieht gerade eine IP-Adresse. Wenn dieses Symbol blinkt, bezieht das Gerät eine IP-Adresse vom DHCP-Server.
	Keine LAN-Verbindung	Das Gerät ist nicht mit einem LAN verbunden; es ist kein LAN-Kabel (Ethernetkabel) an das Gerät angeschlossen.

Tabelle 83: WLAN-Symbole

Symbol	Status	Beschreibung
	WLAN aktiv	Das Gerät ist an ein WLAN angeschlossen und hat eine gültige IP-Adresse. An der Anzahl der Signalbalken im Symbol ist die Stärke des WLAN-Signals zu erkennen.
	WLAN-Verbindung	Das Gerät ist mit einem Zugangspunkt verbunden und bezieht gerade eine IP-Adresse. Wenn dieses Symbol blinkt, bezieht das Gerät eine IP-Adresse vom DHCP-Server.
	Keine WLAN-Verbindung	Das Gerät ist nicht an ein WLAN angeschlossen.

Weitere Informationen zu Fehlern mit WLAN-Zertifikaten finden Sie unter [Konnektivitätsfehler des Drahtlosnetzwerks auf Seite 327](#).

3. Schließen Sie das Fenster **Netzwerkstatus** durch Wählen einer beliebigen Stelle auf dem Bildschirm außerhalb des Fensters.

Konfigurieren des Systems

Wählen Sie das Menü **Einstellungen** > **System** aus, um die nachstehenden Einstellungen zu konfigurieren:

- Geräteparameter - [Konfigurieren von Geräteparametern auf Seite 280](#)
- Externer Speicher - [Konfigurieren des externen Speichers auf Seite 281](#)
- Speicherung und Wiederherstellung von Konfigurationseinstellungen - [Speichern und Wiederherstellen von Konfigurationseinstellungen auf Seite 282](#)
- Speicherung und Wiederherstellung von Benutzereinstellungen - [Speichern und Wiederherstellen von Benutzereinstellungen auf Seite 286](#)
- Zurücksetzung auf Werkseinstellungen - [Auf Werkseinstellungen zurücksetzen auf Seite 288](#)
- Protokoll-Server - [Konfiguration des Protokoll-Servers auf Seite 290](#)

Konfigurieren von Geräteparametern

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **Gerät**.

Der Bildschirm zum Einstellen der Geräteparameter wird angezeigt.

The screenshot shows the 'Gerät' (Device) configuration screen. The top status bar displays the date '10/29/2021', time '05:14:56 AM', and the user 'Admin'. The main header includes a gear icon for 'Einstellungen', a 'Drucken Einstellung' button, and a close icon. A left sidebar lists various settings categories: EKG, Patientendaten, Arbeitsablauf, Benutzerkonto, Netzwerk, System (expanded), Gerät (selected), Speicherung, Protokoll-Server, Uhr und Sprache, and Hardware. The main content area contains a table with the following data:

Gerätenummer	0
Abteilg ID	
Standort	1
Name des Instituts	

At the bottom right, there are two buttons: 'Abbrechen' (Cancel) and 'Speichern' (Save).

2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

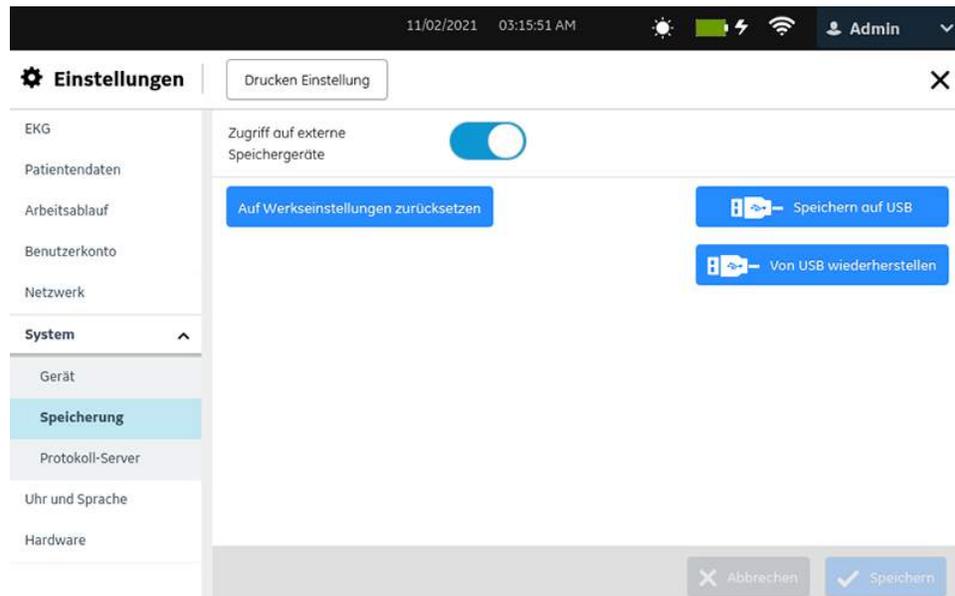
Tabelle 84: Geräteparameter

Feld	Aktion	Beschreibung
Gerätenummer	Stellen Sie die standardmäßige Gerätenummer ein.	Die Gerätenummer ist für jedes EKG-Gerät spezifisch. Standardwert: 0 Erlaubte Werte: 0 bis 65535
Abteilg ID	Stellen Sie die Standard-Abteilungs-ID ein.	Für jeden Patiententest wird die ID im Feld Abteilung des Patienten-Information Bildschirms ausgefüllt. Kein Standardwert Erlaubte Werte: 0 bis 65535
Standort	Geben Sie die Standortnummer ein.	Standardwert: 1 Erlaubte Werte: 1 bis 255
Name des Instituts	Den Namen der Einrichtung eingeben.	Der Name der Einrichtung wird auf dem EKG und dem Rhythmusbericht angegeben. Kein Standardwert Erlaubte Werte: 1 bis 25 Zeichen <ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Spezialzeichen

3. Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren des externen Speichers

1. Wählen Sie **Einstellungen > System > Speicherung**.
Der Bildschirm zum Einstellen des externen Speichers wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 85: Einstellungen für externen Speicher

Feld	Aktion	Beschreibung
Zugriff auf externe Speichergeräte	Aktivieren oder deaktivieren Sie den Zugriff auf USB-Speicher für eine externe Datenspeicherung.	Nur ein Admin-Benutzer oder Service-Benutzer kann diese Einstellung aktivieren oder deaktivieren. Anmerkung: Falls beim Versuch, diese Einstellung zu deaktivieren bereits standardmäßig ein USB-Zielspeicher bzw. automatisches Ziel festgelegt ist, wird eine Warnmeldung mit der Aufforderung angezeigt, den USB-Zielspeicher in einen manuellen Zielspeicher zu ändern, um die Einstellung Zugriff auf externe Speichergeräte zu deaktivieren. Siehe Konfigurieren eines USB-Ziels zur Übertragung von Berichten auf Seite 186 . Standardwert: Deaktiviert

3. Wählen Sie **Speichern** aus.

Speichern und Wiederherstellen von Konfigurationseinstellungen

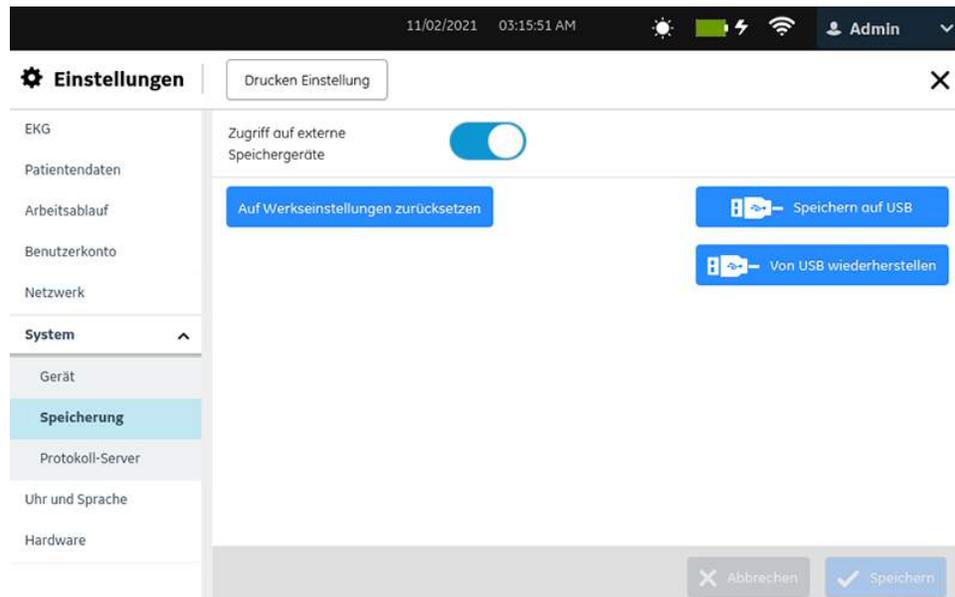
Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens Folgendes sicher:

- Das USB-Laufwerk wurde ordnungsgemäß in das Laufwerk eingesetzt und verfügt über Schreibberechtigung.
- Die Einstellung **Zugriff auf externe Speichergeräte** ist in den Einstellungen **Einstellungen > System > Speicherung** aktiviert.
- Die USB-Anschlüsse sind in den Einstellungen **Einstellungen > Hardware > USB-Anschluss** aktiviert.

- Das USB-Speichermedium unterstützt das Dateisystem FAT32.

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **Speicherung**.

Der Bildschirm für die Speichereinstellungen wird angezeigt.



2. Befolgen Sie die in der Tabelle angegebenen Anweisungen.

Wenn Sie:	Dann...
<p>Sie die Konfigurationseinstellungen in einem USB-Speichermedium speichern möchten</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie Speichern auf USB aus. Es wird eine Meldung mit der Information angezeigt, dass die ausgewählten Einstellungen in einem USB-Speichermedium gespeichert werden. 2. Setzen Sie ein Häkchen beim Kontrollkästchen Alle auswählen oder wählen Sie die spezifischen Kontrollkästchen aus, um die erforderlichen Einstellungen im USB-Speichermedium zu speichern. Anmerkung: Für die Speicherung der Benutzereinstellungen siehe Speichern und Wiederherstellen von Benutzereinstellungen auf Seite 286. 3. Wählen Sie Speichern aus. Die Konfigurationsdatei wird im Wurzelverzeichnis des USB-Laufwerks gespeichert und es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt. Der Konfigurationsdateiname folgt dem Format: <produktname>_<seriennummer>.cfg. Falls eine zuvor gespeicherte Datei vorhanden ist, wird eine Meldung mit der Aufforderung angezeigt, das Überschreiben der vorhandenen Datei zu bestätigen. Wählen Sie OK, um die Datei zu überschreiben bzw. setzen Sie ein anderes USB-Speichermedium zum Speichern der Datei ein. 4. Entfernen Sie das USB-Speichermedium und bewahren Sie es gut für eine etwaige zukünftige Verwendung auf.

Wenn Sie:	Dann...
<p>Die Konfigurationseinstellungen aus einem USB-Speichermedium wiederherstellen möchten</p>	<p>Anmerkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Die Konfigurationseinstellungen können nur dann wiederhergestellt werden, wenn die Einstellungen zuvor auf dem USB-Speichermedium gespeichert wurden. • Vergewissern Sie sich zur Speicherung der Einstellungen für kritische Werte, dass Ihnen die Berechtigung Kritische Werte bearbeiten zugewiesen wurde. Falls Sie nicht über diese Berechtigung verfügen, entfernen Sie das Häkchen beim Kontrollkästchen Kritische Werte, bevor Sie die Einstellungen speichern. <ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie Von USB wiederherstellen aus. 2. Wählen Sie die Konfigurationsdatei aus und fahren Sie fort. 3. Setzen Sie ein Häkchen beim Kontrollkästchen Alle auswählen oder wählen Sie die spezifischen Kontrollkästchen aus, um die erforderlichen Einstellungen aus dem USB-Speichermedium wiederherzustellen. 4. Wählen Sie Wiederherstellen aus. Bei Auswahl von „Benutzereinstellungen“ wird eine Meldung angezeigt, dass aufgrund dieser Aktion das Gerät ausgeloggt wird. 5. Wählen Sie Wiederherstellen, um die Aktion zu bestätigen. Die Einstellungen werden erfolgreich aus der ausgewählten Datei auf dem USB-Speichermedium wiederhergestellt. Bei Auswahl von „Benutzereinstellungen“ führt das System eine Abmeldung durch.

Anmerkung:

Eine Wiederherstellung der Konfigurationseinstellungen vom USB-Speichermedium kann nicht durchgeführt werden, wenn die Ursprungsdatei von einer Software-Version unter 1.02 stammt und die Version der Zielsoftware 1.02 oder höher ist.

Bei Problemen mit dem USB-Speichermedium oder der Konfigurationsdatei wird die Konfiguration nicht erfolgreich gespeichert oder wiederhergestellt.

Zur Behebung von Fehlern im Zusammenhang mit der Konfigurationsdatei siehe [Konfigurationsdateifehler auf Seite 324](#).

Zur Beseitigung von Fehlern in Zusammenhang mit dem USB-Speichermedium siehe [USB-Speichermedium Fehler auf Seite 325](#).

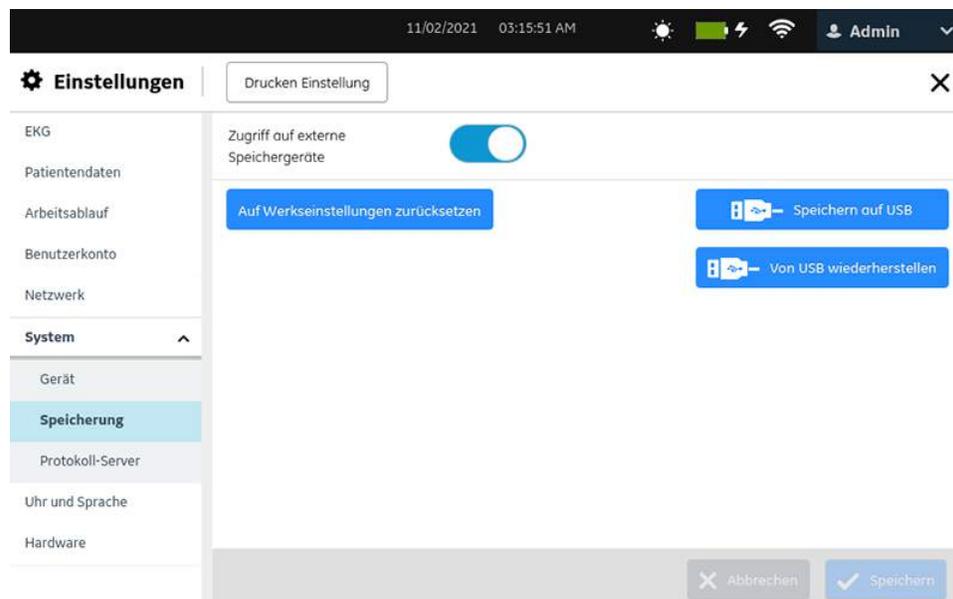
Speichern und Wiederherstellen von Benutzereinstellungen

Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens Folgendes sicher:

- Der **Zugriff auf externe Speichergeräte** ist in der Einstellung **Einstellungen > System > Speicher** aktiviert.
- Die USB-Anschlüsse sind in der Einstellung **Einstellungen > Hardware > USB-Anschluss** aktiviert.
- Das USB-Laufwerk wurde ordnungsgemäß in das Laufwerk eingesetzt und verfügt über Schreibberechtigung. Zur Speicherung der Benutzereinstellungen kann nur ein USB-Laufwerk eingesetzt werden.
- Das USB-Speichermedium unterstützt das Dateisystem FAT32.
- Ihrer Benutzerrolle wird die Benutzerverwaltungs Berechtigung zugewiesen.

1. Wählen Sie **Einstellungen > System > Speicherung**.

Der Bildschirm für die Speichereinstellungen wird angezeigt.



2. Führen Sie eine Speicherung oder Wiederherstellung der Benutzereinstellungen gemäß den Daten in der Tabelle durch.

Wenn Sie:	Dann...
<p>Die Benutzereinstellungen in einem USB-Speichermedium speichern möchten</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie Speichern auf USB aus. 2. Wählen Sie Alle auswählen aus, um alle Einstellungen auf ein USB-Speichermedium zu speichern. 3. Wählen Sie spezifische Kontrollkästchen aus, um die folgenden Einstellungen auf ein USB-Speichermedium zu speichern: <ul style="list-style-type: none"> • EKG • Patientendaten • Arbeitsablauf • Benutzerkonto • Netzwerk • System • Uhr und Sprache • Hardware <p>Die Konfigurationsdatei wird im Wurzelverzeichnis des USB-Laufwerks gespeichert und es wird eine Bestätigungsmeldung angezeigt. Der Konfigurationsdateiname folgt dem Format: <produktname>_<seriennummer>.usrcfg.</p> <p>Falls eine zuvor gespeicherte Datei vorhanden ist, wird eine Meldung mit der Aufforderung angezeigt, das Überschreiben der vorhandenen Datei zu bestätigen. Wählen Sie OK, um die Datei zu überschreiben bzw. setzen Sie ein anderes USB-Speichermedium zum Speichern der Datei ein.</p> 4. Entfernen Sie das USB-Speichermedium und bewahren Sie es gut für eine etwaige zukünftige Verwendung auf.

Wenn Sie:	Dann...
<p>Die Benutzereinstellungen aus einem USB-Speichermedium wiederherstellen möchten</p>	<p>Anmerkung: Die Benutzereinstellungen können nur dann wiederhergestellt werden, wenn Sie die Einstellungen zuvor auf dem USB-Speichermedium gespeichert haben.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie Von USB wiederherstellen aus. Falls mehrere Konfigurationsdateien auf dem USB-Speichermedium vorhanden sind, wählen Sie die korrekte Datei aus. 2. Wählen Sie die Konfigurationsdatei aus und fahren Sie fort. Es wird eine Meldung angezeigt, dass aufgrund dieser Aktion das Gerät ausgeloggt wird. 3. Wählen Sie Ja, um die Aktion zu bestätigen. Die Einstellungen werden erfolgreich von der ausgewählten Datei auf dem USB-Speichermedium wiederhergestellt und das System führt eine Abmeldung durch.

Bei Problemen mit dem USB-Speichermedien oder der Benutzerkonfigurationsdatei wird die Konfiguration nicht erfolgreich gespeichert oder wiederhergestellt.

Zur Beseitigung von Fehlern im Zusammenhang mit der Benutzerkonfigurationsdatei siehe [Konfigurationsdateifehler auf Seite 324](#).

Zur Beseitigung von Fehlern in Zusammenhang mit dem USB-Speichermedium siehe [USB-Speichermedium Fehler auf Seite 325](#).

Auf Werkseinstellungen zurücksetzen

Anmerkung:

Bei einem **System zurücksetzen** werden alle Daten, einschließlich Patientendaten und Einstellungen, gelöscht. Das System wird auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt und das Standardpasswort für den Administrator kann zum Anmelden verwendet werden. Zuvor aktivierte Optionscodes, Seriennummer, MAC-Adresse und drahtlose Konfiguration des Betriebslandes werden beibehalten.

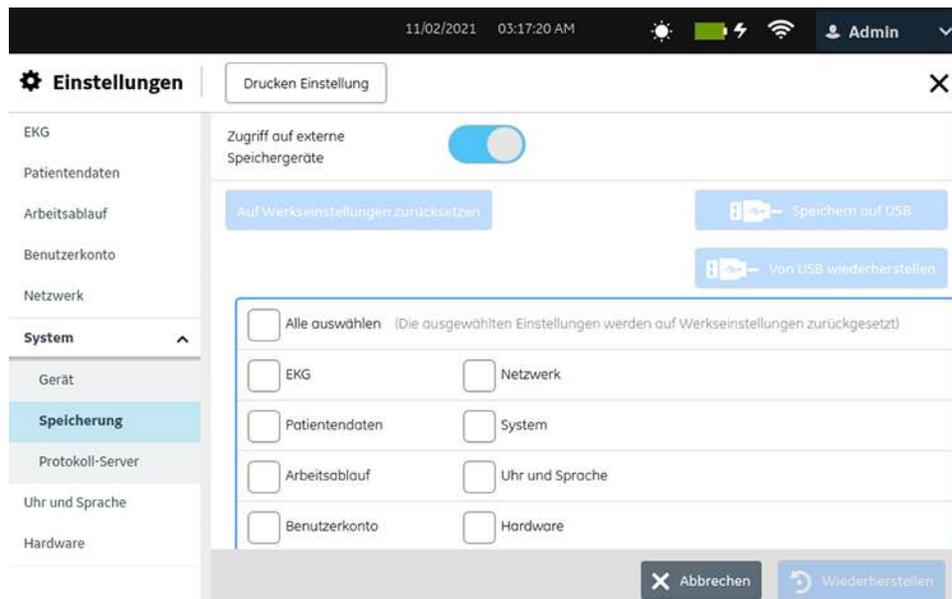
Auf Werkseinstellungen zurücksetzen setzt die Einstellungen oder Teile der Einstellungen zurück.

- Vergewissern Sie sich, dass Sie die aktuellen Konfigurationseinstellungen gespeichert haben, bevor Sie die Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurücksetzen. Näheres zum Speichern der aktuellen Konfigurationseinstellungen finden Sie unter [Speichern und Wiederherstellen von Konfigurationseinstellungen auf Seite 282](#).

Wenn Sie die aktuellen Konfigurationseinstellungen vor einem Zurücksetzen der Einstellungen auf die Werkseinstellungen nicht speichern, haben Sie keine Möglichkeit, die aktuellen Einstellungen zu einem späteren Zeitpunkt

wiederherzustellen. In diesem Fall müssen Sie die Einstellungen manuell neu konfigurieren.

- Stellen Sie sicher, dass Ihrer Benutzerrolle die Berechtigungen zum Zugriff auf den Bildschirm **Einstellungen** zugewiesen werden.
1. Wählen Sie **Einstellungen** > **System** > **Speicherung** aus.
 2. Wählen Sie **Auf Werkseinstellungen zurücksetzen** aus.
Der Bildschirm zum Wiederherstellen der Werkseinstellungen wird angezeigt.



3. Führen Sie *einen* der folgenden Schritte aus:
 - Wählen Sie **Alle auswählen** aus, um alle Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.
 - Wählen Sie spezifische Einstellungen aus, die auf Werkseinstellungen zurückgesetzt werden sollen.
4. Wählen Sie **Wiederherstellen** aus.
Eine Meldung wird angezeigt.
5. Führen Sie *einen* der folgenden Schritte aus:
 - Wählen Sie **Wiederherstellen**, um die Aktion zu bestätigen.
 - Wählen Sie **Abbrechen** aus, um die Aktion abubrechen.

Wenn Sie **Wiederherstellen** auswählen, werden die ausgewählten Einstellungen auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

6. Schließen Sie den Bildschirm.

Der Bildschirm **Erfassung** wird angezeigt.

Konfiguration des Protokoll-Servers

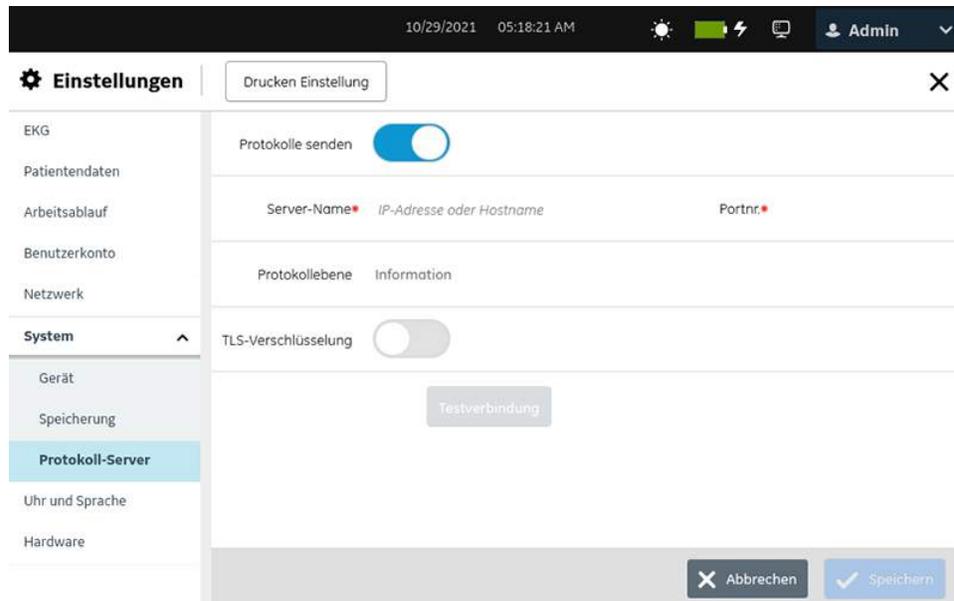
Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens Folgendes sicher:

- Sie haben Zugriff auf den Bildschirm **Einstellungen**.
- Sie bekommen die erforderlichen Zertifikate im PEM-Format von Ihrer IT-Abteilung und diese werden in den Wurzelordner eines USB-Speichermediums für die Installation kopiert.
- Der **Zugriff auf externe Speichergeräte** ist in der Einstellung **Einstellungen > System > Speicherung** aktiviert. Bei Nichtaktivierung dieser Einstellung wird der Zugriff auf das USB-Speichermedium blockiert.
- Sie aktivieren mindestens einen USB-Anschluss in der Einstellung **Einstellungen > Hardware > USB-Anschluss**. Bei Nichtaktivierung dieser Einstellung erkennt das Gerät keine USB-Speichermedien.

1. Verbinden Sie das USB-Speichermedium, auf dem sich das TLS-Zertifikat befindet, mit dem Gerät.

2. Wählen Sie **Einstellungen > System > Protokoll-Server**.

Der Bildschirm zum Einstellen des Protokoll-Servers wird angezeigt.



3. Konfigurieren Sie **Protokoll-Server** gemäß den Daten in der Tabelle:

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Protokoll senden	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Bei Aktivierung dieser Einstellung überträgt das Gerät die erfassten System- und Ereignis-Protokolle zu dem konfigurierten Server. Standardwert: Deaktiviert

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
IP-Adresse	Geben Sie die IP-Adresse des konfigurierten Protokoll-Servers ein.	Erlaubte Werte: Eine gültige IP-Adresse Standardwert: Kein Standardwert Wenn Sie eine gültige IP-Adresse eingeben, erscheint der Rahmen des IP-Adressenfelds rot.
Portnr.	Geben Sie eine gültige Portnummer des konfigurierten Protokoll-Servers ein.	Erlaubte Werte: 1 bis 65535 Kein Standardwert.
Protokollebene	Wählen Sie aus der Aufklappmenüliste die gewünschte Protokollebene.	Standardwert: Information Erlaubte Werte: <ul style="list-style-type: none"> • Information • Warnung • Fehler Die Informationen zum ausgewählten Typ der Protokollebene werden zum konfigurierten Server übertragen.
TLS-Verschlüsselung	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, wird die Verbindung mit dem konfigurierten Server verschlüsselt. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, wird die Verbindung mit dem konfigurierten Server nicht verschlüsselt. Standardwert: Deaktiviert

4. Wenn TLS-Verschlüsselung aktiviert ist, wird das Feld **Zertifikat install.** Angezeigt. Gehen Sie zur Installation des TLS-Zertifikats wie folgt vor:
 - a) Wählen Sie **Durchsuchen** aus.
Das Fenster zum Suchen nach Zertifikaten wird geöffnet und zeigt folgende Meldung an. **Kein Zertifikat installiert**
 - b) Wählen Sie das gültige Zertifikat aus der Liste.
 - c) Wählen Sie **Installieren** aus. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.
 - d) Wählen Sie **Zurück** aus.
Das Fenster **Protokoll-Server** wird angezeigt. Die Meldung **Installiert** wird im Feld **Zertifikat install.** angezeigt.
5. Wählen Sie **Testverbindung** aus, um die Verbindung zum konfigurierten Server zu testen.

Anmerkung:

Die maximale Dauer zur Beendigung der Testverbindung für **TLS-Verschlüsselung** beträgt 60 s.

- Bei erfolgreicher Herstellung der Verbindung wird eine entsprechende Meldung angezeigt und die Schaltfläche **Speichern** aktiviert.
 - Falls die Verbindung aufgrund eines Fehlers fehlschlägt, wird eine Fehlermeldung angezeigt. Beheben Sie den Fehler und wählen Sie **Testverbindung** aus.
6. Wählen Sie **Speichern** aus; eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.
 7. Schließen Sie den Bildschirm.
Es wird der Erfassungsbildschirm angezeigt.

Löschen des TLS-Verschlüsselungszertifikats

Stellen Sie vor Beginn dieses Verfahrens sicher, dass Ihrer Benutzerrolle die Benutzerverwaltungsberechtigung zugewiesen wurde.

1. Wählen Sie **Einstellungen > System > Protokoll-Server**.
Der Bildschirm zum Einstellen des Protokoll-Servers wird angezeigt.
2. Aktivieren Sie die Einstellung **Protokoll-Server**.
3. Führen Sie die folgenden Schritte durch, um das aktuell installierte TLS-Verschlüsselungs-Zertifikat zu löschen:
 - a) Wählen Sie die Einstellung **Durchsuchen** aus.
Das aktuell installierte Zertifikat wird angezeigt.
 - b) Wählen Sie **Löschen** aus.
Es wird eine Meldung mit einer Bestätigungsaufforderung der Löschung des Zertifikats angezeigt.
 - c) Wählen Sie **Ja** aus. Das Zertifikat wird gelöscht.

Konfigurieren der Uhrzeit und der Sprache

Wählen Sie das Menü **Einstellungen > Uhr und Sprache** aus, um die nachstehenden Einstellungen zu konfigurieren:

- Datum und Uhrzeit - [Konfigurieren von Datum und Uhrzeit auf Seite 292](#)
- NTP - [Konfigurieren von NTP auf Seite 296](#)
- Region - [Konfigurieren der Region auf Seite 298](#)

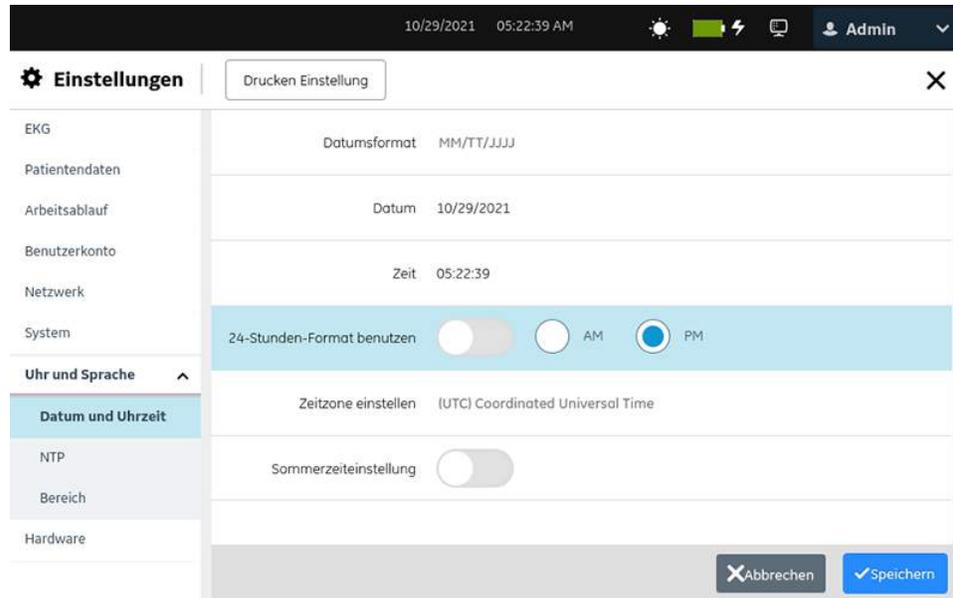
Konfigurieren von Datum und Uhrzeit

Die nachstehenden Funktionen werden von GE Healthcare vor dem Versand des Geräts eingestellt.

- Datum- und Uhrzeitformate gemäß den Länderpräferenzen des Kunden
- Die standardmäßige Zeitzone (GMT/UTC)

Gehen Sie zum Ändern der Standardkonfiguration für Datum und Uhrzeit wie folgt vor.

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **Uhr und Sprache** > **Datum und Uhrzeit**.
Der Bildschirm zum Einstellen von Datum und Uhrzeit wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 86: Datums- und Uhrzeiteinstellungen

Feld	Aktion	Beschreibung
Datumsformat	Wählen Sie das Datumsformat.	<p>Das Datumsformat wird automatisch eingestellt auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TT.MM.JJJJ wenn die für das Gerät eingestellte Sprache Finnisch ist oder das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird. • MM/TT/JJJJ wenn die für das Gerät eingestellte Sprache English ist oder das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird. • JJJJ-MM-TT wenn die für das Gerät eingestellte Sprache Chinesisch, Dänisch, Deutsch, Schwedisch oder Norwegisch ist oder das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird: • TT-MM-JJJJ wenn die für das Gerät eingestellte Sprache Holländisch oder Französisch ist oder das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird: • TT/MM/JJJJ wenn die für das Gerät eingestellte Sprache Italienisch ist oder das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird. <p>wobei:</p> <ul style="list-style-type: none"> • MM = Nummer des Monats. Der Januar hat beispielsweise die Nummer 01. • DD = Nummer des Montagstags. • YYYY = Jahr <p>Standardwert: Werksmäßig eingestelltes Datumsformat</p>
Datum	<p>Klicken Sie auf eine Stelle im Feld Datum, um den Kalender aufzurufen.</p> <p>Wählen Sie das Datum aus dem Kalender aus.</p> <p>Wählen Sie Speichern aus.</p> <p>Bei Auswahl von Abbrechen schließt sich der Kalender und Ihre Änderungen werden nicht angewendet.</p> <p>Durch das Verfahren Auf Werkseinstellungen zurücksetzen wird das Datum nicht geändert.</p> <p>Standardwert: Werksmäßig eingestelltes Datum</p>	

Feld	Aktion	Beschreibung
Zeit	Geben Sie die aktuelle Uhrzeit ein.	<ul style="list-style-type: none"> • Bei Deaktivierung der Einstellung 24-Stunden-Format benutzen kann die Uhrzeit von 1 bis 12 konfiguriert und auf AM oder PM eingestellt werden. • Bei Aktivierung der Einstellung 24-Stunden-Format benutzen kann die Uhrzeit von 0 bis 23 ohne Auswahl von AM oder PM konfiguriert werden. <p>Durch das Verfahren Auf Werkseinstellungen zurücksetzen wird das Zeitformat nicht geändert.</p> <p>Standardwert: Werksmäßig eingestellte Uhrzeit</p> <p>Erlaubte Werte:</p> <p>HH:MM:SS, wobei:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HH = Stunde • MM = Minuten • SS = Sekunden
AM ODER PM	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	<p>Bei deaktivierter Einstellung 24-Stunden-Format benutzen wählen Sie AM oder PM aus.</p> <p>Diese Einstellung steht bei aktivierter Option 24-Stunden-Format benutzen nicht zur Verfügung.</p> <p>Diese Einstellung wird automatisch aktiviert, wenn die für das Gerät eingestellte Sprache English ist und das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird.</p>

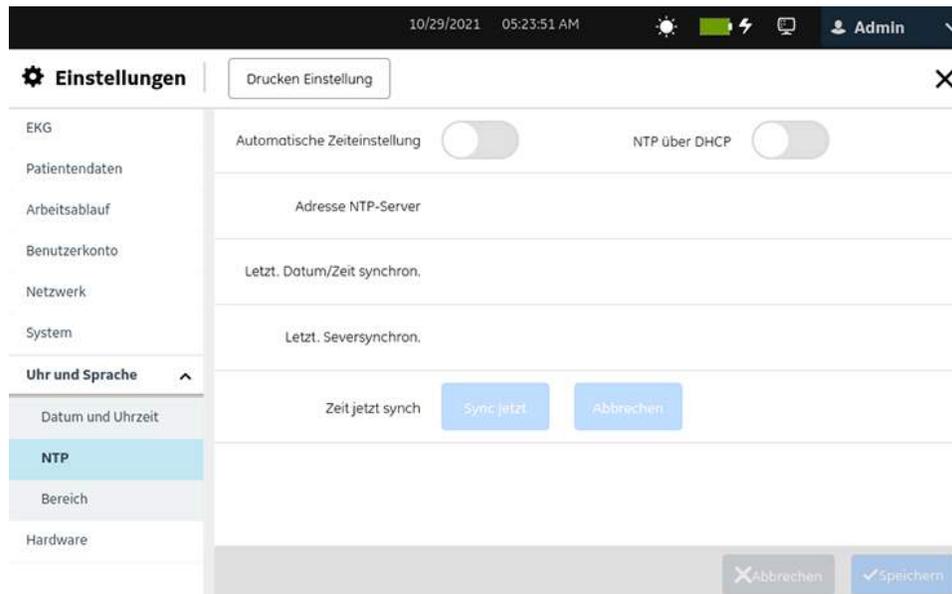
<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
24-Stunden-Format benutzen	Konfigurieren Sie das Zeitformat für das Gerät.	<ul style="list-style-type: none"> Bei Deaktivierung dieser Einstellung können Sie die Uhrzeit von 1 bis 12 konfigurieren und auf AM oder PM einstellen. Bei Aktivierung dieser Einstellung können Sie die Uhrzeit von 0 bis 23 einstellen, ohne eine Auswahl für AM oder PM zu treffen. <p>Diese Einstellung wird automatisch aktiviert, wenn die für das Gerät eingestellte Sprache Chinesisch, Dänisch, Holländisch, Finnisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Schwedisch oder Norwegisch ist und das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird.</p> <p>Diese Einstellung wird automatisch deaktiviert, wenn die für das Gerät eingestellte Sprache English ist und das Gerät auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt wird.</p>
Zeitzone einstellen	Konfigurieren Sie die Zeitzone für das Gerät.	<p>Standardwert: UTC (Coordinated Universal Time = Koordinierte Weltzeit)</p> <p>Erlaubte Werte: Liste der Zeitzonen, die alle Weltzonen darstellen.</p>
Sommerzeiteinstellung	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung zur automatischen Einstellung der Uhrzeit bei Sommerzeit/Winterzeit gemäß der ausgewählten Zeitzone.	Standardwert: Deaktiviert

3. Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren von NTP

Beim „Network Time Protocol“ (NTP) handelt es sich um ein zur Synchronisierung von Uhren zwischen dem Gerät und dem konfigurierten NTP-Server verwendetes Netzwerkprotokoll.

