

GE Healthcare

MAC™ VU360
Ruhe-EKG-Analysesystem
Gebrauchsanweisung

2088531-071C

Machen Sie sich mit diesen Informationen vertraut, bevor Sie versuchen Um dieses System zu nutzen. Bewahren Sie dieses Handbuch mit Ihrer Verordnung auf Und Sicherheitshinweise und - ausrüstungen zu jeder Zeit und Regelmäßig überprüfen.



MAC™ VU360
Ruhe-EKG-Analysesystem
German
© 2018 General Electric Company.
Alle Rechte vorbehalten.

Informationen zur Veröffentlichung

In diesem Dokument wird das MAC™ VU360 Ruhe-EKG Analysesystem Version 1.0 beschrieben, das auch als das „Produkt“, „System“ oder „Gerät“ bezeichnet wird. Sie gelten nicht für frühere Produktversionen. Aufgrund fortlaufender Produktinnovation können die Spezifikationen in diesem Dokument ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

MUSE, MAC, MARS, CASE, CardioSoft und 12SL sind Marken von GE Medical Systems *Information Technologies, Inc.*, einem Unternehmen der General Electric Company, die auf dem Markt als GE Healthcare auftritt. Alle anderen in diesem Handbuch enthaltenen Marken sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Dieses Produkt entspricht den Anforderungen für Medizingeräte der folgenden Aufsichtsbehörden.



Das MAC VU360 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 Handbuch zu behördlichen Bestimmungen und Sicherheit und mit dem Gerät auf, und frischen Sie die darin vermittelten Informationen regelmäßig auf.

Anmerkung:

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.

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.

<i>Revision</i>	<i>Datum</i>	<i>Kommentar</i>
A	30. August 2017	Erste Ausgabe
B	25. Januar 2018	Kundenausgabe
C	23. Februar 2018	Die EKG-Spezifikationen wurden aktualisiert

Weitere Dokumente im Bereich Kardiologische Diagnostik von GE Healthcare finden Sie in der Common Documentation Library (CDL) unter der Adresse www.gehealthcare.com/documents. Klicken Sie auf **Kardiologie**.

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

Lizenzen von Drittanbietern

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>)
- 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>)

- 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>)

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

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). Wählen Sie **Ausbildung > Produktausbildung - Technisch > Diagnostische Kardiologie**. Kurse mit einem individuelleren Lerntempo und nützliche Referenzleitfäden finden Sie im Schulungsangebot von GE Healthcare (Education Store) unter www.gehealthcare.com/educationstore.

Inhalt

Einleitung Informationen zur Veröffentlichung.....	2
1: Produktübersicht.....	7
Vorder- und Rückansicht.....	7
Tastatur.....	8
Erfassungsbildschirm im Überblick.....	10
Beschreibung Benutzermenüoptionen.....	13
Anzeigen des Batteriestatus.....	15
Anzeigen des Status der Netzwerkverbindung.....	17
Ändern der Bildschirmhelligkeit.....	18
2: Anmeldung und Sicherheit.....	19
Einschalten des EKG-Geräts.....	19
Ausschalten des EKG-Geräts.....	19
Benutzerauthentifizierung.....	20
Ändern des Benutzerpassworts.....	24
Aktivieren oder Deaktivieren des Datenschutzmodus.....	25
Sperren des Geräts.....	26
Entsperren des Geräts.....	26
Schalten des Geräts in Standby.....	27
3: Patientendaten.....	28
Patientendaten-Bildschirm im Überblick.....	28
Starten eines Tests für einen neuen Patienten.....	30
Aktualisieren von Informationen im Patientendatenbildschirm.....	31
4: Aufzeichnen eines EKGs oder Rhythmus.....	37
Hookup Advisor im Überblick.....	37
Ändern von Ableitungssätzen und Ableitungsformaten.....	41
Aktivieren der ACS-Interpretation.....	42
Ändern von Geschwindigkeit, Verstärkung und Filter.....	42
EKG-Aufnahme im Überblick.....	43
Aufzeichnen eines Rhythmus.....	52
Übertragen eines Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel.....	56
Drucken eines Patientenberichts.....	58
Bearbeiten von Patientendaten in einem Patientenbericht.....	60
Löschen eines Patientenberichts.....	61
Betrachten des Patientenberichts.....	61
Schließen eines Patientenberichts.....	62
5: Arbeiten mit Bestellungen.....	63
Automatische Aktualisierung der Bestellungsliste.....	66
Manuelle Aktualisierung der Bestellungsliste.....	66
Sortieren der Bestellungen in der Bestellungsliste.....	67
Filtern von Bestellungen in der Bestellungsliste.....	67

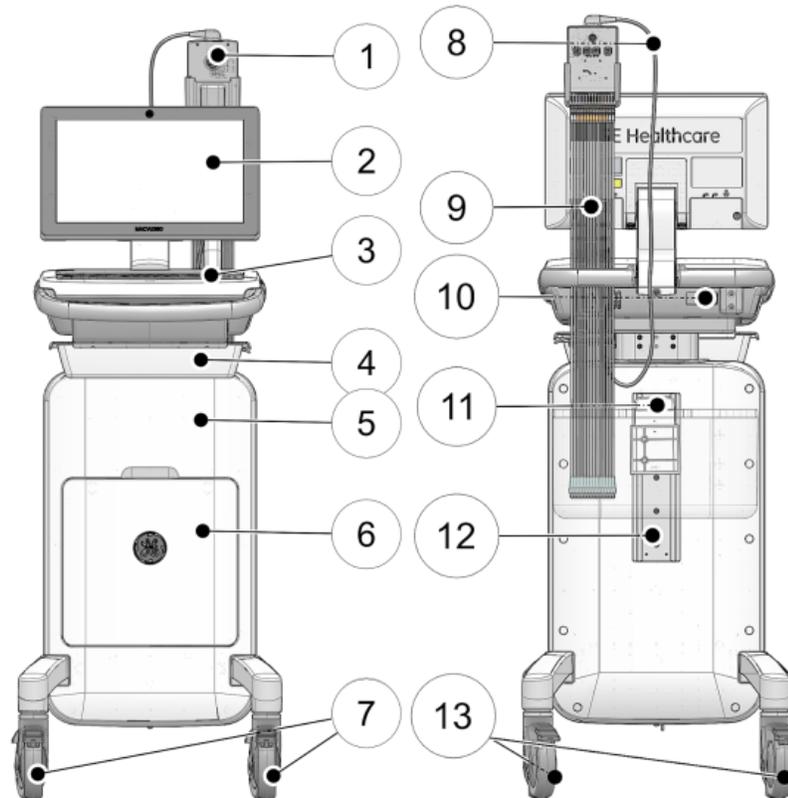
Anforderung an neuen Patiententest anhängen.....	68
Anhängen einer Bestellung an einen abgeschlossenen Patiententest.....	69
Ablösen einer Bestellung von einem Patiententest.....	70
Ändern der an einen Patiententest angehängten Bestellung.....	71
Bestellungsstatus.....	71
6: Arbeiten mit der Liste „Dateien“	73
Prüfen eines gespeicherten Patientenberichts.....	75
Übertragen eines gespeicherten Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel.....	77
Drucken eines gespeicherten Patientenberichts.....	79
Bearbeiten von Patientendaten in einem gespeicherten Patientenbericht.....	81
Löschen gespeicherter Patientenberichte aus der Dateiliste.....	82
7: Arbeiten mit der Warteschlangenliste.....	84
Anzeigen der Berichtswarteschlange.....	86
Löschen von Jobs aus der Warteschlange.....	87
Wiederholen eines Patientenbericht-Übertragungsversuchs.....	88
8: Arbeiten mit der Patientenliste.....	90
Öffnen der Patientenliste.....	92
Wählen eines Patienten in der Patientenliste.....	92
9: Arbeiten mit externen Anwendungen.....	93
Starten einer externen Anwendung.....	93
Anzeigen einer PDF-Datei in einer externen Anwendung.....	94
10: Wartung.....	95
Anpassung des Papierschachts an das Papierformat.....	95
Lagern von Thermopapier.....	96
Reinigen des Druckkopfes.....	98
Laden der Batterie.....	98
Austauschen der Batterie.....	99
Konditionieren der Batterie.....	101
11: Reinigung und Desinfektion.....	102
Reinigungs- und Desinfektionsrichtlinien.....	102
Inspektion des Geräts.....	103
Pflege an der Verwendungsstelle.....	103
Vorbereitung für die Reinigung.....	103
Häufigkeit von Sichtprüfungen, Reinigung und Desinfektion.....	103
Reinigen und Desinfizieren des Aufnahmemoduls.....	104
Reinigen und Desinfizieren des Geräts und Wagens.....	106
Reinigen und Desinfizieren von Ableitungskabeln und wiederverwendbaren Elektroden.....	108
Lagerung.....	108
Sonstige Reinigungs- und Desinfektionsmittel.....	109
Zusätzliche Informationen.....	109
12: Fehlersuche.....	111
Systemfehler.....	111
EKG-Aufnahmefehler.....	113
Druckfehler.....	114

Berichtübertragungsfehler.....	117
Konnektivitätsfehler des Drahtlosnetzwerks.....	119
A: Anhang A: Berichtformate.....	122
EKG-Berichtsformate.....	122
Rhythmusbericht-Format.....	130
B: Anhang B: Patientenvorbereitung.....	134
Vorbereiten der Haut des Patienten.....	134
Elektrodenplatzierung.....	135
C: Anhang C: Patientendaten-Felder.....	141
Patientendaten-Felder.....	141
D: Technische Daten.....	152
Systemspezifikationen.....	152
EKG - Spezifikationen.....	155
Umgebungsbedingungen.....	156
Sicherheit - Spezifikationen.....	156
Netzwerkspezifikationen.....	157
Glossar.....	159

Produktübersicht

Das MAC™ VU360 *Ruhe-EK-Analysesystem* (im Weiteren als „das Gerät“ bezeichnet) bietet Messung und interpretative Analyse von EKGs mit 12 oder 15 Ableitungen, druckt 12- oder 15-Ableitungs-EKGs und ermöglicht die Übertragung von EKG-Daten zwischen dem Gerät und einem zentralen kardiovaskulären EKG-Informationssystem.