1. Wählen Sie **Einstellungen > Uhr und Sprache > NTP**.
Der Bildschirm zum Einstellen von NTP wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

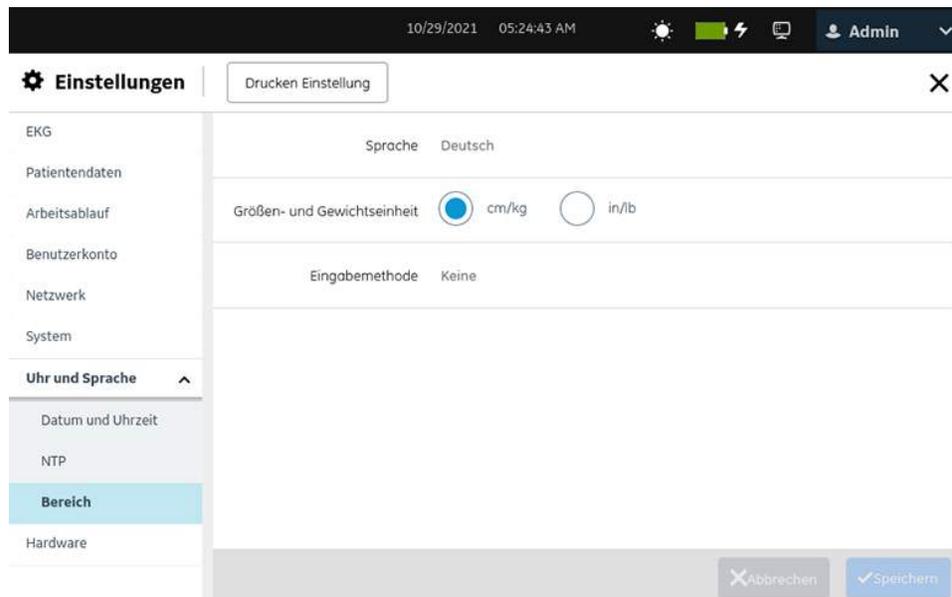
Tabelle 87: NTP

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Automatische Zeiteinstellung	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit werden automatisch mit einem NTP-Server synchronisiert. Wenn diese Einstellung deaktiviert ist, ist NTP über DHCP ebenfalls deaktiviert. Standardwert: Deaktiviert
NTP über DHCP	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Wenn diese Einstellung aktiviert ist, empfängt das Gerät die NTP-Server-Konfiguration über DHCP. Standardwert: Deaktiviert
Adresse NTP-Server	Geben Sie die IP-Adresse des NTP-Servers ein, der das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit am Gerät synchronisiert.	Standardwert: Kein Standardwert Erlaubte Werte: Eine gültige IP-Adresse
Letzt. Datum/Zeit synchron.	Zeigt das Datum und die Uhrzeit der letzten Synchronisierung des Geräts mit dem NTP-Server an.	
Letzt. Seversynchron.	Zeigt die IP-Adresse oder URL des NTP-Servers an, der das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit des Geräts synchronisiert.	
Zeit jetzt synch	Wählen Sie Sync jetzt , um das Datum und die Uhrzeit am Gerät mit dem Datum und der Uhrzeit am NTP-Server zu synchronisieren.	

3. Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren der Region

1. Wählen Sie **Einstellungen > Uhr und Sprache > Bereich**.
Der Bildschirm zum Einstellen der Region wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 88: Regionseinstellungen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Sprache	Die Standard-Sprache für das Gerät einstellen.	Standardwert: English Erlaubte Werte: Liste der unterstützten Sprachen
Größen- und Gewichtseinheit	Wählen Sie die Maßeinheiten für Höhe und Gewicht ein, die am Gerät verwendet werden sollen.	Die konfigurierte Maßeinheit wird im Bildschirm Patienten-Info und in den EKG-Patientenberichten angewendet. Falls die Gerätesprache Englisch, Chinesisch oder Finnisch ist und die Geräteeinstellungen auf die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt werden, ist die Maßeinheit automatisch in/lb . Falls die Gerätesprache Dänisch, Niederländisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Schwedisch oder Norwegisch ist und die Geräteeinstellungen auf die Werksvoreinstellungen zurückgesetzt werden, ist die Maßeinheit automatisch cm/kg .

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Eingabemethode	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus, um den Eingabemethodeneditor zu konfigurieren.	<ul style="list-style-type: none"> Bei Auswahl der Eingabemethode Chinesisch-Pinyin steht diese dem Benutzer zur Eingabe eines Texts in vereinfachtem Chinesisch zur Verfügung. Bei Auswahl von Keine steht dem Benutzer keine Eingabemethode zur Verfügung. Standardwert: Keine

3. Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren der Hardware

Wählen Sie das Menü **Einstellungen > Hardware** aus, um die nachstehenden Einstellungen zu konfigurieren:

- Barcode - [Konfigurieren des Barcodes auf Seite 299](#)
- USB-Anschlüsse - [Konfigurieren der USB-Anschlüsse auf Seite 300](#)
- Tastenfeldtöne und KISS-Pumpe - [Konfigurieren von Tastenfeldtönen und der KISS-Pumpe auf Seite 300](#)
- Standbymodi - [Konfigurieren des Standbymodus auf Seite 301](#)

Konfigurieren des Barcodes

Anmerkung:

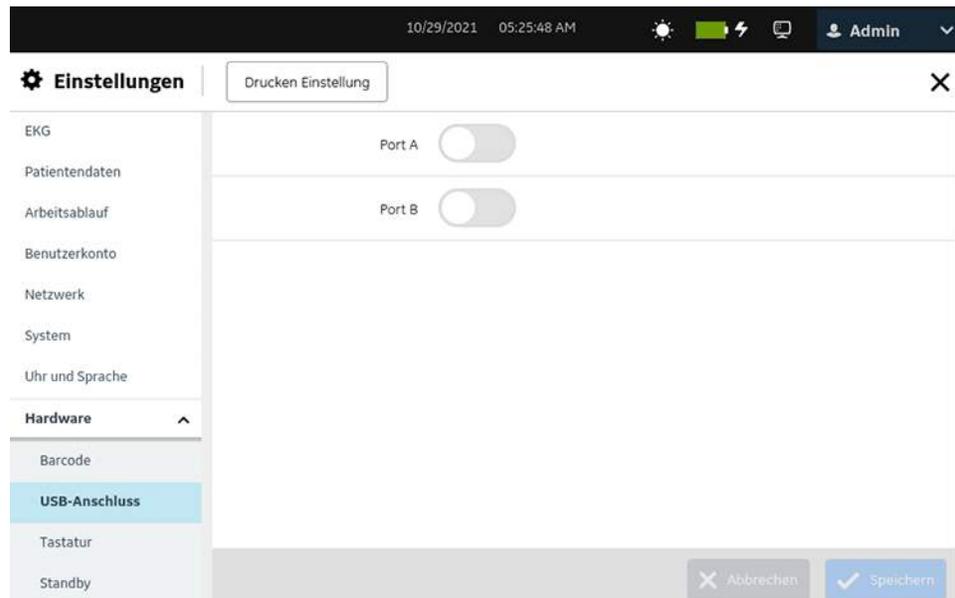
Das Gerät ist mit dem externen Barcode-Leser MAC 5 (2030360-018) kompatibel, welcher das Lesen von Barcodes unterstützt, die für alle unterstützten Sprachen die folgenden Symbologien verwenden:

- Code-128
- PDF417
- Code 39
- Interleaved Code 2 von 5
- Datenmatrixsymbologie für die Zeichen A-Z (Großbuchstaben), a-z (Kleinbuchstaben) und 0-9

Vergewissern Sie sich bei Verwendung eines externen Barcode-Lesers, dass dieser an das Gerät angeschlossen und dass die BRCD-Option für die Prüfung der Barcode-Konfiguration aktiviert ist. Führen Sie vor der Konfiguration des Barcodes den Barcode-Diagnosetest durch, der im Servicehandbuch des *MAC™ 5 Ruhe-EKG-Analysesystems* beschrieben wird, um sicherzustellen, dass der Barcodeleser ordnungsgemäß funktioniert.

Konfigurieren der USB-Anschlüsse

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **Hardware** > **USB-Anschluss**.
Der Bildschirm zum Einstellen der USB-Anschlüsse wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

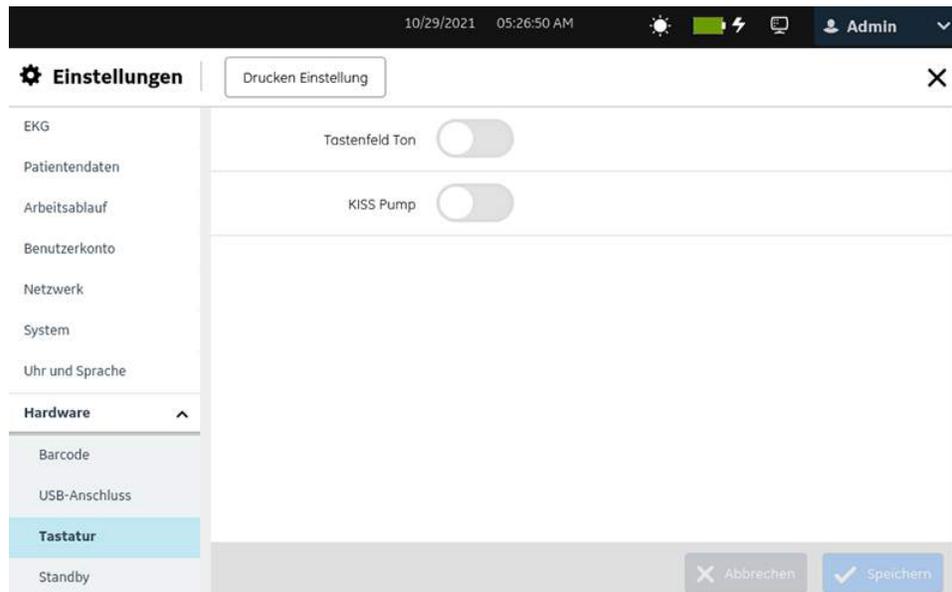
Tabelle 89: Konfigurieren von USB-Anschlüssen

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Port A Port B	Für jeden USB-Anschluss aktivieren oder deaktivieren.	Standardwert: Deaktiviert

3. Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren von Tastenfeldtönen und der KISS-Pumpe

1. Wählen Sie **Einstellungen** > **Hardware** > **Tastatur**.
Der Bildschirm zum Einstellen des Tastenfelds wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

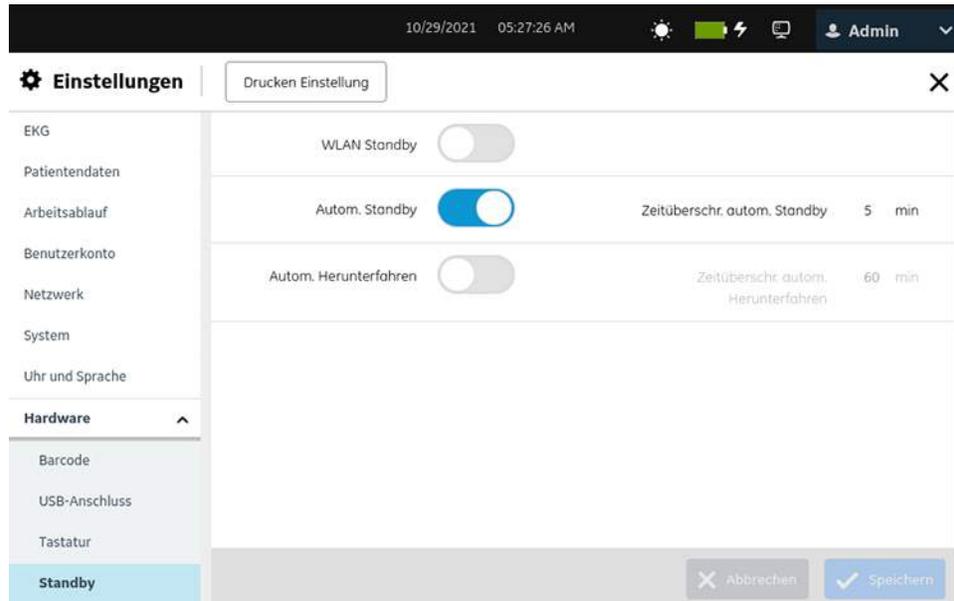
Tabelle 90: Konfigurieren von Tastenfeldtönen und der KISS-Pumpe

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Tastefeld Ton	Aktivieren oder deaktivieren Sie den Tastatur-Klang.	Standardwert: Deaktiviert
KISS Pump	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Bei Aktivierung dieser Einstellung wird die Stromversorgung zur KISS-Pumpe aktiviert. Bei Aktivierung dieser Einstellung wird die Stromversorgung zur KISS-Pumpe deaktiviert. Standardwert: Deaktiviert

3. Wählen Sie **Speichern** aus.

Konfigurieren des Standbymodus

1. Wählen Sie **Einstellungen > Hardware > Standby**.
Der Bildschirm zum Einstellen des Standbymodus wird angezeigt.



2. Konfigurieren Sie die Felder gemäß den Daten in der Tabelle.

Tabelle 91: Konfigurieren des Standbymodus

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
WLAN Standby	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Bei Aktivierung dieser Option: <ul style="list-style-type: none"> Die Drahtlosverbindung wird auf Standby gesetzt, wenn sich das Gerät im Standby-Modus befindet. Die Drahtlosverbindung wird bei Aktivierung des Geräts in ihren vorherigen Zustand zurückversetzt. Standardwert: Deaktiviert
Autom. Standby	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Bei Aktivierung dieser Option wird das Gerät automatisch nach einer konfigurierten Inaktivitätszeitspanne in den Standbymodus versetzt. Standardwert: Aktiviert
Zeitüberschr. autom. Standby (min)	Geben Sie die Inaktivitätszeitspanne in Minuten ein.	Dieses Feld wird bei Aktivierung der Option Autom. Standby aktiviert. Nach der Inaktivitätszeitspanne wird das Gerät automatisch in den Standby-Modus versetzt. Standardwert: 15 Erlaubte Werte: 5 bis 120

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>	<i>Beschreibung</i>
Autom. Herunterfahren	Aktivieren oder deaktivieren Sie diese Einstellung.	Bei Aktivierung dieser Einstellung wird das Gerät automatisch nach einer konfigurierten Inaktivitätszeitspanne abgeschaltet. Standardwert: Deaktiviert
Zeitüberschr. autom. Herunterfahren (min)	Geben Sie die Inaktivitätszeitspanne in Minuten ein.	Dieses Feld wird bei Aktivierung der Option Autom. Herunterfahren aktiviert. Nach dieser Inaktivitätszeitspanne wird das Gerät automatisch abgeschaltet. Die Zeitspanne für die Ausschaltung des Geräts aufgrund von Zeitablauf muss größer sein als die Zeitspanne für die Versetzung des Geräts in den Standby-Modus aufgrund von Zeitablauf. Standardwert: 60 Erlaubte Werte: 5 bis 120

3. Wählen Sie **Speichern** aus.

11

Wartung

Lagerung von Thermopapier

Bei sachgemäßer Abbildung und Lagerung bleiben EKG-Bögen für Jahre ohne Verluste erhalten. Wenn Sie eine Aufbewahrung von mehr als fünf Jahren benötigen, erwägen Sie die Verwendung von GE Archivist-Papier.

Zur Sicherstellung hochwertiger Abbildungen ist das Gerät entsprechend dem Servicehandbuch und den technischen Handbüchern zu warten.

Beachten Sie die folgenden Richtlinien bei der Aufbewahrung Ihrer Ausdrücke, um deren Erhalt für die erwartete Lebensdauer des Papiers zu sichern:

- Lagern Sie die Ausdrücke an einem kühlen, dunklen und trockenen Ort.
 - Standardpapier
Die Temperatur muss unter 27°C (80°F) liegen.
Die relative Luftfeuchtigkeit muss geringer als 65 % sein.
 - Archivist-Papier
Die Temperatur muss unter 40°C (104°F) liegen.
Die relative Luftfeuchtigkeit muss zwischen 40 und 60 % liegen.
- Vermeiden Sie es, das Papier hellem Licht oder UV-Quellen auszusetzen.
Zu den ultravioletten Lichtquellen gehören die Sonne, Fluoreszenz-, Halogen-, sowie Quecksilberdampflampen und Entkeimungsstrahler.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit Reinigungsflüssigkeiten und Lösungsmitteln.
Zu den zu meidenden Lösungsmitteln gehören Alkohol, Ketone, Ester, Äther etc.
- Legen Sie Thermopapiere separat in Aktendeckel aus Karton oder Polyester- bzw. Polyimid-Schutzhüllen.
Dokumentenschutzhüllen, Umschläge und Seitentrenner aus Polystyrol, Polypropylen oder Polyäthylen greifen Thermobögen nicht an. Allerdings bieten diese Materialien keinen Schutz gegen ein Ausbleichen aufgrund externer Ursachen.

- Bewahren Sie Thermopapier NICHT in der Nähe folgender Materialien auf:
 - Durchschlagpapier mit oder ohne Kohleschicht
 - Dokumenthüllen, Umschläge oder Trennblätter aus Polyvinylchlorid oder anderen Vinylchloriden

nicht thermosensitives Diagrammpapier oder jegliche Produkte, die Tributylphosphat, Dibutylphthalat oder andere organische Lösungsmittel enthalten.

Anmerkung:
Diese Chemikalien sind in vielen medizinischen und industriellen Diagrammpapieren enthalten.
 - Verwenden Sie KEINE Befestigungsarten, druckempfindliche Klebebänder oder Aufkleber, die Klebstoffe auf Lösungsmittelbasis enthalten.
- Verwenden Sie nur Registrierpapiere oder druckempfindliche Klebebänder auf Basis von Stärke oder wasserlöslichen Klebstoffen.

Reinigung des Druckkopfes

Wenn der Drucker nicht funktioniert, muss möglicherweise der Druckkopf von Staub und Fremdkörpern befreit werden.

Wenden Sie zum Reinigen des Druckkopfs das folgende Verfahren an:

1. Tauchen Sie Wattestäbchen in Ethanol (Alkohol) ein und drücken Sie überschüssige Flüssigkeit heraus.

Anmerkung:

Verwenden Sie keine Hilfsmittel, die das Heizelement beschädigen könnten, wie z. B. Sandpapier.

2. Öffnen Sie die Druckerabdeckung.
3. Wischen Sie das Heizelement vorsichtig mit den Wattestäbchen ab.

Anmerkung:

- Der Druckkopf erhitzt sich beim Drucken. Berühren Sie den Thermodruckkopf nicht direkt.
- Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf den Druckkopf aus.

4. Wenn das Heizelement vollständig getrocknet ist, legen Sie das Papier wieder ein und schließen Sie die Druckerabdeckung.

Anmerkung:

Verwenden Sie nur Original Druckerpapier von GE Healthcare. Dieses Papier verfügt über eine spezielle Beschichtung, die den Aufbau einer elektrostatischen Ladung, sowie Kontamination und die Ansammlung von Schmutzpartikeln am Druckkopf verhindert. Die Verwendung von anderem Papier kann die Qualität der Aufzeichnungen beeinträchtigen, Die

Verwendung von anderem Papier kann zu einer vorzeitigen Abnutzung des Druckkopfs und zum Erlöschen der Garantie führen.

Laden der Batterie

Vor der ersten Verwendung und zwischen den Erfassungen muss die Batterie geladen werden.

- Zur Gewährleistung einer vollständig aufgeladenen Batterie für die erste Verwendung ist die Batterie vor dem ersten Einsatz des Geräts aufzuladen.
- Stellen Sie zwischen den Erfassungen eine vollständig aufgeladene Batterie sicher, indem Sie das System abschalten und an eine Netzsteckdose anschließen, bis Sie es wieder verwenden. Hierdurch verlängert sich die Laufzeit der Batterie.

Die Batterie-Statusanzeige in der oberen rechten Ecke des Bildschirms Erfassung zeigt, über wie viel Ladung die Batterie verfügt und ob die Batterie aufgeladen wird. Näheres zur Batterie-Statusanzeige finden Sie unter [Batteriestatus auf Seite 19](#).

- Wenn die Batterie aufgeladen wird, steht die Batterie-Statusanzeige im Bildschirm auf grün. Die Batterie-LED auf der Tastatur blinkt im Abstand von zwei Sekunden gelb.
- Wenn die Batterieladung niedrig oder kritisch ist, steht die Batterie-Statusanzeige im Bildschirm auf Rot. Wenn die Gesamtladung unter 15 % abfällt, ertönt ein akustisches Fehlersignal und eine Meldung weist darauf hin, dass die Batterie schwach ist. Wenn die Gesamtladung unter 10 % abfällt, wird ein lauterer, längeres Fehlersignal ausgegeben, das jede Minute ertönt, und eine Meldung weist darauf hin, dass die Batterieladung kritisch ist und das Gerät sofort an das Stromnetz angeschlossen werden sollte. Die Batterie-LED auf der Tastatur blinkt im Abstand von einer halben Sekunde gelb.
- Wenn die Batterie vollständig entladen ist, schaltet sich das Gerät ab. Das Gerät muss zum Betrieb an eine Netzsteckdose angeschlossen werden. Die Batterie-LED auf der Tastatur schaltet sich aus.
- Wenn die Batterie vollständig aufgeladen ist oder die Temperatur für ein sicheres Aufladen der Batterie überschritten wird, wird die Batterie nicht geladen. Die Batterie-Statusanzeige im Bildschirm steht auf:
 - Grün, wenn das System am Stromnetz angeschlossen ist.
 - Weiß, wenn das Gerät nicht am Stromnetz angeschlossen ist.

Die Batterie-LED auf der Tastatur schaltet sich aus.

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Schließen Sie das System an eine Netzsteckdose an.
3. Laden Sie die Batterie 3 Stunden lang oder bis die Batterie-Statusanzeige eine volle Batterie anzeigt.

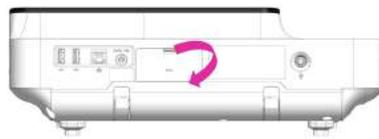
Austauschen der Batterie

MITTEILUNG:

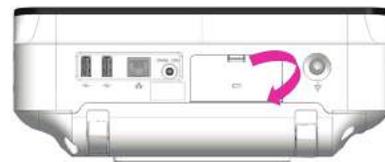
ENTSORGUNG DER BATTERIEN

Die Batterie darf nicht durch Verbrennen entsorgt werden. Für Entsorgung und Recycling sind die vor Ort geltenden Umweltschutzrichtlinien zu beachten.

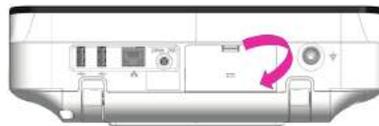
1. Setzen Sie den Daumen auf die Entriegelung der Batteriefachabdeckung und ziehen Sie diese vorsichtig auf.



MAC 5 A4



MAC 5 A5



MAC 5 Lite

2. Drücken Sie auf die Verriegelung neben dem Batteriefach und ziehen Sie den Batteriegriff in eine horizontale Richtung, um die Batterie zu entfernen.



MAC 5 A4



MAC 5 A5



MAC 5 Lite

3. Setzen Sie die neue Batterie ein- Siehe [Einsetzen der Batterien auf Seite 23](#).

12

Reinigung und Desinfektion

Inspektion des Geräts

Die Geräte sind zwischen den Anwendungen sorgfältig zu überprüfen, um eine ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten.

Anzeichen für Beschädigungen und Abnutzung eines Geräts können u. a. Verblässen, starke Kratzer, Verschleiß und Risse sein. Nicht ordnungsgemäß funktionierende Geräte sowie beschädigte und stark verschlissene Geräte sollten nicht verwendet werden.

Pflege am Einsatzort

Reinigen Sie Instrumente nach dem Gebrauch so schnell wie möglich.

Verschmutzte Geräte müssen zur Vermeidung einer Kontamination des Personals oder des Umfeldes von nicht kontaminierten Geräten getrennt werden.

Vorbereitung für die Reinigung

Bei mehrteiligen oder komplexen Instrumenten richten Sie sich bitte nach deren Demontageanleitung. Die Demontageanleitung findet sich im Service-Handbuch für das *MAC™ 5 Ruhe-EKG-Analysesystem*.

Weitere Informationen holen Sie bitte bei ihrer örtlichen GE Healthcare Service-Vertretung ein. Für Instrumente eines anderen Herstellers richten Sie sich nach der Bedienungsanleitung des jeweiligen Herstellers.

Reinigungs- und Desinfektionsrichtlinien

Beachten Sie beim Reinigen und Desinfizieren des Geräts die Richtlinien.

- Befolgen Sie die Reinigungsanweisungen und beachten Sie die Gefahrenhinweise genau so, wie sie von GE Healthcare oder sonstigen aufgeführten Lieferanten bereitgestellt wurden.

- Das Gerät ist vor Hypochloritlösungen und Lösungen mit Jod- oder hohem Chlorgehalt zu schützen, da diese Substanzen die Korrosion fördern.
- Hoch alkalische Bedingungen (pH > 11) sind zu vermeiden, da diese zu Produktschäden (z. B. Beschädigungen von Aluminiumteilen) führen können.
- Verwenden Sie für die Reinigung der Ausrüstung keinesfalls elektrisch leitfähige Lösungen oder Lösungen, die Wachs oder Wachsverbindungen enthalten.
- Tauchen Sie das Gerät nicht in Flüssigkeiten. Dies kann zur Korrosion der metallischen Kontakte führen und die Signalqualität beeinträchtigen.
- Schützen Sie die Druckereinheit vor Flüssigkeiten.
- An den Anschlusskontakten des Geräts darf sich keine Flüssigkeit ansammeln. Tupfen Sie in solchen Fällen die Flüssigkeit mit einem weichen, fusselfreien Tuch ab.
- Vermeiden Sie beim Reinigen und Desinfizieren die Berührung von Lüftungsöffnungen, Steckern oder Anschlüssen.
- Reinigen Sie das Gerät keinesfalls im Autoklaven oder mit Dampf.
- Verwenden Sie das Gerät erst dann, wenn es vollständig getrocknet ist.
- Verwenden Sie keine der nachstehenden Materialien zur Reinigung des Geräts, da diese die Geräteoberflächen angreifen können.
 - Organische Lösemittel
 - Scheuernde Lösungs- oder Reinigungsmittel jeglicher Art
 - Aceton
 - Keton
 - Betadin
 - Natriumsalze

Häufigkeit von Sichtprüfungen, Reinigung und Desinfektion

In der Tabelle ist die Häufigkeit für Sichtprüfungs-, Reinigungs- und Desinfektionsverfahren angegeben.

<i>Komponente</i>	<i>Sichtprüfung</i>	<i>Reinigung</i>	<i>Desinfektion</i>
Gerät und Wagen Anmerkung: Der Wagen ist optional erhältlich.	Täglich, vorzugsweise jeweils vor dem ersten Einsatz des Geräts	Monatlich oder häufiger, je nach Bedarf	Halten Sie dieselbe Häufigkeit wie für die Reinigung ein. Die Desinfektion muss nach der Reinigung erfolgen.
Ableitungskabel	Richten Sie sich für die Reinigung und Desinfektion von Ableitungskabeln nach den Anweisungen des Lieferanten.		

<i>Komponente</i>	<i>Sichtprüfung</i>	<i>Reinigung</i>	<i>Desinfektion</i>
Wiederverwendbare Elektroden	Zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation von wiederverwendbaren Elektroden richten Sie sich nach den Anweisungen des Lieferanten.		

Reinigen und Desinfizieren des Geräts und Wagens

Beim Kauf eines Wagens sind das Gerät und der Wagen so konstruiert, dass zur ordnungsgemäßen Funktion eine regelmäßige Überprüfung und Reinigung erforderlich sind. Die Reinigungsanleitung für das Gerät bezieht sich auch auf den Touchscreen.

Warnung:

STROMSCHLAGGEFAHR - Eine unsachgemäße Handhabung während der Inspektion oder Reinigung kann zu einem Stromschlag führen.

Zur Vermeidung von Stromschlägen müssen stets die Richtlinien beachtet werden:

Das Gerät vor dem Inspizieren oder Reinigen ausschalten, vom Stromnetz trennen und die Batterie herausnehmen.

Es dürfen keine Teile des Geräts in Wasser eingetaucht werden.

Überprüfung vor der Reinigung und Funktionstests

Führen Sie eine Sichtprüfung durch, um sich zu vergewissern, dass das Gerät den Mindestanforderungen entspricht:

- Das Gehäuse und der Bildschirm sind frei von Sprüngen und anderen Beschädigungen.
- Alle Stecker, Kabel, Leitungen und Anschlüsse sind frei von Knicken, Scheuerstellen und anderen Schäden.
- Alle Kabel und Anschlüsse sitzen fest.
- Alle Tasten und Bedienungselemente funktionieren einwandfrei.
- Die Außenflächen des Wagens sind frei von Sprüngen und anderen Beschädigungen.
- Die Zubehörschiene funktioniert einwandfrei.
- Alle Kabel und Anschlüsse sitzen fest.
- Der Betätigungshebel funktioniert einwandfrei.
- Die Rollen funktionieren einwandfrei.

Sollten irgendwelche Teile repariert werden müssen, zur Durchführung der Reparaturarbeiten mit einer autorisierten Service-Vertretung in Verbindung setzen. Das Gerät erst dann wieder verwenden, wenn die erforderlichen Reparaturen vorgenommen wurden.

Reinigung von Gerät und Wagen

1. Entnehmen Sie Super Sani-Cloth[®]-Wischtücher aus dem Spender.
2. Bei Verschmutzung sind die Oberflächen des Geräts mindestens zwei Minuten lang und so lange, bis Schmutz und organisches Material sichtbar entfernt wurde, gründlich mit einem frischen Super Sani-Cloth[®]-Wischtuch abzuwischen. Die behandelten Flächen müssen mindestens zwei Minuten lang sichtbar nass sein. Verwenden Sie bei Bedarf weitere frische Desinfektionstücher, um die kontinuierliche Kontaktzeit von zwei Minuten zu gewährleisten. Achten Sie besonders auf Einbuchtungen und Rillen; drücken Sie zum Reinigen dieser Bereiche mit einem Wattestäbchen auf das Wischtuch.
3. Überprüfen Sie Gerät und Wagen, um die vollständige Entfernung des Schmutzes von den Oberflächen, Löchern und beweglichen Teilen zu gewährleisten.
Falls weiterhin Verschmutzungen vorhanden sind, muss das Gerät durch Wiederholung von Schritt 2 erneut gereinigt werden.
4. Lassen Sie das Gerät an der Luft trocknen.
5. Entsorgen Sie die Wischtücher als Klinikabfall.
Wischtücher dürfen nicht wiederverwendet werden.

Überprüfung nach der Reinigung

Geräte von GE Healthcare sollten nach der Reinigung und vor der Desinfektion auf die nachstehenden Aspekte hin visuell inspiziert werden:

- Sauberkeit.
- Beschädigung, einschließlich Korrosion (Rost, Lochfraß), Entfärbung, starke Kratzer, Abblättern, Risse und Verschleiß.
- Fehlende oder verschlissene Teilenummern.
- Ordnungsgemäße Funktion, einschließlich EKG-Qualität; ordnungsgemäße Bewegung der Scharniere, Gelenke, Verriegelungen, Griffe, Ratschen und Ankopplungen; ordnungsgemäße Ausrichtung von Backen und Verzahnungen; sichere Arretierung aller Sperrmechanismen.

Verwenden Sie keine Geräte, die nicht ordnungsgemäß funktionieren, deren Markierungen unleserlich sind, deren Artikelnummern fehlen oder abgenutzt sind oder die beschädigt sind. Zerlegte Geräte sollten, sofern nicht anders angegeben, vor der Desinfektion montiert werden.

Desinfizierung von Gerät und Wagen

Stellen Sie sicher, dass alle sichtbaren Verschmutzungen und organischen Substanzen durch Reinigung entfernt wurden. Siehe [Reinigung von Gerät und Wagen auf Seite 311](#).

1. Entnehmen Sie frische Super Sani-Cloth[®]-Wischtücher aus dem Spender.

2. Tragen Sie mit frischen Wischtüchern Desinfektionsmittel auf die gesamte Oberfläche auf.
Die behandelten Flächen müssen mindestens drei Minuten lang sichtbar nass sein. Verwenden Sie bei Bedarf weitere frische Desinfektionstücher, um die kontinuierliche Kontaktzeit von drei Minuten zu gewährleisten. Achten Sie besonders auf Einbuchtungen und Rillen; drücken Sie zum Befeuchten dieser Bereiche mit einem Wattestäbchen auf das Wischtuch.
3. Entfernen Sie Desinfektionsmittelrückstände durch gründliches Abwischen der Oberflächen mit einem fusselfreien Einmalwischtuch, das mit einer 70%-igen Isopropylalkohollösung (IPA) benetzt ist, vom Gerät.
4. Lassen Sie das Gerät an der Luft trocknen.
5. Entsorgen Sie die Wischtücher als Klinikabfall.
Wischtücher dürfen nicht wiederverwendet werden.

Reinigen und Desinfizieren von Ableitungskabeln und wiederverwendbaren Elektroden

ACHTUNG:

NICHT ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTION - Ableitungskabel und Elektroden, die nicht ordnungsgemäß funktionieren, können zu einer Verzerrung oder zum Fehlschlagen des EKGs führen.

Die Instrumente sind zwischen den Anwendungen sorgfältig zu überprüfen, um die ordnungsgemäße Funktion zu gewährleisten

Richten Sie sich für die Reinigung und Desinfektion von Ableitungskabeln nach den Anweisungen des Lieferanten.

Richten Sie sich für die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation von wiederverwendbaren Elektroden nach den Anweisungen des Lieferanten.

Speicherung

Lagern Sie das Gerät an einem sauberen, trockenen und gut belüfteten Ort, geschützt vor Staub, Feuchtigkeit, Insekten, Ungeziefer sowie extremen Temperaturen und extremer Luftfeuchtigkeit.

Sonstige Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Super Sani-Cloth[®]-Wischtücher sind die empfohlene Lösung für die Reinigung und Desinfektion, die am Gerät validiert wurden. Die nachstehenden Produkte sind jedoch mit dem Gerät kompatibel und können ebenfalls zur Reinigung und Desinfektion eingesetzt werden.

- PDI Easy Screen Cleaning[®]

- PDI Super Sani-Cloth®
- PDI Sani-Cloth® Bleichmittel
- Clinell sporenabtötende Wischtücher
- PDI Sani-Cloth® AF3
- PDI Sani-Cloth® Plus
- PDI Sani-Cloth® HB
- Clorox Healthcare® desinfizierende Wischtücher mit Wasserstoffperoxid
- Oxivir® TB Wischtücher
- Clinell Universal-Produkte
- Cleanisept Wischtücher
- Mikrocid Sensitive Wischtücher
- Caviwipes
- Phenol 2 % (V/V)
- Ethanol (Ethylalkohol) 96 % (V/V)
- Wasserstoffperoxid 20 % (V/V)
- Natriumhypochlorit (NaOCl) 5 %-Lösung
- Isopropylalkohol 70 % (m/m)

Zusätzliche Informationen

- Super Sani-Cloth®-Wischtücher sind zu Reinigung und Desinfektion von GE Healthcare validiert. Dieses Reinigungsmittel ist nicht bevorzugt gegenüber anderen verfügbaren Reinigungsmitteln aufgeführt, die möglicherweise eine zufriedenstellende Leistung erbringen.
- Die Informationen zur Reinigung und Desinfektion werden im Einklang mit ANSI/AAMIST81, ISO 17664 bereitgestellt. Die oben genannten Empfehlungen wurden daraufhin geprüft, dass sie für die Vorbereitung nichtsteriler GE Healthcare MAC™ 5-Medizingeräte geeignet sind. Dem Anwender obliegt die Verantwortung, sicherzustellen, dass Reinigung und Desinfektion unter Verwendung geeigneter Ausrüstung, geeigneten Materials und Personals erfolgen und das gewünschte Ergebnis erzielen. Dafür sind Validierung und Routineüberwachungen des Verfahrens erforderlich. Bei Abweichungen von den bereitgestellten Empfehlungen müssen Wirksamkeit und potenzielle unerwünschte Folgen dieser Abweichungen gründlich erwogen werden.
- Alle Anwender müssen qualifiziertes Personal mit dokumentierten Kenntnissen und Fähigkeiten sowie dokumentierter Kompetenz und Schulung sein. Die Anwender müssen in den Richtlinien und Verfahren des Krankenhauses sowie den aktuellen einschlägigen Leitlinien und Normen geschult sein.

- Beim Reinigen und Desinfizieren von Geräten müssen die Anwender angemessene persönliche Schutzausrüstung (PPS) gemäß den Richtlinien des U.S.-Ministeriums für Umwelt- und Arbeitnehmerschutz (OSHA) für durch Blut übertragbare Krankheitserreger, bzw. deren Entsprechung, tragen.

13

Fehlerbehebung

Systemfehler

In der Tabelle sind Meldungen aufgeführt, die Ihnen bei der Verwendung des Geräts begegnen können.

<i>Meldung</i>	<i>Ursache</i>	<i>Lösung</i>
WARNUNG: Annäherung <xx> % des EKG-Speicherlimits. Berichte übertragen und löschen, um Speicher freizugeben.	Es sind bald 80 % oder 90 % der Speicherkapazität des Geräts erreicht. Dies geschieht mit der kontinuierlichen Aufnahme von Berichten in die Liste Dateien .	Übertragen Sie Patientenberichte an konfigurierte Ziele und löschen Sie die übertragenen Berichte aus der Liste Dateien , um zusätzlichen Speicherplatz bereitzustellen.
Speicher voll. Berichte übertragen und löschen, um Speicher freizugeben.	Zwischen 99 % und 100 % der Speicherkapazität des Geräts sind erreicht.	Übertragen Sie Patientenberichte an konfigurierte Ziele und löschen Sie die übertragenen Berichte aus der Liste Dateien , um zusätzlichen Speicherplatz bereitzustellen.
Speicher voll. Dieses EKG kann nicht gespeichert werden.	Die Speicherkapazität des Geräts ist erschöpft.	Übertragen Sie Patientenberichte an konfigurierte Ziele und löschen Sie die übertragenen Berichte aus der Liste Dateien , um zusätzlichen Speicherplatz bereitzustellen.
Speicher voll. Neue EKGs können nicht gespeichert werden.	Die Speicherkapazität des Geräts ist erschöpft.	Übertragen Sie Patientenberichte an konfigurierte Ziele und löschen Sie die übertragenen Berichte aus der Liste Dateien , um zusätzlichen Speicherplatz bereitzustellen.

Meldung	Ursache	Lösung
Batteriefehler. Stromkabel anschließen. An den Kundendienst wenden.	<ul style="list-style-type: none"> • Netzstromsensor ausgefallen • Batteriekapazität-Sensor ausgefallen 	<p>Ersetzen Sie die Batterie.</p> <p>Wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung, wenn der Fehler bestehen bleibt.</p>
Batterie unbekannter Fehler	Es ist ein unerwarteter Batteriefehler aufgetreten.	<p>Ersetzen Sie die Batterie.</p> <p>Wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung, wenn der Fehler bestehen bleibt.</p>
Batterie nicht erkannt	Die Batterie wird vom Gerät nicht erkannt.	<p>Führen Sie die nachfolgenden Schritte aus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Entnehmen Sie die Batterie. 2. Legen Sie die Batterie wieder ein. <p>Wenn die Batterie weiterhin nicht erkannt wird, ersetzen Sie diese.</p> <p>Wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung, wenn der Fehler bestehen bleibt.</p>
Datum/Zeit des Gerätes ist falsch. Aktualisierung.	Datum und Uhrzeit sind auf dem Gerät nicht richtig eingestellt.	<p>Wählen Sie Einstellen, um das richtige Datum und die richtige Uhrzeit einzugeben. Weitere Informationen finden Sie unter Konfigurieren von Datum und Uhrzeit auf Seite 292.</p>
Touchscreen-Störung	Der Touchscreen funktioniert nicht.	<p>Wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung, wenn der Fehler bestehen bleibt.</p>

<i>Meldung</i>	<i>Ursache</i>	<i>Lösung</i>
Aktion kann während EKG-Datenerfassung nicht durchgeführt werden	<p>Sie haben versucht, während einer EKG- oder Rhythuserfassung die nachfolgenden Vorgänge durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten • Patientendaten eingeben oder bearbeiten (bei Rhythmus verfügbar) • Geschwindigkeit, Verstärkung oder Filter ändern (bei Rhythmus verfügbar) • Auf Benutzermenü zugreifen • Auf die Listen Bestellungen, Dateien oder Warteschlange zugreifen • Start EKG • Gerät abschalten oder sperren, abmelden, in Standby- oder Datenschutzmodus schalten 	Führen Sie nur zulässige Vorgänge durch.

EKG-Erfassungsfehler

In der Tabelle sind Meldungen aufgeführt, die während einer EKG-Erfassung angezeigt werden können.

<i>Meldung</i>	<i>Ursache</i>	<i>Lösung</i>
Berichterstellung fehlgeschlagen	Unbekannter Fehler	<ol style="list-style-type: none"> 1. Wiederholen Sie den Vorgang. 2. Wenn der Fehler bestehen bleibt, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. 3. Wenn der Fehler bestehen bleibt, wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung.
Bericht kann nicht geöffnet werden		
EKG-Datenaufzeichnung fehlgeschlagen		

Druckfehler

Tabelle 92: Druckerfehler während des EKG-Patientenbericht-Ausdrucks

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Druckerfehler. Papierstau wurde festgestellt.	Papierstau.	Entfernen Sie das gestaute Papier vorsichtig aus den Walzen im Drucker und vergewissern Sie sich, dass das übrige Papier richtig ins Papierfach eingelegt wurde. Druckvorgang wird automatisch neu gestartet.
Druckerfehler. Papier zu Ende.	Das Papierfach ist leer.	Legen Sie genügend Papier ins Papierfach ein. Druckvorgang wird automatisch neu gestartet.
Druckerfehler. Klappe ist offen.	Die Druckertür ist offen.	Druckerklappe schließen. Druckvorgang wird automatisch neu gestartet.

Tabelle 93: Druckfehler während des Rhythmus-Ausdrucks

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Druckerfehler. Papierstau wurde festgestellt.	Papierstau.	<ol style="list-style-type: none"> Entfernen Sie das gestaute Papier vorsichtig aus den Walzen im Drucker und vergewissern Sie sich, dass das übrige Papier richtig ins Papierfach eingelegt wurde. Wählen Sie Start Rhythmus, um den Rhythmus-Ausdruck neu zu starten.
Druckerfehler. Papier zu Ende.	Das Papierfach ist leer.	<ol style="list-style-type: none"> Legen Sie genügend Papier ins Papierfach ein. Wählen Sie Start Rhythmus, um den Rhythmus-Ausdruck neu zu starten.

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Druckerfehler. Klappe ist offen.	Die Druckertür ist offen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Druckerklappe schließen. 2. Wählen Sie Start Rhythmus, um den Rhythmus-Ausdruck neu zu starten.

Tabelle 94: Druckfehler während des Ausdrucks der Liste der gespeicherten Aufzeichnungen

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Druckerfehler. Papierstau wurde festgestellt.	Papierstau.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entfernen Sie das gestaute Papier vorsichtig aus den Walzen im Drucker und vergewissern Sie sich, dass das übrige Papier richtig ins Papierfach eingelegt wurde. 2. Wählen Sie Liste drucken im Dateimanager, um das Ausdrucken der Liste der gespeicherten Aufzeichnungen neu zu starten.
Druckerfehler. Papier zu Ende.	Das Papierfach ist leer.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Legen Sie genügend Papier ins Papierfach ein. 2. Wählen Sie Liste drucken im Dateimanager, um das Ausdrucken der Liste der gespeicherten Aufzeichnungen neu zu starten.
Druckerfehler. Klappe ist offen.	Die Druckertür ist offen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Druckerklappe schließen. 2. Wählen Sie Liste drucken im Dateimanager, um das Ausdrucken der Liste der gespeicherten Aufzeichnungen neu zu starten.

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Aktion kann während Druckvorgang nicht durchgeführt werden	<p>Sie haben während des Druckens eines Patientenberichts versucht, die nachfolgenden Vorgänge durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten • Patientenbericht löschen • Geschwindigkeit, Verstärkung oder Filter ändern • Auf Benutzermenü zugreifen • Auf eine der Listen Bestellungen, Dateien oder Warteschlange zugreifen • Gerät abschalten oder sperren, abmelden, in Standby- oder Datenschutzmodus schalten 	Führen Sie nur die zulässigen Vorgänge durch.

Tabelle 95: Druckerfehler während des Ausdrucks über Netzwerkdrucker

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung</i>
Netzwerkdrucker offline	<ul style="list-style-type: none"> • Die Stromversorgung des Netzwerkdruckers ist ausgeschaltet. • Der Netzwerkdrucker ist nicht an das Netzwerk angeschlossen • Die IP-Adresse des Netzwerkdruckers wurde geändert 	Schalten Sie den Netzwerkdrucker ein, verbinden Sie ihn mit dem Netzwerk und überprüfen Sie, ob die IP-Adresse des Netzwerkdruckers identisch mit der der am MAC 5-Gerät konfigurierten IP-Adresse ist.
Netzwerkdrucker wenig Toner	Die Tonertusche des Netzwerkdruckers ist fast leer.	Tauschen Sie die Kartusche im Netzwerkdrucker aus
Netzwerkdrucker kein Papier	Das Papierfach des Netzwerkdruckers ist leer.	Legen Sie genügend Papier ins Papierfach ein.
Netzwerkdrucker Papierstau	Entfernen Sie das eingeklemmte Papier aus dem Drucker und vergewissern Sie sich, dass das übrige Papier richtig ins Papierfach eingelegt wurde.	Entfernen Sie das gestaute Papier vorsichtig aus dem Drucker und vergewissern Sie sich, dass das übrige Papier richtig ins Papierfach eingelegt wurde.

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung</i>
Netzwerkdrucker Authentifizierungsfehler	Der Netzwerkdrucker benötigt einen Benutzernamen und ein Passwort, um einen Druckauftrag anzunehmen. <ul style="list-style-type: none"> • Der Benutzer hat den Benutzernamen und das Passwort nicht korrekt im Netzwerkdrucker konfiguriert • Benutzername und Passwort wurden geändert 	Korrigieren Sie Benutzernamen und Passwort am MAC 5-Gerät.
Netzwerkdrucker unbekannter Fehler	Unbekannter Fehler im Drucker	Starten Sie das System neu, um festzustellen, ob der Fehler behoben ist. Wenn der Fehler bestehen bleibt, wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung.

Tabelle 96: Allgemeine Druckerfehler

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Niedriger Batteriestand. Drucker ist deaktiviert. Stromkabel anschließen.	Batterie schwach	Schließen Sie das Stromkabel an.
Hohe Druckertemperatur. Drucker deaktiviert. An den Kundendienst wenden.	Drucker ist heiß.	Starten Sie das System neu, um festzustellen, ob der Fehler behoben ist. Wenn der Fehler bestehen bleibt, wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung.
Druckerfehler. System neu starten. An den Kundendienst wenden.	Unbekannter Fehler oder Hardwarefehler im Drucker	Starten Sie das System neu, um festzustellen, ob der Fehler behoben ist. Wenn der Fehler bestehen bleibt, wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung.
Firmware nicht kompatibel.	Nicht kompatible Drucker-Firmware	Setzen Sie sich für ein Upgrade der Drucker-Firmware mit Ihrer GE Healthcare-Kundendienstvertretung in Verbindung.
Erfassungsfehler. Fehler beheben und Drucken erneut versuchen.	Der Druckvorgang wurde aufgrund eines Erfassungsfehlers unterbrochen.	Beheben Sie den Fehler im Aufnahmemodul und wiederholen Sie den Druckvorgang.

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Druckerfehler. Neuversuch. System neu starten, falls das Problem andauert.	Unbekannter Fehler im Drucker	Drucken erneut versuchen. Wenn der Fehler bestehen bleibt, starten Sie das System neu.
Drucker wird wiederhergestellt. Bitte warten...	Drucker-Erholungsfehler	Warten Sie, bis der Drucker wieder betriebsbereit ist. Wenn der Fehler bestehen bleibt, starten Sie das System neu.
Aktion kann während Druckvorgang nicht durchgeführt werden	Sie haben während des Druckens eines Patientenberichts versucht, die nachfolgenden Vorgänge durchzuführen: <ul style="list-style-type: none"> • Starten einer Untersuchung für einen neuen Patienten • Patientenbericht löschen • Geschwindigkeit, Verstärkung oder Filter ändern • Auf Benutzermenü zugreifen • Auf eine der Listen Bestellungen, Dateien oder Warteschlange zugreifen • Gerät abschalten oder sperren, abmelden, in Standby- oder Datenschutzmodus schalten 	Führen Sie nur zulässige Vorgänge durch.

Berichtübertragungsfehler

Tabelle 97: Fehler bei der Patientenbericht-Übertragung

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Übertragungswarteschlange ist voll. Zusätzliche Berichte können nicht zur Warteschlange hinzugefügt werden.	Die Übertragungswarteschlange hat das Höchstlimit von 1.000 Berichten erreicht.	Warten Sie, bis die Berichte in der Warteschlange übertragen wurden und versuchen Sie es dann erneut.

Fehlermeldung	Fehlerbedingung	Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:
<p>Übertragung nicht möglich. Patientendaten unvollständig.</p> <p>Übertragung von einem oder mehr Bericht(en) nicht möglich. Patientendaten unvollständig.</p>	<p>Mindestens ein Patientenbericht kann nicht in die Übertragungswarteschlange aufgenommen werden, da Pflichtfelder in den Patientendaten nicht ausgefüllt wurden oder ungültige Daten enthalten.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bearbeiten Sie die unvollständigen Patientenberichte, um fehlende Patientendaten zu ergänzen. 2. Wiederholen Sie die Übertragung.
<p>Berichtübertragung wird durchgeführt. Auftrag zur Bearbeitung aus Warteschlange löschen.</p>	<p>Sie versuchen, einen Patientenbericht zu bearbeiten, der gerade übertragen wird.</p>	<p>Löschen Sie den Auftrag aus der Warteschlange, um mit der Bearbeitung des Patientenberichts fortzufahren.</p>
<p>Ziel unbekannt</p>	<p>Das Ziel wurde nicht gefunden.</p>	<p>Konfigurieren Sie das Ziel neu. Siehe Konfigurieren der Übertragungseinstellungen auf Seite 185</p>
<p>Kein USB Gerät erfasst</p>	<p>Der USB-Speicher wurde nicht erkannt.</p>	<p>Vergewissern Sie sich, dass der USB-Speicher richtig in den USB-Anschluss eingesetzt ist.</p> <p>Wenn der Fehler bestehen bleibt, prüfen Sie, ob die externe USB-Sicherung und der USB-Anschluss aktiviert sind.</p> <p>Wenn der Fehler bestehen bleibt, verwenden Sie einen anderen USB-Speicher.</p>
<p>USB-Speicher ist voll</p>	<p>Der USB-Speicher ist voll.</p>	<p>Entfernen Sie dieses USB-Laufwerk und setzen Sie ein anderes USB-Laufwerk mit Schreibberechtigung ein.</p>
<p>USB unbekannter Fehler</p>	<p>Im USB-Laufwerk wurde ein unbekannter Fehler festgestellt.</p>	<p>Entfernen Sie dieses USB-Laufwerk und setzen Sie ein anderes USB-Laufwerk mit Schreibberechtigung ein.</p>
<p>Kopie an USB nicht möglich</p>	<p>Der Bericht kann nicht an den USB-Speicher übertragen werden.</p>	<p>Stellen Sie sicher, dass der USB-Speicher ordnungsgemäß in den USB-Anschluss eingesetzt ist.</p>

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Hilltop-Erstellung nicht erfolgreich	Die Dateierstellung war erfolglos.	Wiederholen Sie die Übertragung. Wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung, wenn der Fehler bestehen bleibt.
PDF-Erstellung nicht erfolgreich		
Sapphire-Erstellung nicht erfolgreich		
Unbekannter Fehler	Unbekannter Fehler	Wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung, wenn der Fehler bestehen bleibt.
Server nicht angeschlossen	Die Serververbindung war erfolglos.	Wiederholen Sie die Übertragung. Wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung, wenn der Fehler bestehen bleibt.
DCP nicht gefunden	Die DCP-Verbindung war erfolglos.	
Unbekannte Server-Version	Die Server-Version ist unbekannt.	
Server akzeptiert die Untersuchung nicht.	Der Server akzeptiert die Übertragung nicht.	
Keine Netzwerkverbindung	Die Netzwerkverbindung wurde unterbrochen.	Stellen Sie die Verbindung zum Netzwerk wieder her.

Konfigurationsdateifehler

Tabelle 98: Konfigurationsdateifehler

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Validierung der digitalen Signatur fehlgeschlagen	Die digitale Signatur in der für die Wiederherstellung der Einstellungen verwendeten Konfigurationsdatei ist nicht gültig.	Kopieren Sie die Konfigurationsdatei mit einer gültigen digitalen Signatur auf das USB-Speichermedium.
Ungültiges Datendateiformat	Die für die Wiederherstellung der Einstellungen verwendete Konfigurationsdatei ist ungültig.	Kopieren Sie eine gültige Konfigurationsdatei auf das USB-Speichermedium.
Fehlende Daten in Datendatei	Die für die Wiederherstellung der Einstellungen verwendete Konfigurationsdatei wurde nicht ordnungsgemäß gespeichert.	Kopieren Sie eine gültige Konfigurationsdatei auf das USB-Speichermedium.

USB-Speichermedium Fehler

Tabelle 99: USB-Laufwerk-Fehler

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Kein USB Gerät erfasst	Das USB-Laufwerk ist nicht ordnungsgemäß in den USB-Anschluss eingesetzt.	Stellen Sie sicher, dass der USB-Speicher ordnungsgemäß in den USB-Anschluss eingesetzt ist.
USB unbekannter Fehler	Im USB-Laufwerk wurde ein unbekannter Fehler festgestellt.	Entfernen Sie dieses USB-Laufwerk und setzen Sie ein anderes USB-Laufwerk mit Schreibberechtigungen ein.

Verbindungsfehler bei gemeinsamen Netzwerken

Tabelle 100: Verbindungsfehler bei gemeinsamen Netzwerken

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Pfad von freigegebenem Netzwerk nicht gefunden	Der vom Benutzer definierte freigegebene Netzwerkpfad ist ungültig.	Geben Sie einen gültigen Pfad ein und wählen Sie Testverbindung .
Daten von freigegebenem Netzwerk ungültig	Die vom Benutzer definierten Anmeldedaten für den Zugriff auf den freigegebenen Netzwerkpfad sind ungültig.	Geben Sie gültige Anmeldedaten ein und wählen Sie Verbinden .
Verbindungsaufbau zum freigegebenen Netzwerkpfad fehlgeschlagen	Die vom Benutzer definierte IP/URL für den Zugriff auf den freigegebenen Netzwerkpfad ist ungültig.	Geben Sie die richtige IP/URL ein und wählen Sie Testverbindung .
Mount-Pfad des freigegebenen Netzwerks wurde nicht gefunden	Keine LAN-/WLAN-Konnektivität vorhanden.	Aktivieren Sie die LAN-/WLAN-Konnektivität und wählen Sie Testverbindung .
Benutzername ist erforderlich	Das Feld „Benutzername“ ist leer.	Geben Sie einen gültigen Benutzernamen ein und klicken Sie auf Verbinden .
Passwort erforderlich	Das Feld „Passwort“ ist leer.	Geben Sie ein gültiges Passwort ein und klicken Sie auf Verbinden .
Benutzername und Passwort erforderlich	Die Felder „Benutzername“ und „Passwort“ sind leer.	Geben Sie gültige Anmeldedaten ein und wählen Sie Verbinden .

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Test erfolgreich	Die Meldung Test erfolgreich wird angezeigt, wenn Sie ./ im Feld „Benutzername“ eingegeben haben, während Sie den gültigen gemeinsamen Verzeichnispfad eingegeben haben.	Testverbindung kann laufen, wenn der Benutzer keine Schreibberechtigung am Server hat, während die derzeitige Übertragung fehlschlagen könnte.

Fehler bei Installation von Zertifikaten

Tabelle 101: Fehler bei Installation von CA-Zertifikat

<i>Fehlerursache</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Nicht in PEM-Format	Das CA-Zertifikat ist nicht im PEM-Format.	Konvertieren Sie das CA-Zertifikat in das PEM-Format.
Kein gültiges CA-Zertifikat	Das CA-Zertifikat ist ungültig.	Überprüfen Sie, ob das Zertifikat ein gültiges CA-Zertifikat ist und die CA-Zertifikatmarkierung aktiviert ist.
Datum ungültig	Nur eine Warnung und kein Fehlerzustand.	Überprüfen Sie, ob das CA-Zertifikat ein gültiges Datum hat.

Tabelle 102: Fehler bei Installation von Client-Zertifikat

<i>Fehlerursache</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Nicht in PEM-Format	Das Client-Zertifikat ist nicht im PEM-Format.	Konvertieren Sie das Client-Zertifikat in das PEM-Format.
Unerkannter öffentlicher Schlüsselalgorithmus - RSA, DSA, ECDSA.	Der öffentliche Schlüsselalgorithmus des Client-Zertifikats wird nicht erkannt.	Überprüfen Sie, ob der öffentliche Schlüsselalgorithmus des Client-Zertifikats gültig ist und über einen erkennbaren Algorithmus einschließlich RSA, DSA und ECDSA verfügt.
Signatur stimmt nicht mit CA-Zertifikat überein	Die Signatur des CA-Zertifikats stimmt nicht mit dem CA-Zertifikat überein.	Überprüfen Sie, ob das Client-Zertifikat vom installierten CA-Zertifikat signiert wurde. Gilt nicht für Selbstsigniert -Zertifikate.
Fehlendes Glied in CA-Zertifikatkette	Ein Zwischenzertifikat in der Zertifikatkette fehlt.	Beziehen Sie fehlende Zwischenzertifikate in das CA-Zertifikat ein. Siehe Zwischenzertifikate auf Seite 276 . Gilt nicht für Selbstsigniert -Zertifikate.

<i>Fehlerursache</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Falsches Passwort für privaten Schlüssel	Das Passwort für den privaten Schlüssel des Client-Zertifikats ist falsch.	Überprüfen Sie, ob das Passwort ist für den privaten Schlüssel des Client-Zertifikats richtig ist.
Inkompatibles öffentliches/privates Schlüsselpaar	Der private Client-Schlüssel und der öffentliche Client-Schlüssel sind nicht miteinander kompatibel.	Installieren Sie ein kompatibles öffentliches/privates Schlüsselpaar für das Client-Zertifikat.
Datum ungültig	Nur eine Warnung und kein Fehlerzustand	Überprüfen Sie, ob das Client-Zertifikat ein gültiges Datum hat.

Konnektivitätsfehler des Drahtlosnetzwerks

Tabelle 103: CA-Zertifikat-Fehler

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
PEM-Prüfung von CA-Zertifikat fehlgeschlagen	Das CA-Zertifikatformat ist ungültig.	Beziehen Sie ein PEM-kodiertes CA-Zertifikat.
CA-Zertifikat ist abgelaufen	Das CA-Zertifikat ist abgelaufen.	Beziehen Sie ein PEM-kodiertes CA-Zertifikat.
CA-Zertifikat ungültig	Das CA-Zertifikat ist ungültig.	Beziehen Sie ein PEM-kodiertes CA-Zertifikat.
Zertifikatformat nicht erkannt	Das Zertifikatformat ist ungültig.	Beziehen Sie ein PEM-kodiertes CA-Zertifikat.

Tabelle 104: Client-Zertifikat-Fehler

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
PEM-Prüfung von Zertifikat für öffentlichen Client-Schlüssel fehlgeschlagen	Das Client-Zertifikatformat ist ungültig.	Beziehen Sie ein PEM-kodiertes Client-Zertifikat.
Client-Zertifikat ist abgelaufen	Das Client-Zertifikat ist abgelaufen.	Beziehen Sie ein PEM-kodiertes Client-Zertifikat.
Ungültiges Passwort für privaten Client-Schlüssel	Das Passwort für den privaten Client-Schlüssel ist ungültig.	Geben Sie ein gültiges Passwort für den privaten Client-Schlüssel ein.
Client Zertifikat ungültig	Das Client-Zertifikat ist ungültig.	Beziehen Sie ein PEM-kodiertes Client-Zertifikat.

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Kompatibilitätsprüfung von CA-Zertifikat fehlgeschlagen	Das Client-Zertifikat ist nicht mit dem CA-Zertifikat im Gerät kompatibel oder das CA-Zertifikat ist nicht im Gerät installiert.	Beziehen Sie ein PEM-kodiertes Client-Zertifikat, das mit dem PEM-kodierten CA-Zertifikat im Gerät kompatibel ist oder aktivieren Sie die Option Selbstsigniert .
Zertifikatsformat nicht erkannt	Das Zertifikatsformat ist ungültig.	Beziehen Sie ein PEM-kodiertes Client-Zertifikat.

Tabelle 105: Fehler bei der WLAN-Verbindung

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
CA-Zertifikat ist abgelaufen	Das CA-Zertifikat ist abgelaufen.	Beziehen Sie ein PEM-kodiertes CA-Zertifikat.
Client-Zertifikat ist abgelaufen	Das Client-Zertifikat ist abgelaufen.	Beziehen Sie ein PEM-kodiertes Client-Zertifikat.
CA- und Client-Zertifikat abgelaufen	CA- und Client-Zertifikat sind abgelaufen.	Beziehen Sie ein gültiges PEM-kodiertes CA-Zertifikat bzw. Client-Zertifikate.
CA-Zertifikat nicht installiert	Das CA-Zertifikat ist nicht im Gerät installiert.	Beziehen Sie ein PEM-kodiertes CA-Zertifikat.
Client-Zertifikat nicht installiert	Das Client-Zertifikat ist nicht im Gerät installiert.	Beziehen Sie ein PEM-kodiertes Client-Zertifikat.
CA- und Client-Zertifikat nicht installiert	Das CA-Zertifikat und das Client-Zertifikat sind nicht im Gerät installiert.	Beziehen Sie ein gültiges PEM-kodiertes CA-Zertifikat bzw. Client-Zertifikate.

Tabelle 106: Fehler während einer Netzwerkverbindung

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
IP-Adressenkonflikt	Der Benutzer hat eine ungültige IP-Adresse eingegeben.	Geben Sie die richtige IP-Adresse ein.
Ungültige Subnet-Maske	Der Benutzer hat eine ungültige Teilnetzmaske eingegeben.	Geben Sie die richtige Teilnetzmaske ein.
Ungültiger Standardgateway	Der Benutzer hat ein ungültiges Standardgateway eingegeben.	Geben Sie den richtigen Standardgateway ein.
Ungültiger primärer DNS	Der Benutzer hat einen ungültigen primären DNS eingegeben.	Geben Sie den richtigen primären DNS ein.

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Ungültiger sekundärer DNS	Der Benutzer hat einen ungültigen sekundären DNS eingegeben.	Geben Sie den richtigen sekundären DNS ein.

LDAP-Konfigurationsfehler

Tabelle 107: LDAP-Konfigurationsfehler

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Der LDAP-Server ist nicht verfügbar	Der LDAP-Server ist nicht vorhanden bzw. die IP-Adresse oder der Server-Name sind inkorrekt.	Überprüfen und aktualisieren Sie die IP-Adresse, den Server-Namen sowie den Anschluss und prüfen Sie die Verbindung.
Fehler LDAP-Server	Die Verbindung zum Server schlägt aufgrund unbekannter Ursachen fehl (z. B. Serverausfall).	Vergewissern Sie sich, dass der Server wieder läuft und prüfen Sie die Verbindung.
Zeitüberschreitung LDAP-Serververbindung	Zeitüberschreitung bei Verbindung mit dem Server aufgrund eines Netzwerk-Konnektivitätsproblems.	Überprüfen Sie die Netzwerkverbindung und führen Sie nach Wiederherstellung der Netzwerk-Konnektivität nochmals einen Verbindungstest aus.
Eindeutiger Name des LDAP-Servers existiert nicht	Es ist kein eindeutiger Name für den LDAP-Server vorhanden.	Überprüfen und aktualisieren Sie den konfigurierten eindeutigen Server-Namen und prüfen Sie die Verbindung nochmals.
LDAP-Authentifizierung fehlgeschl.	Benutzer-Anmeldedaten ungültig.	Geben Sie gültige Anmeldedaten ein und prüfen Sie die Verbindung nochmals.



Berichtformate

EKG-Berichtsformat

Tabelle 108: Unterstützte Berichtsformate für 12-Ableitungs-EKGs

<i>Bezeichnung des Berichtsformats</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Einseitiger oder mehrseitiger Bericht</i>
1 x 10 s bei 25 mm/s	Zeigt eine Spalte mit 12 Kurvenzeilen an. Jede Spalte ist 10 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt.	Einseitiger Bericht
1 x 10 s bei 50 mm/s	Zeigt eine Spalte mit 12 Kurvenzeilen an. Jede Spalte ist 10 Sekunden breit und wird mit 50 mm/s gedruckt. Es werden 5 Sekunden auf jeder Seite gedruckt. Daraus ergibt sich ein zweiseitiger Bericht.	Mehrseitiger Bericht
2 x 5 s bei 25 mm/s	Zeigt zwei Spalten mit je sechs Kurvenzeilen an. Jede Spalte ist 5 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt.	Einseitiger Bericht
2 x 5 s bei 50 mm/s	Zeigt zwei Spalten mit je sechs Kurvenzeilen an. Jede Spalte ist 5 Sekunden breit und wird mit 50 mm/s gedruckt. Auf jeder Seite wird eine Spalte gedruckt. Daraus ergibt sich ein zweiseitiger Bericht.	Mehrseitiger Bericht
2 x 5 s + 1 Rhythmus-Abl.	Zeigt zwei Teile: <ul style="list-style-type: none"> • Der obere Teil besteht aus zwei Spalten mit je sechs Kurvenzeilen. Jede Spalte ist 5 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt. • Der untere Teil besteht aus einer Zeile mit 10 Sekunden einer Ableitung. Die im Bericht angezeigte Rhythmus-Ableitung kann konfiguriert werden. 	Einseitiger Bericht
2 x 10 s	Zeigt zwei Spalten mit je sechs Kurvenzeilen an. Jede Spalte ist 10 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt. Auf jeder Seite wird eine Spalte gedruckt. Daraus ergibt sich ein zweiseitiger Bericht.	Mehrseitiger Bericht
4 x 2,5 s	Zeigt vier Spalten mit je drei Kurvenzeilen an. Jede Spalte ist 2,5 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt.	Einseitiger Bericht

<i>Bezeichnung des Berichtsformats</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Einseitiger oder mehrseitiger Bericht</i>
4 x 2,5s + 1 Rhythmus-Abl.	<p>Zeigt zwei Teile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der obere Teil zeigt aus vier Spalten mit je drei Kurvenzeilen an. Jede Spalte ist 2,5 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt. • Der untere Teil zeigt eine Zeile mit 10 Sekunden einer Ableitung an. Die im Bericht angezeigte Rhythmus-Ableitung kann konfiguriert werden. 	Einseitiger Bericht
4 x 2,5s + 3 Rhythmus-Abl.	<p>Zeigt zwei Teile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der obere Teil zeigt aus vier Spalten mit je drei Kurvenzeilen an. Jede Spalte ist 2,5 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt. • Der untere Teil zeigt drei Zeilen mit 10 Sekunden von drei Ableitungen an. Die im Bericht angezeigten Rhythmus-Ableitungen sind konfigurierbar. 	Einseitiger Bericht
4 x 10 s	Zeigt vier Spalten mit je drei Kurvenzeilen an. Jede Spalte ist 10 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt. Es werden drei Ableitungen auf jeder Seite gedruckt. Daraus ergibt sich ein vierseitiger Bericht.	Mehrseitiger Bericht
Pharma	<p>Wenn Sie die Option PHAR - Pharmazie erwerben, können Sie diesen Typ für den Bericht auswählen</p> <p>Zeigt drei Teile:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der obere Teil zeigt aus vier Spalten mit je drei Kurvenzeilen an. Jede Spalte ist 2,5 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt. • Der mittlere Teil zeigt zwei Zeilen mit 10 Sekunden von drei Ableitungen an. Die im Bericht angezeigten Rhythmus-Ableitungen sind konfigurierbar. • Der untere Teil des Berichts besteht aus Text (beispielsweise Messwerte und Patientendaten). 	Einseitiger Bericht

Tabelle 109: Zusätzliche unterstützte Berichtsformate für 12-Ableitungs-EKGs

<i>Bezeichnung des Berichtsformats</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Einseitiger oder mehrseitiger Bericht</i>
CGR (Computer Graphic Record)	Zeigt drei Spalten mit je vier Zeilen Medianen bei 25 mm/s Druckgeschwindigkeit auf der linken Seite und drei Kurvenzeilen bei 12,5 mm/s auf der rechten Seite an (woraus sich 10 Sekunden Rhythmus ergeben). Der obere Teil des Berichts ist ein Text wie z. B. die Messwerte und Interpretation. Daraus ergibt sich ein einseitiger Bericht.	Einseitiger Bericht

Bezeichnung des Berichtsformats	Beschreibung	Einseitiger oder mehrseitiger Bericht
Schwedisches Format 1	Zeigt zwei Spalten mit je sechs Zeilen Medianen bei 50 mm/s Druckgeschwindigkeit auf der linken Seite und sechs Kurvenzeilen bei 12,5 mm/s auf der rechten Seite an (woraus sich 10 Sekunden Rhythmus ergeben). Der untere Teil des Berichts ist ein Text wie z. B. die Messwerte und Interpretation. Daraus ergibt sich ein einseitiger Bericht.	Einseitiger Bericht
Schwedisches Format 2	Zeigt die unteren Teile: <ul style="list-style-type: none"> • Der obere Teil des Berichts enthält sechs Zeilen mit 5 Sekunden Kurven bei einer Druckgeschwindigkeit von 50 mm/s. • Der untere Teil des Berichts ist ein Text wie z. B. die Messwerte und Interpretation. Jede Spalte (Seite) stammt von den ersten 5 Sekunden Daten. Daraus ergibt sich ein zweiseitiger Bericht.	Mehrseitiger Bericht

Die folgende Abbildung zeigt das Standard-Berichtslayout:

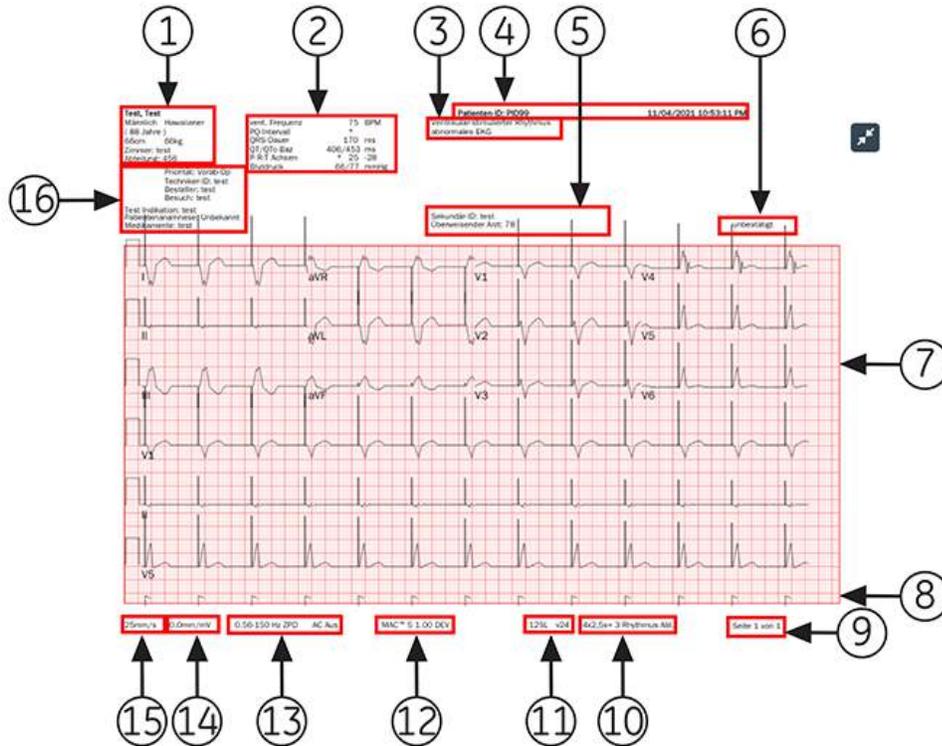


Tabelle 110: Standard-Berichtlayout

Element	Name	Beschreibung
1	Patientendaten	<p>Zeigt zum Beispiel die folgenden Informationen über den Patienten an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vorname und Zuname • Alter und/oder Geburtsdatum • Geschlecht • Ethnie • Höhe und Gewicht • Zimmer • Abteilung
2	Vitalzeichen	<p>Zeigt Informationen zu den Vitalzeichen des Patienten an, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herzfrequenz • PR-Intervall • QRS-Dauer • QT/QTc • P-R-T-Achsen • Blutdruck
3	Interpretative 12SL-Aussagen	<p>Zeigt automatisierte 12SL-Interpretationsaussagen, wenn diese in der Konfiguration des Berichtformats vorgesehen sind. Ärzte beziehen diese Informationen in ihre Entscheidungen über die kardiologische Behandlung des Patienten mit ein. Der Patientenbericht beinhaltet ACS-Interpretationsaussagen, wenn das EKG mit der ACS-Option aufgezeichnet wurde.</p> <p>Der Hookup Advisor-Status beruht auf der 12SL-Analyse im Patientenbericht.</p>
4	EKG-Kopfzeile	<p>Zeigt die Patienten-ID sowie Datum und Uhrzeit der EKG-Erfassung im konfigurierten Datums- und Zeitformat an. Außerdem den Namen der Einrichtung (wenn eingestellt).</p>
5	Angaben zum Arzt	<p>Zeigt die nachstehenden Details an:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Überwiesen von: Name des Arztes, der den Patienten überwiesen hat • Sekundär-ID: Alternative Identifikationsnummer des Patienten
6	Reportstatus	<p>Zeigt den Berichtstatus.</p>
7	Kurven	<p>Zeigt den 10 Sekunden-EKG-Patientenbericht im konfigurierten Berichtformat für den gewählten Ableitungssatz.</p>

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
8	Impulsbeschriftungen	<p>Zeigt Stimulationsbeschriftungen für Patienten mit einem Herzschrittmacher. Die Stimulationsbeschriftungen stehen für Impulse des Schrittmachers.</p> <p>Nur verfügbar, wenn die HD Impuls-Option aktiviert ist. Näheres hierzu finden Sie unter HD Impuls aktivieren auf seite 73.</p> <p>Anmerkung: Wenn zwei Stimulationsbeschriftungen so dicht nacheinander erkannt werden, dass sie sich nicht einzeln im Bericht darstellen lassen, wird dieser Umstand im Ausdruck durch ein einzelnes Stimulations-Flag mit zwei Spitzen angezeigt.</p> 
9	Seitenzahl	Zeigt die Seitenzahl des EKG-Patientenberichts im Format 'Seite x von y, wobei x die aktuelle Seitenzahl ist und y die Gesamtseitenzahl.
10	Berichtsformat	Zeigt den konfigurierten Titel des Berichtformats, das für die EKG-Patientenbericht-Vorschau verwendet wird.
11	12SL-Version	Zeigt die für die EKG-Patientenbericht-Analyse verwendete 12SL-Version.
12	Produktmodell	Zeigt das Produktmodell.
13	Filtereinstellung	Zeigt den Filter der EKG-Kurve an (gemessen in Hz), mit Zero Phase Distortion (ZPD für Hochpassfilter).
14	Verstärkungseinstellung	Zeigt die Verstärkung der EKG-Kurve (gemessen in mm/mV).
15	Geschwindigkeitseinstellung	Zeigt die Geschwindigkeit der EKG-Kurve (gemessen in mm/s).