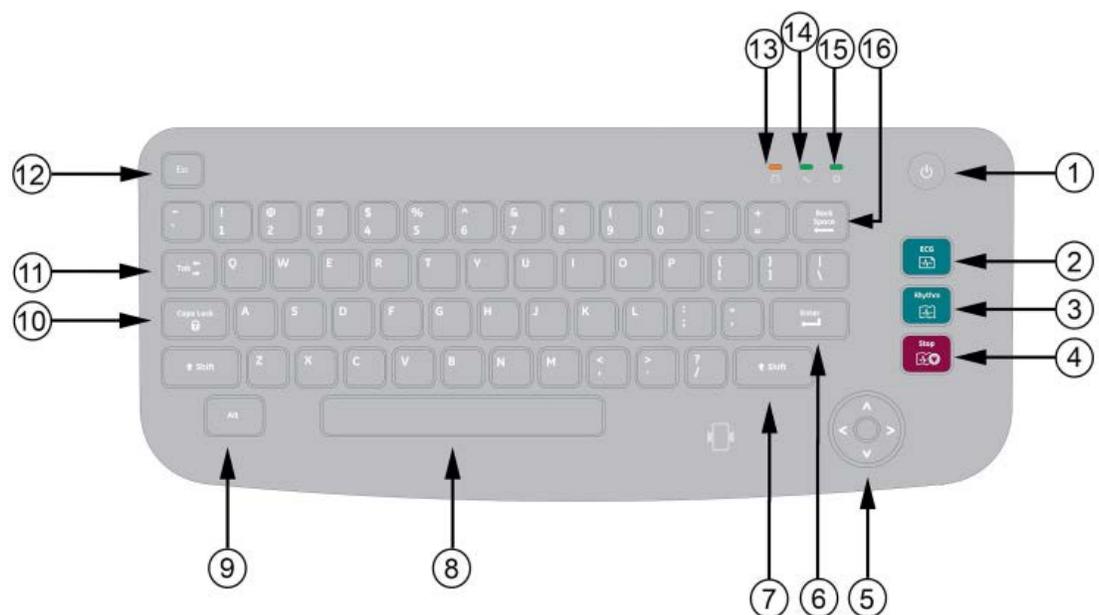
Vorder- und Rückansicht



Element	Teilebezeichnung	Beschreibung
1	Aufnahmemodul	Dient zum Erfassen, Digitalisieren und Übertragen analoger EKG-Signale an das EKG-Gerät.
2	Display und Touchscreen	Stellt Kurven- und Textdaten dar. Der Touchscreen dient Ihnen zur direkten Interaktion mit dem Gerät durch Berührung, ohne Verwendung der Tastatur.

Element	Teilebezeichnung	Beschreibung
3	Standardtastatur	Dient zur Dateneingabe in den Bildschirm oder zum Durchführen von Vorgängen wie etwa der Aufzeichnung oder dem Drucken eines EKGs oder Rhythmus.
4	Schubfach	Dient zur Aufbewahrung.
5	Integrierter Wagen	Dient zum Verschieben des Geräts.
6	Vorderes Fach	Dient zur Aufbewahrung.
7	Vordere Laufrollen und Sperre	Dienen zum Bewegen und Feststellen des Wagens. Die vorderen Rollen sind feste Rollen und nichtleitend.
8	Aufnahmemodulkabel	Verbindet das Aufnahmemodul mit dem Gerät.
9	Ableitungskabel	Verbinden die Ableitungen mit dem Aufnahmemodul.
10	Netzstromeingang	Buchse zum Anschließen des Netzstromkabels.
11	Halterung für rückwärtiges Fach	Dient zur Montage des rückwärtigen Fachs.
12	Zubehörschiene	Erlaubt das Verschieben des rückwärtigen Fachs.
13	Hintere Rollen und Sperre	Dienen zum Bewegen und Feststellen des Wagens. Die hinteren Rollen sind Schwenkräder und leitfähig.

Tastatur



Element	Bezeichnung der Taste	Beschreibung
1	Netzschalter	Ein- und Ausschalten des Geräts.
2	EKG	Aufzeichnen eines EKGs.
3	Rhythmus	Beginnen der Aufzeichnung oder des Ausdrucks eines kontinuierlichen Echtzeit-Rhythmus.
4	Stopp	Beenden des Ausdrucks eines EKG- oder Rhythmusberichts.
5	Trimpad	Ermöglicht die Navigation durch Menüs und Fenster.
6	Eingabetaste	Dient zum Vorrücken des Fokus in einem Fenster oder zur Auswahl von Objekten auf dem Bildschirm.
7	Umschalt	Dient zum Schreiben eines Großbuchstabens. Drücken Sie beispielsweise Umschalt + p , um den Großbuchstaben P einzugeben.
8	Leertaste	Fügt ein Leerzeichen in den Text ein.
9	Alt	Umschalten zwischen verschiedenen internationalen Eingabemethoden (IME) für die Tastatursprache Chinesisch.
10	Feststelltaste	Dient zum kontinuierlichen Schreiben von Großbuchstaben.
11	Registerkarte	Wechseln zum nächsten Feld in einem Bildschirm. Umschalt + Tab dient zum Wechseln zum vorigen Feld in einem Bildschirm.
12	Esc	Schließen eines Fensters auf dem Bildschirm.
13	Batterie-LED	Zeigt den Zustand der Batterie an: <ul style="list-style-type: none"> • Ein im Abstand von zwei Sekunden blinkendes gelbes Licht bedeutet, dass die Batterie aufgeladen wird. • Ein im Abstand von einer Sekunde blinkendes gelbes Licht bedeutet, dass die Batterieladung kritisch ist. • Ein im Abstand von einer halben Sekunde blinkendes gelbes Licht bedeutet, dass ein Kommunikationsfehler mit der Batterie aufgetreten ist. • Kein Licht bedeutet, dass die Batterie vollständig geladen oder nicht eingelegt ist oder sich entlädt.
14	Netzstrom-LED	Zeigt den Netzstromstatus an: <ul style="list-style-type: none"> • Grünes Licht bedeutet, dass das Gerät eingesteckt ist und mit Strom versorgt wird • Kein Licht bedeutet, dass das Gerät nicht an Netzstrom angeschlossen ist.

Element	Bezeichnung der Taste	Beschreibung
15	Betriebsstrom-LED	Zeigt an, ob das Gerät ein- oder ausgeschaltet ist: <ul style="list-style-type: none"> • Grünes Licht bedeutet, dass das Gerät eingeschaltet ist. • Kein Licht bedeutet, dass das Gerät ausgeschaltet ist.
16	Rücktaste	Löschen von Zeichen oder Text.

Erfassungsbildschirm im Überblick

Der Bildschirm Erfassung ist der Hauptbildschirm, der angezeigt wird, wenn Sie sich beim Gerät anmelden. Er ermöglicht die Erfassung eines EKGs.



Tabelle 1: Bildschirm Erfassung

Element	Name	Beschreibung
1	Live Registerkarte	Zeigt die Live-Kurve für den aktuell an das Gerät angeschlossenen Patienten an.
2	Datum und Zeit	Aktuelle Ortszeit und lokales Datum im konfigurierten Datums- und Zeitformat. Zum Konfigurieren eines Datums- und Zeitformats richten Sie sich nach dem <i>Einrichtungs- und Konfigurationshandbuch für das MAC™ VU360 Ruhe-EKG-Analysesystem</i> .

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
3	Banner Patientendaten	Zeigt ausgewählte Patientendaten wie etwa Vorname, Nachname und Geschlecht an. Wählen Sie einen beliebigen Punkt im Banner, um Patientendaten hinzuzufügen oder zu bearbeiten.
4	Registerkarten Bestellungen/Patienten, Dateien und Schlange	<ul style="list-style-type: none"> • Bei aktiviertem Bestellungsmanagement wird die Registerkarte Bestellungen angezeigt. Wählen Sie Bestellungen, um die reduzierte Liste Bestellungen zu öffnen und eine Liste der aktuell verfügbaren Bestellungen anzuzeigen. • Bei deaktiviertem Auftragsmanagement wird die Registerkarte Bestellungen nicht angezeigt. Stattdessen ist die Registerkarte Patienten sichtbar. Wählen Sie Patienten, um die reduzierte Liste Patienten zu öffnen und eine Liste der letzten 500 Patienten anzuzeigen, für die ein EKG mit diesem Gerät aufgenommen wurde. • Wählen Sie Dateien, um die reduzierte Liste Dateien zu öffnen und eine Liste der gespeicherten Patientenberichte anzuzeigen. • Wählen Sie Schlange, um die reduzierte Liste Schlange zu öffnen und eine Liste der Berichte in der Warteschlange anzuzeigen, die an ein konfiguriertes Ziel übertragen werden sollen.
5	Batterie- oder Netzstromsymbol	Zeigt den Status der Batterien an.
6	Netzwerkstatussymbol	Zeigt den Status der WLAN- oder LAN-Verbindung an.
7	Benutzermenü	<p>Zeigt den Namen des beim Gerät angemeldeten Benutzers an. Wenn Sie den Namen auswählen, erweitert sich das Benutzermenü und die verfügbaren Menüoptionen werden eingeblendet. Ob Sie Zugriff auf die verschiedenen Optionen haben, ist davon abhängig, welche Berechtigungen Ihrer Benutzerrolle zugewiesen wurden.</p> <p>Wenn die Benutzerauthentifizierung deaktiviert oder für den Zugriff mit Techniker-ID konfiguriert ist, wird der Standardbenutzer, wenn er keinen Zugriff auf eine Menüoption hat, dazu aufgefordert, sich als ein Benutzer mit ausreichenden Berechtigungen anzumelden.</p>
8	Start Neuer Patient Symbol	Ermöglicht es, Patientendaten für einen neuen Patiententest einzugeben.
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 erweiterte Liste zu öffnen.

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
10	Elektrodenanlageschema	<p>Wählen Sie den Pfeil zum Erweitern der Liste und zum Anzeigen des Bildes, das die Elektrodenplatzierung und die Elektrodenqualität der einzelnen Ableitungen darstellt. Je nach Anschlussstatus wechselt die Farbe der abgebildeten Anzeigen der Ableitungsqualität zwischen Rot, Gelb und Grün.</p> <p>Sie können die automatische Erweiterung des Bildes aktivieren oder deaktivieren. Die automatische Erweiterung des Bildes ist aktiviert:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Bild wird automatisch erweitert, wenn die Hookup Advisor-Anzeige der Ableitungsqualität auf Gelb oder Rot steht. • Das Bild wird automatisch reduziert, wenn die Hookup Advisor-Anzeige der Ableitungsqualität einige Sekunden lang fix auf Grün steht.
11	Hookup Advisor -Statusanzeige der Ableitungsqualität	Zeigt die allgemeine Statusanzeige der Ableitungsqualität in Form von drei Punkten, deren Farbe je nach der allgemeinen Ableitungsqualität zwischen Gelb, Rot und Grün wechselt.
12	Benachrichtigungsbereich	Hier werden Meldungen wie etwa der Druckstatus und Druckfortschritt, der Status der Berichtübertragung oder der Hookup Advisor -Status der Ableitungsqualität angezeigt. Außer während der Auswertung der Kurve durch Hookup Advisor bei angeschlossenem Patienten werden die Meldungen in der Reihenfolge ihres Auftretens nacheinander angezeigt.
13	Bedienfeld „Externe Anwendungen“	Zeigt externe Anwendungen an, sofern sie konfiguriert wurden. Wenn Sie die Schaltflächen wählen, startet die jeweilige Anwendung.
14	Filter, Geschwindigkeit und Verstärkung	<p>Zeigt die Standardeinstellung für Kurvenfilter, -geschwindigkeit und -verstärkung an. Zum Ändern dieser Parameter wählen Sie eine beliebige Stelle rund um das Ellipsensymbol und wählen einen anderen Wert. Änderungen können nur vor der Aufzeichnung eines EKGs vorgenommen werden. Es sind Änderungen vor oder während der Aufzeichnung eines Rhythmus möglich.</p> <p>Anmerkung: Jegliche Änderung von Filter, Geschwindigkeit oder Verstärkung gilt für den aktuellen Patienten. Für einen neuen Patienten werden die Werte wieder auf ihre Standardeinstellung zurückgesetzt.</p>
15	Start Rhythmus Symbol	Dient zum Drucken oder zur digitalen Aufzeichnung eines Rhythmusberichts.
16	Start EKG Symbol	Dient zum Starten einer EKG-Aufzeichnung.