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
16	Klinische Daten	<p>Zeigt die klinischen Daten, die während der EKG-Untersuchung abgerufen wurden, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Techniker-ID <p>Anmerkung: Wenn dem Benutzerkonto des angemeldeten Benutzers eine Techniker-ID zugeordnet ist, wird diese Techniker-ID automatisch in die Vorschau eingegeben. Wenn der Benutzer den Wert des Felds Techniker-ID im Bildschirm Patienten-Information ändert, wird die Vorschau um die geänderte Techniker-ID aktualisiert.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test Indikation • Priorität • Besuchsnummer • Krankengeschichte • Medikationsliste

Rhythmusbericht-Format

Rhythmusberichte enthalten eine Reihe von Patientendaten, Kurvendaten und EKG-Erfassungsdaten. Ein Rhythmusbericht ist eine kontinuierliche Aufzeichnung eines Patienten-EKGs in digitaler oder Druckform. Das Ziel einer kontinuierlichen Rhythmusaufzeichnung besteht darin, keine Herzereignisse zu verpassen.

In diesem Abschnitt werden die in einem Rhythmusbericht enthaltenen Angaben und deren Position im Bericht beschrieben. Es wird als Best-Practice empfohlen, nach dem Erzeugen eines Rhythmusberichts diesen zu prüfen, bevor der Patient entlassen wird.

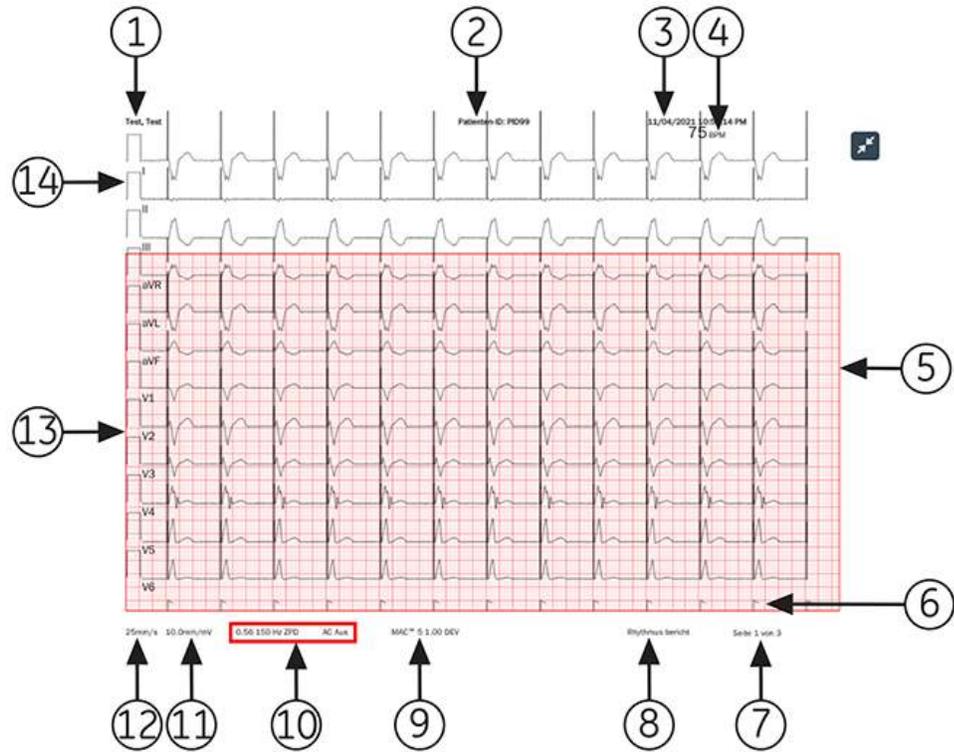


Tabelle 111: Standardlayout für Rhythmusberichte

Element	Beschreibung
1	Patientenname
2	Patienten-ID und Name der Einrichtung
3	Datum und Uhrzeit der Erstellung des Berichts. Wenn der Bericht mehr als eine Seite enthält, ändert sich die Erfassungszeit auf jeder Seite in Bezug auf die aktuelle Zeit der Aufnahme.
4	Schläge pro Minute (BPM) für die Herzfrequenz des Patienten. Wenn der Bericht mehr als eine Seite enthält, ändern sich die Schläge pro Minute auf jeder Seite der Kurvendaten.
5	Kurvendaten Der Rhythmusbericht enthält Kurvendaten für 12 für den Rhythmusbericht konfigurierten Ableitungen.

Element	Beschreibung
6	<p>Stimulationskanal. In diesem Kanal werden bei Patienten mit Herzschrittmacher die Stimulationsbeschriftungen angezeigt. Die Stimulationsbeschriftungen zeigen die Impulse des Schrittmachers.</p> <p>Nur verfügbar, wenn die HD Impuls-Option aktiviert ist. Näheres hierzu finden Sie unter HD Impuls aktivieren auf Seite 73.</p> <p>Anmerkung: Wenn zwei Schrittmacherimpulse so dicht nacheinander erkannt werden, dass sie sich nicht einzeln im Bericht darstellen lassen, wird dieser Umstand im Bericht durch den Ausdruck eines Schrittmacher-Spike mit zwei Zacken angezeigt:</p> 
7	<p>Seitenzahl des Berichts. Die Seitenzahl erhöht sich mit jeder Seite des Rhythmusberichts.</p> <p>Für digitale Rhythmusberichte wird die Seitenzahl im Format Seite <x> von <y> angezeigt.</p> <p>Bei gedruckten Rhythmusberichten wird die Seitenzahl im Format Seite <x> angezeigt.</p>
8	Die Art des Berichtformats (Rhythmusbericht).
9	Der Produktname.
10	<p>Der Filter der EKG-Kurve (gemessen in Hz), angegeben mit ZPD (für Hochpassfilter).</p> <p>Anmerkung: Sie können den Filter vor oder während der Aufzeichnung und/oder des Druckens eines Rhythmus ändern.</p> <p>Bei gedruckten Rhythmusberichten hält der Druckvorgang an und wird dann mit dem neu gewählten Filter fortgesetzt. Im gedruckten Rhythmusbericht wird dort, wo die Änderung stattgefunden hat, eine Lücke angezeigt. Bei jedem Start eines Rhythmusausdrucks nach einer Änderung des Filters wird für jede Ableitung ein Kalibrierimpuls hinzugefügt, der den auf den Rhythmusausdruck angewendeten Filter angibt.</p> <p>Beim digitalen Rhythmus-Bericht wird der Kalibrierimpuls des letzten Filters, der während der Aufzeichnung ausgewählt war, im ganzen Bericht angezeigt.</p>
11	<p>Die Verstärkung der EKG-Kurve (gemessen in mm/mV).</p> <p>Anmerkung: Sie können die Verstärkung vor oder während der Aufzeichnung und/oder des Druckens eines Rhythmus ändern.</p> <p>Bei gedruckten Rhythmusberichten hält der Druckvorgang an und wird dann mit der neu gewählten Verstärkung fortgesetzt. Im gedruckten Rhythmusbericht wird dort, wo die Änderung stattgefunden hat, eine Lücke angezeigt. Bei jedem Start eines Rhythmusausdrucks nach einer Änderung der Verstärkung wird für jede Ableitung ein Kalibrierimpuls hinzugefügt, der die auf den Rhythmusausdruck angewendete Verstärkung angibt.</p> <p>Beim digitalen Rhythmus-Bericht wird der Kalibrierimpuls der letzten Verstärkung, die während der Aufzeichnung ausgewählt war, im ganzen Bericht angezeigt.</p>

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
12	<p>Die Geschwindigkeit der EKG-Kurve (gemessen in mm/s).</p> <p>Anmerkung: Sie können die Geschwindigkeit vor oder während eines Rhythmusausdrucks ändern.</p> <p>Bei gedruckten Rhythmusberichten hält der Druckvorgang an und wird dann mit der neu gewählten Geschwindigkeit fortgesetzt. Im gedruckten Rhythmusbericht wird dort, wo die Änderung stattgefunden hat, eine Lücke angezeigt. Bei jedem Start eines Rhythmusausdrucks nach einer Änderung der Geschwindigkeit wird für jede Ableitung ein Kalibrierimpuls hinzugefügt, der die auf den Rhythmusausdruck angewendete Geschwindigkeit angibt.</p> <p>Der digitale Rhythmusbericht wird mit der konfigurierten Rhythmusgeschwindigkeit aufgezeichnet.</p>
13	Die Ableitungen .
14	<p>Die Kalibrierimpulse.</p> <p>Beim Start einer Rhythmusaufzeichnung wird an den Anfang jeder Ableitung im Patientenbericht ein Kalibrierimpuls gesetzt, der die Geschwindigkeit und Verstärkung anzeigt, mit der die Rhythmusaufzeichnung erfolgt. Jeder Kalibrierimpuls stellt 1 mV in Kurvenamplitude und 200 ms in Kurvendauer dar. Bei jedem Start der Rhythmusaufzeichnung nach einer Änderung der Geschwindigkeit oder Verstärkung wird für jede Ableitung ein Kalibrierimpuls gedruckt.</p> <p>Anmerkung: Das Standardrasterpapier ist in kleine Quadrate von 1 mm x 1 mm und große Quadrate von 5 mm x 5 mm unterteilt. Bei der Aufzeichnung mit 25 mm/s wird im Rhythmusbericht 1 Sekunde der Daten in 25 mm (fünf großen Karos) angezeigt. Bei der Aufzeichnung mit 10 mm/mV wird im Ausdruck 1 mV der Daten in 10 mm/mV (zwei großen Karos) angezeigt.</p>

Format Online-EKG (FD-Bericht)

Online-EKG Berichte (FD-Berichte) enthalten Patientendaten, Kurvendaten und EKG-Erfassungsdaten in FD-Zwischenspeicher zum Zeitpunkt der Berichtserstellung. Ein FD-Bericht ist eine kontinuierliche Aufzeichnung eines Patienten-EKGs in digitaler, Druck- oder übertragener Form für eine einzige Ableitung.

In diesem Abschnitt werden die in einem FD-Bericht enthaltenen Angaben und deren Position im Bericht beschrieben. Es wird als Best-Practice empfohlen, nach dem Erzeugen eines FD-Berichts diesen zu prüfen, bevor der Patient entlassen wird.

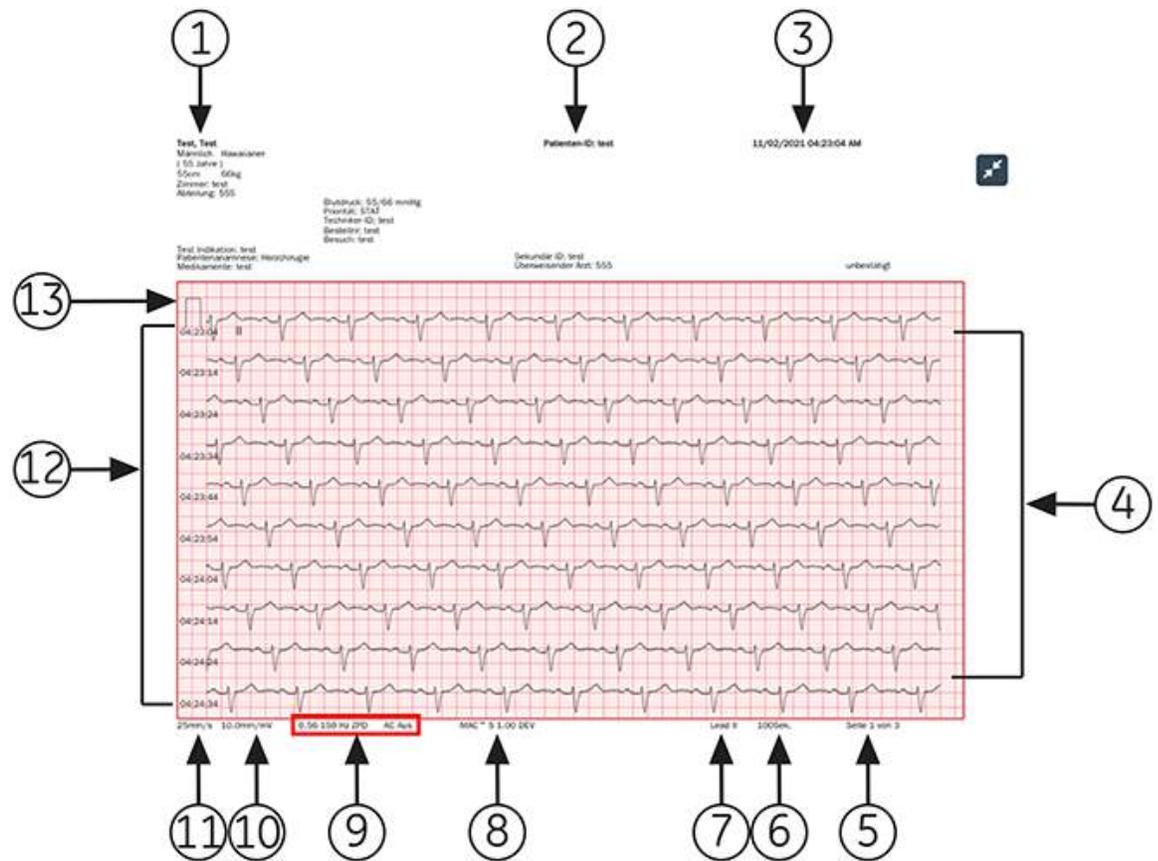
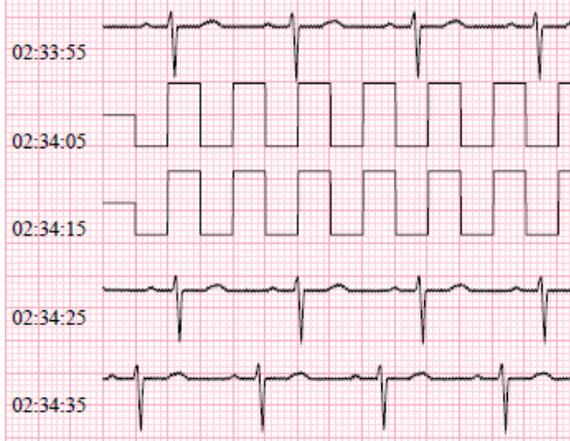


Tabelle 112: FD-Bericht-Layout

Element	Beschreibung
1	Druckt den Patientennamen.
2	Druckt die Patienten-ID und den Namen der Einrichtung.
3	Druckt das Datum und die Uhrzeit der Erstellung des Berichts.

Element	Beschreibung
4	<p>Druckt die Kurve.</p> <p>Der FD-Bericht enthält Kurvendaten für eine einzelne Ableitung, die im Online-EKG Modus ausgewählt wird.</p> <p>Anmerkung: Auf dem gedruckten oder übertragenen FD-Bericht wird eine Lücke angezeigt, wenn das Datenerfassungsmodul getrennt ist.</p>  <p>Anmerkung: Auf dem gedruckten oder übertragenen FD-Bericht werden rechteckige Kurven angezeigt, wenn die Ableitung getrennt ist.</p> 
5	<p>Druckt die Seitenzahl des Berichts. Die Seitenzahl erhöht sich mit jeder Seite des FD-Berichts.</p> <p>Bei FD-Berichten wird die Seitenzahl im Format Seite <1> von <3> angezeigt.</p>
6	<p>Druckt die Gesamtzahl der Sekunden auf jeder Seite im Rhythmusbericht.</p>
7	<p>Druckt die Informationen zur ausgewählten einzelnen Ableitung.</p>
8	<p>Druckt den Produktnamen.</p>

Element	Beschreibung
9	<p>Der Filter der EKG-Kurve (gemessen in Hz), angegeben mit ZPD (für Hochpassfilter).</p> <p>Anmerkung: Sie können den Filter nach der Aufzeichnung und/oder des Druckens eines Rhythmus ändern.</p> <p>Bei gedruckten FD-Berichten hält die Aufzeichnung an und wird dann mit dem neu gewählten Filter fortgesetzt. Bei jedem Start einer Online-EKG-Aufzeichnung nach einer Änderung des Filters wird für jede Ableitung ein Kalibrierimpuls hinzugefügt, der den auf den Rhythmusausdruck angewendeten Filter angibt.</p> <p>Beim digitalen FD-Bericht wird der Kalibrierimpuls des letzten Filters, der während der Aufzeichnung ausgewählt war, im ganzen Bericht angezeigt.</p>
10	<p>Druckt die Verstärkung der EKG-Kurve (gemessen in mm/mV).</p> <p>Anmerkung: Sie können die Verstärkung nach der Aufzeichnung und/oder des Druckens eines Rhythmus ändern.</p> <p>Bei gedruckten FD-Berichten hält die Aufzeichnung an und wird dann mit der neu gewählten Verstärkung fortgesetzt. Bei jedem Start einer Online-EKG-Aufzeichnung nach einer Änderung der Verstärkung wird für eine einzelne Ableitung ein Kalibrierimpuls hinzugefügt, der die Verstärkung auf dem ausgedruckten FD-Bericht angibt.</p> <p>Beim digitalen FD-Bericht wird der Kalibrierimpuls der letzten Verstärkung, die während der Aufzeichnung ausgewählt war, im ganzen Bericht angezeigt.</p>
11	<p>Druckt die Geschwindigkeit der EKG-Kurve (gemessen in mm/s).</p> <p>Anmerkung: Der digitale FD-Bericht wird mit der konfigurierten Rhythmusgeschwindigkeit aufgezeichnet.</p>
12	<p>Zeigt den Zeitstempel für jede Reihe an. Der Zeitstempel entspricht der Uhrzeit, zu der die erste Probe in der Zeile erfasst wurde.</p>
13	<p>Die Kalibrierimpulse wird ausgedruckt.</p> <p>Beim Start einer Rhythmusaufzeichnung wird an den Anfang einer einzelnen Ableitung im Patientenbericht ein Kalibrierimpuls gesetzt, der die Geschwindigkeit und Verstärkung angibt, mit der die Rhythmusaufzeichnung erfolgt. Jeder Kalibrierimpuls stellt 1 mV in Kurvenamplitude und 200 ms in Kurvendauer dar. Bei jedem Start der Online-EKG-Aufzeichnung nach einer Änderung der Geschwindigkeit oder Verstärkung wird für eine einzelne Ableitung ein Kalibrierimpuls gedruckt.</p> <p>Anmerkung: Das Standardrasterpapier ist in kleine Quadrate von 1 mm x 1 mm und große Quadrate von 5 mm x 5 mm unterteilt. Bei der Aufzeichnung mit 25 mm/s werden 10 Zeilen der Daten im FD-Bericht mit 10 Sekunden der Daten pro Zeile dargestellt.</p>



Patientenvorbereitung

Vorbereiten der Haut des Patienten

Die nachstehenden Schritte sind für die ordnungsgemäße Vorbereitung der Haut des Patienten vor der EKG-Aufnahme erforderlich.

Eine sorgfältige Vorbereitung der Haut ist die wichtigste Voraussetzung für ein störungsfreies EKG. Die Signalqualität wird auf dem Gerät durch den **Hookup Advisor**-Status und die zugehörigen Meldungen angegeben.

Die Signalqualität wird auf dem Gerät durch den **Hookup Advisor**-Status und die zugehörigen Meldungen angegeben.

1. Wählen Sie die Platzierung der Elektroden für die EKG-Diagnose gemäß dem vom Krankenhaus oder Arzt vorgegebenen Protokoll.

Richten Sie sich nach den Elektrodenanlagediagrammen und Beschreibungen für die verschiedenen Protokolle.

2. Stellen Sie sicher, dass die Applikationsstelle sauber, trocken und frei von intensiver Behaarung ist.

Anmerkung:

Verwenden Sie keine Lösungsmittel zur Hautreinigung, da diese Hautreaktionen auslösen können, wenn sie unter Elektroden eingeschlossen werden.

3. Legen Sie die Elektroden an den vorbereiteten Stellen an.

Warnung:

ELEKTRISCHER SCHLAG - Durch Berührung der leitfähigen Teile würde der durch den isolierten Signaleingang gewährte Schutz aufgehoben.

Stellen Sie sicher, dass die leitenden Teile der Elektroden oder Ableitungskabel, einschließlich der Neutralelektrode, nicht mit anderen leitenden Teilen, einschließlich des Erdleiters, in Kontakt kommen.

4. Prüfen Sie den **Hookup Advisor** auf Hinweise auf Ableitungsprobleme.

Anmerkung:

Nur von GE Healthcare empfohlene Elektroden und Kontaktmittel verwenden. Die **Hookup Advisor**-Anzeige der Signalqualität erscheint erst, wenn die RA/R-Elektrode angelegt wird. Wenn die Elektrode RA/R entfernt wird, meldet das System, dass alle Elektroden vom Patienten entfernt sind.

Elektrodenplatzierung

In diesem Abschnitt werden verschiedene Methoden zum Platzieren von Elektroden für Ruhe-EKGs am Patienten beschrieben.

Warnung:

UNGENAUE DIAGNOSE - Ein unsachgemäßer Anschluss der Ableitungskabel an die Elektroden führt zu Ungenauigkeiten beim EKG.

Stellen Sie sicher, dass die Ableitungskabel ordnungsgemäß an die Elektroden angeschlossen sind. Jedes Ableitungskabel zu seinem farbigen Anschluss verfolgen, um sicherzustellen, dass es mit der korrekten Bezeichnung der Position übereinstimmt.

Elektrodenplatzierung für Standard-12-Ableitung

Verwenden Sie zum Erfassen eines standardmäßigen 12-Ableitungs-EKGs die im folgenden Schaubild dargestellte Elektrodenplatzierung.

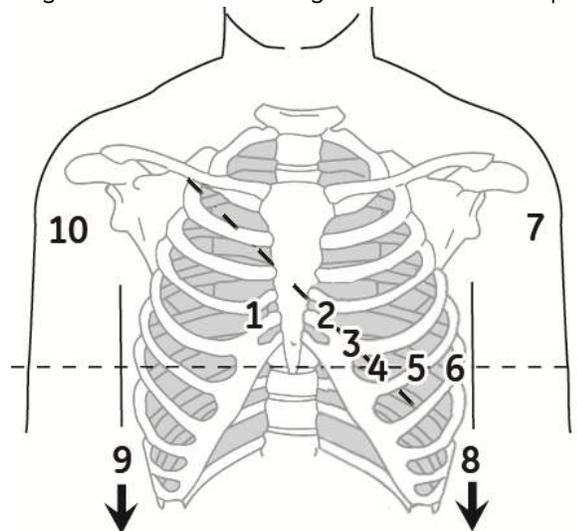


Tabelle 113: Elektrodenplatzierung für Standard-12-Ableitung

Element	AHA-Bezeichnung	IEC-Bezeichnung	Beschreibung
1	V1 rot	C1 rot	Vierter Interkostalraum am rechten Sternalrand.
2	V2 gelb.	C2 gelb	Vierter Interkostalraum am linken Sternalrand.
3	V3 grün.	C3 grün	Mittig zwischen den Punkten 2 und 4.

Patientenvorbereitung

Element	AHA- Bezeichnung	IEC- Bezeichnung	Beschreibung
4	V4 blau	C4 braun	Fünfter Interkostalraum auf der Medioklavikularlinie.
5	V5 orange	C5 schwarz	In der vorderen Axillarlinie auf derselben Höhe wie 4.
6	V6 violett	C6 violett	Mittlere Axillarlinie auf derselben Höhe wie 4 und 5.
7	LA schwarz	L gelb	Linker Deltamuskel.
8	LL rot	F grün	Über dem linken Knöchel (alternative Platzierung am Oberschenkel, so nah wie möglich am Torso).
9	RL grün	N schwarz	Über dem rechten Knöchel (alternative Platzierung am Oberschenkel, so nah wie möglich am Torso).
10	RA weiß	R rot	Rechter Deltamuskel.



Patientendatenfelder

Patientendaten-Textfeldnamen

Wenn eine Bestellung an eine Patientenuntersuchung angehängt wird, sind einige Textfelder der Patientendaten schreibgeschützt. Die mit einem Sternchen (*) versehenen Textfeldnamen in der Tabelle sind nicht schreibgeschützt.

Tabelle 114: Patienten-Information Textfelder

Name	Beschreibung	Länge	Akzeptierte Werte
<p>Patienten-ID</p>	<p>Dem Patienten zugeteilte Identifikationsnummer.</p> <p>Die Patienten-ID (PID) kann vom Administrator für spezielle Länderanforderungen (z. B. Dänemark, Schweden oder Norwegen), kundenspezifische Textfeldnamen und Hinzufügen von führenden Nullen für die vorgegebene Zeichenlängen konfiguriert werden.</p> <p>Wenn die Patienten-ID nicht mit der Konfiguration übereinstimmt, wird eine Fehlermeldung im Patienten-ID-Textfeld geöffnet.</p> <p>Stimmt die Patienten-ID mit der Konfiguration überein, werden die Textfelder für Geburtsdatum und Geschlecht des Patienten automatisch aktualisiert.</p>	<p>Standard-Patienten-ID:</p> <p>1 bis 16 Zeichen</p> <p>Dänische Patienten-ID:</p> <p>10 Zeichen</p>	<p>• A bis Z</p> <p>• a bis z</p> <p>• 0 bis 9</p> <p>• Alle Zeichen werden unterstützt.</p> <p>Zulässige Werte: '0 bis 9' und '-':</p> <p>Die PID muss das Format <i>TTMMJJ-exxg</i> oder <i>TTMMJJJexxg</i> aufweisen, wobei gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>TT</i> = Geburtstag des Patienten • <i>MM</i> = Geburtsmonat des Patienten • <i>JJ</i> = Geburtsjahr des Patienten • <i>e</i> = Geburtsjahr des Patienten nach folgender Berechnung: <ul style="list-style-type: none"> • <i>e</i> = 0, 1, 2, 3 oder 4 bei einem Geburtsjahr von 1900 bis 1999. • <i>e</i> = 5, 6, 7, 8 oder 9 bei einem Geburtsjahr von 2000 bis zum aktuellen Jahr. • <i>xx</i> = Geburtsmonat des Patienten • <i>g</i> = Geschlecht des Patienten <ul style="list-style-type: none"> • männlich = ungerade Zahl • weiblich = gerade Zahl

Name	Beschreibung	Länge	Akzeptierte Werte
		<p>Schwedische Patienten-ID:</p> <p>10 (kurz) bis 12 (lang) Zeichen</p>	<p>Zulässige Werte: '0 bis 9' und '-' oder '+'.</p> <p>Die PID muss eines der nachstehenden Kurzformate aufweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • JJMMTT+xxgc • JJMMTT-xxgc • JJMMTTxxgc <p>oder eines der folgenden Langformate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • JJJJMMTT+xxgc • JJJJMMTT-xxgc • JJJJMMTTxxgc • JJ und JJJ = Geburtsjahr des Patienten • TT = Geburtstag des Patienten • MM = Geburtsmonat des Patienten • + oder - = Alter des Patienten <p>Anmerkung: Wenn + oder - nicht vor dem Patientenalter angegeben wird, beträgt das Alter weniger als 100 Jahre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • xx = Geburtsmonat des Patienten • g = Geschlecht des Patienten <ul style="list-style-type: none"> • männlich = ungerade Zahl • weiblich = gerade Zahl • c = Prüfsummenziffer

Name	Beschreibung	Länge	Akzeptierte Werte
		<p>Norwegische PID:</p> <p>11 Zeichen</p>	<p>Zulässige Werte: '0 bis 9' und '-':</p> <p>Die PID muss das Format <i>TTMMJJ-efgxx</i> oder <i>TTMMJJJefgxx</i> aufweisen, wobei gilt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>TT</i> = Geburtstag des Patienten • <i>MM</i> = Geburtsmonat des Patienten • <i>JJ</i> = Geburtsjahr des Patienten • <i>efg</i> = Geburtsjahr des Patienten nach folgender Berechnung: <ul style="list-style-type: none"> • <i>efg</i> = 000 bis 499 bei einem Geburtsjahr von 1900 bis 1999. • <i>efg</i> = 500 bis 750 und <i>JJ</i> ist größer als 49 bei einem Geburtsjahr von 1800 bis 1899. • <i>efg</i> = 500 bis 999 und <i>JJ</i> ist kleiner als 50 bei einem Geburtsjahr von 2000 bis zum aktuellen Jahr. • <i>g</i> = Geschlecht des Patienten <ul style="list-style-type: none"> • männlich = ungerade Zahl • weiblich = gerade Zahl • <i>xx</i> = Geburtsmonat des Patienten

<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Länge</i>	<i>Akzeptierte Werte</i>
Verpflichtende Felder gelten für	<p>Die Pflichtfelder, die für Übertragung oder Erfassung des EKG-Berichts eingestellt werden können.</p> <p>Der EKG-Bericht wird auf Grundlage der Einstellungen unter Verpflichtende Felder gelten für Übertragung nicht in die Übertragungswarteschlange aufgenommen, bis Sie die demografischen Daten für die Pflichtfelder eingeben.</p> <p>Der EKG-Bericht wird auf Grundlage der Einstellungen unter Verpflichtende Felder gelten für Erfassung nicht akzeptiert, übertragen oder gedruckt, bis Sie die demografischen Daten für die Pflichtfelder eingeben.</p>	Nicht zutreffend	<ul style="list-style-type: none"> • Übertragung • Erfassung
Vorname	Vorname des Patienten	1 bis 20 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Zuname	Nachname des Patienten	1 bis 40 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Höhe	Größe des Patienten in Zoll (in) oder Zentimetern (cm), siehe konfigurierte Maßeinheit.	Maximal 3 Zeichen	0 bis 127 in 0 bis 322 cm
Gewicht	Gewicht des Patienten in Pfund (lb) oder Kilogramm (kg), siehe konfigurierte Maßeinheit.	Maximal 3 Zeichen	0 bis 999 lb 0 bis 454 kg
Geschlecht	Geschlecht des Patienten	Nicht zutreffend	<ul style="list-style-type: none"> • Männlich • Weiblich

Patientendatenfelder

<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Länge</i>	<i>Akzeptierte Werte</i>
Geburtsdatum	Geburtsdatum des Patienten	Nicht zutreffend	<p>Geben Sie das Geburtsdatum des Patienten in dem vom Administrator konfigurierten Format ein.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Geburtsdatum darf nicht nach dem aktuellen Datum liegen. • Das Datum muss weniger als 127 Jahre vor dem aktuellen Datum liegen. <p>Das Geburtsdatum (DOB) wird auch im Patienten-Information-Banner angezeigt. Das berechnete Alter wird daneben angezeigt.</p>
Alter	Patientenalter	Nicht zutreffend	<p>Wenn das Textfeld Alter im Bildschirm Patienten-Information angezeigt wird, ist das Textfeld Geburtsdatum im Bildschirm nicht sichtbar.</p> <p>0 bis 127</p> <p>Geben Sie das Patientenalter ein und wählen Sie die zutreffende Maßeinheit (Stunden, Tage, Wochen, Monate, Jahre).</p> <p>Das Alter wird auch im Balken Patienten-Information angezeigt. Das Geburtsdatum (DOB) nicht.</p>

<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Länge</i>	<i>Akzeptierte Werte</i>
Ethnie	Ethnie des Patienten	Nicht zutreffend	<ul style="list-style-type: none"> • Weiß • Schwarz • Lateinamerikanisch • Indianisch • Eskimo • Hawaiianer • Pazifik-Inseln • Asiatisch • Unbekannt • Andere
Bestellnr	<p>Der Patientenuntersuchung zugewiesene eindeutige Bestellungsnummer. Wenn die Bestellungsnummer beim Anhängen einer Bestellung an die Patientenuntersuchung von einem Computer zugewiesen wird, kann die Bestellungsnummer nicht bearbeitet werden.</p> <p>Anmerkung: Sie können die Bestellungsnummer löschen, wodurch die Nummer von der Patientenuntersuchung entfernt wird.</p> <p>Wenn Sie manuelle eine Bestellungsnummer eingeben können Sie die Bestellungsnummer bearbeiten.</p>	1 bis 22 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Sekundär-ID	Eine alternative Identifikationsmethode.	1 bis 17 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.

<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Länge</i>	<i>Akzeptierte Werte</i>
Blutdruck*	Oberer und unterer Blutdruck des Patienten, gemessen in mmHg.	Maximal 3 Zeichen	0 bis 999
Abteilung	Beschreibung, wo das EKG durchgeführt werden soll. Dieses Textfeld wird auf der Grundlage der in den Systemeinstellungen konfigurierten Abteilg ID für jeden Patiententest automatisch ausgefüllt. Der Standort kann bearbeitet werden.	Maximal 5 Zeichen	0 bis 65534
Zimmer-Nr.*	Die Nummer des Raums, in dem das EKG aufgenommen werden soll.	Maximal 5 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Bett-Nummer*	Die Nummer des Bettes, in dem das EKG aufgenommen werden soll.	Maximal 32 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Priorität*	Priorität des EKG-Patiententests.	Nicht zutreffend	<ul style="list-style-type: none"> • Routine • STAT • Vorab-Op <p>Die Standardeinstellung ist Routine.</p>
Bemerkungen*	Zusätzliche Informationen	Maximal 127 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.

Name	Beschreibung	Länge	Akzeptierte Werte
Medikamente	Durch Komma getrennte Aufzeichnung der Medikationen, die der Patienten erhält.	Maximal 32 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Bestell. Arzt Nachname	Nachname des Arztes, der das EKG angefordert hat.	Maximal 40 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Bestell. Arzt Vorname	Vorname des Arztes, der das EKG angefordert hat.	Maximal 20 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Bestell. Arzt ID	ID des Arztes, der das EKG angefordert hat.	Maximal 5 Zeichen	0 bis 65534
Überweisender Arzt Nachname	Nachname des überweisenden Arztes	Maximal 40 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Überweisender Arzt Vorname	Vorname des überweisenden Arztes	Maximal 20 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Überweisender Arzt ID	ID des überweisenden Arztes	Maximal 5 Zeichen	0 bis 65534

<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Länge</i>	<i>Akzeptierte Werte</i>
Techniker*	<p>Das EKG durchführender MTA.</p> <ul style="list-style-type: none"> Für lokale Benutzer, deren Benutzerkonto mit einem Technikernamen oder einer Techniker-ID konfiguriert ist, wird dieses Textfeld automatisch mit den Daten des dem Benutzerkonto zugeordneten medizinisch-technischen Assistenten ausgefüllt. Sie können dieses Textfeld bearbeiten. Für LDAP-Benutzer wird dieses Textfeld automatisch mit der KIS-Benutzer-ID des jeweiligen Benutzers ausgefüllt, sofern der KIS-Server konfiguriert ist. Die ID kann bearbeitet werden. 	Maximal 20 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> A bis Z a bis z 0 bis 9 Alle Zeichen werden unterstützt.
Test Indikation*	Das EKG wird deswegen aufgenommen.	Maximal 64 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> A bis Z a bis z 0 bis 9 Alle Zeichen werden unterstützt.
Patientenanamnese*	Krankengeschichte des Patienten	Nicht zutreffend	<ul style="list-style-type: none"> Hypertension CAD Herzchirurgie Unbekannt
Besuchsnummer	Dem Patienten zugewiesene Besuchsnummer.	Maximal 19 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> A bis Z a bis z 0 bis 9 Alle Zeichen werden unterstützt.

Name	Beschreibung	Länge	Akzeptierte Werte
<Frage 1>* <Frage 2>* <Frage 3>* <Frage 4>*	Der Name dieses Textfeldes wird vom Administrator konfiguriert. Siehe die akzeptierten Werte dieser Textfelder vor der Konfiguration.	Alphanumerisch	
		17 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
		Nummer	
		10 Zeichen Optional zusätzlich ein Sonderzeichen (+) oder (-) am Anfang	<ul style="list-style-type: none"> • 0 bis 9
		Ja oder Nein oder Unbekannt	
		Nicht zutreffend	<ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein • Unbekannt
Behand. Arzt Zuname*	Nachname des behandelnden Arztes	Maximal 40 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Behand. Arzt Vorname*	Vorname des behandelnden Arztes	Maximal 20 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Behand. Arzt ID*	ID des behandelnden Arztes	Maximal 5 Zeichen	0 bis 65534

Textfeldnamen für klinische Studien

Wenn Sie die Option **PHAR - Pharmazie** erwerben und am Gerät aktivieren, wird der Bildschirm **Klinische Studie** angezeigt, wenn Sie das Banner **Patienten-Info** erweitern.