Element	Name	Beschreibung
17	Ableitungssatz und Anzeigeformat	<p>Zeigt den Standardtesttyp und das Anzeigeformat an. Zum Ändern dieser Parameter wählen Sie eine beliebige Stelle rund um das Ellipsensymbol und wählen einen anderen Wert. Änderungen können nur vor der Aufzeichnung eines EKGs vorgenommen werden. Es sind Änderungen vor oder während der Aufzeichnung eines Rhythmus möglich.</p> <p>Anmerkung: Jegliche Änderung am Testtyp und dem Anzeigeformat gilt nur für den aktuellen Patienten. Für einen neuen Patienten werden die Werte wieder auf ihre Standardeinstellung zurückgesetzt.</p>

Beschreibung Benutzermenüoptionen

Die folgende Abbildung zeigt das **Benutzermenü**, das sich in der oberen rechten Ecke des Bildschirmes Erfassung befindet.



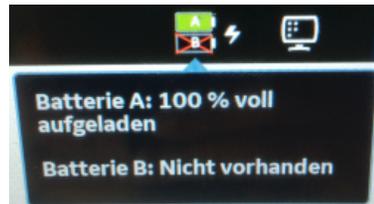
Tabelle 2: Benutzermenüoptionen

Bezeichnung	Option	Beschreibung
1	<Benutzer>	Zeigt den Namen des aktuell eingeloggtten Benutzers gemäß der Konfiguration durch Ihren Administrator an. Vordefinierte Benutzer werden wie folgt angezeigt: <ul style="list-style-type: none"> • Admin • STAT • Service • Standard
2	Einstellungen	Zeigt den Bildschirm Einstellungen an, der zur Konfiguration 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.
3	Dienste	Zeigt den Bildschirm Dienste 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	Speichert die Service-Informationen, die für die Fehlerbehebung verwendet wurden.
5	Passwort ändern	Ermöglicht die Änderung Ihres Passworts durch den Admin-User oder einen lokalen Benutzer. Wird nur bei aktivierter vollständiger Benutzerauthentifizierung angezeigt.
6	Sperren (Alt+L)	Sperrt das Gerät. Wird nur bei aktivierter vollständiger Benutzerauthentifizierung angezeigt.
7	Abmelden	Meldet den aktuellen Benutzer ab. Wird nur angezeigt, wenn Sie am Gerät eingeloggt sind.
8	Standby	Setzt das Gerät auf Standby-Modus. In diesem Modus spart das Gerät Strom, ohne es abzuschalten.
9	Abschaltung	Schaltet das Gerät aus. Anmerkung: Das Gerät kann auch durch Betätigung der Taste Netzstrom auf der Tastatur ausgeschaltet werden.
10	Thema	Zeigt die Geräte-Software-Informationen an.

Bezeichnung	Option	Beschreibung
11	Hilfe	Zeigt die Hilfe-Informationen in Bezug auf das Gerät an.

Anzeigen des Batteriestatus

Zum Anzeigen des Status der beiden Batterien wählen Sie das Batteriesymbol im **Fortschrittsbalken** des Bildschirms Erfassung.



Die Batteriesymbole zeigen die Entlade- bzw. die Laderate jeder Batterie in Prozent an. Die Farbe der Symbole ändert sich in Abhängigkeit von der jeweiligen Batterieladung.

Beim Aufladen und bei Nutzung der Batterien wird die Ladung in Schritten zu 10 % angezeigt.

Das Gerät kann an Netzstrom angeschlossen und ohne eingelegte Batterien betrieben werden. Außerdem kann das Gerät mit nur einer eingelegten Batterie betrieben werden, sodass die Batterien bei laufendem Betrieb ausgetauscht werden können, ohne das Gerät an Netzstrom anschließen zu müssen.

Tabelle 3: Bedeutung der Farben der Batteriesymbole

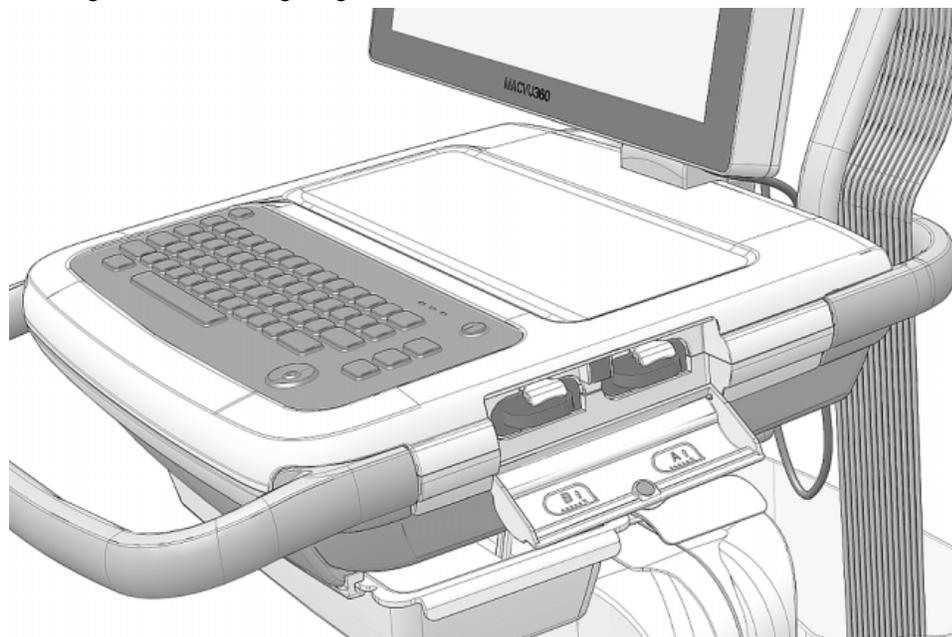
Symbolfarbe	Batterie eingelegt	Netzstrom-status	Beschreibung
Grün	Ja	Ein	Die Batterie wird aufgeladen oder ist vollständig geladen und das Gerät ist an Netzstrom angeschlossen.
Weiß	Ja	Aus	Die Batterie ist ausreichend geladen und das Gerät wird mit Batterie betrieben.
Rot	Ja	An oder Aus	Die Batterieladung ist niedrig oder sehr niedrig. Wenn das Netzstromsymbol neben den Batteriesymbolen erscheint, ist das Gerät an Netzstrom angeschlossen.
Keine Farbe, durchgestrichen	Nein	Ein	Es ist keine Batterie eingelegt.

Tabelle 4: Beispiele für Batterie- und Netzstromstatus

Symbol	Status	Beschreibung
	An Netzstrom angeschlossen	Zeigt an, dass das Gerät an Netzstrom angeschlossen ist und die Batterien aufgeladen werden.

Symbol	Status	Beschreibung
	Batteriebetrieb	Zeigt an, dass das Gerät nur per Batterie betrieben wird und sich die Batterien entladen. Zeigt an, dass das Gerät nicht an Netzstrom angeschlossen ist.
	Batterien - vollständig geladen Nicht an Netzstrom angeschlossen	Zeigt an, dass die Batterien vollständig geladen sind und das Gerät nicht an Netzstrom angeschlossen ist. Wenn das Gerät an Netzstrom angeschlossen ist und das Batteriesymbol dauerhaft grün erscheint, wird gemeldet, dass die Batterie vollständig geladen ist.
	Batterien - schwach oder sehr schwach	Zeigt an, dass die Batterien eine niedrige oder kritisch niedrige Ladung erreicht haben und das Gerät nicht an Netzstrom angeschlossen ist. 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 Batterie kritisch ist und das Gerät sofort an Netzstrom angeschlossen werden sollte.
	Batterie nicht eingelegt, Netzstrom	Zeigt an, dass Batterie B nicht eingelegt und das Gerät an Netzstrom angeschlossen ist. Eine Meldung weist darauf hin, dass die Batterie nicht eingelegt ist.

Die folgende Abbildung zeigt Batterie A und B im Batteriefach:



Anzeigen des Status der Netzwerkverbindung

Wenn sowohl die drahtlose als auch die drahtgebundene Verbindung aktiviert ist, schaltet das Gerät automatisch auf die drahtgebundene Verbindung um, sobald ein LAN-Kabel angeschlossen wird. Wenn Sie das LAN-Kabel abtrennen, wird die drahtlose Verbindung verwendet.

Gehen Sie wie folgt vor, um den Status der Verbindung Ihres Geräts mit dem LAN (Local Area Network) oder WLAN (Wireless Local Area Network) anzuzeigen.

1. Suchen Sie das Symbol **Netzwerkstatus** in der Statusleiste.
2. Siehe folgende Tabellen, in denen das Netzwerkstatussymbol bei Verbindung mit einem LAN oder WLAN beschrieben ist.

Tabelle 5: LAN-Symbole

<i>Netzwerkstatus symbol</i>	<i>Status</i>	<i>Beschreibung</i>
	LAN aktiv	Das Gerät ist an ein LAN angeschlossen.
	LAN-Verbindung	Das Gerät ist über ein LAN mit einem externen Server verbunden und sendet oder empfängt Daten. 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 6: WLAN-Symbole

<i>Symbol</i>	<i>Status</i>	<i>Beschreibung</i>
	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.

3. Zur Anzeige von Netzwerkinformationen wählen Sie das Symbol **Netzwerkstatus**.

Eine Dropdown-Liste wird geöffnet. Sie können Informationen wie etwa den Netzwerkstatus, den Gerätenamen, die Teilnetzmaske und Fehler mit dem WLAN-Zertifikat anzeigen. Zur Behebung von Fehlern mit WLAN-Zertifikaten siehe ["Konnektivitätsfehler des Drahtlosnetzwerks" auf Seite 119](#).

4. Zum Reduzieren des Fensters **Netzwerkstatus** wählen Sie eine beliebige Stelle auf dem Bildschirm außerhalb des Fensters.

Ändern der Bildschirmhelligkeit

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

- Zum Erhöhen der Bildschirmhelligkeit wählen Sie die Tasten **Alt + Aufwärtspfeil** auf der Tastatur.
- Zum Verringern der Bildschirmhelligkeit wählen Sie die Tasten **Alt + Abwärtspfeil** auf der Tastatur.

Wählen Sie die Tasten so oft, bis Sie die gewünschte Helligkeitseinstellung erzielt haben.

Tabelle 7: Helligkeitseinstellung

Zustand	Netzbetrieb des Geräts	Batteriebetrieb des Geräts
Helligkeit beim Einschalten	80%	50 %
Helligkeit beim Wechsel der Stromquelle, wenn das Gerät eingeschaltet ist	Gerät wird auf den gespeicherten Helligkeitswert zurückgesetzt, der beim letzten Netzbetrieb aktiv war.	Gerät wird auf den gespeicherten Helligkeitswert zurückgesetzt, der beim letzten Batteriebetrieb aktiv war.

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

Anmeldung und Sicherheit

Einschalten des EKG-Geräts

1. Betätigen Sie einige Sekunden lang die Taste **Netzstrom** auf der Tastatur, um das Gerät einzuschalten:



Das Gerät wird eingeschaltet. Die LED **Einschalten** auf der Tastatur wechselt auf Grün.

Falls dies von Ihrem Administrator so konfiguriert wurde, wird eine Benachrichtigungsmeldung angezeigt.

2. Klicken Sie auf **Akzeptieren**.
 - Wenn die Benutzerauthentifizierung aktiviert ist, werden Sie aufgefordert, sich beim Gerät anzumelden.
 - Bei deaktivierter Benutzerauthentifizierung erfolgt ein automatischer Einloggenvorgang am Gerät als **Standardbenutzer**.
 - Falls als Benutzerauthentifizierungsmodus **Techniker-ID** eingestellt ist, erscheint die Aufforderung, eine **Techniker-ID** einzugeben, bevor eine automatische Anmeldung am Gerät als **Standardbenutzer** erfolgen kann.

Ausschalten des EKG-Geräts

1. Beenden Sie noch ausstehende Aufgaben wie z. B. Erfassung eines EKGs oder Speicherung der Konfigurationseinstellungen, bevor Sie das Gerät ausschalten.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte zum Ausschalten des EKG-Geräts aus:
 - Wählen Sie vom Benutzermenü auf dem Bildschirm aus die Option **Abschaltung**.
 - Betätigen Sie einige Sekunden lang die Taste **Netzstrom** auf der Tastatur:



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

Das Gerät ist ausgeschaltet. Die LED **Einschalten** auf der Tastatur schaltet sich aus.

Benutzerauthentifizierung

Dieses Gerät unterstützt die folgenden Modalitäten für die Benutzerauthentifizierung:

Tabelle 8: Unterstützte Benutzerauthentifizierungsmodalitäten

<i>Unterstützter Benutzer authentifizierungsmodus</i>	<i>Beschreibung</i>
<p>Vollständige Authentifizierung mit oder ohne STAT-Login</p>	<p>Der folgende Bildschirm Login zeigt an, wenn das Gerät eingeschaltet oder entsperrt wird.</p>  <p>Die folgenden 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 aktivierter STAT-Anmeldung
<p>Login mittels Techniker-ID</p>	<p>Der folgende Bildschirm Login wird angezeigt, wenn das Gerät eingeschaltet oder entsperrt wird:</p>  <p>Ein Techniker kann auf das Gerät mittels Eingabe der Techniker-ID zugreifen.</p>

<i>Unterstützter Benutzer authentifizierungsmodus</i>	<i>Beschreibung</i>
Keine Authentifizierung	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.

Anmelden am Gerät

Wenn die Benutzerauthentifizierung aktiviert ist, können sich die folgenden Benutzer beim Gerät anmelden, indem Sie einen Benutzerausweis scannen oder den Benutzernamen und das Passwort im Bildschirm **Anmelden** eingeben:

Tabelle 9: Benutzertypen

<i>Benutzertyp</i>	<i>Beschreibung</i>
Benutzer „Administrator“	Der Benutzername ist Admin . Das Standardpasswort für die Anmeldung als „Admin“-User ist admin123 . Der Admin-Benutzer wird sofort nach der ersten Anmeldung dazu aufgefordert, das Standardpasswort zu ändern.
Service-User	Der Benutzername ist Dienste . Dieser Benutzername ist für die Verwendung durch das GE Healthcare Service-Personal gedacht. Der Kundendienstvertreter von GE Healthcare muss für den Benutzer Dienste ein Passwort erstellen, indem er ein Passwörterstellungstool verwendet.
Lokale Benutzer	Die lokalen Benutzerprofile werden vom Geräteadministrator verwaltet. Beziehen Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort vom Geräte-Administrator.
LDAP-Benutzer	Die LDAP-Benutzerauthentifizierung ist nur verfügbar, wenn das Gerät für LDAP konfiguriert ist. Die LDAP-Benutzerprofile werden vom LDAP-Server-Administrator gemanagt. Beziehen Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort vom LDAP-Server-Administrator. Die Vergabe der Berechtigungen erfolgt gemäß der Benutzerrolle, die der LDAP-zugewiesen wird, zu der Ihr Benutzerprofil gehört.

- Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus:
 - Ist das Gerät abgeschaltet, schalten Sie es ein. Siehe ["Einschalten des EKG-Geräts" auf Seite 19](#).
 - Ist das Gerät gesperrt, entsperren Sie es. Siehe ["Entsperren des Geräts" auf Seite 26](#).

Der Bildschirm **Anmelden** wird angezeigt.

- Geben Sie Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort ein.

Anmerkung:

Wenn Sie zum Scannen des Benutzerausweises für die Anmeldung einen externen Barcodeleser verwenden, stellen Sie vor dem Verfahren Folgendes sicher:

- Die BRCD-Option ist auf dem Gerät aktiviert.

- Das Barcode-Lesegerät ist an das Gerät angeschlossen.
- Das Gerät ist für die Verwendung des Peripheriegeräts ordnungsgemäß eingestellt.

Wenn Sie ein lokaler Benutzer sind und das Passwort vergessen haben, wenden Sie sich an Ihren Administrator und setzen Sie Ihr Passwort zurück. Melden Sie sich mit dem neuen Passwort an, das Sie vom Administrator erhalten haben. Es wird aus Sicherheitsründen empfohlen, das Passwort unverzüglich zu ändern.

Falls Sie ein LDAP-Benutzer sind, geben Sie den Domain-Namen und den Benutzernamen ein, falls der standardmäßige Domain-Name nicht konfiguriert ist bzw. Ihr Benutzerprofil zu einer LDAP-Server-Domain gehört, bei der es sich um keine Standard-Domain handelt. Zum Beispiel: *Domain \Benutzername*.

3. Wählen Sie **Anmelden**.

- Wenn die von Ihnen eingegebenen Zugangsdaten richtig sind, werden Sie beim Gerät angemeldet. Ihr Benutzername wird in der oberen rechten Ecke aller Bildschirme angezeigt, auf die Sie Zugriff haben.
- Bei fehlgeschlagenem Anmeldevorgang siehe folgende Tabelle:

Tabelle 10: Login-Fehler

Symptom	Ursache	Lösung
Die folgende Meldung wird angezeigt: Benutzername oder Passwort falsch.	Sie haben Ihren Benutzernamen und Ihr Passwort möglicherweise falsch eingegeben.	Geben Sie den Benutzernamen und das Passwort richtig ein.
	Sie sind ein lokaler Benutzer und haben Ihr Passwort vergessen	Wenden Sie sich zur Wiederherstellung Ihres Benutzerpassworts an Ihren Administrator und melden Sie sich wieder am Gerät an.
	Wenn Sie ein LDAP-Benutzer sind, kann der Fehler durch Folgendes verursacht worden sein: <ul style="list-style-type: none"> • Es kann keine Verbindung mit dem LDAP-Server aufgenommen und Ihr Benutzername kann deshalb nicht anhand der zwischengespeicherten Zugangsdaten für LDAP-Benutzer authentifiziert werden. 	<ul style="list-style-type: none"> • Warten Sie, bis die Verbindung zum LDAP-Server wiederhergestellt ist und melden Sie sich erneut beim Gerät an.

Symptom	Ursache	Lösung
	<ul style="list-style-type: none"> Sie gehören nicht zu einer der Gruppen, die über eine Zugriffsgenehmigung zu diesem Gerät verfügen. 	<ul style="list-style-type: none"> 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 Benutzerpassworts" auf Seite 24 aus und melden Sie sich wieder am Gerät an.

Zugreifen auf das Gerät als STAT-Benutzer

Wenn die Benutzerauthentifizierung mit STAT-Zugriff 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 Bildschirm Erfassung wird angezeigt. Sie können Aufgaben durchführen, die mit den von Ihrem Administrator zugewiesenen Berechtigungen für die **STAT**-Benutzerrolle verbunden sind.

Zugriff auf das Gerät mithilfe einer Techniker-ID

Bei Aktivierung der Benutzerauthentifizierung mithilfe des Zugriffs über die **Techniker-ID** können Sie auf das Gerät zugreifen, indem Sie die **Techniker-ID** eingeben oder den Barcode Ihrer Benutzerkennung (ID) scannen.

Stellen Sie bei Verwendung eines Barcode-Lesegeräts Folgendes sicher:

- Die BRCD-Option ist auf dem Gerät aktiviert.
 - Das Barcode-Lesegerät ist mit dem Gerät verbunden und das Gerät ist zur Verwendung des Peripheriegeräts ordnungsgemäß konfiguriert.
- Geben Sie auf dem Bildschirm **Login** eine gültige Techniker-ID ein oder scannen Sie den Barcode Ihrer Benutzerkennung (ID), um das Feld **Techniker-ID** automatisch auszufüllen.
 - Wählen Sie **Fortfahren**.

Sie werden nun als **Standardbenutzer** eingeloggt. Es wird der Bildschirm Erfassung angezeigt. Sie können nun Aufgaben mit den zugewiesenen **Standardbenutzer**-Berechtigungen ausführen.

Abmelden vom System

Falls die Benutzerauthentifizierung durch den Administrator aktiviert wurde, kann bei Nichtverwendung des Geräts eine Abmeldung von der Benutzer-Sitzung vorgenommen werden.

1. Schließen Sie etwaige ausstehende Aufgaben ab, zum Beispiel eine EKG-Erfassung oder das Speichern von Konfigurationseinstellungen, bevor Sie sich von Ihrer Benutzersitzung abmelden.
2. Führen Sie einen der folgenden Schritte zum Ausloggen aus dem Gerät aus:
 - Betätigen Sie die Taste **Netzstrom** auf der Tastatur:



Das Dialogfeld **Netz-Optionen** öffnet sich. Wählen Sie **Abmelden**.

- Klicken Sie vom Benutzermenü auf dem Bildschirm Erfassung auf **Abmelden**, um sich aus dem Gerät auszuloggen.

Falls Sie sich ausloggen, bevor Sie eine Aufgabe abgeschlossen haben (wie z. B. Eingabe der Patientendaten oder Speichern der Konfigurationseinstellungen), wird eine Meldung angezeigt, die darauf hinweist, dass unvollständige Daten verloren gehen.

Falls eine Remote-Sitzung wie z. B. eine Web-Anwendung oder eine Citrix-Anwendung geöffnet ist, und Sie sich aus dem Gerät ausloggen, wird eine Meldung angezeigt, die darauf hinweist, dass unvollständige Daten verloren gehen und geöffnete Remote-Anwendungssitzungen geschlossen werden.

3. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Falls ungespeicherte Daten vorhanden sind und Sie die Remote-Anwendungssitzung nicht schließen möchten, klicken Sie auf **Abbrechen**.
 - Wenn Sie sich abmelden möchten, wählen Sie **Abmelden**.
Sie werden von Ihrer Benutzer-Sitzung abgemeldet und begonnene Remote-Anwendungssitzungen werden geschlossen.

Ändern des Benutzerpassworts

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

Vergewissern Sie sich, dass das neue Passwort den Passwortregeln entspricht:

- Das Passwort muss mindestens 8 Zeichen enthalten bzw. die konfigurierte Mindestlänge erreichen, je nachdem welche Option mehr Zeichen enthält.
 - Im Passwort muss mindestens eines der folgenden Zeichen enthalten sein:
 - Großbuchstaben (A-Z)
 - Kleinbuchstaben (a-z)
 - Ziffer (0-9)
 - Spezialzeichen (!,@,#,\$,%,^,&,*)
 - Als Passwort kann keines der vorherigen 15 Passwörter verwendet werden, die für Ihr Konto benutzt wurden.
1. Wählen Sie im Benutzermenü auf dem Bildschirm Erfassung 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**.
 - Falls das neue Passwort den Passwortbestimmungen entspricht, wird eine Meldung angezeigt, die darauf hinweist, dass Ihr Passwort erfolgreich abgeändert wurde.
Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster **Passwort ändern** zu schließen. Sie sind nun am Gerät eingeloggt.
 - Falls das neue Passwort den Passwortbestimmungen nicht entspricht, wird eine Fehlermeldung eingeblendet.
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

Um die Anzeige von vertraulichen Informationen auf dem Bildschirm zu vermeiden, können Sie jederzeit den Datenschutzmodus aktivieren. 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.