Anmerkung:

Wenn Sie die Einstellung **Alle Felder der Klinischen Studie zu Pflichtfeldern machen** im Einstellungsbildschirm **Klinische Studie** aktivieren, sind alle konfigurierten Einstellungen für die klinische Prüfung Pflichtfelder und neben jedem Feld wird ein Sternchen (*) angezeigt.

Tabelle 115: Klinische Studie Textfelder

<i>Name</i>	<i>Aktion</i>	<i>Länge</i>	<i>Erlaubte Werte</i>
Projektcodename	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus.	Nicht zutreffend	Der Name, den Sie in den Einstellungen Klinische Studie konfiguriert haben.
Projektcode	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	In diesem Feld wird automatisch ein Wert angezeigt, wenn Sie eine Auswahl für Projektcodename treffen.
Studien-ID	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	In diesem Feld wird automatisch ein Wert angezeigt, wenn Sie eine Auswahl für Projektcodename treffen.
Studiensitenummer	Geben Sie die Visiten-Nummer ein.	1 bis 22 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Prüfarzt-ID	Geben Sie die Prüfarzt-ID ein.	1 bis 17 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.

<i>Name</i>	<i>Aktion</i>	<i>Länge</i>	<i>Erlaubte Werte</i>
Untersuchungstyp	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus.	Nicht zutreffend	<ul style="list-style-type: none"> • Geplant • Ungeplant • Folge • Wiederholen • Vorzeitig beendet • Unbekannt • Der Typ, den Sie in den Einstellungen Klinische Studie konfiguriert haben.
Dosistyp	Wählen Sie einen Wert in der Dropdown-Liste aus.	Nicht zutreffend	Der Typ, den Sie in den Einstellungen Klinische Studie konfiguriert haben.
<Frage 1>* <Frage 2>* <Frage 3>* <Frage 4>* <Frage 5>*	Antwort eingeben	Alphanumerisch	
		17 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
		Nummer	
		10 Zeichen Optional zusätzlich ein Sonderzeichen (+) oder (-) am Anfang	<ul style="list-style-type: none"> • 0 bis 9
		Ja oder Nein oder Unbekannt	
		Nicht zutreffend	<ul style="list-style-type: none"> • Ja • Nein • Unbekannt



Konfigurieren des MUSE-Systems für Netzwerkkommunikation

Installation von MUSEAPI3

In diesem Abschnitt wird die Installation von MUSEAPI3 auf MUSE v8- oder v9-Servern beschrieben.

MUSE v8 wird mit MUSEAPI v3.0 geliefert.

MUSE v9 wird mit MUSEAPI v3.1 geliefert.

Zu Dokumentationszwecken beziehen sich alle Verweise auf MUSEAPI3 auf MUSEAPI v3.0 oder v3.1.

Vor der Installation

Vor der Installation von MUSEAPI3 müssen die nachstehenden Informationen eingeholt werden, damit die Installation erfolgreich durchgeführt werden kann. Die Installation von MUSEAPI3 ist für das Bestellungsmanagement erforderlich. Wenn das Bestellungsmanagement nicht im MAC 5-Gerät aktiviert ist, müssen Sie MUSEAPI3 nicht installieren.

Tabelle 116: Voraussetzungen für die Installation von MUSEAPI3

Aktion	Beschreibung
Prüfen Sie, ob MUSEAPI3 bereits installiert ist.	Im MUSE-System ist MUSEAPI3 möglicherweise installiert, wenn Sie einen CV Web 3- oder einen anderen MUSEAPI3-Client verwenden. Rufen Sie auf dem MUSE-Server die Windows-Dienste auf und überprüfen Sie, ob der Dienst MUSEAPI3 bereits vorhanden ist. Falls ja, ist MUSEAPI3 bereits installiert. Falls MUSEAPI3 bereits installiert ist, können Sie die Anwendung MUSEAPIServiceConfig.exe im MUSE-Installationsordner ausführen, um festzustellen, welche Kommunikationsprotokolle MUSEAPI3 verwendet.

Aktion	Beschreibung
Legen Sie fest, welche Kommunikationsprotokolle MUSEAPI3 verwendet.	<p>Sie können MUSEAPI3 für die Kommunikation mit MUSEAPI3-Clients mit HTTP-, HTTPS- oder NET.TCP-Protokollen konfigurieren. MUSEAPI3 kann für mehrere Protokolle konfiguriert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTTP – ein nicht gesichertes Web-Kommunikationsprotokoll. • HTTPS – ein gesichertes Web-Kommunikationsprotokoll, das eine zusätzliche Verschlüsselungsebene verwendet. Für die Verwendung von HTTPS muss der Benutzer einen gesicherten Kommunikationskanal konfigurieren, beispielsweise SSL, und Zertifikate für öffentliche Schlüssel festlegen. Bei der Verwendung von HTTPS müssen Sie sich einen Fingerabdruck des Zertifikats besorgen und diesen zum Konfigurieren des von MUSEAPI3 verwendeten Ports verwenden. Der Fingerabdruck ist das Zertifikats-Hash des öffentlichen Schlüssels. Weitere Informationen hierzu sind unter Beziehen des Fingerabdrucks des SSL-Zertifikats für den MUSEAPI3-Port auf Seite 373 zu finden. • NET.TCP – Wenn HTTPS nicht verwendet wird, ist dies das bevorzugte Kommunikationsprotokoll für MUSEAPI3. NET.TCP verwendet Domänensicherheit und setzt voraus, dass der MUSEAPI-Client und MUSE-Server sich in derselben Domäne befinden.
Legen Sie die Portzuordnung für MUSEAPI3 fest.	<p>MUSEAPI3 verwendet die nachstehenden Standard-Ports. Wenn diese Ports bereits in Gebrauch sind, können Sie während der Installation verschiedene Ports eingeben.</p> <ul style="list-style-type: none"> • HTTP – Port 8100 • HTTPS – keine Standard-Ports zugeordnet (Port 443 wird in der Regel für gesicherte Websites mit SSL verwendet) • NET.TCP – Port 8101
Positionieren Sie den MUSE-Anwendungsordner auf dem MUSE-Server.	<p>Sie müssen MUSEAPI3-Dateien im MUSE-Anwendungsordner installieren. In der nachstehenden Liste sind die Speicherorte der Standardordner aufgeführt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32-Bit Windows Serverbetriebssysteme: C:\Program Files\MUSE. • 64-Bit Windows Serverbetriebssysteme: C:\Program Files (x86)\MUSE.

Installieren von MUSEAPI3 auf einem MUSE v8-Server

1. Melden Sie sich beim MUSE-Anwendungsserver mit einem Konto an, das über Administratorrechte verfügt.
2. Der Kunde muss während der Installation sämtliche Virenschutzsoftware deaktivieren. Nach Abschluss der Installation kann die Virenschutzsoftware wieder aktiviert werden.
3. Legen Sie das MUSE API 3.0-Installationsmedium in das optische Laufwerk des Systems ein.

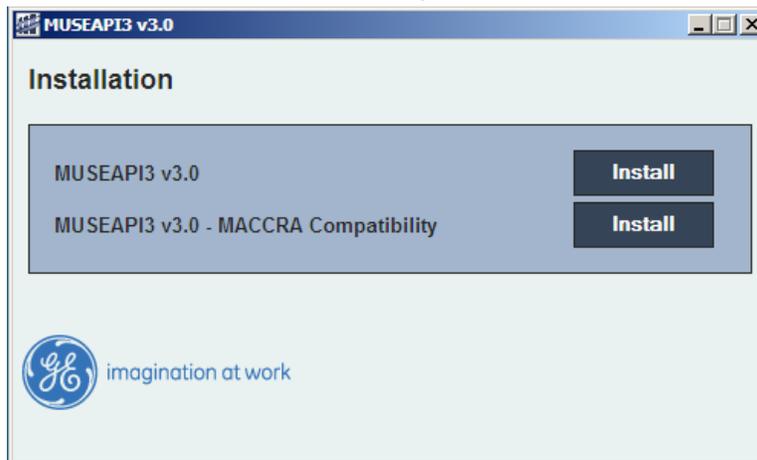
Wenn der Bildschirm **Autorun** oder **AutoPlay** angezeigt wird, schließen oder beenden Sie ihn.

4. Durchsuchen Sie das optische Laufwerk im Windows Explorer und führen Sie die Anwendung **Autorun.exe** aus.

Anmerkung:

Stellen Sie sicher, dass **Autorun.exe** und nicht **Autorun.exe.config** ausgeführt wird.

Das Fenster **MUSEAPI3 v3.0** wird geöffnet.



5. Klicken Sie auf **Installieren** neben **MUSEAPI3 v3.0**.

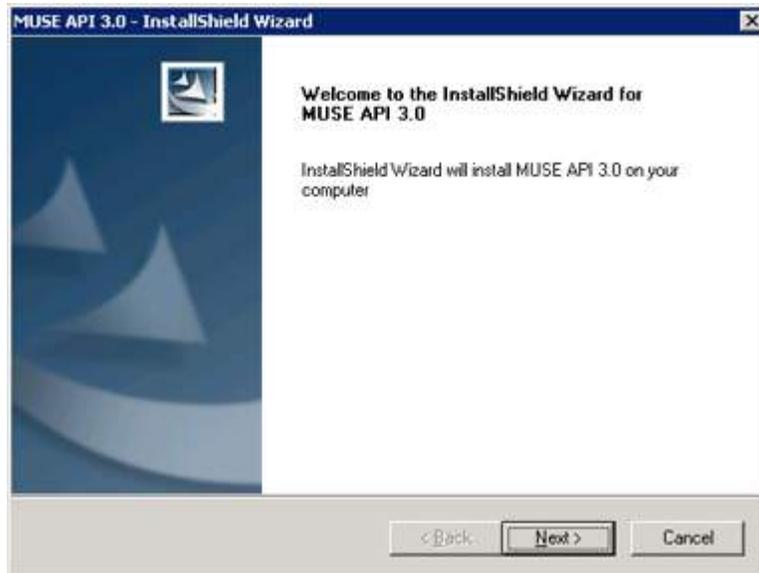
Das Installationsprogramm sucht nach Microsoft **.NET Framework 4.0** zum Abschließen der Installation und installiert die Software gegebenenfalls. Ist sie bereits installiert, wird dieses Fenster übersprungen.

Anmerkung:

Die Installation von **.NET Framework 4.0** kann mehrere Minuten dauern.



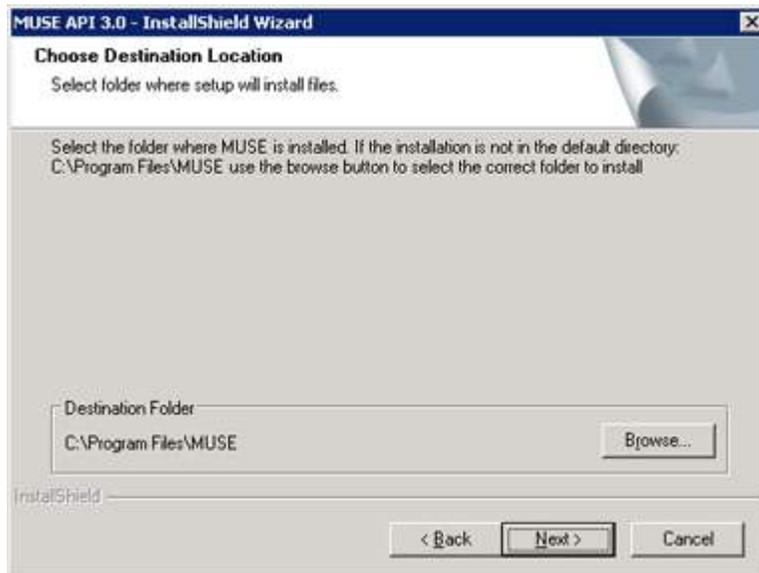
Das Fenster **MUSE API 3.0 – Installationsassistent** wird geöffnet.



6. Klicken Sie auf **Weiter**.
Das Fenster **Lizenzvereinbarung** wird geöffnet.
7. Lesen und akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
Es wird das Fenster **Funktionen wählen** geöffnet.

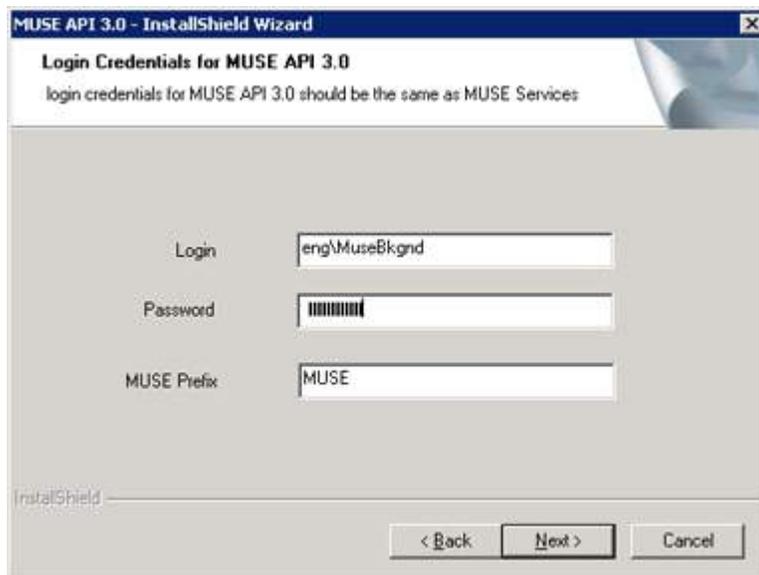


9. Stellen Sie sicher, dass **MUSEAPI3** ausgewählt ist, und klicken Sie auf **Weiter**.
Das Fenster **Zielort auswählen** wird geöffnet.



10. Stellen Sie sicher, dass der Zielordner für MUSEAPI3 identisch ist mit dem Ordner, in dem die MUSE-Programmdateien installiert sind, und klicken Sie dann auf **Weiter**.

Das Fenster **Anmeldedaten für MUSE API 3.0** wird geöffnet.



11. Geben Sie die Anmeldedaten und das Passwort ein, das der **MUSE API 3.0**-Dienst für die Kommunikation mit MUSE Middle Tier verwendet.

Dies sollte das Konto sein, das für die MUSE-Services verwendet wird (in der Regel die Domäne MUSE-Hintergrundbenutzer).

Anmerkung:

Falls Sie nicht sicher sind, welches Konto Sie für die MUSE-Services verwenden sollen, öffnen Sie die Windows-Dienste und stellen Sie fest, welches Konto zum Starten der anderen MUSE-Services konfiguriert ist.

Geben Sie die von den MUSE-Services verwendete Präfix ein. Dies ist in den meisten Fällen die MUSE.

12. Klicken Sie auf **Weiter**.

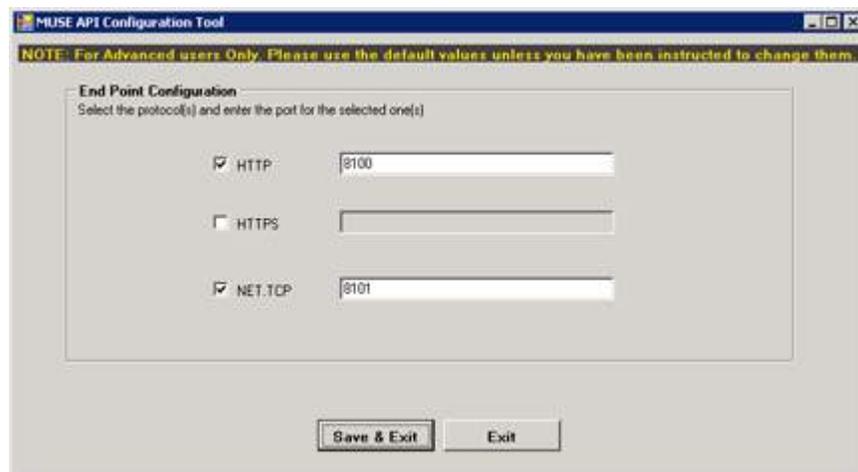
Das Fenster **MUSE API Konfigurationstool** wird geöffnet.

13. Wählen Sie im Bereich **Endpunktkonfiguration** des Fensters die Protokolle aus, die Sie für die Kommunikation mit MUSEAPI3 verwenden und geben Sie die Port-Werte ein.

Es muss mindestens ein Protokoll aktiviert sein und Sie können über mehrere Protokolle verfügen. Wenn Protokolle ausgewählt sind, die Sie nicht haben wollen, entfernen Sie das Häkchen.

Es empfiehlt sich, die folgenden Port-Werte zu verwenden:

Protokoll	Empfohlene Port-Werte
HTTP	8100
HTTPS	Der Port für SSL, wie vom Benutzer konfiguriert.
net.tcp	8101



Anmerkung:

Nähere Informationen zu den verfügbaren Kommunikationsprotokollen finden Sie unter [Tabelle 116: Voraussetzungen für die Installation von MUSEAPI3 auf Seite 358](#).

14. Klicken Sie auf **Speichern & Beenden**, um die Änderungen in der **Endpunktkonfiguration** zu speichern.

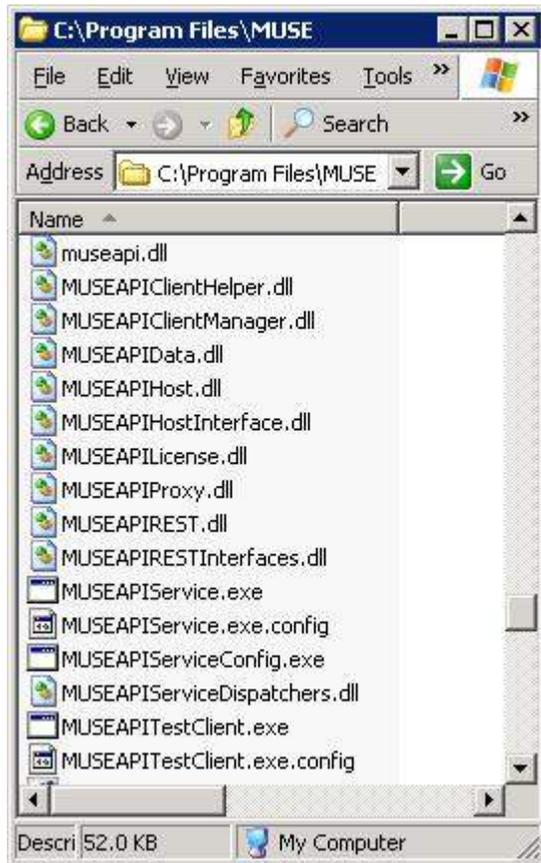
Das Fenster **Installation abgeschlossen** wird geöffnet.



15. Klicken Sie auf **Beenden**, um die Installation von MUSEAPI3 zu beenden.
16. Öffnen Sie das Installationsprotokoll unter **C:\MUSEAPI3_Installer_Log_xxx.log** und überprüfen Sie, ob die Installation ohne Fehlermeldung abgeschlossen wurde.

Bei jedem Start des Installationsprogramms wird ein neues Protokoll erstellt. Achten Sie auf das Protokoll mit der höchsten Nummer in der Sequenz, um sicherzustellen, dass dies die neueste Installation ist. Stellen Sie sicher, dass Sie die nachstehende Installation abgeschlossen haben.

- **MUSEAPI3-Service** - Prüfen Sie, dass der MUSEAPI3-Dienst gestartet wurde. Ist dies nicht der Fall, starten Sie ihn selbst.
- **MUSEAPI3-Programmdateien** - Prüfen Sie, ob die MUSEAPI3-Programmdateien dem MUSE-Installationsordner hinzugefügt wurden.



Installieren von MUSEAPI3 auf einem MUSE v9-Server

1. Melden Sie sich beim MUSE-Anwendungsserver mit einem Konto an, das über Administratorrechte verfügt.
2. Der Kunde muss während der Installation sämtliche Virenschutzsoftware deaktivieren. Nach Abschluss der Installation kann die Virenschutzsoftware wieder aktiviert werden.
3. Legen Sie das MUSE v9-Installationsmedium in das optische Laufwerk des Systems ein.

Wenn der Bildschirm **Autorun** oder **AutoPlay** angezeigt wird, schließen oder beenden Sie ihn.

4. Durchsuchen Sie das optische Laufwerk im Windows Explorer und gehen Sie danach wie folgt vor:
 - Wenn die MUSE v9-Anwendungs- und Support-DVD eingelegt ist, navigieren Sie zum Ordner **MUSE-Anwendung** und führen Sie die Anwendung **Autorun.exe** aus.
 - Wenn die MUSE v9-Anwendung ISO verwendet wird, navigieren Sie zum Wurzelordner und führen Sie die Anwendung **Autorun.exe** aus.

Anmerkung:

Stellen Sie sicher, dass **Autorun.exe** und nicht **Autorun.exe.config** ausgeführt wird.

Das Fenster **MUSE v9.0 Installationsoptionen** wird geöffnet.

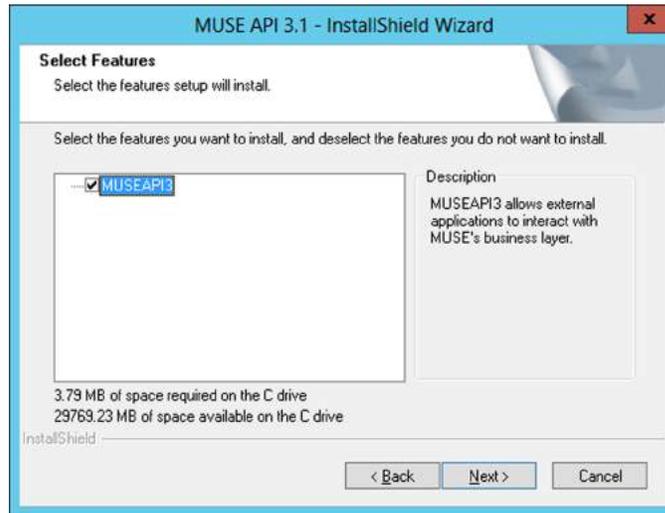
5. Klicken Sie auf **Installieren** neben **MUSEAPI v3.1**.



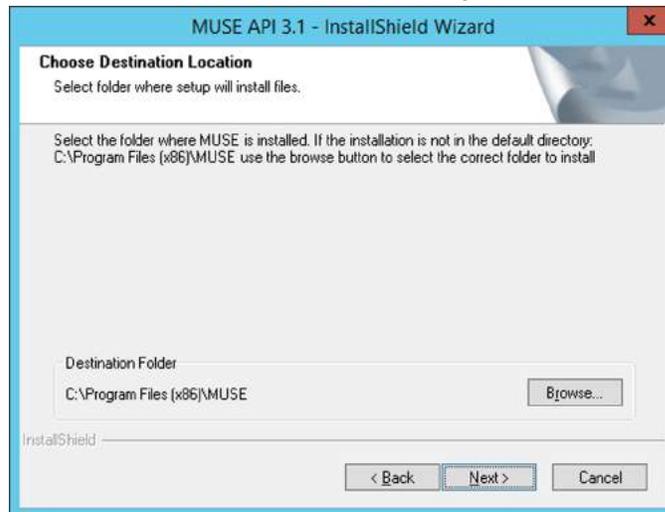
Wenn das Fenster **Benutzerkontensteuerung** geöffnet wird, wählen Sie **Ja** oder **Zulassen** aus.

Das Fenster **MUSE API 3.1 – Installationsassistent** wird geöffnet.

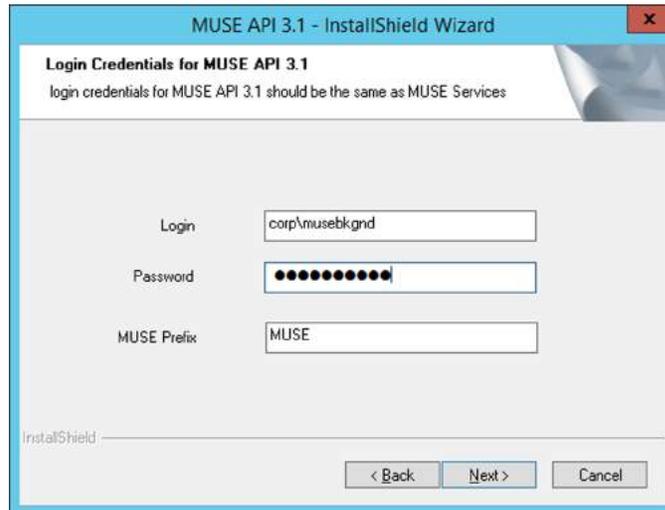
6. Klicken Sie auf **Weiter**.
Das Fenster **Lizenzvereinbarung** wird geöffnet.
7. Lesen und akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung.
8. Klicken Sie auf **Weiter**.
Es wird das Fenster **Funktionen wählen** geöffnet.



9. Stellen Sie sicher, dass **MUSEAPI3** ausgewählt ist, und klicken Sie auf **Weiter**. Das Fenster **Zielort auswählen** wird geöffnet.



10. Stellen Sie sicher, dass der Zielordner für MUSEAPI3 identisch ist mit dem Ordner, in dem die MUSE-Programmdateien installiert sind, und klicken Sie dann auf **Weiter**. Das Fenster **Anmeldedaten für MUSE API 3.1** wird geöffnet.



11. Geben Sie die Anmeldedaten und das Passwort ein, das der **MUSEAPI3**-Dienst für die Kommunikation mit MUSE Middle Tier verwendet.

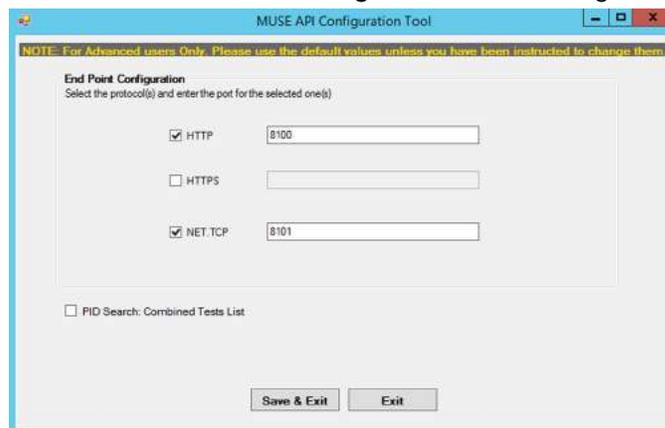
Dies sollte das Konto sein, das für die MUSE-Services verwendet wird (in der Regel die Domäne MUSE-Hintergrundbenutzer).

Anmerkung:

Falls Sie nicht sicher sind, welches Konto Sie für die MUSE-Services verwenden sollen, öffnen Sie die Windows-Dienste und stellen Sie fest, welches Konto zum Starten der anderen MUSE-Services konfiguriert ist. Geben Sie die von den MUSE-Services verwendete Präfix ein. Dies ist in den meisten Fällen die MUSE.

12. Klicken Sie auf **Weiter**.

Das Fenster **MUSE API Konfigurationstool** wird geöffnet.



13. Wählen Sie im Bereich **Endpunktkonfiguration** des Fensters die Protokolle aus, die Sie für die Kommunikation mit MUSEAPI3 verwenden und geben Sie die Port-Werte ein.

Es muss mindestens ein Protokoll aktiviert sein und Sie können über mehrere Protokolle verfügen. Wenn Protokolle ausgewählt sind, die Sie nicht haben wollen, entfernen Sie das Häkchen.

Es empfiehlt sich, die folgenden Port-Werte zu verwenden:

Protokoll	Empfohlene Port-Werte
HTTP	8100
HTTPS	Der Port für SSL, wie vom Benutzer konfiguriert.
net.tcp	8101

Anmerkung:

Nähere Informationen zu den verfügbaren Kommunikationsprotokollen finden Sie unter [Tabelle 116: Voraussetzungen für die Installation von MUSEAPI3 auf Seite 358](#).

14. Stellen Sie fest, ob das Kontrollkästchen neben **PID-Suche: Kombinierte Testlisten** zum Ändern des Patientenkonfliktverhaltens von MUSEAPI3 durch ein Häkchen markiert werden soll, und gehen Sie danach wie folgt vor:
- Markieren Sie es, um **PID-Suche: Kombinierte Testliste**. Wenn eine Suche nach Patienten-ID durchgeführt wird und diese Option aktiviert ist, kombiniert MUSEAPI3 automatisch alle Tests für diese Patienten-ID für denselben MUSE-Standort, selbst wenn eine Nichtübereinstimmung zwischen Patienten-ID und Nachname besteht.
 - Wenn Sie **PID-Suche: Kombinierte Testliste** deaktivieren wollen, lassen Sie das Kontrollkästchen unmarkiert. Wenn eine Suche nach Patienten-ID durchgeführt wird und diese Option deaktiviert ist, schließt MUSEAPI3 Patientenkonflikte ein, wenn eine Nichtübereinstimmung zwischen Patienten-ID und Nachname innerhalb desselben Standorts besteht.

Diese Einstellung kann später geändert werden.

Anmerkung:

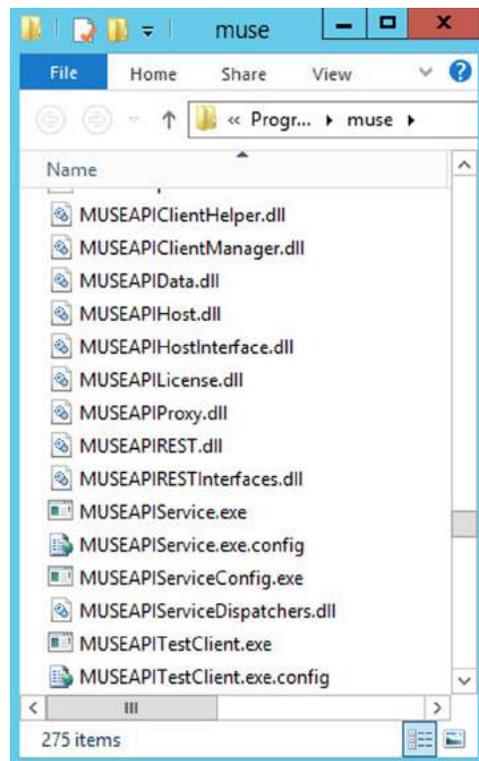
MUSEAPI v3.1 behandelt Patientenkonflikte innerhalb desselben MUSE-Standorts anders als MUSEAPI v3.0. MUSEAPI v3.1 bietet nur dann eine Reaktion, die Patientenkonflikte einschließt, wenn eine Nichtübereinstimmung zwischen Patienten-ID und Nachname besteht, und durch Deaktivieren dieser Option wird auch diese Konfliktreaktion deaktiviert. MUSEAPI v3.1 behandelt Patienten-ID-Konflikte bei unterschiedlichen Servern oder unterschiedlichen Standorten auf die gleiche Weise wie MUSEAPI v3.0.

15. Klicken Sie auf **Speichern & Beenden**, um die Änderungen in der **Endpunktkonfiguration** zu speichern.
16. Klicken Sie auf **Beenden**, um die Installation von MUSEAPI3 zu beenden.

17. Öffnen Sie das Installationsprotokoll unter **C:\MUSEAPI3_Installer_Log_xxx.log** und überprüfen Sie, ob die Installation ohne Fehlermeldung abgeschlossen wurde.

Bei jedem Start des Installationsprogramms wird ein neues Protokoll erstellt. Achten Sie auf das Protokoll mit der höchsten Nummer in der Sequenz, um sicherzustellen, dass dies die neueste Installation ist. Stellen Sie sicher, dass Sie die nachstehende Installation abgeschlossen haben.

- **MUSEAPI3-Service** - Prüfen Sie, dass der MUSEAPI3-Dienst gestartet wurde. Ist dies nicht der Fall, starten Sie ihn selbst.
- **MUSEAPI3-Programmdateien** - Prüfen Sie, ob die MUSEAPI3-Programmdateien dem MUSE-Installationsordner hinzugefügt wurden.



Ändern der MUSEAPI3-Serviceprotokoll-Konfiguration

1. Führen Sie die Anwendung **MUSEAPIServiceConfig.exe** im MUSE-Installationsordner aus.

Anmerkung:

Um Änderungen an der Konfiguration durchzuführen, müssen Sie gegebenenfalls **Als Admin ausführen** verwenden.

2. Überprüfen Sie die Protokolle, die Sie zur Kommunikation mit MUSEAPI3 verwenden, und ändern Sie sie nach Bedarf.

Sie können mehrere Protokolle auswählen.

Verwenden Sie möglichst die folgenden Port-Werte:

Protokoll	Empfohlene Port-Werte
HTTP	8100
HTTPS	Der Port für SSL, wie vom Benutzer konfiguriert.
net.tcp	8101

Anmerkung:

Nähere Informationen zu den verfügbaren Kommunikationsprotokollen finden Sie unter [Tabelle 116: Voraussetzungen für die Installation von MUSEAPI3 auf Seite 358](#).

- Legen Sie fest, ob **PID-Suche: Kombinierte Testlisten** zum Ändern des Patientenkonfliktverhaltens von MUSEAPI3 ausgewählt werden soll, und gehen Sie dann wie folgt vor:
 - Markieren Sie es, um **PID-Suche: Kombinierte Testliste**. Wenn eine Suche nach Patienten-ID durchgeführt wird und diese Option aktiviert ist, kombiniert MUSEAPI3 automatisch alle Tests für diese Patienten-ID für denselben MUSE-Standort, selbst wenn eine Nichtübereinstimmung zwischen Patienten-ID und Nachname besteht.
 - Wenn Sie **PID-Suche: Kombinierte Testliste** deaktivieren wollen, lassen Sie das Kontrollkästchen unmarkiert. Wenn eine Suche nach Patienten-ID durchgeführt wird und diese Option deaktiviert ist, schließt MUSEAPI3 Patientenkonflikte ein, wenn eine Nichtübereinstimmung zwischen Patienten-ID und Nachname innerhalb desselben Standorts besteht.

Diese Einstellung kann später geändert werden.

Anmerkung:

MUSEAPI v3.1 behandelt Patientenkonflikte innerhalb desselben MUSE-Standorts anders als MUSEAPI v3.0. MUSEAPI v3.1 bietet nur dann eine Reaktion, die Patientenkonflikte einschließt, wenn eine Nichtübereinstimmung zwischen Patienten-ID und Nachname besteht, und durch Deaktivieren dieser Option wird auch diese Konfliktreaktion deaktiviert. MUSEAPI v3.1 behandelt Patienten-ID-Konflikte bei unterschiedlichen Servern oder unterschiedlichen Standorten auf die gleiche Weise wie MUSEAPI v3.0.

- Wurden Änderungen durchgeführt, starten Sie den Dienst **MUSEAPI3** neu.

Deinstallieren von MUSEAPI3

Wenn Sie MUSEAPI3 zu einem späteren Zeitpunkt wieder installieren wollen, sollten Sie die Datei **MUSEAPIService.exe.config** im MUSE-Installationsordner kopieren und an einem anderem Speicherort als im MUSE-Installationsordner speichern. Diese Datei enthält die aktuellen Einstellungen für MUSEAPI3. Sie können Sie als Referenz während der erneuten Installation oder zum Wiederherstellen der ursprünglichen MUSEAPI3-Einstellungen verwenden. Beim Deinstallieren von MUSEAPI3 werden der MUSEAPI3-Dienst und die MUSEAPI-Dateien aus dem MUSE-Installationsordner gelöscht.

1. Melden Sie sich am MUSE-Anwendungsserver als Administrator an.
2. Beenden Sie den **MUSEAPI3**-Dienst.
3. Gehen Sie zu Windows **Systemsteuerg** > **Programme und Funktionen**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **MUSE API 3.1** und wählen Sie **Deinstal** aus.
Das Fenster **MUSE API 3.1 - Installationsassistent** wird geöffnet.
5. Stellen Sie sicher, dass **Entfernen** ausgewählt ist, und klicken Sie auf **Weiter**.
6. Klicken Sie auf **Ja**, wenn die folgende Meldung erscheint: **Wollen Sie die ausgewählte Anwendung und alle ihre Funktionen vollständig entfernen?**
7. Klicken Sie im Fenster **Deinstallation abgeschlossen** auf **Beenden**.

Wiederherstellen der MUSEAPI3-Konfiguration

Wenn Sie die MUSEAPI3-Konfigurationsdatei **MUSEAPIService.exe.config** als Teil des Deinstallationsprozesses gespeichert haben, können Sie sie erneut installieren und zur Wiederherstellung der MUSEAPI3-Einstellungen verwenden.

1. Kopieren Sie die Datei **MUSEAPIService.exe.config** vom Speicherort in den MUSE-Installationsordner.
2. Starten Sie den Dienst **MUSEAPI3** neu.

MUSEAPI Test Client

MUSEAPI Test Client wird mit MUSEAPI3 installiert und kann zum Testen von und zur Fehlerbehebung an MUSEAPI3 verwendet werden.

Ausführen von MUSEAPI Test Client

Führen Sie zum Ausführen von MUSEAPI Test Client **MUSEAPITestClient.exe** aus dem MUSE-Installationsordner durch (Standard ist **C:\Program Files (x86)\MUSE**).

Verwenden von MUSEAPI Test Client

Die nachstehenden Schritte zeigen, wie MUSEAPI Test Client verwendet wird. Mit diesem Verfahren lässt sich auch überprüfen, ob MUSEAPI3 korrekt installiert ist.

1. Führen Sie MUSEAPI Test Client aus.
Der Bildschirm **MainWindow** wird geöffnet.
2. Mithilfe der nachstehenden Tabelle können Sie die Konfiguration von MUSEAPI Test Client abschließen.