- Zum Aktivieren des Datenschutzmodus drücken Sie **Alt + P** auf der Tastatur.
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 drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur oder tippen Sie auf eine beliebige Stelle auf dem Bildschirm.

Es wird der Bildschirm angezeigt, an dem Sie vor dem Aktivieren des Datenschutzmodus gearbeitet hatten.

Sperren des Geräts

Bei aktivierter Benutzerauthentifizierung kann das Gerät gesperrt werden. 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. Führen Sie einen der folgenden Schritte zum Sperren des Geräts aus:
 - Wählen Sie im Benutzermenü auf dem Bildschirm Erfassung die Option **Sperren**.
 - Drücken Sie die Tasten **ALT + L** auf der Tastatur.

Das Gerät ist gesperrt. Der Benutzername des aktuell eingeloggten Benutzers wird am gesperrten Bildschirm angezeigt.

Entsperren des Geräts

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte zum Entsperren des Geräts aus:
 - Tippen Sie auf das Schloss-Symbol  auf dem Bildschirm.
 - Drücken Sie die Tasten **Alt + U** auf der Tastatur.

Vor dem Anmeldevorgang wird eine Meldung angezeigt, sofern eine von Ihrem Administrator konfiguriert wurde. Klicken Sie auf **Akzeptieren**.

Der Bildschirm **Anmelden** wird angezeigt. Der Name des aktuell angemeldeten Benutzers wird in das Feld **Benutzername** übertragen.

2. Geben Sie Ihr Passwort ein und wählen Sie **Anmelden**, um sich als aktuell zugeteilter Benutzer beim Gerät anzumelden.

Sie können sich auch einloggen als:

- Ein **Stat Benutzer** (falls der STAT-Zugriff aktiviert wurde)
- Ein anderer Benutzer, indem Sie den Namen des aktuell angemeldeten Benutzers entfernen und Ihre Zugangsdaten eingeben.

Es erscheint eine Meldung, die darauf hinweist, dass der aktuelle Benutzer abgemeldet wird und nicht gespeicherte Daten verloren gehen. Wählen Sie **Fortfahren**, um sich am Gerät anzumelden.

Schalten des Geräts in Standby

Nehmen Sie einen der folgenden Schritte vor, um das Gerät in Standby zu schalten:

- Wählen Sie im Benutzermenü auf dem Bildschirm Erfassung die Option **Standby**.
- Drücken Sie die **Netzstrom**-Taste auf der Tastatur:



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

- Wenn keine externe Anwendungssitzung geöffnet ist, wird das Gerät in Standby geschaltet.
- Wenn eine externe Anwendungssitzung im Vorder- oder Hintergrund geöffnet ist und Sie **Standby** wählen, wird eine Meldung angezeigt, die darauf hinweist, dass durch den Standbymodus externe Sitzungen geschlossen werden und nicht gespeicherte Daten verloren gehen.

Wählen Sie **Fortfahren**, um das Gerät in Standby zu schalten.

Zum Beenden des Standbymodus drücken Sie die **Netzstrom**-Taste auf der Tastatur:



- Wenn die Benutzerauthentifizierung konfiguriert ist, wird der Standbymodus ausgeschaltet und der Sperrbildschirm angezeigt. Führen Sie das Verfahren ["Entsperren des Geräts" auf Seite 26](#) 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.

Patientendaten

Patientendaten-Bildschirm im Überblick

Anhand von Patientendaten können Sie Patienten identifizieren. Sie sollten die Patientendaten kontrollieren und bestätigen, bevor Sie mit der Aufnahme eines EKGs beginnen.

Patientendaten können auf dem Bildschirm **Patientendaten** auf folgende Weise aktualisiert werden:

- Anhängen einer Bestellung aus der Bestellsliste (sofern das Bestellmanagement aktiviert ist),
- Anhängen einer Patientenakte aus der Liste der letzten Patienten (sofern das Bestellmanagement aktiviert ist),
- Scannen eines Patienten-Barcodes mit einem Barcodescanner,
- Eingabe über Tastatur
- Durchführen von Aufnahme-Entlassungs-Transfer-Abfragen (ADT-Abfragen).

ACHTUNG:

UNGENAUE PATIENTENDATEN

Patientendaten können von einem vorherigen Patienten übernommen werden. Einem falschen Patienten zugeordnete Informationen führen zu falschen Patientendaten, die sowohl die Diagnose als auch die Behandlung beeinträchtigen können. Prüfen Sie die Patienteninformation bei jedem neuen Patienten. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Patientendaten für den richtigen Patienten eingeben.

Im Bildschirm Erfassung befindet sich über der Kurve das Banner **Patientendaten**, das minimale Informationen zum Patienten enthält. Welche Felder im Banner erscheinen, ist konfigurierbar.

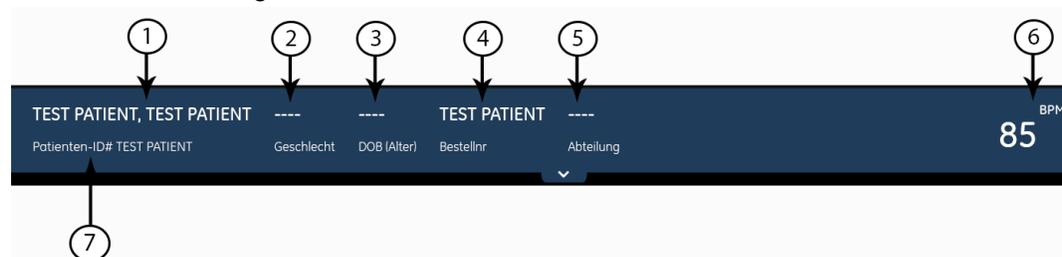


Tabelle 11: Banner Patientendaten

Element	Feld	Beschreibung
1	Name	Nach- und Vorname des Patienten werden durch Komma getrennt angezeigt.
2	Geschlecht	Das Geschlecht des Patienten wird angezeigt.
3	DOB	Das Geburtsdatum und Alter des Patienten werden angezeigt. Wenn Sie das Feld Geburtsdatum so konfigurieren, dass es im Bildschirm Patientendaten ausgeblendet wird, ist auf dem Banner nur das Alter zu sehen.
4	Bestellnr	Wenn eine Bestellung an den Patiententest angehängt ist, wird dessen Nummer angezeigt.
5	Abteilung	Zeigt den Standort der EKG-Aufnahme an. Als Standort für jeden Patiententest wird die in den Systemeinstellungen konfigurierte Standort-ID übernommen.
6	BPM	Die Echtzeit-Herzschläge pro Minute (BPM) werden angezeigt. Die angezeigte 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 bpm abfällt, über 300 bpm ansteigt oder das System keine EKG-Daten erfasst. Wenn die Herzfrequenz nicht angezeigt wird, erscheinen stattdessen drei Sternchen: 
7	Patienten-ID	Die eindeutige Kennnummer des Patienten (Patienten-ID) wird angezeigt.

Wählen Sie eine beliebige Stelle auf dem Banner **Patientendaten**, um es auf volle Bildschirmgröße zu erweitern. Nur Felder, die für die Anzeige im Bildschirm **Patientendaten** konfiguriert sind, werden angezeigt.

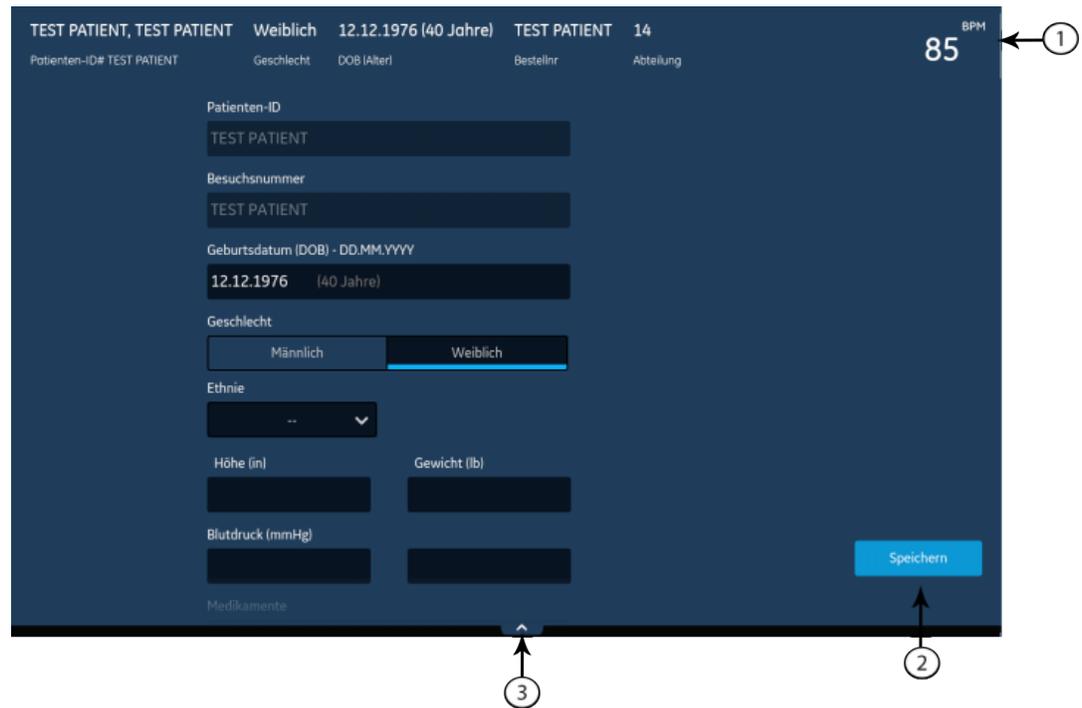


Tabelle 12: Bildschirm Patientendaten

Element	Feld	Beschreibung
1	Banner Patientendaten	Es werden Patientendaten wie z. B. der Vorname, Nachname, das Geschlecht, Alter und sonstige konfigurierte Angaben angezeigt.
2	Speichern Schaltfläche	Wählen Sie Speichern , um die Patientendaten zu speichern.
3	Reduzieren Schaltfläche	Wählen Sie die Schaltfläche Reduzieren oder eine beliebige Stelle im Bildschirm Patientendaten , um diesen zu reduzieren und nur das Banner anzuzeigen. Durch Reduzieren des Bildschirms werden die eingegebenen Daten gespeichert.

Außerdem können Sie durch Aufwärts- oder Abwärts Wischen mit dem Finger auf dem Bildschirm den Bildschirm auf- und abrollen. Informationen zum Aktualisieren von Daten im Bildschirm **Patientendaten** finden Sie unter ["Aktualisieren von Informationen im Patientendatenbildschirm"](#) auf Seite 31.

Starten eines Tests für einen neuen Patienten

Im Bildschirm Erfassung können Sie einen Test für einen neuen Patienten starten.