Anmerkung:

Diese Konfiguration muss bei jedem Einsatz des Testclients wiederholt werden, sofern die Einstellungen nicht manuell in die Datei **MUSEAPITestClient.exe.config** eingegeben werden.

<i>Feld</i>	<i>Aktion</i>
MUSE-Benutzername	Geben Sie den Benutzernamen eines MUSE-Benutzers ein, dessen Rolle sämtliche Berechtigungen im MUSE-System umfasst. Die Standardeinstellung ist museadmin
Passwort	Geben Sie das Passwort des MUSE-Benutzers ein. Die Standardeinstellung ist maclink
Lizenzschlüssel	Geben Sie den Lizenzschlüssel für den Zugriff auf MUSEAPI3 ein. MUSEAPI3-Lizenznehmern wird ein eindeutiger Schlüssel zugewiesen. Der GE Healthcare Service verfügt über eigene Lizenzschlüssel, die hier verwendet werden können. Anmerkung: Der GE Healthcare Service muss den Lizenzschlüssel nicht dauerhaft in der Konfigurationsdatei speichern.
Ortsnummer	Geben Sie die MUSE- Ortsnummer ein. Die Standardeinstellung ist 1.
Basis URI	Geben Sie die Endpunkt-URI für MUSEAPI3 ein. Die Standardeinstellung ist http://localhost:8100/

3. Klicken Sie auf **Anmelden**.
4. Wählen Sie die Registerkarte **Patient**.
5. Wählen Sie **PatientRetrieve.GetTestPatientsByPatientId** aus.
6. Geben Sie die **Patienten-ID** eines Patienten in der MUSE-Datenbank ein und klicken Sie auf **OK**.
7. Prüfen Sie, ob der Patient gefunden wird.
8. Klicken Sie auf **Abmelden**.
9. Schließen Sie die Anwendung MUSE API Test Client.

Beziehen des Fingerabdrucks des SSL-Zertifikats für den MUSEAPI3-Port

Dieser Abschnitt beschreibt die Schritte zum Beziehen des Fingerabdrucks des neuen Zertifikats und zum Konfigurieren des Ports.

Anmerkung:

Vor Durchführung dieser Schritte muss der Kunde ein Zertifikat von einer Zertifizierungsbehörde beziehen und dieses auf dem MUSE-Anwendungsserver installieren.

1. Zum Beziehen des Fingerabdrucks Ihres Zertifikats muss das MMC-Dialogfeld geöffnet und für den Umgang mit Zertifikaten konfiguriert sein:
 - a) Führen Sie die Microsoft Management Konsole (**mmc.exe**) aus.

- b) Wenn die Microsoft Management Konsole (MMC) geöffnet wird, drücken Sie **Ctrl+M**, um ein Snap-In hinzuzufügen.
 - c) Gehen Sie im Dialogfeld **Snap-Ins hinzufügen oder entfernen** wie folgt vor:
 1. Wählen Sie in der Liste **Verfügbare Snap-Ins Zertifikate** aus.
 2. Klicken Sie auf **Hinzufügen**.
 - d) Gehen Sie im Dialogfeld **Zertifikate-Snap-In** wie folgt vor:
 1. Wählen Sie **Computerkonto** aus.
 2. Klicken Sie auf **Weiter**.
 - e) Wählen Sie **Lokaler Computer** und klicken Sie auf **Beenden**.
 - f) Klicken Sie zum Schließen des Dialogfelds **Snap-Ins hinzufügen oder entfernen** auf **OK**.
2. Erweitern Sie den Knoten **Zertifikate** im linken Feld.
 3. Erweitern Sie den Knoten **Persönlich** im linken Feld und klicken Sie auf den Knoten **Zertifikate**.

Das vom Kunden bezogene und installierte Zertifikat befindet sich hier.
 4. Doppelklicken Sie auf das vom Kunden bezogene und installierte Zertifikat, um es zu öffnen.
 5. Wählen Sie die Registerkarte **Details**.
 6. Klicken Sie im Listenfeld auf **Fingerabdruck**.

Im unteren Fenster werden die Hex-Werte angezeigt.
 7. Wählen Sie die Liste der Hex-Werte aus Schritt 6 aus und kopieren Sie sie in einen Texteditor (z. B. Notepad).
 8. Entfernen Sie alle Leerzeichen zwischen den Werten, sodass sich eine durchgehende Zeichenkette ergibt.

Diese sieht anschließend in etwa wie folgt aus:

```
a237052b1a2d52f72c576c5702136802a7bf8804
```

Dies ist der Fingerabdruck Ihres Zertifikats.
 9. Rufen Sie mit **Als Admin ausführen** eine Eingabeaufforderung auf und führen Sie dann die beiden folgenden Befehle aus:
 - `netsh http add sslcert ipport=0.0.0.0:(der dem MUSEAPI3 HTTPS-Protokoll zugewiesene Port steht hier) certhash=[Ihr Fingerabdruck]appid={3df9aba0-cbd8-4dbe-b3c7-daf47b8a015b}`
 - `netsh http add sslcert ipport=[:]:(der dem MUSEAPI3 HTTPS-Protokoll zugewiesene Port steht hier)`

```
certhash=[Ihr Fingerabdruck] appid={3df9aba0-
cbd8-4dbe-b3c7-daf47b8a015b}
```

- Führen Sie den folgenden Befehl aus, um die SSL-Zertifikatsbindungen anzuzeigen und zu überprüfen, ob der IP-Port, das Zertifikats-Hash und die Anwendungs-ID den in Schritt 9 eingegebenen Angaben entsprechen:

```
netsh http show sslcert
```

Anmerkung:

Wenn die SSL-Zertifikatsbindungen nicht korrekt eingegeben wurden, müssen sie gelöscht und mithilfe der folgenden Befehle neu erstellt werden:

```
netsh http delete sslcert ipport=0.0.0.0:(der dem
MUSEAPI3 HTTPS-Protokoll zugewiesene Port)
```

```
netsh http delete sslcert ipport=[:]:(der dem
MUSEAPI3 HTTPS-Protokoll zugewiesene Port)
```

Nach dem Löschen der Bindungen können diese wie in Schritt 9 neu erstellt werden.

Einrichten der eingehenden DCP-Kommunikation für MUSE v8.x oder v9.x

Gehen Sie zum Einrichten eines MUSE v8.x- oder v9.x-Servers für DCP-Kommunikation wie folgt vor.

Prüfen Sie, ob der MUSE-Service „DCP eingehend“ und die DCP-Kommunikationsoptionen installiert sind, und führen Sie dann einen der nachstehenden Schritte durch:

- Wenn die Optionen nicht installiert sind, wählen Sie [Hinzufügen der Option DCP-Dienst und DCP-Kommunikation zum MUSE-System auf Seite 375](#).
- Wenn die Optionen installiert sind, wählen Sie [Einstellen der DCP-Serverkonfiguration im MUSE-System auf Seite 376](#).

Anmerkung:

Durch Installation der DCP-Dienste werden alle MUSE-Services neu gestartet. Wenn das MUSE-System vor Installation der DCP-Dienste verwendet wird, führen Sie ein automatisches Herunterfahren des MUSE-Systems durch, um MUSE-Benutzer zu informieren, dass das System abgeschaltet wird.

Hinzufügen der Option DCP-Dienst und DCP-Kommunikation zum MUSE-System

Gehen Sie wie folgt vor, um die MUSE-Option DCP-Dienste und DCP-Kommunikation dem MUSE-System hinzuzufügen.

- Melden Sie sich am MUSE-Anwendungsserver als Administrator an.

2. Wählen Sie **Systemsteuerg** > **Programme hinzufügen oder entfernen oder Programme und Funktionen**.
3. Wählen Sie **MUSE 8.x** oder **MUSE 9.x** und klicken Sie auf **Änderung**.
Das Fenster **Willkommen** wird geöffnet.
4. Wählen Sie **Ändern** und klicken Sie auf **Weiter**.
Es wird das Fenster **Funktionen wählen** geöffnet.
5. Gehen Sie auf **Server** > **Dienste**.
6. Prüfen Sie, ob die Option **DCP** ausgewählt ist.
Falls nicht, wählen Sie sie nun aus.
Bei der Auswahl von DCP wird sowohl **DCP eingehend** als auch **DCP ausgehend** ebenfalls ausgewählt.
7. Klicken Sie in jedem Fenster weiter auf **Weiter**, bis das Fenster **MUSE-Optionen wählen** angezeigt wird.
8. Prüfen Sie, ob die Option **DCP-Kommunikation** ausgewählt ist.
Falls nicht, wählen Sie sie nun aus.
9. Klicken Sie auf **Weiter**.
Das Fenster **MUSE-Seriennummer** wird geöffnet.
 - Falls Sie im vorherigen Schritt die Option DCP-Kommunikation hinzugefügt haben, müssen Sie nun das **Optionen Konfiguration Password** eingeben.
 - Wenn Sie das Passwort nicht kennen, wenden Sie sich an den technischen Kundendienst von GE Healthcare.
10. Klicken Sie in den übrigen Bildschirmen auf **Weiter**, bis Ihre Änderungen angewendet werden und das Fenster **Wartung abgeschlossen** geöffnet wird.
11. Klicken Sie auf **Beenden**.

Anmerkung:

Bei der Kommunikation mit einem MUSE-System über DCP-Kommunikation kann kein Modem für das MAC-System definiert werden.

12. Überprüfen Sie die Installation.
Siehe [Systemüberprüfung auf seite 379](#).

Einstellen der DCP-Serverkonfiguration im MUSE-System

Standardmäßig ist dem Dienst **DCP eingehend** ein **Benutzerfreundlicher Geräte name** von MUSE zugewiesen; er wartet auf Anschluss 9240 aller Netzwerkschnittstellen auf dem MUSE-Anwendungsserver.

Gehen Sie zum Ändern dieser Standardeinstellungen wie folgt vor:

1. Melden Sie sich beim MUSE-System als Benutzer mit Berechtigung zum Ändern von Einstellungen in **MUSE** an.

2. Gehen Sie auf **System > Einstellungen**.
3. Wählen Sie im Bereich **Navigation** den Eintrag **System**.
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den MUSE-Eintrag und wählen Sie dann **Eigenschaften** aus.
Das Fenster **Systemeigenschaften** wird geöffnet.
5. Wählen Sie **DCP-Konfiguration** aus.
6. Ändern Sie die Felder gemäß den Daten in der folgenden Tabelle.

<i>Feld</i>	<i>Beschreibung/Maßnahme</i>
Benutzerfreundlicher Gerätename	Diesen Namen sieht das kompatible Gerät bei der Suche nach dem DCP-Server. Die Standardeinstellung ist MUSE. Ändern Sie dies gegebenenfalls.
Server-Port	An diesem Anschluss wartet der Dienst DCP eingehend auf eingehende Verbindungen. Die Standardeinstellung ist 9240. Ändern Sie dies bei Bedarf.
Netzwerkschnittstellen	Hier können Sie festlegen, auf welche Netzwerkschnittstelle der DCP-Server warten soll. Dieses Feld ist standardmäßig leer, sodass er auf alle Netzwerkschnittstellen auf dem MUSE-Anwendungsserver wartet. Um den DCP-Server so zu konfigurieren, dass er nur auf eine einzige Netzwerkschnittstelle wartet, beispielsweise IPv4, können Sie die Adresse IPv4 IP in dieses Feld eingeben.
Serveradressen (Nur MUSE v9)	Dieser schreibgeschützte Ausgang zeigt die Serveradresse(n) an, auf die der Dienst DCP eingehend aktuell wartet. Dies ist die vollständige DCP-URL, mit der dieses MUSE-System auf einem kompatiblen Client-Gerät wie einem MAC 2000 definiert werden kann. Wenn das Feld Netzwerkschnittstellen leer ist, können mehrere Serveradressen aufgeführt werden.

7. Klicken Sie auf **OK**, um Ihre Änderungen zu speichern, oder auf **Schließen/Abbrechen**, um sie zu verwerfen.
8. Wurden Änderungen an der Konfiguration durchgeführt, starten Sie den MUSE-Service **DCP eingehend** auf dem MUSE-Anwendungsserver neu.



Konfigurieren des CardioSoft-Systems für Netzwerkkommunikation

Installation von CardioSoft V7

Anweisungen zur Installation von CardioSoft können dem Handbuch zur Installation und Aktualisierung der CardioSoft-Software entnommen werden.

Einrichten eines DCP-Ports in CardioSoft V7.0

Richten Sie einen CardioSoft v7.0-Server für die DCP-Kommunikation ein.

Konfigurieren Sie den Port des Server-Computers in der Registerkarte „Connectivity Server“ und konfigurieren Sie danach denselben Port auf dem Client-Computer, um eine DCP-Verbindung vom Client-Computer herzustellen.

Zum Herstellen einer DCP-Verbindungen führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Öffnen Sie den Server-Computer.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Connectivity Server** (DCP).
3. Geben Sie die Details des DCP-Server wie **Benutzerfreundlicher Name**, **IP-Adresse**, **Standort kopieren** und **Portnummer** (z. B. 9240 oder 9280) ein.
4. Klicken Sie auf **OK**.
5. Öffnen Sie den Client-Computer.
6. Klicken Sie auf die Registerkarte **DCP** (DCP).
7. Geben Sie die **Server-Adresse** mit der gleichen Port-Nummer wie für den Server-Computer ein (z. B.: <http://X.X.X.X:9240/SendTest>).
8. Klicken Sie auf **Testverbindung**.
9. Klicken Sie auf **OK**.



Systemüberprüfung

Führen Sie diese Überprüfungsverfahren aus, um sicherzustellen, dass das Gerät Tests erfolgreich zum MUSE-System und CardioSoft-System übertragen sowie Bestellungen vom MUSE-System herunterladen kann.

DCP-Übertragung zum MUSE-System

1. Übertragen Sie einen EKG-Test unter Nutzung des DCP-Protokoll vom MAC 5 zum MUSE-System.
2. Prüfen Sie, ob der Test erfolgreich zum MUSE-System übertragen wurde.

DCP-Übertragung an das CardioSoft-System

1. Übertragen Sie einen EKG-Test unter Nutzung des DCP-Protokoll vom MAC 5 auf das CardioSoft-System.
2. Prüfen Sie, ob der Test erfolgreich an das CardioSoft-System übertragen wurde.

Herunterladen von MUSE-Bestellungen

1. Laden Sie vom MAC 5-Gerät aus eine Bestellung aus dem MUSE-System.
2. Prüfen Sie, ob die Bestellung korrekt auf das MAC 5-Gerät heruntergeladen wurde.



Technische Daten

Systemspezifikationen

Tabelle 117: Physische Kenndaten des Geräts

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Gerätetyp	Durch Mikroprozessor verbesserter automatischer Elektrokardiograph; 12-Kanal-Erfassung mit programmierbarer Ableitungskonfiguration A4: Einheit aus Display und Drucker A5: Einheit aus Display und Drucker Lite: Integrierte Einheit mit Display
Höhe	A4: 31,5 cm (12,4 Zoll) A5: 31,5 cm (12,4 Zoll) Lite: 30,9 cm (12,2 Zoll)
Breite	A4: 36 cm (14,2 Zoll) A5: 26 cm (10,2 Zoll) Lite: 26 cm (10,2 Zoll)
Tiefe	A4: 11,4 cm (4,5 Zoll) A5: 10,8 cm (4,3 Zoll) Lite: 8,4 cm (3,3 Zoll)
Gewicht	A4: 3,6 kg A5: 3,0 kg Lite: 2,0 kg
USB-Anschluss	2 Anschlüsse USB 2.0, die je 0,5 A Strom liefern
Mechanische Bauweise	Gehäuse mit fixierter Winkelgrafikanzeige Software auf Mainboard

Tabelle 118: Display - Spezifikationen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Anzeige	Grafik-LED 22,6 cm (8,9 Zoll) diagonal mit Hintergrundbeleuchtung, Full HD
Touchscreen	Projiziert kapazitive (PCAP) Multi-Touch-Eingabe, die auch mit medizinischen Untersuchungshandschuhen bedient werden kann
Auflösung	892 X 558 Pixel, mit Kurvenanhebung
Daten	Herzfrequenz, Name des Patienten, Patienten-ID, Datum und Uhrzeit, Batterie-Ladezustandsanzeige, Scrollen von Kurven, Ableitungsbezeichnungen, Geschwindigkeit, Einstellungen für Verstärkung und Filter, Warnmeldungen, Eingabeaufforderungen, Hookup Advisor und Hilfmeldungen.

Tabelle 119: Drucker - Spezifikationen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Technologie	Integrierter Thermal Dot Array
Druckergeschwindigkeit	5, 12,5, 25 und 50 mm/s
Anzahl Kurven	3, 6 und 12
Empfindlichkeit/Verstärkung	2,5, 5, 10, 20 mm/mV und 10/5 mm/mV Split Gain
Geschwindigkeitsgenauigkeit	5, 12,5 mm/s mit $\pm 5\%$ 25, 50 mm/s mit $\pm 2\%$
Amplitudengenauigkeit	$\pm 5\%$
Horizontale Auflösung	40 Punkte/mm bei 25 mm/s
Vertikale Auflösung	8 Punkte/mm
Papiertyp	Thermopapier mit Rastervordruck und Perforation
Papierformat	A4: 215 mm x 280 mm (8,5 Zoll x 11 Zoll) (Modified Letter) 210 mm x 297,5 mm (8,27 Zoll x 11,7 Zoll) (A4) A5: 148 mm x 210 mm (5,83 Zoll x 8,27 Zoll) (A5)
Fassungsvermögen Papierfach	Fasst bis zu 150 Bögen

Tabelle 120: Elektrische Spezifikationen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Stromversorgung	Betrieb über Netzstrom oder Batterie

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Eingangsspannung	100-240 V \pm 10 %
Eingangsbereich	A bei 100 V bis 625 mA bei 240 V 780 mA bei 100 V AC bis 110 mA bei 240 V AC
Eingangsfrequenz	50/60 Hz \pm 3 Hz

Tabelle 121: Batterie - Spezifikationen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Typ	Ersetzbarer, wiederaufladbarer interner Akku
Aufladedauer	Ungefähr 240 Minuten bei vollständiger Entladung und ausgeschaltetem Gerät (Standby)
Akkuleistung	Das System muss in der Lage sein, einen einseitigen EKG-Bericht mit 12 Ableitungen mindestens drei Stunden lang alle 15 Minuten zu erfassen und auszudrucken, wenn die Batterie eingesetzt und vollständig geladen ist (5 Minuten autom. Standby aktiviert und sämtliches Zubehör an außer KISS), ohne AC-Anschluss.

Tabelle 122: Spezifikationen anderer Eingabegeräte

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Externer USB-Barcodeleser	Typen mit fester und variabler Länge Symbologie: Code-128, PDF417, Code 39, Interleaved Code 2 von 5 und Data Matrix-Symbologie für die Zeichen A-Z (Großbuchstaben), a-z (Kleinbuchstaben) und 0-9 für alle unterstützten Sprachen.

EKG - Spezifikationen

Tabelle 123: EKG-Datenerfassung - Spezifikationen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Signaleingang	Typ CF, defibrillationssicher Defibrillationsschutz: Gemäß IEC 60601-2-25:2011
Dynamikbereich	Wechselstrom-Differential \pm 10 mV, Gleichstrom-Offset \pm 600 mV
Gleichtaktunterdrückung	>125 dB (>100 dB mit deaktiviertem Netzfilter)
Eingangsimpedanz	>50 M Ω bei 10 Hz, defibrillationssicher
Patienten-Leckstrom	<10 μ A

Element	Beschreibung
Erkennung von Schrittmacherimpulsen	Dauer: 0,2 ms bis 2,1 ms Amplitude: 2 mV bis 700 mV Trennung: 1 ms oder größer
Stimulationsbeschriftung	Spezieller Stimulationskanal auf Anzeige und gedruckten Berichten
Digitale Schrittmacher-Abtastrate	75.000 Abtastungen/Sekunde pro Kanal

Tabelle 124: EKG-Datenverarbeitung - Spezifikationen

Element	Beschreibung
EKG-Interpretation	Marquette 12SL EKG-Analyseprogramm für Erwachsene und Kinder
Computergestützte Messungen	12-Kanal-Analyse
Herzfrequenzmessung	30 bis 300 Schläge pro Minute (BPM) mit einer Genauigkeit von $\pm 10\%$ oder 5 BPM, je nachdem, welcher Wert größer ist. Herzfrequenzen außerhalb dieses Bereichs werden nicht angezeigt.
EKG-Datenformate	GE Hi-Fidelity-EKG, XML
Vorab-Aufnahme	Ermöglicht eine zehnekündige unmittelbare EKG-Aufnahme
Digitaler Rhythmus	Bis zu 5 Minuten fortlaufende Rhythmusspeicherung (als PDF exportierbar)
Speicherung	300 Aufzeichnungen, bestehend aus 10 Sekunden Ruhe-EKG-Aufzeichnungen und digitalen Rhythmus-Aufzeichnungen, im internen Speicher des Geräts
Externer Speicher	USB-konformes Speichermedium, das das Dateiensystem FAT32 unterstützt
Heruntergetaktete EKG-Kurven	Bandbreite: 0,04 bis 300 Hz Messrate: 2 ksps Auflösung: 1,22 μV
Analysierte EKG-Kurve	Bandbreite: 0,04, 0,56 ZPD auf 300 Hz Messrate: 500 und 1000 sps Auflösung: 4,88 μV
Zusätzliche Berichtfilter	20 Hz, 40 Hz, 100 Hz, 150 Hz oder 300 Hz
Kanäle	Bis zu 12 Kanäle, Versatz zwischen den Kanälen: < 100 μS

Umgebungsbedingungen

Tabelle 125: Umgebungsbedingungen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Betriebsbedingungen	
Temperatur	10 °C bis 40 °C (50 °F bis 104 ° F)
Relative Feuchtigkeit (RH):	20 % bis 95 % (nicht kondensierend)
Atmosphärischer Druck	70 bis 106 kPa
Transport-/Lagerungsbedingungen	
Temperatur	-20 °C bis +60 °C (-4°F bis 140° F)
Relative Feuchtigkeit (RH):	15 % bis 95 % (nicht kondensierend)
Atmosphärischer Druck	50 kPa bis 106 kPa

Sicherheit - Spezifikationen

Tabelle 126: Sicherheit - Spezifikationen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Zertifizierungsmarken	 <p>Das medizinische Produkt hat entsprechend der Richtlinie des EU-Rates 2017/745, Anhang I, Anforderung 6 eine Lebensdauer von 7 Jahren.</p>
Zertifizierung	CAN/CSA-C22.2 Nr. 60601-1, ES60601-1 IEC 60601-1 IEC 60601-1-2 IEC 60601-2-25 IEC 60601-2-51
Schutzart gegen elektrischen Schlag	Klasse 1, interne Stromversorgung
Schutzgrad gegen das Eindringen von Flüssigkeiten	IP 20
Patientenbetriebsart	Dauerbetrieb

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Patienten-Leckstrom	<10 µA Normalzustand (NC), <50 µA Erster-Fehler-Bedingung (SFC)
Schutzgrad gegen elektrischen Schlag	Typ CF, defibrillatorsicheres Anwendungsteil

Netzwerkspezifikationen

Tabelle 127: Netzwerkspezifikationen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Frequenzbänder für Übertragung	2,401 – 2,461 GHz 5,180 – 5,825 GHz
Maximal abgestrahlte Leistung in Frequenzbändern	2,4 GHz: 18,5 dBm 5 GHz: 18,0 dBm
Antenne	Support 2.4G und 5G
Modulation	DSSS, CCK, OFDM, BPSK, QPSK, QAM
Unterstützte Längen Zertifikatschlüssel	1024/2048/4096-Bit-Verschlüsselung
Unterstützte Zertifikat-Digest-Algorithmen	SHA1, SHA2
WLAN-Spezifikationen	
WLAN-Normen	802.11a/b/g/n WLAN-Schnittstellen Manuell oder per DHCP konfiguriert
Authentifizierungsprotokolle	<ul style="list-style-type: none"> • Offen • WEP • WPA • WPA2
Authentifizierungsmethoden	<ul style="list-style-type: none"> • PSK • PEAP-MSCHAPV2 • PEAP-GTC • EAP-TLS • TTLS-MSCHAPV2 • TTLS-GTC
LAN-Spezifikationen	
Ethernet-Schnittstelle	802.3 Ethernet-Schnittstelle via RJ45-Anschluss

Technische Daten

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
LAN-Normen	10Base-T und 100Base-T LAN x 1 Anschluss Manuell oder per DHCP konfiguriert



Bestimmungen und Sicherheitsinformationen

Dieser Abschnitt enthält Informationen über die sichere Verwendung dieses Systems und die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften. Die Systemsoftware wird als medizinische Software angesehen. Als solche wurde sie den entsprechenden medizinischen Vorschriften und Kontrollen gemäß entwickelt und erstellt.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das MAC 5 EKG-Analysesystem ist für die Erfassung, Analyse, Anzeige und Aufnahme von elektrokardiographischen Daten von erwachsenen oder pädiatrischen Patienten bestimmt. Das Basissystem ermöglicht 3-, 6-, oder 12-Ableitungs-EKGs und interpretative Analysen. Optional können die EKG-Daten und andere klinische Daten an und von einem zentralen klinischen Informationssystem übertragen und empfangen werden.

Das MAC 5 EKG-Analysesystem ist für die Anwendung unter unmittelbarer Aufsicht eines Arztes durch entsprechend geschultes Krankenhaus- oder Praxispersonal in einer medizinischen Einrichtung vorgesehen, wenn eine EKG durchgeführt wird.

Anwendungshinweise

Bei dem MAC 5 Ruhe-EKG Analysesystem handelt es sich um ein nicht-invasives verschreibungspflichtiges Gerät.

- Das Gerät wird zur Erfassung, Analyse, Anzeige und zum Drucken von Elektrokardiogrammen verwendet.
- Das Gerät ist für die Datenauswertung zur Prüfung durch einen Arzt vorgesehen.
- Die Verwendung des Geräts ist in einem klinischen Umfeld durch einen Arzt oder durch geschultes Personal, das auf Anordnung eines approbierten Arztes agiert, vorgesehen. Es ist nicht für die Verwendung als einziges Diagnosemittel vorgesehen.

- Die vom Gerät angebotenen EKG-Auswertungen sind nur dann signifikant, wenn sie von einem Arzt überprüft und unter Berücksichtigung aller anderen relevanten Patientendaten verwendet werden.
- Das Gerät ist für die Verwendung bei Erwachsenen und Kindern (Geburt bis zu einem Alter von 21 Jahren) vorgesehen.

Kontraindikationen

Dieses MAC 5 Ruhe-EKG-Analysesystem ist nicht für die folgenden Verwendungsarten bestimmt:

- Während des Patiententransports
- In Verbindung mit chirurgischen HF-Geräten
- Als eine intra-kardiologische Anwendung
- Als einziges Diagnosemittel
- Zur Überwachung der Vitalwerte

Klinischer Nutzen

Der klinische Nutzen des MAC 5 Ruhe-EKG Analysesystems umfasst: Analyse der EKG-Daten (QRS-Komplex) zur diagnostischen Auswertung durch einen Kliniker/Arzt als Unterstützung bei der klinischen Diagnoseerstellung bei Patienten mit Herzkrankheiten. Dieser klinische Nutzen erfolgt gemäß der vorgesehenen Verwendung und der Anwendungshinweise des Produkts.

Verschreibungspflichtiges Gerät

ACHTUNG:

Laut US-amerikanischem Recht darf das Gerät nur von einem Arzt oder auf Anweisung eines Arztes erworben werden.

Sicherheitskonventionen

In diesem Abschnitt werden die Sicherheitskonventionen beschrieben, die in der Dokumentation des Produkts verwendet werden.

Eine Gefahr ist eine Quelle für potenzielle Verletzungen von Personen oder potenzielle Sachschäden oder Beschädigungen des Systems.

Die in den Systemanleitungen verwendeten Begriffe GEFÄHR, WARNUNG, VORSICHT und HINWEIS werden verwendet, um auf potenzielle Gefährdungen hinzuweisen und das Niveau oder den Schweregrad der Gefährdung anzugeben. Alle Anwender des Geräts sollten sich mit den nachstehenden Definitionen und ihren Bedeutungen vertraut machen.

Tabelle 128: Definitionen der Sicherheitskonventionen

Sicherheitskonvention	Beschreibung
GEFAHR	Weist auf eine drohende Gefahr hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann.
WARNUNG	Damit wird auf eine mögliche Gefährdung oder unsichere Handhabung hingewiesen, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, falls sie nicht vermieden wird.
VORSICHT	Weist auf eine potenzielle Gefahr oder unsichere Praxis hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zu mittelschweren oder geringfügigen Verletzungen führen kann.
HINWEIS	Weist auf eine potenzielle Gefahr oder unsichere Praxis hin, die, wenn sie nicht vermieden wird, zum Verlust oder zur Zerstörung von Eigentum oder Daten führen kann.

Sicherheitsrisiken

Die folgenden Sicherheitshinweise informieren Sie über mögliche Gefahren, die bei normalem Gebrauch dieses Produkts auftreten können, und empfehlen durchzuführende Schritte, um diese Gefahren zu vermeiden. Sicherheitsmeldungen im Zusammenhang mit gefährlichen Situationen, die bei spezifischen Maßnahmen auftreten können, können bei der Erörterung dieser Maßnahmen in dieser oder anderen Anleitungen für dieses Produkt ebenfalls zur Verfügung gestellt werden.

ACHTUNG:

GERÄTEFEHLFUNKTION - Jeder Versuch einer Geräterwartung von nicht autorisierten Personen kann zu einer Gerätefehlfunktion und zum Erlöschen der Garantie führen. Das Gerät enthält keine vom Benutzer zu wartenden Teile. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen nur von autorisiertem Servicepersonal durchgeführt werden.

MITTEILUNG:

GERÄTE-KOMPATIBILITÄT

Die Kompatibilität ist für den sicheren und wirksamen Einsatz dieses Geräts von entscheidender Bedeutung. Wenden Sie sich vor der Installation zur Überprüfung der Kompatibilität an Ihre örtliche Verkaufs- und Dienstleistungsvertretung.

Warnung:

KÖRPERVERLETZUNG – STOLPERGEFAHR - Patienten können sich in den am Gerät angeschlossenen Kabeln und Ableitungskabeln verfangen und dadurch stolpern. Kabel und Ableitungskabel so verlegen, dass sie keine Stolpergefahr darstellen. Sie dürfen nicht über den Boden geführt werden und müssen in einem sicheren Abstand zu den Beinen des Patienten und dem Arbeitsbereich des Arztes verlegt werden.

Warnung:

MAGNETISCHE UND ELEKTRISCHE BEEINTRÄCHTIGUNG - Magnetfelder und elektrische Felder können die EKG-Aufnahmen beeinträchtigen.

Es ist sicherzustellen, dass alle peripheren Komponenten in der Umgebung des Geräts die entsprechenden EMV-Anforderungen erfüllen. Röntgen- oder MRT-Geräte, Funksysteme (Mobiltelefone) usw. sind mögliche Ursachen von Beeinträchtigungen, da sie möglicherweise eine höhere elektromagnetische Strahlung aufweisen. Die Leistung des Systems vor der Verwendung überprüfen.

Warnung:

EXPLOSIONSGEFAHR - Das Verwenden dieses Geräts in Gegenwart von Anästhesiedämpfen oder -flüssigkeiten kann Explosionen verursachen.

Dieses Gerät nicht verwenden, wenn Anästhesiedämpfe oder -flüssigkeiten vorhanden sind. Das Gerät darf nur von Personen bedient werden, die angemessen hinsichtlich der ordnungsgemäßen Verwendung des Geräts geschult wurden.

ACHTUNG:

GERÄTEFEHLER - Polarisations Elektroden (aus Edelstahl oder Silber) können nach der Defibrillation noch eine Restladung enthalten, welche die Aufzeichnung des EKG-Signals blockiert.

Wenn die Möglichkeit einer Patientendefibrillation besteht, müssen nicht polarisierende (Silber-/Silberchlorid-) Elektroden zur EKG-Überwachung verwendet werden.

Warnung:

VERLETZUNGSGEFAHR - Ein Kontakt mit Patienten während der Defibrillation kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen.

Den Kontakt mit dem Patienten während einer Defibrillation vermeiden. Patientensignaleingänge, die das CF-Symbol (Defibrillator-Paddles) tragen, sind vor einer Gefährdung durch die Defibrillatorspannung geschützt. Zur Gewährleistung eines entsprechenden Defibrillatorschutzes dürfen nur die von GE Healthcare empfohlenen Kabel und Ableitungskabel verwendet werden. Für eine erfolgreiche Defibrillation müssen die Defibrillator-Paddles im entsprechenden Abstand zu den Elektroden platziert werden.

Warnung:

INTERPRETATIONSRISIKEN - Die computergestützte Auswertung der Ergebnisse ist nur aussagekräftig, wenn sie im Zusammenhang mit den Ergebnissen der klinischen Untersuchung erfolgt.

Alle mit dem Computer generierten Kurven müssen von einem entsprechend ausgebildeten Arzt geprüft werden.

Warnung:

UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG - Es handelt sich um ein verschreibungspflichtiges Gerät.

Das Gerät ist für die Verwendung unter unmittelbarer Aufsicht eines entsprechend lizenzierten Arztes bestimmt.

MITTEILUNG:

BATTERIE-EXPLOSIONSGEFAHR - Batterien können im Feuer explodieren.

Die Batterie darf nicht durch Verbrennen entsorgt werden. Für das Entsorgen und Wiederverwerten von Batterien sind die vor Ort geltenden Umweltschutzrichtlinien zu beachten.

Warnung:

GEFAHR EINES ELEKTRISCHEN SCHLAGS/FEHLFUNKTION DES SYSTEMS - Flüssigkeiten in einem Gerät können einen elektrischen Schlag oder eine Fehlfunktion des Systems verursachen.

Das Eindringen von Flüssigkeiten in das Gerät verhindern. Wenn Flüssigkeiten in das Gerät eindringen, das Gerät ausschalten und den Wartungstechniker informieren. Das Gerät nicht mehr verwenden, bis es von einem Wartungstechniker überprüft wurde.

Warnung:

ELEKTRISCHER SCHLAG - Ein unsachgemäßer Anschluss des Geräts kann zu einem elektrischen Schlag führen.

Zur Vermeidung einer Stromschlaggefahr darf dieses Gerät nur an eine Netzsteckdose mit Schutzerdung angeschlossen werden.

Warnung:

GERÄTEFEHLFUNKTION/-STÖRUNG - Die Verwendung von tragbaren Telefonen oder anderen HF-Geräten in der Nähe des Systems kann zu unerwartetem oder unerwünschtem Verhalten führen.

In der Nähe des Systems auf die Nutzung von tragbaren Telefonen oder anderen HF-Geräten verzichten.

Warnung:

GERÄTEFEHLFUNKTION/-STÖRUNG - Das Gerät oder System nicht in der unmittelbaren Umgebung oder gestapelt mit anderen Geräten verwenden.

Wenn ein Einsatz neben oder über bzw. unter anderen Geräten erforderlich ist, ist der normale Betrieb des Geräts oder Systems in der verwendeten Konfiguration zu testen.

Warnung:

ZUBEHÖR/KOMPONENTEN: - Das Hinzufügen von Zubehör oder Komponenten oder die Modifikation des Geräts oder Systems kann zu erhöhten Ausstrahlungen oder verringerter Immunität des Geräts oder Systems führen.

ACHTUNG:

ZUBEHÖR (VERBRAUCHSMITTEL)

Um die Sicherheit der Patienten zu gewährleisten, dürfen nur Teile und Zubehör verwendet werden, die von GE Medical Systems Information Technologies hergestellt oder empfohlen werden. In Bezug auf ihre Sicherheit und Leistung müssen verwendete Teile und Zubehör den Anforderungen der Norm IEC 60601 genügen. In Bezug auf die elektrische Sicherheit medizinischer Geräte muss die Systemkonfiguration die Anforderungen der Norm IEC 60601-1-1 erfüllen.

ACHTUNG:

ZUBEHÖR (GERÄT)

Die Verwendung von Zubehör, das die entsprechenden Sicherheitsanforderungen des Geräts nicht erfüllt, kann zu einer Beeinträchtigung der Sicherheit des Geräts führen. Bei der Auswahl von Zubehör sind folgende Faktoren zu berücksichtigen: Die Verwendung des Zubehörs in der PATIENTENUMGEBUNG; und der Nachweis, dass die Sicherheitszertifizierung des ZUBEHÖRS in Übereinstimmung mit den jeweiligen Vorschriften der Norm IEC 60601-1 und/oder den umgesetzten nationalen Normen gemäß IEC 60601-1-1 durchgeführt wurde.

MITTEILUNG:

DATENVERLUST - Die Formatierung der SSD-Platte des Geräts löscht sämtliche auf dem Speicher befindlichen Daten und setzt das Gerät in die Werkseinstellung zurück.

Sichern Sie vor der Durchführung der folgenden Verfahren nach Möglichkeit alle Daten, die Sie nicht verlieren möchten.

ACHTUNG:

RISIKO BEI ENTSORGUNG - Das in diesem Dokument beschriebene Gerät und sein Zubehör müssen am Ende ihrer Nutzungsdauer gemäß den geltenden örtlichen, bundesstaatlichen oder Landesgesetzen entsorgt werden.

Wenn Sie Fragen zur Entsorgung des Produkts haben, wenden Sie sich bitte an GE oder seine Vertretung.

ACHTUNG:

ANGESCHLOSSENE GERÄTE - Wenn mehrere Elemente des Medizingeräts miteinander verbunden sind, muss die Summe der Ableitströme dem Ableitstrom gemäß IEC 60601-1 entsprechen.