1. Wählen Sie das Symbol **Start Neuer Patient** in der oberen rechten Ecke des Bildschirms Erfassung.



Wenn	Folge
Ein vorhandener Patiententest mit nicht gespeicherten Daten ist geöffnet, eine Meldung weist darauf hin, dass nicht gespeicherte Patientendaten verloren gehen.	Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie Start Neuer Patient wählen, gehen etwaige nicht gespeicherte Patientendaten verloren, sodass neue Patientendaten eingegeben werden können. • Wenn Sie Mit demselben Patienten fortfahren wählen, werden etwaige bereits vorhandene Daten für die aktuelle Patientenliste beibehalten.
Elektroden werden an den Patienten angelegt und dann entfernt oder abgetrennt, nach 30 Sekunden erfolgt eine Zeitabschaltung der LED-Anzeigen. Wenn die Elektroden an einen Patienten erneut angelegt werden, schalten sich die LED-Anzeigen ein und es erscheint eine Meldung mit dem Hinweis, dass eine neue Patientenverbindung erkannt wurde. Sie werden auch angewiesen, der Durchführung eines neuen Patiententests zuzustimmen.	Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Nein, wenn Sie an denselben Patienten Elektroden angelegt haben und den Test mit diesem fortsetzen möchten. • Ja, wenn Sie an einem neuen Patienten Elektroden angelegt haben und einen Test mit dem neuen Patienten starten möchten. <p>Wenn ausstehende Druckaufträge in der Warteschlange stehen, wird gemeldet, dass ausstehende Druckaufträge aus der Warteschlange gelöscht werden. Fahren Sie mit "2" fort.</p> <p>Wenn keine ausstehenden Druckaufträge in der Warteschlange stehen, wird der Bildschirm Patientendaten in erweiterter Form angezeigt. Fahren Sie mit "3" fort.</p>

- Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:
 - **Fortfahren**, um ausstehende Druckaufträge zu löschen und den Test für den neuen Patienten zu starten. Der Bildschirm **Patientendaten** wird erweitert.
 - **Stornieren**, um den Test für den neuen Patienten abzubrechen und die ausstehenden Druckaufträge abzuschließen.
- Geben Sie im Bildschirm **Patientendaten** Informationen für den Patienten ein.

Aktualisieren von Informationen im Patientendatenbildschirm

Sie können Patientendaten im Bildschirm **Patientendaten** mithilfe einer der folgenden Methoden aktualisieren:

- Über einen Barcodeleser. Weitere Informationen finden Sie unter ["Aktualisieren von Patientendaten mit einem Barcodeleser" auf Seite 32](#).

- Durch ADT-Abfragen. Weitere Informationen finden Sie unter *"Abfragen von Bestellungen oder ADT-Daten nach Patientendaten" auf Seite 33.*
- Durch Öffnen eines Patientenberichts in der Liste **Patienten**. Weitere Informationen finden Sie unter *"Wählen eines Patienten in der Patientenliste" auf Seite 92.*
- Durch Anhängen von Bestellungen. Weitere Informationen finden Sie unter *"Arbeiten mit Bestellungen" auf Seite 63.*
- Über die Tastatur. Weitere Informationen finden Sie unter *"Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Tastatur" auf Seite 36.*

Aktualisieren von Patientendaten mit einem Barcodeleser

Die Verwendung eines Barcodelesers 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 oder dem internen Barcodeleser des Aufnahmemoduls gelesen werden.

Vergewissern Sie sich vor der Verwendung eines externen Barcodelesers von Folgendem:

- Die BRCD-Option für die Verwendung eines externen Barcodelesers 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 finden Sie im *Einrichtungs- und Konfigurationshandbuchs für das MAC™ VU360 Ruhe-EKG-Analysesystem.*
- Sie befinden Sie auf der Registerkarte **Live** (zum Starten eines neuen Patiententests) oder zeigen eine EKG-Vorschau an.

Vergewissern Sie sich vor der Verwendung des Barcodelesers im Aufnahmemodul von Folgendem:

- Das Aufnahmemodul ist an das Gerät angeschlossen und die Barcode-Einstellungen sind auf dem Gerät konfiguriert. Weitere Informationen finden Sie im *Einrichtungs- und Konfigurationshandbuchs für das MAC™ VU360 Ruhe-EKG-Analysesystem.*
- Sie befinden Sie auf der Registerkarte **Live** (zum Starten eines neuen Patiententests) oder zeigen eine EKG-Vorschau an.

Wenn Sie einen Barcode während oder nach einer Rhythmus- oder EKG-Erfassung für den Patiententest scannen, wird eine Fehlermeldung angezeigt.

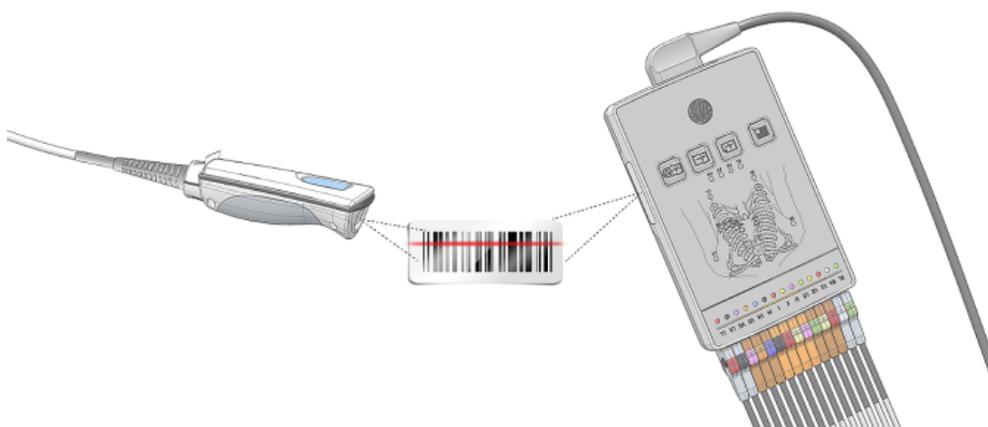
Gehen Sie wie folgt vor, um den Barcode des Patienten zu scannen:

1. Starten Sie einen Test für einen neuen Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter *"Starten eines Tests für einen neuen Patienten" auf Seite 30.*
2. Scannen Sie den Barcode des Patienten, um die Daten in den Bildschirm **Patientendaten** einzugeben.

Halten Sie den Barcodeleser 10 bis 15 cm (4 bis 6 Zoll) über den zu lesenden Barcode. Vermeiden Sie es, in den Laserstrahl zu blicken, der aus der Öffnung des Barcodelesers austritt.

Wenn Sie den Barcodeleser des Aufnahmemoduls verwenden, drücken Sie die Taste **Barcodescan**.

Bei Verwendung eines externen Barcodelesers wird der Barcode automatisch gescannt.



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

Bei einer Unstimmigkeit zwischen den aus dem Barcode eingelesenen Daten und vorhandenen Patientendaten wird eine Meldung angezeigt.

3. 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

Vergewissern Sie sich von Folgendem:

- Sie haben die Berechtigung zum Anzeigen von Bestellungen und Durchführen von Fernabfrage von Patientendaten.
 - Die Fernabfrage von Patientendaten mit Bestellungen oder ADT-Daten ist auf dem Gerät konfiguriert.
 - Es ist ein Barcode-Lesegerät an das Gerät angeschlossen.
1. Starten Sie einen Test für einen neuen Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter ["Starten eines Tests für einen neuen Patienten" auf Seite 30.](#)

2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:
 - Scannen Sie den Patienten-Barcode.
 - Geben Sie mithilfe der Tastatur die **Patienten-ID** oder **Besuchsnummer** im Bildschirm ein oder entfernen Sie den Cursor vom Feld.

Je nachdem, wie das Gerät vom Administrator konfiguriert wurde, werden entweder nur Bestellungen abgefragt, oder zuerst Bestellungen und dann ADT-Daten oder nur ADT-Daten. Fahren Sie fort mit:

- "[Arbeitsablauf für Bestellungsabfragen](#)" auf Seite 34 wenn vom Gerät Bestellungen und/oder ADT-Daten abgefragt werden.
- "[Arbeitsablauf für ADT-Abfragen](#)" auf Seite 35 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 gesucht, die mit der **Patienten-ID** oder **Besuchsnummer** übereinstimmen.

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

Dann wird vom Gerät nach entfernten Bestellungen im MUSE-System gesucht, die mit den Suchkriterien **Patienten-ID** oder **Besuchsnummer** übereinstimmen.

Wenn	Dann
Es wrden mehrere entfernte Bestellungen auf dem MUSE-System gefunden.	Die passenden Bestellungen werden auf der Registerkarte Bestellungen in einer gefilterten Liste angezeigt. Tippen Sie doppelt auf die Bestellung, die dem Patiententest angehängt werden soll.
Es wird eine einzelne Bestellung auf dem MUSE-System gefunden.	Der Bildschirm Patientendaten wird mit den Daten der Bestellung aufgefüllt, wenn keine Unstimmigkeiten mit den existierenden Patientendaten auf dem Bildschirm vorliegen.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Es werden keine entfernten Bestellungen auf dem MUSE-System gefunden.	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine passenden Bestellungen gefunden wurden.
Die Remote-Bestellungsabfrage auf dem MUSE-System ist fehlgeschlagen.	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass die Remote-Bestellungsabfrage fehlgeschlagen ist.

Es wurden lokale oder entfernte Bestellungen gefunden und Sie möchten die Bestellung anhängen:

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Die ausgewählte Bestellung stimmt mit vorhandenen Patientendaten im Bildschirm Patientendaten überein.	Die Bestellung wird an den Patiententest angehängt.
Die ausgewählte Bestellung stimmt nicht mit vorhandenen Patientendaten im Bildschirm Patientendaten überein.	Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten: <ul style="list-style-type: none"> • Start Neuer Patient zum Starten eines Tests für einen neuen Patienten und Anhängen der Bestellung an den neuen Patienten. • An akt. Test anhängen zum Anhängen der Bestellung an den vorhandenen Patiententest und Überschreiben der Patientendaten aus der ausgewählten Bestellung. • Abbrechen zum Verwerfen der Abfrageergebnisse.

Arbeitsablauf für ADT-Abfragen

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

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Auf dem MUSE-System wird ein ADT-Datensatz mit übereinstimmender Patienten-ID oder Besuchsnummer gefunden.	Die Patientendaten werden automatisch in den Bildschirm Patientendaten eingegeben.
Auf dem MUSE-System werden mehrere ADT-Datensätze mit übereinstimmender Patienten-ID oder Besuchsnummer gefunden.	Die übereinstimmenden Datensätze werden im Bildschirm Erfassung aufgeführt und im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass passende ADT-Daten gefunden wurden. Wählen Sie den richtigen ADT-Datensatz und dann Anwenden , um die Patientendaten in den Bildschirm Patientendaten einzugeben.
Auf dem MUSE-System wird kein ADT-Datensatz mit übereinstimmender Patienten-ID oder Besuchsnummer gefunden.	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass keine passenden ADT-Daten gefunden wurden.
Die ADT-Abfrage ist fehlgeschlagen.	Im Benachrichtigungsbereich wird gemeldet, dass die ADT-Abfrage fehlgeschlagen ist.

Anmerkung:

Wenn mehrere Standorte auf einem MUSE-System konfiguriert sind, wird die ADT-Abfrage nur auf Standort 1 ausgeführt, wenn das MUSE-System, das auf dem Kundenstandort eingerichtet wurde, MUSE v9 SP5 oder kleiner ist. Die ADT-Abfrage für MUSE für andere Sites als Site 1 erfordert MUSE v9 SP6 oder höher.

Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Tastatur

1. Geben Sie über die Tastatur Daten in die im Bildschirm **Patientendaten** angezeigten Felder ein. Nur Felder, die für die Anzeige im Bildschirm **Patientendaten** konfiguriert sind, werden angezeigt. Unter "[Patientendaten-Felder](#)" auf [Seite 141](#) finden Sie eine Liste der Felder, die auf dem Bildschirm angezeigt werden können.
 - Wenn die Eingabemethode Pinyin konfiguriert ist,
 - Wenn Sie Daten in die Felder eingeben, wird eine nummerierte Liste passender chinesischer Zeichen in einem Dropdown-Menü angezeigt. Wählen Sie die Nummer des gewünschten Werts in der Liste oder geben Sie die Nummer ein, um das chinesische Zeichen in das Feld einzutragen.
 - Das Pinyin-Kontrollkästchen in der Statusleiste ist ausgewählt: . Sie können die Auswahl des Kontrollkästchens aufheben oder **Alt + Leertaste** oder **Umschalt + Leertaste** auf der Tastatur drücken, um zur Gerätesprache umzuschalten.
 - Wenn Sie in eines der Felder ungültige Daten eingeben, wird der Feldrahmen rot.
 - Neben den Pflichtfeldern in den **Patientendaten** erscheint ein Sternchen (*).

Anmerkung:

Wenn Sie zum Bildschirm **Einstellungen** oder **Dienste** wechseln, bevor ein Patiententest abgeschlossen wurde und dann zum Bildschirm Erfassung zurückkehren, werden die im Bildschirm **Patientendaten** eingegebenen Daten gelöscht.

2. Zum Speichern Ihrer Eingaben wählen Sie **Speichern**.
Die Daten werden gespeichert und der Bildschirm **Patientendaten** reduziert. Sie können die Patientendaten selbst dann speichern, wenn nicht alle Pflichtfelder ausgefüllt sind. Wenn in Pflichtfeldern Patientendaten fehlen, wird der gespeicherte EKG-Patientenbericht nicht in die Warteschlange zur Übertragung an das konfigurierte Ziel aufgenommen. Sie können nach dem Ergänzen der fehlenden Patientendaten eine manuelle Übertragung an ein konfiguriertes Ziel vornehmen.

Aufzeichnen eines EKGs oder Rhythmus

Hookup Advisor im Überblick

Hookup Advisor ist ein Hilfsmittel zur Überwachung der Ableitungssignalqualität während der EKG-Erfassung. Es kann das Auftreten von EKGs mit schlechter Signalqualität reduzieren oder verhindern und somit Zeit sparen und die Notwendigkeit der Wiederholung eines EKGs vermeiden.

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

Die folgende Abbildung zeigt das **Hookup Advisor**-Bedienfeld:

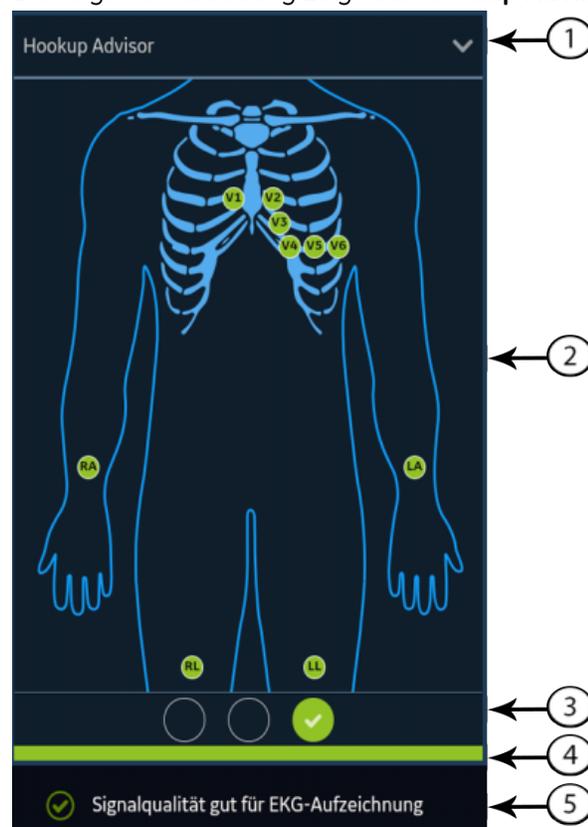


Tabelle 13: Hookup Advisor-Bedienfeld

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 zwischen Rot, Gelb und Grün. Im Live-Erfassung-Bildschirm wird die Elektrodenqualität jeder Ableitung in Echtzeit dargestellt.</p> <p>Während ein EKG-Patientenbericht in der Vorschau angezeigt wird, stellt das Bild die Elektrodenqualität der Ableitungen nicht in Echtzeit, sondern die Qualität zum Zeitpunkt der EKG-Erfassung dar.</p> <p>Wenn ein Patientenbericht geprüft wird, sind alle Elektrodenqualitätsanzeigen ausgeschaltet.</p> <p>Verhalten bei den folgenden Konfigurationen der Hookup Advisor-Stufe:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gelb- das Bild wird automatisch erweitert, wenn der Hookup Advisor-Status im Live-Erfassung-Bildschirm „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 Live-Erfassung-Bildschirm „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 zwischen Gelb, Grün und 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-Aufnahmefluss von Rot oder Gelb zu Grün wechselt, wird in der Statusleiste ein Fortschrittsbalken für die Erfassung von zehn Sekunden 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. Die Meldungen werden der Reihe nach ausgegeben. Bei mehreren Fehlern 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 14: Anzeigen der Ableitungsqualität im Elektrodenanlageschema

<i>Anzeige der Ableitungsqualität</i>	<i>Beschreibung</i>
Grün	Die Verbindung des Ableitungskabels ist gut. Das Aufnahmemodul 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 15: Hookup Advisor-Statusanzeigen der Ableitungsqualität

<i>Indikator</i>	<i>Beschreibung</i>
<p>Rot</p> 	<p>Weist auf einen Ableitungsfehler oder eine extreme Nulllinienverschiebungen hin.</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 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>Weist auf einen Muskelartefakt, Netzleitungsstörungen, eine Grundlinienschwankung oder Elektrodenrauschen hin.</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>Weist auf eine allgemein akzeptable Signalqualität hin.</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>Es wird gemeldet, 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.

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

Wenn das Aufnahmemodul während der EKG-Erfassung abgetrennt wird, zeigt **Hookup Advisor** weder den Ableitungsstatus noch Meldungen an und die EKG-Erfassung wird beendet. Im Kurvenbereich des Erfassung-Bildschirms wird eine Fehlermeldung angezeigt, die darauf hinweist, dass das Aufnahmemodul nicht angeschlossen ist. Starten Sie das EKG neu, nachdem das Aufnahmemodul angeschlossen wurde und als **Hookup Advisor**-Status „Grün“ angezeigt wird. Nachdem alle Probleme gelöst wurden 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 werden die nächsten zehn Sekunden EKG-Daten erfasst, wenn Sie eine EKG-Aufzeichnung starten.

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 zehn Sekunden EKG-Daten starten.

- Bleibt der Status während der Zehn Sekunden EKG-Erfassung „Grün“, können Sie das EKG akzeptieren.
- Treten während der Zehn Sekunden 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 werden die vorigen zehn Sekunden EKG-Daten erfasst, wenn Sie eine EKG-Aufzeichnung beginnen.

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

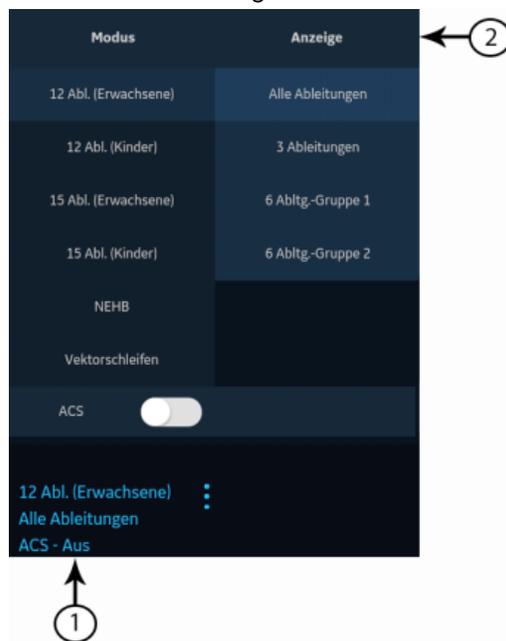
- Beim Status „Grün“ ist die Qualität der vorigen zehn Sekunden EKG-Daten gut. Sie können eine EKG-Aufzeichnung beginnen.

- 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 zehn 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 zehn 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 zurückgesetzt wird, und kann nicht während einer Rhythmusaufzeichnung oder eines Rhythmusausdrucks durchgeführt werden.
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 den aktuellen Patiententest 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 Bildschirm Erfassung aktivieren, bevor Sie einen EKG-Patiententest aufzeichnen, sofern diese Option, die zum Erkennen des akuten Koronarsyndroms dient, auf 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 Bildschirm Erfassung.



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

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

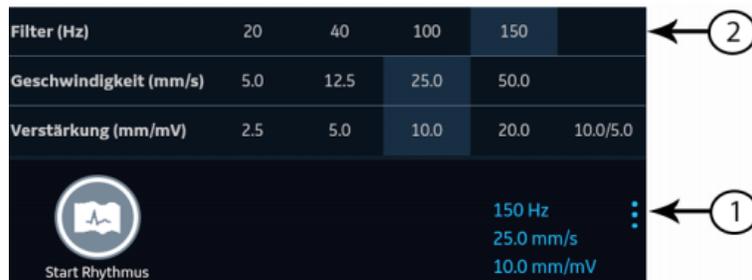
Wenn diese Option aktiviert ist, bleibt sie für die nachfolgenden Patiententests dieses Besuchs aktiv. Für den nächsten Patienten muss sie erneut aktiviert werden.

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.

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 (1) unten rechts im Bildschirm Erfassung.



Die Menüs **Filter (Hz)**, **Geschwindigkeit (mm/s)** und **Verstärkung (mm/mV)** (2) werden erweitert.

- Zum Ändern von Geschwindigkeit, Verstärkung und Filter der Kurve wählen Sie den gewünschten Wert in der Liste.

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 Tests des aktuellen Patienten aus. Wenn Sie einen neuen Patienten starten, werden wieder die für das Gerät konfigurierten Werte wirksam.

EKG-Aufnahme im Überblick

EKGs können im Vorab- und im Nach-Aufnahmemodus aufgezeichnet werden.

Tabelle 16: EKG-Aufnahmemodi

Aufnahmemodus	Beschreibung
Vorab-Aufnahme	Wenn Sie mit der Aufzeichnung eines EKGs beginnen: <ul style="list-style-type: none"> Wenn zehn Sekunden EKG-Daten verfügbar sind, zeichnet das System die vorigen zehn Sekunden Daten zur Analyse auf. Wenn keine zehn Sekunden EKG-Daten verfügbar sind, zeichnet das System so lange weiter auf, bis zehn Sekunden EKG-Daten vorliegen.
Nachtr. Aufnahme	Wenn Sie mit der Aufzeichnung eines EKGs beginnen, zeichnet das System die nächsten zehn 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 43](#) zu finden.

Wie Sie einen EKG-Patiententest manuell aufzeichnen, erfahren Sie unter ["Manuelles Aufzeichnen eines EKGs" auf Seite 44](#).

Automatische EKG-Erfassung

Starten Sie einen Test für einen neuen Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter ["Starten eines Tests für einen neuen Patienten" auf Seite 30](#).