Schließen Sie das Gerät nur an von GE genehmigte Verbrauchsmittel und Zubehörteile an.

ACHTUNG:

ISOLIERUNG VON NETZVERSORGUNGSELEMENTEN

Positionieren Sie Gerät so, dass die AC-Spannungsversorgung leicht unterbrochen werden kann.

Klassifizierung des medizinischen Gerätes

Das Gerät ist in Übereinstimmung mit der Richtlinie IEC 60601–1 wie folgt klassifiziert:

Tabelle 129: Klassifizierungen des medizinischen Gerätes

<i>Kategorie</i>	<i>Klassifizierung</i>
Art des Schutzes gegen elektrischen Schlag	Klasse I, interne Stromversorgung
Grad des Schutzes gegen elektrischen Schlag	Typ CF, defibrillatorsicheres Anwendungsteil
Schutzgrad gegen das schädliche Eindringen von Festkörpern und Flüssigkeiten	Der IP-Code (Ingress Protection, Eindringenschutz) für dieses Gerät ist IP 20.
Sicherheitsstufe bei Anwendung in Gegenwart von entzündlichen Mischungen von Narkosemitteln und Luft oder mit Sauerstoff oder Lachgas	Gerät ist nicht geeignet zur Anwendung in Gegenwart einer entzündlichen Mischung von Narkosemitteln und Luft oder mit Sauerstoff oder Lachgas
Vom Hersteller empfohlene Methode(n) der Sterilisation oder Desinfektion	Nicht zutreffend
Betriebsart	Dauerbetrieb

Informationen über die Zertifizierung

Tabelle 130: Informationen über die Zertifizierung

	<p>Das System trägt das CE-Zeichen 0197 als Zeichen der Konformität mit den Anforderungen der Richtlinie 2017/745 des EU-Rates über Medizinprodukte und erfüllt die Anforderungen gemäß Anhang I dieser Richtlinie.</p> <p>Das System entspricht der Funkstörungs-Schutzklasse B in Konformität mit EN 55011. Das Herstellungsland ist auf dem Geräteetikett vermerkt.</p> <p>Das Produkt erfüllt die Anforderungen der Richtlinie EN 60601–1–2 „Elektromagnetische Verträglichkeit – Medizinische elektrische Geräte“.</p> <p>Das medizinische Produkt hat entsprechend der Richtlinie des EU-Rates 2017/745, Anhang I, Anforderung 6 eine Lebensdauer von 7 Jahren.</p>
	<p>Medizinisches Gerät</p> <p>Hinsichtlich Stromschlag, Feuer und mechanischer Gefahren nur gemäß IEC 60601-1 und CAN/CSA C22.2 Nr. 601,1.</p>

Aufzeichnung von EKGs während der Defibrillation

Dieses Gerät ist gegen die Einflüsse elektrischer Defibrillator-Entladungen geschützt, damit die EKG-Kurve nach der Defibrillation wieder erfasst wird,

wie es die einschlägigen Testnormen fordern. Der Patientensignaleingang des Aufzeichnungsmoduls ist defibrillationssicher. Es ist nicht erforderlich, die EKG-Elektroden vor der Defibrillation zu entfernen.

Werden Edelstahl- oder Silberelektroden verwendet, können die Elektroden auf Grund des Defibrillationsentladungsstroms eine Restladung zurückbehalten, die zu einer Elektrodenpolarisierung oder Gleichstrom-Offsetspannung führen kann. Eine Elektrodenpolarisierung blockiert die Aufzeichnung des EKG-Signals. Um diesen Zustand zu vermeiden, können in Fällen, in denen eine Defibrillation erforderlich ist, nicht polarisierende Elektroden verwendet werden (die bei Anlage eines Gleichstroms keine Gleichstrom-Offsetspannung verursachen), wie zum Beispiel Silber-/Silberchlorid-Elektroden.

Falls polarisierende Elektroden verwendet werden, empfiehlt GE Healthcare, vor der Defibrillation die Ableitungskabel vom Patienten zu entfernen.

Ein Defibrillatorschutz der Elektroden sorgt dafür, dass die EKG-Kurve unmittelbar nach der Defibrillation wieder aufgezeichnet werden kann. GE Healthcare empfiehlt die Verwendung nicht polarisierender Einwegelektroden mit Defibrillationsschutzwerten gemäß AAMI EC12.5.2.2.4. AAMI EC12 gibt vor, dass das Polarisierungspotential eines Elektrodenpaares 5 Sekunden nach einer Defibrillationsentladung 100 mV nicht überschreiten darf.

Eine Liste der zugelassenen Elektroden ist im Ersatzteile- und Zubehör-Handbuch für das System zu finden.

Modulationseffekte bei digitalen Systemen

In diesem Abschnitt werden die Modulationseffekte beschrieben, die bei den digitalen Systemen des Produkts auftreten können.

Das Gerät verwendet eine digitale Abtasttechnik, die Amplitudenveränderungen der Q-, R-, und/oder S-Kurven von einem Herzschlag zum nächsten verursachen kann. Dieser Effekt wird möglicherweise insbesondere bei EKG-Ableitungen von Kindern sichtbar. Wenn dieses Phänomen auftritt, bitte bedenken, dass die Ursache der Amplitudenveränderungen nicht ausschließlich physiologischer Art ist. Um die Spannung von Q-, R- und S-Kurven zu messen, sollten laut Empfehlungen von GE Healthcare QRS-Komplexe mit der größten Ableitung der jeweiligen Kurve verwendet werden.

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Vor der Installation oder Verwendung des Geräts oder Systems sind bekannte Hochfrequenz-(HF)-Quellen in der Umgebung zu beachten, dazu gehören:

- Radio- und Fernsehsender
- tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte (Mobiltelefone, Funkgeräte) und
- Röntgen-, CT- oder MRT-Geräte

Diese Geräte stellen ebenfalls mögliche Ursachen von Beeinträchtigungen dar, da sie möglicherweise höhere Pegel elektromagnetischer Strahlung aussenden.

Warnung:

GERÄTEFEHLFUNKTION/-STÖRUNG - Die Verwendung dieses Geräts neben oder auf einem anderen Gerät sollte vermieden werden, da es zu einer Fehlfunktion kommen könnte. Sollte eine derartige Verwendung erforderlich sein, müssen dieses Gerät sowie das andere Gerät auf ihre normale Funktionstüchtigkeit überprüft werden.

Warnung:

GERÄTEFEHLFUNKTION/-STÖRUNG - Tragbare Geräte mit HF-Kommunikation (einschließlich Peripheriegeräte wie Antennenkabel und externe Antennen) müssen mit einem Mindestabstand von 30 cm vom EKG-Gerät entfernt verwendet werden (einschließlich vom Hersteller angegebene Kabel). Die Leistung dieses Geräts könnte andernfalls abnehmen.

Warnung:

PATIENTENSICHERHEIT/GERÄTEFEHLER - Die Verwendung von anderen, als den angegebenen oder vom Hersteller dieses Geräts gelieferten Zubehörteilen, Schallköpfen oder Kabeln kann zu erhöhten elektromagnetischen Emissionen oder einer verringerten elektromagnetischen Störfestigkeit dieses Geräts und dadurch zu einem fehlerhaften Betrieb führen.

Leitlinie und Herstellererklärung – Elektromagnetische Emissionen

Das in diesem Dokument beschriebene System ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Es liegt in der Verantwortung des Kunden oder Benutzers, sicherzustellen, dass dieses System in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.

Tabelle 131: EMV-Emissionstest

Emissionstest	Konformität
HF-Emissionen (abgestrahlt) EN 55011	Gruppe 1 Klasse B
HF-Emissionen (leitungsgebunden) EN 55011	Gruppe 1 Klasse B
Oberschwingungsemissionen IEC 61000-3-2	Klasse A
Spannungsschwankungen/Flicker-Emissionen IEC 61000-3-3	Wird erfüllt.

Leitlinie und Herstellererklärung – Elektromagnetische Störfestigkeit

Das in diesem Dokument beschriebene System ist für die Verwendung in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Es liegt in der Verantwortung des Kunden oder Benutzers, sicherzustellen, dass dieses System in einer solchen Umgebung eingesetzt wird.

Tabelle 132: EMV-Störfestigkeitstest

Störfestigkeitstest	EN60601 Teststufe	Konformitätsgrad
Elektrostatische Entladung (Electrostatic discharge, ESD) IEC 61000-4-2	± 8 kV Kontakt ± 15 kV Luft	± 8 kV Kontakt ± 15 kV Luft
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst (EFT) IEC 61000-4-4	± 2 kV bei Netzkabeln ± 1 kV bei Eingangs-/Ausgangsleitungen	± 2 kV bei Netzkabeln ± 1 kV bei Eingangs-/Ausgangsleitungen
Überspannung IEC 61000-4-5	± 1 kV Leitung(en) zu Leitung(en) ± 2 kV Leitung(en) zu Masse	± 1 kV Leitung(en) zu Leitung(en) ± 2 kV Leitung(en) zu Masse
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen auf Netzteil-Eingangsleitungen IEC 61000-4-11	< 5 % Ut (> 95 % Abfall in UT) für 0,5 Zyklen < 40 % Ut (> 60 % Abfall in UT) für 5 Zyklen < 70 % Ut (> 30 % Abfall in UT) für 25 Zyklen < 5 % Ut (> 95 % Abfall in UT) für 5 s	< 5 % Ut (> 95 % Abfall in UT) für 0,5 Zyklen < 40 % Ut (> 60 % Abfall in UT) für 5 Zyklen < 70 % Ut (> 30 % Abfall in UT) für 25 Zyklen < 5 % Ut (> 95 % Abfall in UT) für 5 s
Magnetfeldern aufgrund der Netzfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m
Geleitete HF IEC 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz bis 80 MHz 6 Vrms innerhalb von ISM-Bändern zwischen 0,15 MHz und 80 MHz	3 Vrms 0,15 MHz bis 80 MHz 6 Vrms innerhalb von ISM-Bändern zwischen 0,15 MHz und 80 MHz
Abgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m bei 80 bis 2700 MHz, AM-Modulation 9 bis 28 V/m bei 385 bis 6000 MHz, FM- oder digitale Modulation	3 V/m bei 80 bis 2700 MHz, AM-Modulation 9 bis 28 V/m bei 385 bis 6000 MHz, FM- oder digitale Modulation

Störfestigkeitstest	EN60601 Teststufe	Konformitätsgrad
<p>Anmerkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verwenden Sie tragbare und mobile HF-Kommunikationsgeräte nicht in einer Distanz zu Teilen des Systems (darunter Kabel), die den empfohlenen Abstand, der anhand der auf die Frequenz des Senders zutreffenden Gleichung berechnet wird, unterschreitet. • Feldstärken von feststehenden Sendern, z. B. Basisstationen für Funktelefone (Handys/ schnurlose Geräte) und mobilen Funkgeräten und Landfunk, Mittelwellen- und UKW-Rundfunk und TV-Sendern, können theoretisch nicht genau hervorgesagt werden. Zur Beurteilung der elektromagnetischen Umgebung von festen HF-Transmittern ist zu erwägen, eine EMV-Standortprüfung durchzuführen. Wenn die gemessene Feldstärke in dem Bereich, in dem das System verwendet wird, den in dieser Tabelle beschriebenen HF-Richtlinienwert überschreitet, überprüfen Sie das System, um einen normalen Betrieb zu gewährleisten. Sollte eine abnorme Leistung beobachtet werden, können zusätzliche Maßnahmen erforderlich sein (z. B. Neuausrichtung oder Neuaufstellung des Systems). • Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich. • Diese Richtlinien treffen u. U. nicht in allen Situationen zu. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen hängt von den Reflexionswerten von Strukturen, Objekten und Personen ab. 		

Wesentliche Leistung

Die wesentliche Leistung des Systems kann aufgrund elektromagnetischer Störungen verloren gehen oder beeinträchtigt werden. Näheres zu den zu erwartenden Beeinträchtigungen und Anweisungen zur Aufrechterhaltung der grundlegenden Sicherheit und der wesentlichen Leistung im Falle elektromagnetischer Störungen siehe nachstehende Tabelle:

Wesentliche Leistung	Beeinträchtigung durch elektromagnetische Störungen	Aufrechterhaltung der wesentlichen Leistung
Defibrillationsschutz	Keine Beeinträchtigung.	Nicht zutreffend.
EKG-Messungen *	Vorübergehender Funktionsverlust bei elektrostatischer Entladung (ESD) und schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst (EFT).	Das Gerät nimmt den normalen Betrieb innerhalb von 10 Sekunden nach Beseitigung der Störung wieder auf: <ul style="list-style-type: none"> • Kein Verlust von Bedieneinstellungen oder gespeicherten Daten; • Das Gerät führt weiterhin seine vorgesehenen Funktionen aus; • Es behält die wesentliche Leistung bei.
FILTER (einschließlich Netzfrequenz-Störungsfilter)	Keine Beeinträchtigung.	Nicht zutreffend.

<i>Wesentliche Leistung</i>	<i>Beeinträchtigung durch elektromagnetische Störungen</i>	<i>Aufrechterhaltung der wesentlichen Leistung</i>
<p>* Die wesentliche Leistung ist die Genauigkeit der Amplitudenmessung gemäß IEC 60601-2-25 Abschnitt 202.6.2. Die Differenz für jede Amplitudenmessung darf bei Referenzwerten $\leq 500 \mu\text{V}$ nicht mehr als $\pm 50 \mu\text{V}$ und bei Referenzwerten $> 500 \mu\text{V}$ nicht mehr als 5 % oder $\pm 100 \mu\text{V}$ (je nachdem, welcher Wert größer ist) vom Referenzwert abweichen.</p>		

Biokompatibilität

Die in diesem Handbuch beschriebenen Systemteile, die bei bestimmungsgemäßem Gebrauch mit dem Patienten in Kontakt kommen, einschließlich aller Zubehörteile, erfüllen die Biokompatibilitätsanforderungen der zutreffenden Normen. Bei Fragen in dieser Angelegenheit wenden Sie sich bitte an Ihren zuständigen GE Healthcare Ansprechpartner.

Rechtliche Hinweise

Die GE Healthcare-Software enthält verschiedene Felder, die vor der Ausführung eines EKGs ausgefüllt werden können. Einige dieser Felder müssen ausgefüllt werden, bei anderen Feldern ist das Ausfüllen optional. Dem Benutzer bleibt die Entscheidung überlassen, ob diese Felder für die Untersuchung relevant sind. Das Feld **Ethnie** ist eines dieser optionalen Felder. Der ethnische Hintergrund wurde in der medizinischen Praxis als nützlich für die Analyse bestimmter Pathologien anerkannt. Es ist jedoch zu beachten, dass es zur Verarbeitung von Daten, welche die ethnische Abstammung einer Person offenbaren, gesetzlich vorgeschrieben sein kann, dass rechtliche Anforderungen erfüllt sein müssen, z. B. dass die Zustimmung des Patienten dazu vorliegt. Falls diese Arten von Daten erfasst werden, ist es Ihre Verantwortung, sicherzustellen, dass alle entsprechenden rechtlichen Anforderungen erfüllt werden.

Ersatzteile und Zubehör

Dieser Abschnitt bezieht sich auf Ersatz- und Zubehörteile, die Sie für dieses Produkt erwerben können.

Es dürfen nur Ersatz- und Zubehörteile verwendet werden, die von GE Healthcare empfohlen werden. Eine Liste der empfohlenen Ersatz- und Zubehörteile ist im Ersatzteile- und Zubehör-Referenzhandbuch für dieses Gerät zu finden.

Vor der Verwendung von Elementen, die nicht für dieses System empfohlen werden, muss GE Healthcare informiert werden.

Herstellerverantwortung

In diesem Abschnitt werden die Verantwortlichkeiten von GE Healthcare als Produkthersteller beschrieben.

GE Healthcare trägt die Verantwortung für die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Leistungsfähigkeit der von GE Healthcare gelieferten Hardware nur, wenn die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- Zusammenbau, Erweiterungen, Neueinstellungen, Modifikationen oder Reparaturen werden von Personen durchgeführt, die von GE Healthcare hierzu autorisiert sind.
- Die Elektroinstallation des Raums, in dem das Gerät verwendet wird, erfüllt die Anforderungen der entsprechenden örtlichen, regionalen oder sonstigen behördlichen Normen.
- Das System wird gemäß der Bedienungsanweisung verwendet.

Verantwortung des Käufers/Kunden

Der Kunde trägt die Verantwortung für die Bereitstellung der entsprechenden Tische, Stühle, Steckdosen, Netzwerkverbindungen, analogen Telefonleitungen und die Positionierung aller in diesen Handbüchern beschriebenen Systemkomponenten gemäß sämtlichen lokaler, regionaler und nationaler Vorschriften.

Mangelnde Datensicherheit kann den Schutz von Patientendaten gefährden. GE Healthcare empfiehlt, dass Sie bei Verwendung dieses Produkts geeignete Maßnahmen treffen, um den Datenschutz der Kommunikation in Ihrem Netzwerk zu sichern.

Hinweis an Mitgliedsländer

Der Benutzer und/oder Patient hat den Hersteller und die zuständige Behörde des Mitgliedslandes, in dem der Benutzer und/oder der Patient ansässig ist, über alle schweren Unfälle, die in Verbindung mit dem Gerät vorgefallen sind, zu informieren.

Garantieinformationen

Dieses Gerät wird als Hardware angesehen, die von GE Healthcare bereitgestellt wird. Es ist nur von GE Healthcare autorisiertem Servicepersonal gestattet, Wartungsarbeiten an diesem Gerät vorzunehmen. Nicht autorisierte Versuche, ein unter Gewährleistung stehendes Gerät zu reparieren, führen zum Verlust der Gewährleistung. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, einen möglicherweise bestehenden Wartungsbedarf bei GE Healthcare oder einer der autorisierten Vertretungen zu melden.

Produkt- und Verpackungsinformationen

In den folgenden Abbildungen und Tabellen werden die Bezeichnungen und ihre Anordnung auf dem Gerät und der Verpackung angegeben.

Wenn die Verpackung des Gerätes beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an Ihre örtlichen GE Healthcare Service-Vertretung:

- Beschädigt.
- Versehentlich geöffnet.
- Einer Umgebung ausgesetzt, die nicht den vorgeschriebenen Bedingungen entspricht.

Position der MAC 5 A4-Geräteaufkleber

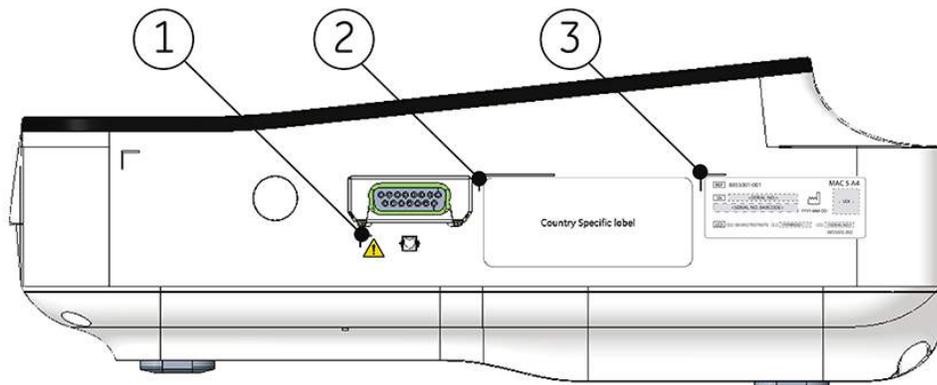


Tabelle 133: Etikettenbeschriftungen auf der rechten Geräteseite

Element	Bezeichnung	Beschreibung
1	Allgemeines Warnsymbol	Eine Erklärung der Etiketten ist unter Symbolbeschreibungen auf seite 415 zu finden.
2	Länderspezifischer Aufkleber	Information zur Länderregistrierung.
3	Etikett mit Seriennummer.	Geräteerkennung. Eine Beschreibung der Etiketten ist unter Etikett mit Seriennummer. auf seite 412 zu finden.

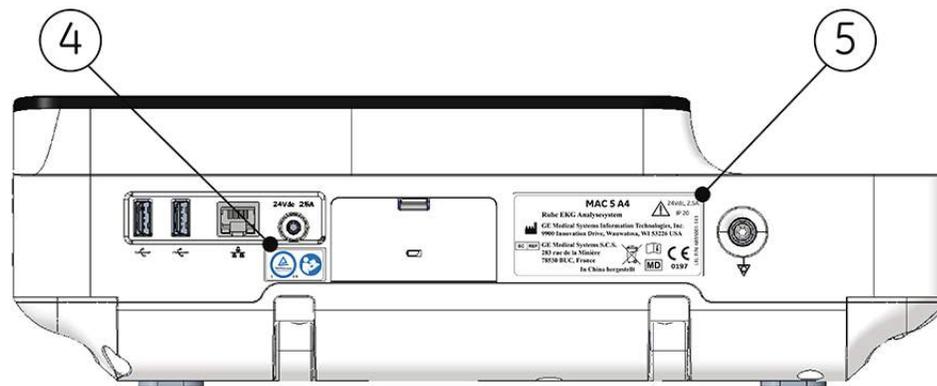


Tabelle 134: Etikettenbeschriftungen auf der Geräterückseite

Element	Bezeichnung	Beschreibung
4	Aufkleber mit TÜV- und IFU-Symbol	Eine Beschreibung der Etiketteninhalte ist unter Informationen über die Zertifizierung auf Seite 393 und Symbolbeschreibungen auf Seite 415 zu finden.
5	Produktaufkleber und Typenschild	Behördliche und sicherheitsrelevante Informationen. Eine Erklärung der Etiketten ist unter Adress- und Typenschild des Geräts auf Seite 414 zu finden.

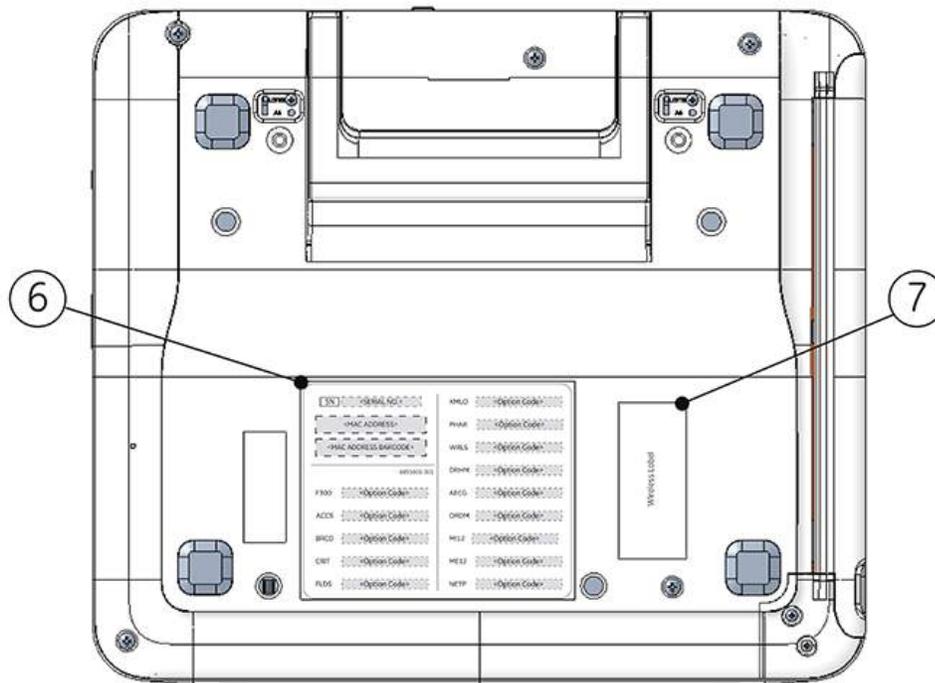


Tabelle 135: Etikettenbeschriftungen auf der Geräteunterseite

Element	Bezeichnung	Beschreibung
6	Aufkleber mit Optionscode und MAC-Adresse	Die MAC-Adresse der Karte des drahtgebundenen Netzwerks. Verwenden Sie die Optionscodes, um die in Ihrem System erworbenen Optionen einzustellen.

SN | <SERIAL NO.> | XMLO <Option Code>
 <MAC ADDRESS> | PHAR <Option Code>
 <MAC ADDRESS BARCODE> | WRLS <Option Code>
 6855001-301 | DRHM <Option Code>
 F300 <Option Code> | AECG <Option Code>
 ACCS <Option Code> | ORDM <Option Code>
 BRCD <Option Code> | MI12 <Option Code>
 CRIT <Option Code> | ME12 <Option Code>
 FLDS <Option Code> | NETP <Option Code>

Element	Bezeichnung	Beschreibung
7	Kennzeichnung für drahtlose Datenübertragung	Informationen zur Registrierung der drahtlosen Datenübermittlung

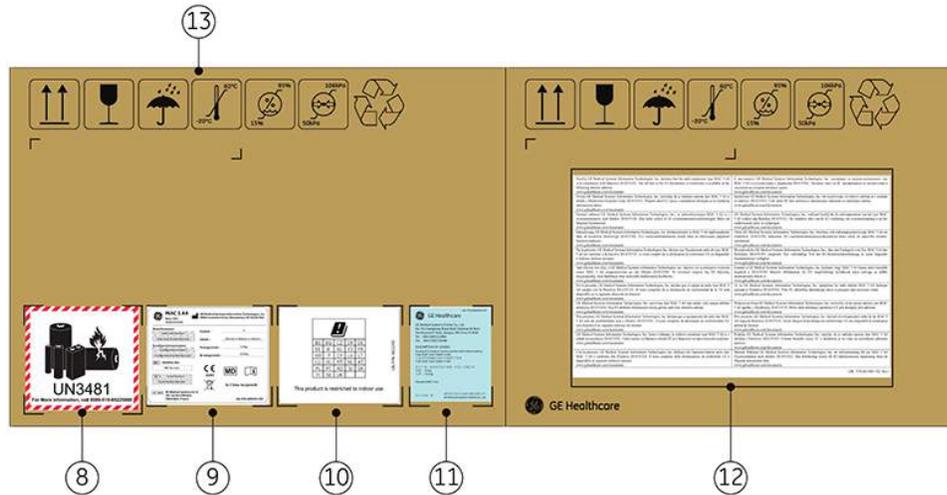
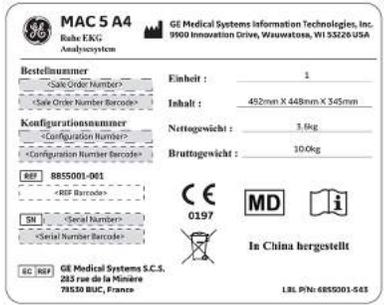
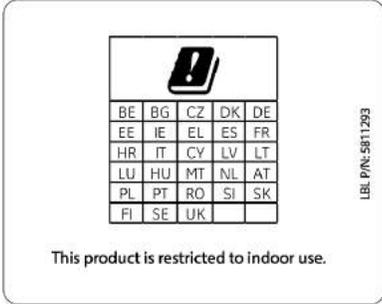


Tabelle 136: Etikettenbeschriftungen auf der Geräte-Versandverpackung

Element	Bezeichnung	Beschreibung
8	Batterie-Versandaufkleber	Warnhinweis für „Lithium-Ionen-Akku beschädigt“. 
9	Versandaufkleber	Bestimmungen und Sicherheitsinformationen für den Versand. 

Element	Bezeichnung	Beschreibung
10	Etikett zu Richtlinie über Funkanlagen	<p>Registrierungsinformationen in Bezug auf die Richtlinie über Funkanlagen</p>  <p>This product is restricted to indoor use.</p>
11	Akku-Versandaufkleber	<p>Angaben zum Akku-Versand.</p>  <p>GE Healthcare GE Medical Systems (China) Co., Ltd. No.19, Changjiang Road, WuXi National Hi-Tech Development Zone, Jiangsu, P.R.China 214028 Tel: (86510)85225888 Fax: (86510)85226688</p> <p>DESCRIPTION OF GOODS: Resting ECG Analysis System packed with Lithium battery FLEX-352P 10.8V 3.80Ah 41Wh 心电图分析仪 MAC 5 A4 内含锂离子电池 FLEX-352P 10.8V 3.80Ah 41Wh</p> <p>生产厂商: 通用电气医疗系统(中国)有限公司 净重: 3.6 kg 毛重: 10.0 kg</p> <p>(Remark: MAC 5 A4)</p> <p>出口/代理厂商: 通用电气医疗系统(中国)有限公司 GE Medical Systems (China) Co., Ltd.</p>
12	Richtlinie über Funkanlagen (RED) Leitfaden zur Konformitätserklärung der Europäischen Union	<p>Richtlinie über Funkanlagen (RED) Leitfaden zur Konformitätserklärung der Europäischen Union.</p> 
13	Umweltsymbole	<p>Erforderliche Sicherheitsangaben für den Versand. Nähere Informationen über die Symbole finden Sie unter Symbolbeschreibungen auf Seite 415.</p>

Position der MAC 5 A5-Geräteaufkleber

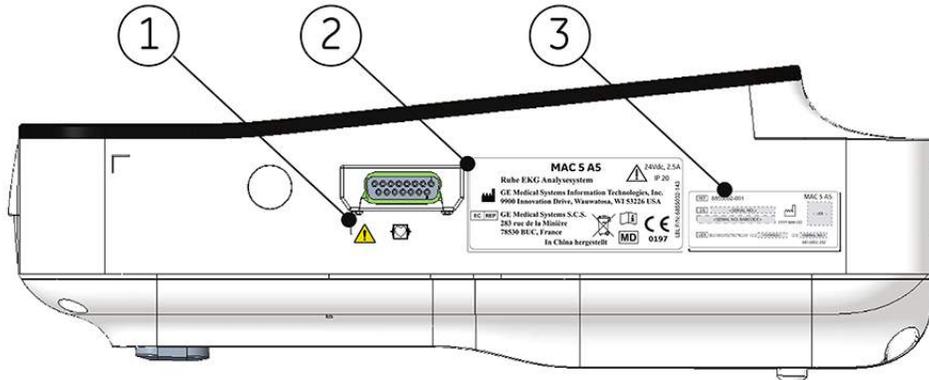


Tabelle 137: Etikettenbeschriftungen auf der rechten Geräteseite

Element	Bezeichnung	Beschreibung
1	Allgemeines Warnsymbol	Eine Erklärung der Etiketten ist unter Symbolbeschreibungen auf Seite 415 zu finden.
2	Produktaufkleber und Typenschild	Behördliche und sicherheitsrelevante Informationen. Eine Erklärung der Etiketten ist unter Adress- und Typenschild des Geräts auf Seite 414 zu finden.
3	Etikett mit Seriennummer.	Geräteerkennung. Eine Beschreibung der Etiketten ist unter Etikett mit Seriennummer. auf Seite 412 zu finden.

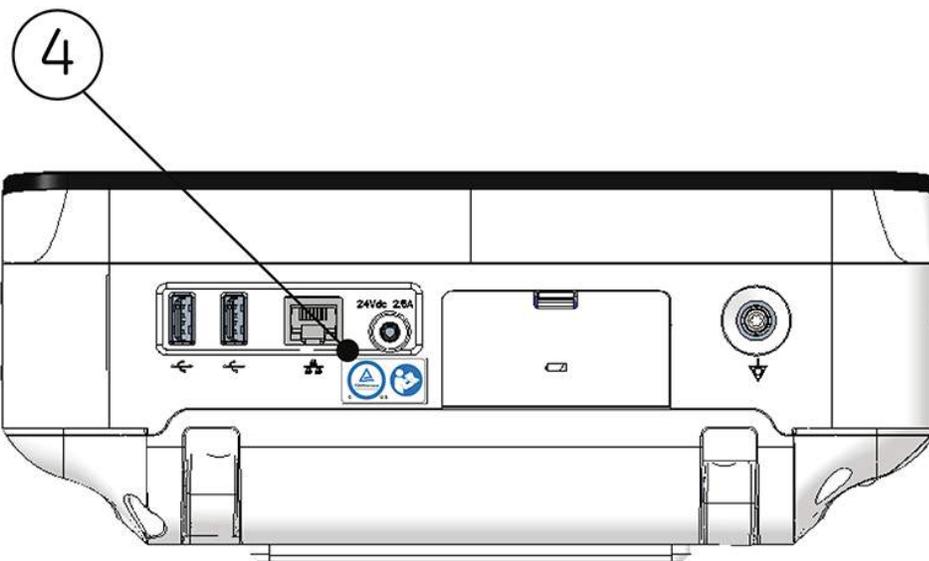


Tabelle 138: Etikettenbeschriftungen auf der Geräterückseite

Element	Bezeichnung	Beschreibung
4	Aufkleber mit TÜV- und IFU-Symbol	Eine Beschreibung der Etiketteninhalte ist unter Informationen über die Zertifizierung auf Seite 393 und Symbolbeschreibungen auf Seite 415 zu finden.

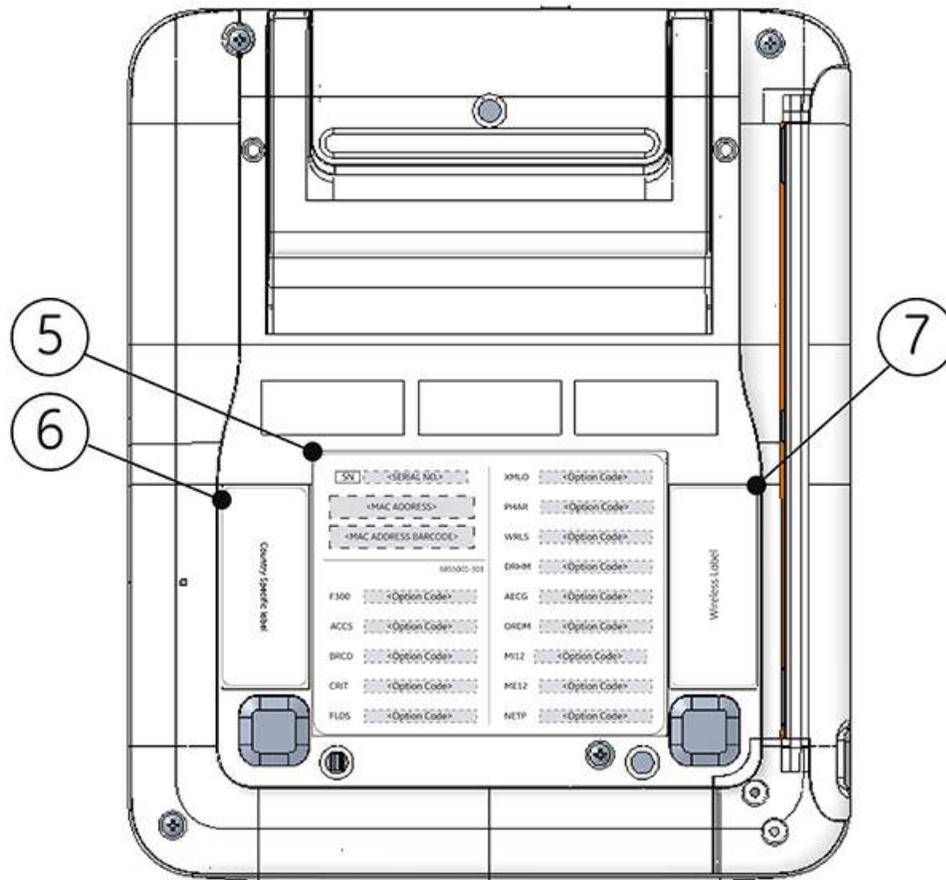
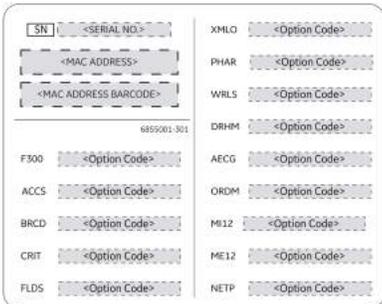


Tabelle 139: Etikettenbeschriftungen auf der Geräteunterseite

Element	Bezeichnung	Beschreibung
5	Aufkleber mit Optionscode und MAC-Adresse	Gibt die MAC-Geräteadresse des Geräts an. Verwenden Sie die Optionscodes, um die in Ihrem System erworbenen Optionen einzustellen. 
6	Länderspezifischer Aufkleber	Information zur Länderregistrierung.
7	Kennzeichnung für drahtlose Datenübertragung	Informationen zur Registrierung der drahtlosen Datenübermittlung

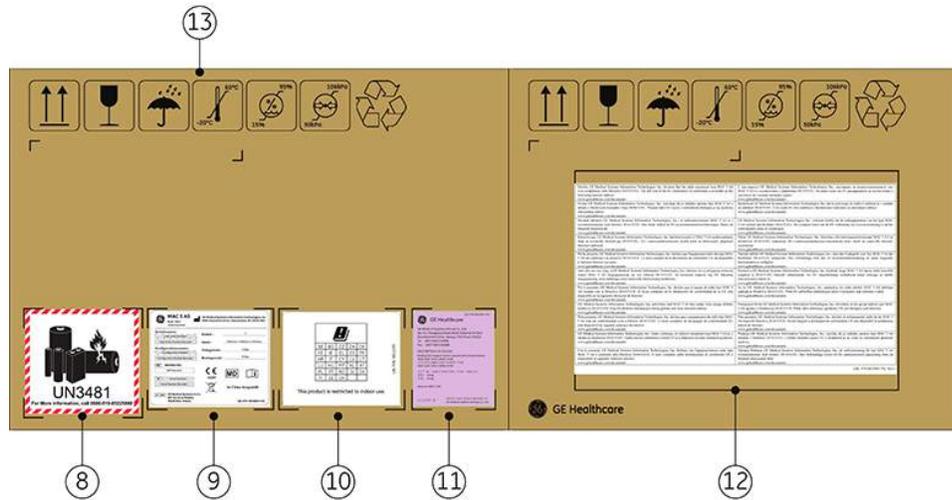
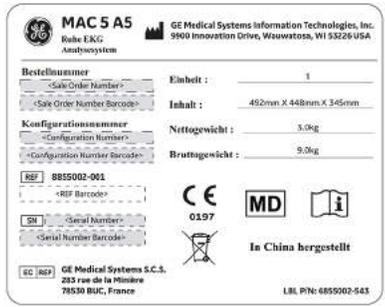
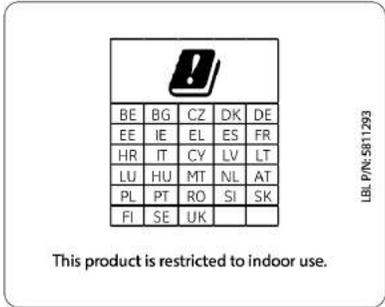


Tabelle 140: Etikettenbeschriftungen auf der Geräte-Versandverpackung

Element	Bezeichnung	Beschreibung
8	Batterie-Versandaufkleber	ZERBRECHLICH – Lithium-Ionen-Akkus können bei Beschädigung ein Feuer verursachen. 
9	Versandaufkleber	Bestimmungen und Sicherheitsinformationen für den Versand. 
10	Etikett zu Richtlinie über Funkanlagen	Registrierungsinformationen in Bezug auf die Richtlinie über Funkanlagen 

Element	Bezeichnung	Beschreibung
11	Akku-Versandaufkleber	Angaben zum Akku-Versand. 
12	Richtlinie über Funkanlagen (RED) Leitfaden zur Konformitätserklärung der Europäischen Union	Richtlinie über Funkanlagen (RED) Leitfaden zur Konformitätserklärung der Europäischen Union. 
13	Umweltsymbole	Erforderliche Sicherheitsangaben für den Versand. Nähere Informationen über die Symbole finden Sie unter Symbolbeschreibungen auf Seite 415 .

Position der MAC 5 Lite-Geräteaufkleber

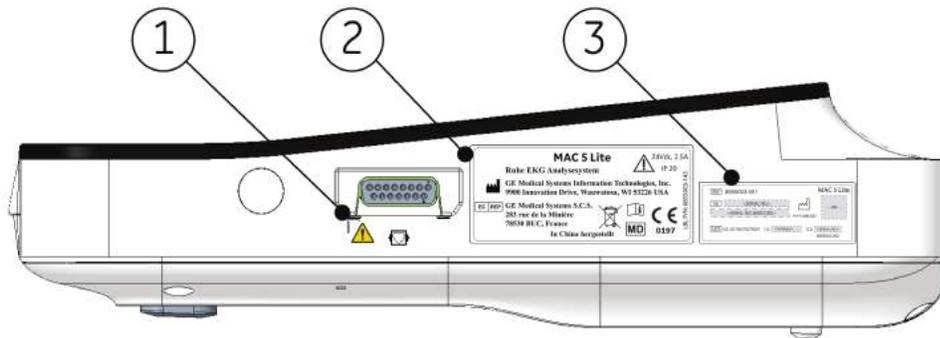


Tabelle 141: Etikettenbeschriftungen auf der rechten Geräteseite

Element	Bezeichnung	Beschreibung
1	Allgemeines Warnsymbol	Eine Erklärung der Etiketten ist unter Symbolbeschreibungen auf Seite 415 zu finden.

Element	Bezeichnung	Beschreibung
2	Produktaufkleber und Typenschild	Behördliche und sicherheitsrelevante Informationen. Eine Erklärung der Etiketten ist unter Adress- und Typenschild des Geräts auf Seite 414 zu finden.
3	Etikett mit Seriennummer.	Geräteerkennung. Eine Beschreibung der Etiketten ist unter Etikett mit Seriennummer. auf Seite 412 zu finden.

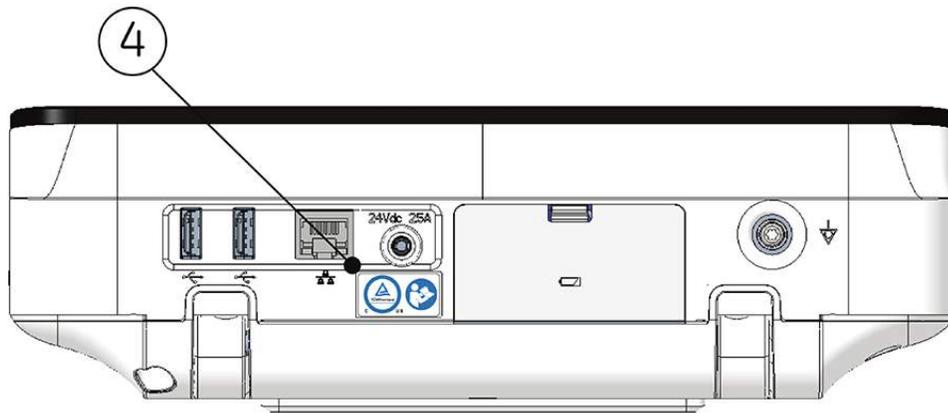


Tabelle 142: Etikettenbeschriftungen auf der Geräterückseite

Element	Bezeichnung	Beschreibung
4	Aufkleber mit TÜV- und IFU-Symbol	Eine Beschreibung der Etiketteninhalte ist unter Informationen über die Zertifizierung auf Seite 393 und Symbolbeschreibungen auf Seite 415 zu finden.

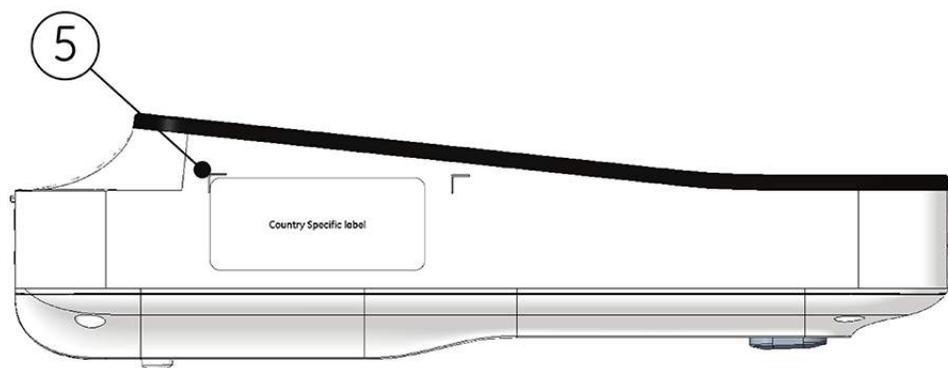


Tabelle 143: Etikettenbeschriftungen auf der linken Geräteseite

Element	Bezeichnung	Beschreibung
5	Länderspezifischer Aufkleber	Information zur Länderregistrierung.

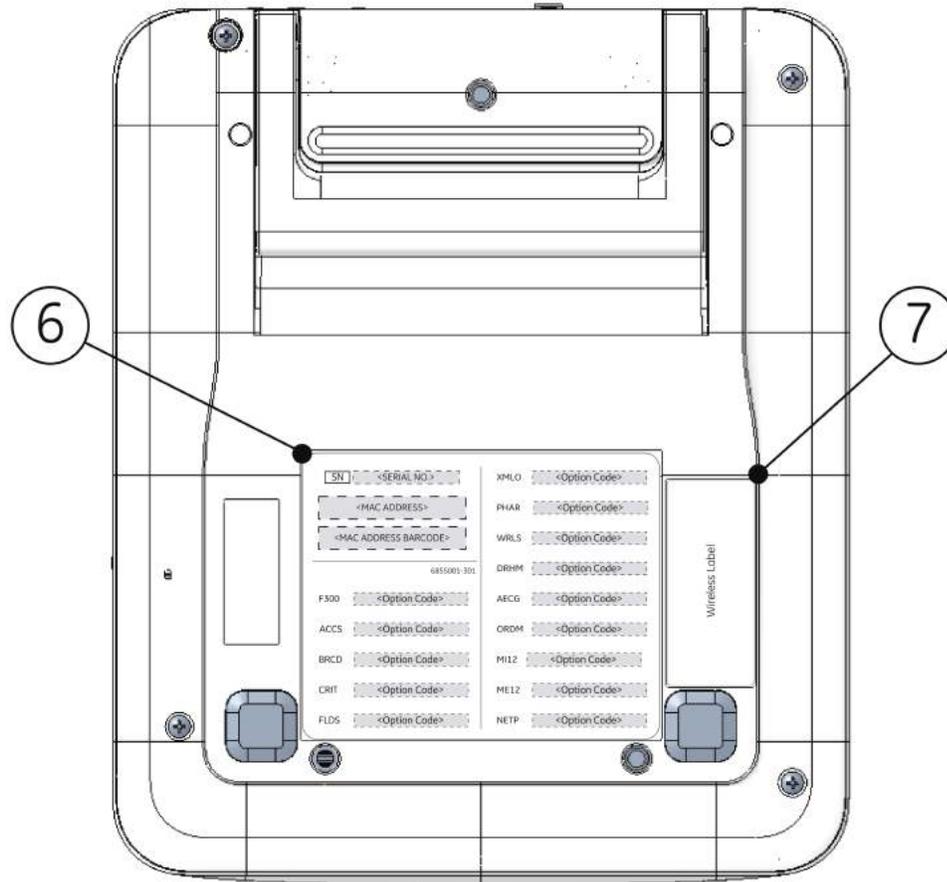


Tabelle 144: Etikettenbeschriftungen auf der Geräteunterseite

Element	Bezeichnung	Beschreibung
6	Aufkleber mit Optionscode und MAC-Adresse	<p>Gibt die MAC-Geräteadresse des Geräts an.</p> <p>Verwenden Sie die Optionscodes, um die in Ihrem System erworbenen Optionen einzustellen.</p>
7	Kennzeichnung für drahtlose Datenübertragung	Informationen zur Registrierung der drahtlosen Datenübermittlung

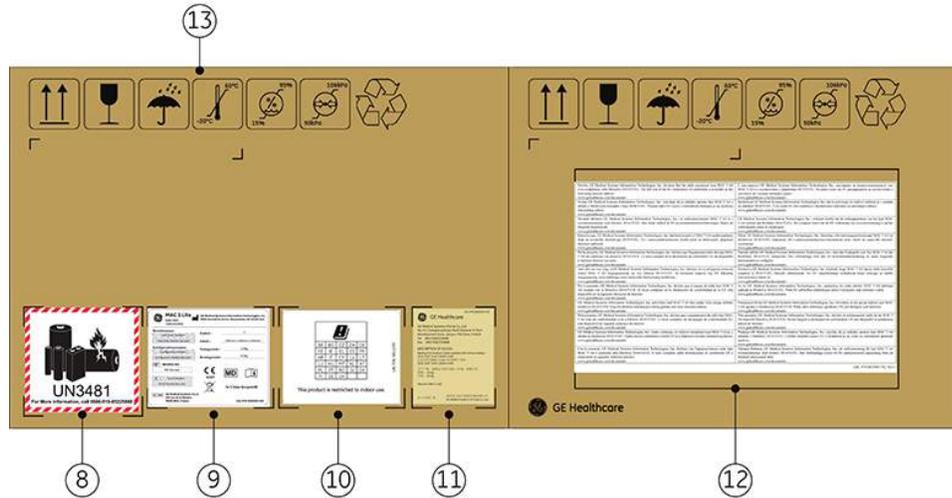
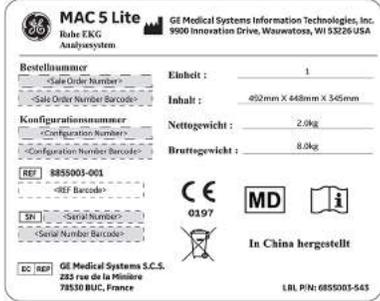
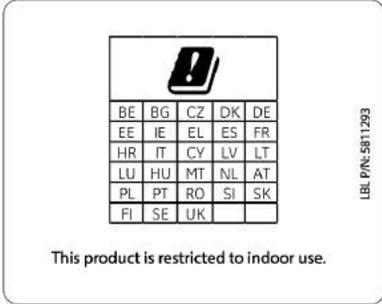


Tabelle 145: Etikettenbeschriftungen auf der Geräte-Versandverpackung

Element	Bezeichnung	Beschreibung
8	Batterie-Versandaufkleber	ZERBRECHLICH – Lithium-Ionen-Akkus können bei Beschädigung ein Feuer verursachen. 
9	Versandaufkleber	Bestimmungen und Sicherheitsinformationen für den Versand. 

Element	Bezeichnung	Beschreibung
10	Etikett zu Richtlinie über Funkanlagen	<p>Registrierungsinformationen in Bezug auf die Richtlinie über Funkanlagen</p> 
11	Akku-Versandaufkleber	<p>Angaben zum Akku-Versand.</p> 
12	Richtlinie über Funkanlagen (RED) Leitfaden zur Konformitätserklärung der Europäischen Union	<p>Richtlinie über Funkanlagen (RED) Leitfaden zur Konformitätserklärung der Europäischen Union.</p> 
13	Umweltsymbole	<p>Erforderliche Sicherheitsangaben für den Versand. Nähere Informationen über die Symbole finden Sie unter Symbolbeschreibungen auf Seite 415.</p>

Etikett mit Seriennummer.

Die Etiketten mit der Seriennummer haben das folgende Format:

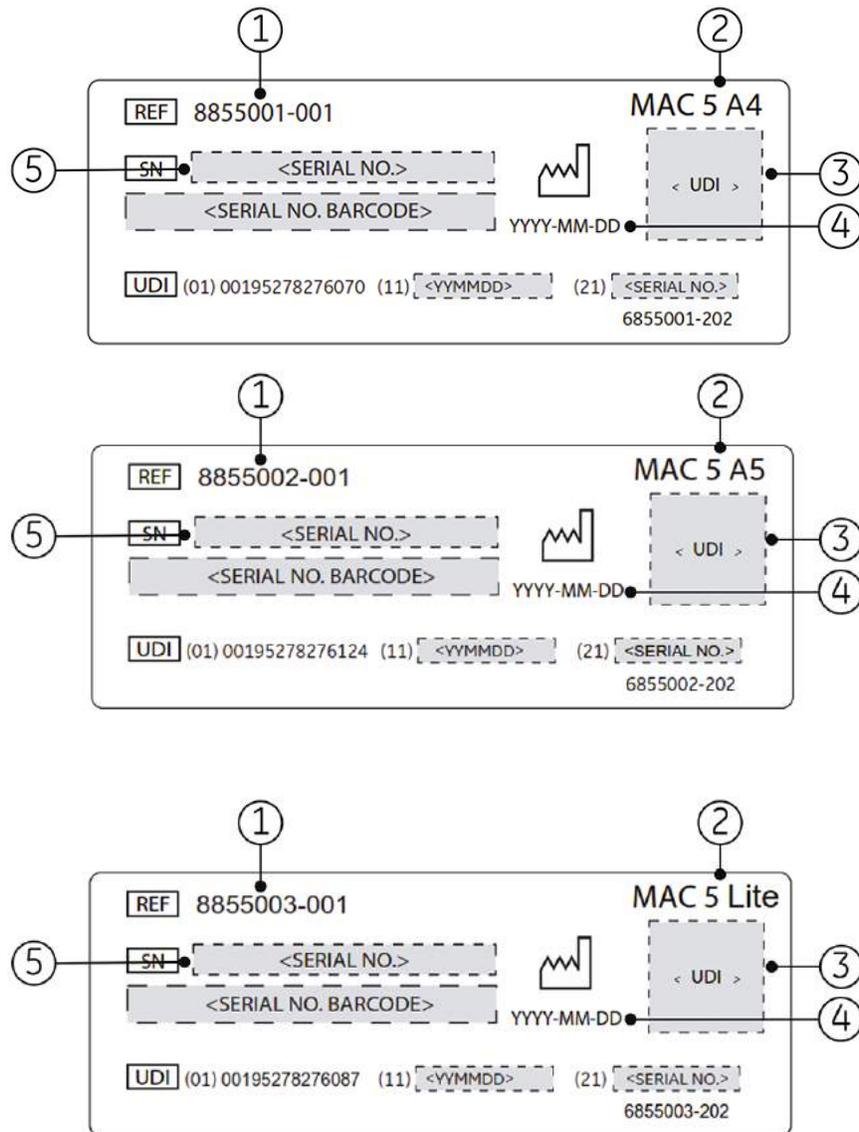


Tabelle 146: Format des Seriennummernetiketts

Element	Beschreibung
1	Teilenummer des Produkts
2	Produktmodus
3	UDI-Barcode
4	Herstellungsdatum im Format JJJJ-MM-TT
5	Geräte-Seriennummer

Adress- und Typenschild des Geräts

Das Adressen- und Typenschild des Geräts ist wie nachfolgend beschrieben angeordnet:

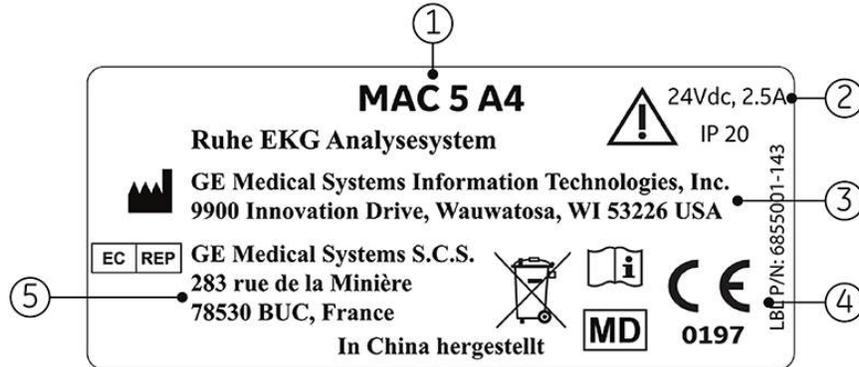


Tabelle 147: Format des Adress- und Typenschilds des Gerätes

Element	Beschreibung
1	Produktmodus

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
2	Leistungsangaben des Geräts
3	Name und Anschrift des Herstellers
4	Symbole Eine Beschreibung der Symbole, die auf dem Etikett abgebildet sind, ist unter Symbolbeschreibungen auf Seite 415 zu finden.
5	Information zur autorisierten Vertretung in Europa

Symbolbeschreibungen

Die Bedeutung von hier nicht aufgeführten Symbolen entnehmen Sie bitte den Handbüchern des Originalgeräteherstellers (OEM).

Tabelle 148: Symbole und Beschreibungen auf dem Gerät oder der Verpackung

<i>Symbol</i>	<i>Beschreibung</i>
	Katalog oder Teilenummer für Bestellung Die Katalog- oder Bestellnummer des Herstellers.
	Seriennummer Die Seriennummer des Herstellers.
	Chargencode oder Chargennummer Der Chargencode oder die Chargennummer des Herstellers.
	Medizinisches Gerät Das Gerät ist für medizinische Zwecke bestimmt.
	Herstellungsdatum Das Originalherstellungsdatum dieses Geräts.
	Hersteller Name und Anschrift des Herstellers dieses Geräts. Kann auch das Herstellungsdatum anzeigen.
	Bevollmächtigter Vertreter in der Europäischen Gemeinschaft Name und Anschrift des Bevollmächtigten für dieses Gerät in der Europäischen Gemeinschaft.
Rx Only	Nur Rx Laut US-amerikanischem Recht darf das Gerät nur von einem Arzt oder auf Anweisung eines Arztes erworben werden.

Symbol	Beschreibung
	<p>12SL</p> <p>Das Gerät verwendet das Marquette™ 12SL EKG-Analyse-Programm für die Analyse und Interpretation der EKG-Messwerte.</p>
IPxx	<p>IP-Code (Eindringenschutzart)</p> <p>Klassifiziert und bewertet den Schutz vor dem Eindringen von festen Fremdkörpern (beispielsweise Körperteile, Staub, versehentlicher Kontakt) sowie von Flüssigkeiten.</p> <p>Die erste Ziffer (x) steht für den Schutz vor dem Eindringen von festen Fremdkörpern.</p> <p>Die zweite Ziffer (x) steht für den Schutz vor dem Eindringen von Flüssigkeiten.</p> <p>Unter „Klassifizierung des medizinischen Geräts“ in diesem Kapitel ist für Produkte mit einer IPxx-Schutzart eine Beschreibung dieser Einstufung zu finden. Nicht alle Produkte verfügen über eine IPxx-Schutzart.</p>
	<p>CE-Kennzeichnung</p> <p>Konformität des Geräts oder Produkts mit den einschlägigen Richtlinien der EU (Europäischen Union).</p>
	<p>Kennzeichnung zur Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften (Regulatory Compliance Mark, RCM)</p> <p>Einhaltung der EMV-, EME- und Telekommunikationsrichtlinien sowie der Richtlinien zur elektronischen Sicherheit (sofern auf das Produkt zutreffend).</p> <p>Erforderlich für Australien und Neuseeland.</p>
	<p>Drahtloskommunikation</p> <p>Das Gerät kann über WLAN angeschlossen werden.</p>
	<p>Abfallentsorgung von Elektro- und Elektronikaltgeräten (Waste Electrical and Electronic Equipment, WEEE)</p> <p>Weist darauf hin, dass dieses System elektrische oder elektronische Teile enthält, die nicht mit dem Hausmüll, sondern separat zu entsorgen sind. Hinweise zur Entsorgung des Systems können bei einer autorisierten Vertretung des Herstellers erhalten werden.</p>
	<p>Bedienungsanleitung beachten</p> <p>Beachten Sie die Bedienungsanleitungen.</p>
	<p>Elektronische Gebrauchsanweisung (eIFU)</p> <p>Nehmen Sie auf die elektronische Gebrauchsanweisung Bezug.</p>
	<p>Bitte Gebrauchsanweisungen befolgen</p> <p>Sie müssen die Hinweise in diesem Handbuch gelesen und verstanden haben, bevor Sie das Gerät oder das Produkt benutzen.</p> <p><i>Als Gebotszeichen wird dieses Symbol in weiß auf blauem Hintergrund dargestellt.</i></p>

Symbol	Beschreibung
	<p>ACHTUNG: SIEHE BEGLEITENDE DOKUMENTATION - Diese kann besondere Warnhinweise oder Vorsichtsmaßnahmen in Bezug auf das Gerät enthalten, die sonst nicht auf dem Etikett stehen.</p> <p>In der Begleitdokumentation sind weitere Informationen über die sichere Verwendung dieses Geräts enthalten.</p>
	<p>Allgemeines Warnzeichen</p> <p>Der Schutz der ME-GERÄTE gegen die Einflüsse elektrischer Defibrillator-Entladungen hängt von der Verwendung der von GE empfohlenen EKG-Kabel ab.</p>
	<p>Oben</p> <p>Richtige Position der Verpackung bei aufrechter Lagerung.</p>
	<p>Trocken halten</p> <p>Der Behälter muss von Regen und anderen Feuchtigkeitsquellen ferngehalten werden.</p>
	<p>Recyclingfähig</p> <p>Dieses Material oder Gerät kann dem Recycling zugeführt werden. Bitte gemäß lokalen, regionalen oder nationalen Gesetzen recyceln bzw. entsorgen.</p>
	<p>Die obere und untere Temperaturgrenze für den Transport und die Handhabung der Verpackung. Die Grenzwerte werden neben der oberen und unteren horizontalen Linie angegeben.</p>
	<p>Die obere und untere Feuchtigkeitsgrenze für den Transport und die Handhabung der Verpackung. Die Grenzwerte werden neben der oberen und unteren horizontalen Linie angegeben.</p>
	<p>Die obere und untere Grenze des atmosphärischen Drucks für den Transport und die Handhabung der Verpackung. Die Grenzwerte werden neben der oberen und unteren horizontalen Linie angegeben.</p>
	<p>Defibrillatorgeschütztes Anwendungsteil des Typs CF</p> <p>Weist auf ein defibrillatorgeschütztes Anwendungsteil des Typs CF bei einem medizinischen Gerät gemäß IEC 60601-1 hin.</p> <p>Dieses Gerät erfüllt die Anforderungen zum Schutz vor elektrischem Schlag für ein erdfreies Anwendungsteil (für den Patientenkontakt vorgesehene Teil) zur kardiologischen Anwendung.</p>
	<p>Schutzerdung (Masse)</p> <p>Bezeichnet den Anschluss einer Schutzerdung oder eines anderen beliebigen Anschlusses für einen externen Leiter zum Schutz vor elektrischem Schlag im Falle eines Fehlers.</p>

Symbol	Beschreibung
	<p>Nicht stapeln</p> <p>Der Behälter soll nicht gestapelt oder beladen werden.</p>
	<p>Warnung:</p> <p>ELEKTRISCHER SCHLAG - Zeigt die Präsenz von Schaltkreisen mit gefährlicher Energie oder Gefährdungen durch elektrischen Schlag an.</p> <p>Um das Risiko eines elektrischen Schlags zu reduzieren, dieses Gehäuse niemals öffnen. Wartungs- und Reparaturarbeiten dürfen ausschließlich von entsprechend ausgebildetem Personal durchgeführt werden.</p>
	<p>Äquipotentialität</p> <p>Wird zur Gewährleistung des Potentialausgleichs zwischen Geräten mit nicht geerdeten Peripheriegeräten verbunden.</p>
	<p>Zeitraum für umweltverträgliche Verwendung (Environmental Friendly Use Period, EFUP)</p> <p>Nach der chinesischen Norm SJ/T11364-2014 der Zeitraum in Jahren ab dem Herstellungsdatum, in dem das Produkt verwendet werden kann, bevor eingeschränkt verwendbare Substanzen möglicherweise entweichen und damit eine mögliche Gefahr für die Umwelt und Gesundheit darstellen.</p> <p>Anmerkung:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wenn das Gerät weniger als die maximale Konzentration eingeschränkt verwendbarer Substanzen erhält, weist das Symbol den Kleinbuchstaben e auf. • Dies wird auch als China RoHS bezeichnet.
	<p>Zerbrechlich</p> <p>Der Inhalt ist zerbrechlich. Mit Vorsicht handhaben.</p>
	<p>ACHTUNG:</p> <p>SICHERHEITSVORKEHRUNGEN - Das Ziehen am Kabel kann das Kabel beeinträchtigen und in der Folge zu elektrischen Problemen führen.</p> <p>Am Stecker ziehen, um diesen aus der Steckdose zu ziehen. Ziehen Sie NICHT am Kabel.</p>
	<p>Enthält <chemisches Symbol für Schwermetall></p> <p>Dieses System enthält Schwermetall und ist nicht mit dem Hausmüll, sondern separat zu entsorgen. Das Beispiel zeigt Lithiumionen.</p>

Symbol	Beschreibung
	Schieben verboten
	Unique Device Identification Bei der „Unique Device Identification“ (eindeutige Geräteidentifizierung) handelt es sich um eine Identifikationsnummer, die das medizinische Gerät eindeutig identifiziert.
	Bevollmächtigter Vertreter in der Schweiz Name und Anschrift des Bevollmächtigten für dieses Gerät in der Schweiz.

Format der Seriennummer

Jedes Gerät verfügt über eine Seriennummer, welche das Gerät eindeutig identifiziert und wichtige Informationen über das Gerät liefert. Die nachstehende Abbildung zeigt das Format der Seriennummer:

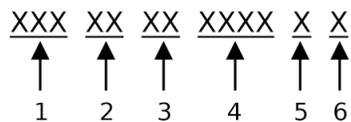


Tabelle 149: Format der Seriennummer

Element	Name	Beschreibung
1	Produktcode	Ein aus drei Buchstaben bestehender Code zur eindeutigen Identifizierung der Produktreihe.
2	Herstellungsjahr	Ein zweistelliger Code, der das Herstellungsjahr des Geräts darstellt. Werte zwischen 00 und 99. Zum Beispiel: 00 = 2000, 04 = 2004, 17 = 2017 etc.
3	Herstellungswoche im jeweiligen Geschäftsjahr	Ein zweistelliger Code, der die Herstellungswoche des Geräts darstellt. Werte zwischen 01 und 52. Die Geschäftswoche von GE Healthcare stimmt mit der Kalenderwoche überein. Beispiel: 01 = die erste Woche im Januar.
4	Produktreihenfolge	Ein vierstelliger Code, der die Reihenfolge der Herstellung dieses Geräts angibt. Werte zwischen 0001 und 9999.
5	Produktionsstandort	Ein einstelliger Code, der den Herstellungsort des Geräts darstellt. Beispiel: F = Milwaukee, N = Freiburg, P = Bangalore, W = Wuxi, H = Helsinki, S = Mexiko

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
6	Verschiedenes	Ein aus nur einem Buchstaben bestehender Code für den Herstellungsstatus. Beispiel: P gibt an, dass es sich bei diesem Gerät um einen Prototyp handelt, R, dass es instand gesetzt wurde, und U, dass das Gerät nachgerüstet wurde, um die Spezifikationen eines anderen Produktcodes zu erfüllen, A gibt an, dass das Gerät in Produktion ist.

Unique Device Identifier

Medizinprodukte benötigen eine eindeutige Kennzeichnung zur Identifikation – die eindeutige Produktkennzeichnung (UDI). Sollten Sie die UID für dieses Produkt benötigen, überprüfen Sie den Produktaufkleber auf der Rückseite des Geräts.

Bestimmungen zu WLAN-Verbindungen

Die drahtlose und kabelgebundene LAN-Funktion des MAC 5 A4/MAC 5 A5/MAC 5 Lite wird zum Aufrufen von EKG-Aufträgen und Senden von EKG-Berichten an ein EKG-Managementsystem verwendet. Außerdem kann die drahtlose und kabelgebundene LAN-Funktion als Schnittstelle zu anderen Krankenhaus-Informationssystemen verwendet werden, um dem Anwender des Elektrokardiographen zusätzliche Informationen zu liefern. Diese Aufgaben stellen eine Zusatzfunktion zu dem auf die Erfassung, Analyse, Anzeige und den Ausdruck eines Elektrokardiogramms beruhenden Verwendungszweck des Geräts dar. Da die drahtlose und kabelgebundene LAN-Funktion nicht zur Erfüllung der Aufgaben gemäß der vorgesehenen Verwendung erforderlich ist, stellt die Netzwerkleistung keine kritische Funktion für die Geräteleistung dar. Außerdem überträgt das MAC 5 A4/MAC 5 A5/MAC 5 Lite keine Echtzeitdaten oder Alarminformationen über das Netzwerk. Parameter für die Servicequalität des Netzwerks (QoS) wie Zuverlässigkeit der Datenübertragung, Latenz, Übertragungsrate, Fehlerrate und Prioritätsebenen sind nicht kritisch für die Funktionstüchtigkeit des MAC 5 A4/MAC 5 A5/MAC 5 Lite und werden daher nicht spezifiziert.

FCC-Konformität

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Richtlinien. Der Betrieb unterliegt den beiden nachstehend genannten Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss alle eingehenden Störungen akzeptieren, einschließlich Störungen, die zu unerwünschtem Funktionsverhalten führen können.

ACHTUNG:

Änderungen oder Modifizierungen an dieser Einheit, die nicht ausdrücklich von der für die Konformität zuständigen Stelle genehmigt sind, könnten zum Erlöschen der Betriebserlaubnis des Benutzers für das Gerät führen.

Anmerkung:

Dieses Gerät wurde getestet und erfüllt die Grenzwerte für Digitalgeräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Richtlinien. Diese Grenzwerte dienen zur Gewährleistung eines angemessenen Schutzes vor schädlichen Störungen bei Installation in einem Wohngebiet. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann diese abstrahlen. Es kann, wenn es nicht gemäß der Anleitung installiert und verwendet wird, schädliche Störungen im Funkverkehr erzeugen. Es kann allerdings nicht garantiert werden, dass unter bestimmten Installationsbedingungen keine Störungen auftreten. Sollte das Gerät Störungen beim Radio- oder TV-Empfang verursachen, die durch Aus- und Wiedereinschalten des Geräts ermittelt werden können, wird der Benutzer dazu aufgefordert, die Störungen mithilfe einer oder mehrerer der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Neuausrichtung oder Umstellung der Empfangsantenne.
- Erhöhung des Abstands zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Anschluss des Geräts an eine andere Netzsteckdose bzw. einen anderen Stromkreis, als jene/n, an die/den der Empfänger angeschlossen ist.
- Konsultation des Händlers oder eines erfahrenen Radio-/TV-Technikers zur Hilfestellung.

Aufgrund von Beschränkungen durch örtliche Rechtsvorschriften verfügt die Version für Nordamerika über keine Option zur Auswahl der Region.

Zur Einhaltung HF-Expositionsgrenzwerte gemäß FCC sollte während des Betriebs des Geräts ein Mindestabstand von 20 cm zwischen der Antenne dieses Geräts und Personen eingehalten werden.

Zur Gewährleistung der Compliance wird von einem Betrieb bei einem geringeren Abstand abgeraten.

IC-Konformität

Dieses Gerät enthält zumindest einen lizenzfreien Sender/Empfänger, der mit der lizenzfreien RSS gemäß Innovation, Science and Economic Development Canada (Innovation, Wissenschaft und wirtschaftliche Entwicklung Kanada) übereinstimmt. Der Betrieb unterliegt den beiden nachstehend genannten Bedingungen:

1. Dieses Gerät darf keine schädlichen Interferenzen verursachen.
2. Dieses Gerät muss unanfällig gegenüber beliebigen empfangenen Störungen sein, einschließlich solcher, die einen unerwünschten Betrieb des Geräts verursachen.

Dieses Gerät entspricht den von Innovation, Science and Economic Development Canada (Innovation, Wissenschaft und wirtschaftliche Entwicklung Kanada) festgelegten Hochfrequenz-Expositionsgrenzen für eine nicht kontrollierte Umgebung.

Dieses Gerät sollte mit einem Mindestabstand von 20 cm zwischen dem Gerät und dem Benutzer bzw. nebenstehenden Personen installiert und betrieben werden.

Bestimmungen und Sicherheitsinformationen

Dieses Gerät darf nicht mit einer Antenne oder einem Transmitter kombiniert oder mit diesen Teilen betrieben werden.

Das Gerät ist für den Betrieb in einem Band von 5150–5250 MHz vorgesehen und darf nur in Innenbereichen verwendet werden, um schädliche Interferenzen mit CO-Kanal-Satellitenmobilfunksystemen zu reduzieren.

RED-Informationen

Das in MAC 5 eingebettete drahtlose Modul entspricht CE RED 2014/53/EU.

				
BE	BG	CZ	DK	DE
EE	IE	EL	ES	FR
HR	IT	CY	LV	LT
LU	HU	MT	NL	AT
PL	PT	RO	SI	SK
FI	SE	UK		

Dieses Produkt ist ausschließlich für die Verwendung in Innenbereichen bestimmt.

Frequenzbereich	2,4 GHz Frequenzbänder: 2,4–2,483 GHz 5 GHz Frequenzbänder: 5,15–5,35 GHz, 5,47–5,725 GHz
Modulationsart	CCK/DSSS/OFDM
Maximale effektive Strahlungsleistung (ERP)	20 dBm

Konformitätserklärung

Glossar

ACS	Akutes Koronarsyndrom
ADT	(Admission, Discharge, Transfer) Aufnahme, Entlassung, Übertragung
Filter	Ein Filter gibt die obere Frequenzgrenze für die im Erfassungsbildschirm angezeigte EKG-Kurve und den Ausdruck vor. Die Wahl eines Filters eliminiert Signale, die diese Frequenz überschreiten. Je kleiner der gewählte Filter, desto stärker wird das Signal ausgefiltert. So zeigt z. B. ein Filter von 40 Hz nur Signale von 40 Hz oder weniger an; Signale von mehr als 40 Hz werden ignoriert.
Verstärkung	<p>Die Verstärkung gibt an, wie viele mm im Bildschirm und im Ausdruck 1 mV Kurvendaten darstellen. Sie können die Verstärkung ändern, um die Anzeige oder den Ausdruck der Kurve an Ihre Bedürfnisse anzupassen. Eine Änderung der Verstärkung wirkt sich auf die Amplitude der Kurven aus. Bei einer höheren Verstärkung erscheint die Kurvenamplitude höher, bei einer geringeren Verstärkung erscheint sie niedriger.</p> <p>Die Einstellung 10/5 mm/mV dient zur Anzeige der Extremitätenableitungen (I, II, III, aVr, aVI und aVf) bei 10mm/mV und der Brustableitungen (V1 bis V6) bei 5 mm/mV. Dies ermöglicht eine Überschneidung der Kurven in den Brustableitungen zu verringern oder zu verhindern und gleichzeitig minimale Kurven in den Extremitätenableitungen zu vermeiden.</p>
KIS	Krankenhaus-Informationssystem
LAN	Local Area Network (LAN)
Geschwindigkeit	Die Geschwindigkeit gibt an, wie schnell die EKG-Kurve im Bildschirm und im Rhythmusausdruck angezeigt wird. Sie können die Geschwindigkeit ändern und die Kurve langsamer oder schneller anzeigen, um die Betrachtung oder Auswertung der Kurve zu erleichtern. Eine höhere Geschwindigkeit zeigt sich in einer ausgedehnteren Kurvendarstellung und bei einer niedrigeren Geschwindigkeit werden die Kurven enger zusammengedrückt angezeigt.
WLAN	Wireless Local Area Network (WLAN)



GE Medical Systems
Information Technologies, Inc.
9900 Innovation Drive
Wauwatosa, WI 53226 USA



GE Medical Systems S.C.S.
283 rue de la Minière
78530 BUC, France

GE Medical Systems *Information Technologies, Inc.*, ein Unternehmen von General Electric, firmiert unter dem Namen GE Healthcare.

www.gehealthcare.com