Vergewissern Sie sich, dass auf dem Gerät die Option **Automatisches EKG** von Ihrem Administrator aktiviert wurde.

Wenn der **Hookup Advisor**-Status „Grün“ ist, wird bei jedem neuen Patienten automatisch mit der Aufzeichnung eines EKGs begonnen. Im Symbol **Stopp Autom. EKG** wird der Zähler des Erfassungsfortschritts angezeigt, bis Sie zehn Sekunden Daten aufgezeichnet haben. Nach der Erfassung von zehn Sekunden Daten guter Signalqualität endet die Aufzeichnung und auf der Registerkarte **EKG** wird der EKG-Patientenbericht in der Vorschau angezeigt.

Wenn das EKG vor der Eingabe von Patientendaten im Bildschirm **Patientendaten** 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 46.

Die automatische EKG-Erfassung wird für den aktuellen Patiententest nur einmal ausgelöst. Weitere EKG-Tests für denselben Patienten müssen manuell gestartet werden.

Wenn Sie ein neues EKG starten, während die automatische EKG-Erfassung läuft, wird die automatische EKG-Erfassung vom Gerät beendet und die manuelle Aufzeichnung beginnt.

Wenn Sie während der automatischen EKG-Erfassung sonstige Funktionen ausführen, erscheint eine Meldung, die darauf hinweist, dass nicht gespeicherte Daten verloren gehen. Wählen Sie **Abbrechen**, um die automatische EKG-Erfassung fortzusetzen und die aktuellen Patientendaten beizubehalten. Wenn Sie **Fortfahren** wählen, gehen etwaige nicht gespeicherte Patientendaten verloren.

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 zehn Sekunden Daten erfasst wurden.
- Die Vorschau eines automatisch erfassten EKGs wird abgelehnt.

Manuelles Aufzeichnen eines EKGs

1. Starten Sie einen Test für einen neuen Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter ["Starten eines Tests für einen neuen Patienten"](#) auf Seite 30.

Anmerkung:

Wenn Sie ein EKG für den aktuellen Patienten aufzeichnen möchten, beginnen Sie keinen neuen Patiententest.

2. Ändern Sie bei Bedarf Ableitungssatz oder -format, Verstärkung, Geschwindigkeit oder Filter. Weitere Informationen finden Sie unter ["Ändern von Ableitungssätzen und Ableitungsformaten"](#) auf Seite 41 und ["Ändern von Geschwindigkeit, Verstärkung und Filter"](#) auf Seite 42.
3. Nehmen Sie einen der folgenden Schritte vor, um die Aufzeichnung des Patienten-EKGs zu starten:

- Wählen Sie das Symbol **Start EKG** am unteren Rand des Bildschirms Erfassung.



- Drücken Sie die Taste **EKG** auf der Tastatur:



- Drücken Sie die Taste **EKG** auf dem Aufnahmemodul:



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

- Wenn zehn Sekunden EKG-Daten verfügbar sind, zeichnet das System die vorigen zehn Sekunden Daten zur Analyse auf. Die Erfassung kann nun nicht mehr beendet oder abgebrochen werden.
- Wenn keine zehn Sekunden EKG-Daten verfügbar sind, zeichnet das System so lange weiter auf, bis zehn Sekunden EKG-Daten vorliegen. Das Symbol **Start EKG** wechselt zu **Stopp EKG** und die Zählung des Erfassungsfortschritts wird auf dem Symbol angezeigt, bis zehn Sekunden Daten aufgezeichnet wurden. Sie können die Erfassung abbrechen, bevor zehn Sekunden Daten aufgezeichnet wurden. Weitere Informationen finden Sie unter ["Stornieren eines EKGs" auf Seite 46](#).

Im Nach-Aufnahmemodus beginnt das System mit der Aufzeichnung der nächsten zehn Sekunden EKG-Daten zur Analyse. Das Symbol **Start EKG** wechselt zu **Stopp EKG** und die Zehn Sekunden-Zählung des Erfassungsfortschritts wird auf dem Symbol angezeigt. Sie können die Erfassung abbrechen, bevor zehn Sekunden Daten aufgezeichnet wurden. Weitere Informationen finden Sie unter ["Stornieren eines EKGs" auf Seite 46](#).

Die Erstellung des Patienten-EKG-Testberichts beginnt. Je nach Konfiguration des Druckvorschaumodus und **Hookup Advisor**-Status wird der aufgezeichnete EKG-Patiententest in einer separaten Registerkarte geöffnet.

Wenn ...	Dann ...
Der Druckvorschaumodus ist konfiguriert als Immer	Die EKG-Patientenbericht-Vorschau wird auf der Registerkarte EKG 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 46 .
Der Druckvorschaumodus ist konfiguriert als Gelb und der Hookup Advisor-Status ist Gelb oder Rot	

Wenn ...	Dann ...
Der Druckvorschaumodus ist konfiguriert als Rot und der Hookup Advisor-Status ist Rot	
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 auf der Registerkarte EKG angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter " Prüfen eines EKG-Patientenberichts " auf Seite 50 .
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 von EKG-Patientenberichten " auf Seite 51 .
Der Druckvorschaumodus ist konfiguriert als Nie	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 sind in " Anzeigen der Berichtswarteschlange " auf Seite 86 enthalten. Anmerkung: Wenn in einem der Pflichtfelder des Patientenberichts demographische Patientendaten fehlen, wird der Bericht nicht in die Übertragungswarteschlange aufgenommen. Es wird eine Fehlermeldung im Benachrichtigungsbereich angezeigt. Sie müssen die Daten für die Pflichtfelder angeben und den Bericht manuell an das konfigurierte Ziel senden.

Stornieren eines EKGs

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

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



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

Akzeptieren oder Ablehnen eines EKG-Patientenberichts

Eine Vorschau der aufgezeichneten zehn Sekunden Daten wird auf der Registerkarte **EKG** im konfigurierten Berichtsvorschauformat angezeigt, sofern folgende Bedingungen erfüllt sind:

- Das EKG wird im automatischen EKG-Modus aufgezeichnet.
- Ihr Administrator hat den Vorschaumodus für die Anzeige der aufgezeichneten zehn Sekunden Daten konfiguriert.

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

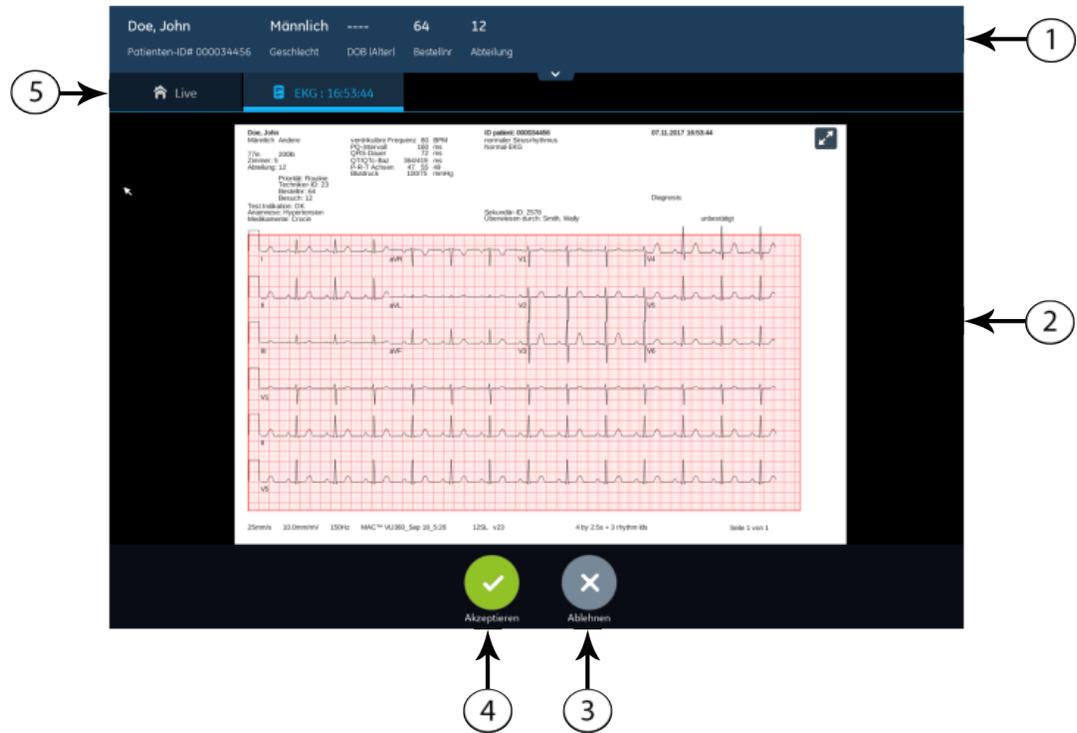


Tabelle 17: EKG-Registerkarte mit EKG-Patientenbericht-Vorschau

Element	Name	Beschreibung
1	Banner Patientendaten	Zeigt Patientendaten. Wählen Sie eine beliebige Stelle im Banner Patientendaten , um die Patientendaten für den Patientenbericht zu bearbeiten. Ändern Sie die Angaben durch Eingabe über die 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-Berichtsformate" auf Seite 122.
3	Ablehnen Symbol	Wählen Sie das Symbol Ablehnen , um zur Live-Kurvenanzeige im Bildschirm Erfassung zurückzukehren.

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
4	Akzeptieren Symbol	Wählen Sie das Symbol Akzeptieren , um die EKG-Patientenbericht-Vorschau zu akzeptieren und in der Liste Dateien zu speichern. Der akzeptierte EKG-Patientenbericht wird aufgefrischt und auf derselben Registerkarte angezeigt, wo er mit zusätzlichen Optionen geprüft werden kann.
5	Live Registerkarte	Wählen Sie die Registerkarte Live , um zur Live-Kurvenanzeige im Bildschirm Erfassung zurückzukehren. Die aktuelle EKG-Vorschau wird so lange beibehalten, bis Sie ein weiteres EKG aufzeichnen oder die Vorschau wieder aufrufen und sie akzeptieren oder ablehnen.

Zum Akzeptieren oder Ablehnen der EKG-Vorschau gehen Sie wie folgt vor:

1. Prüfen Sie den Patientenbericht und den **Hookup Advisor**-Status.
2. Wenn die Option **CRIT** auf dem Gerät aktiviert ist und mindestens ein kritischer Wert während der EKG-Erfassung erkannt wird, öffnet sich am oberen Rand der **EKG**-Registerkarte ein Fenster mit Benachrichtigungen über die kritischen Werte. Diese werden in der Reihenfolge angezeigt, 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 eine der folgenden Möglichkeiten:
 - 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 Patientenbericht wird aufgefrischt und auf derselben Registerkarte angezeigt, wo 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 50. • 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 Berichtwarteschlange" auf Seite 86. <p>Anmerkung: Wenn in einem der Pflichtfelder des Patientenberichts demographische Patientendaten fehlen, wird der Bericht nicht in die Übertragungswarteschlange aufgenommen. 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>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. Die Registerkarte EKG-Vorschau wird geschlossen und der Bildschirm Erfassung erneut aufgerufen.</p>	<p>Starten Sie ein neues EKG mit demselben Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter "EKG-Aufnahme im Überblick" auf Seite 43.</p>

Prüfen eines EKG-Patientenberichts

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

Wenn die Option **CRIT** auf dem Gerät aktiviert ist und mindestens ein kritischer Wert während der EKG-Erfassung erkannt wird, öffnet sich am oberen Rand 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.

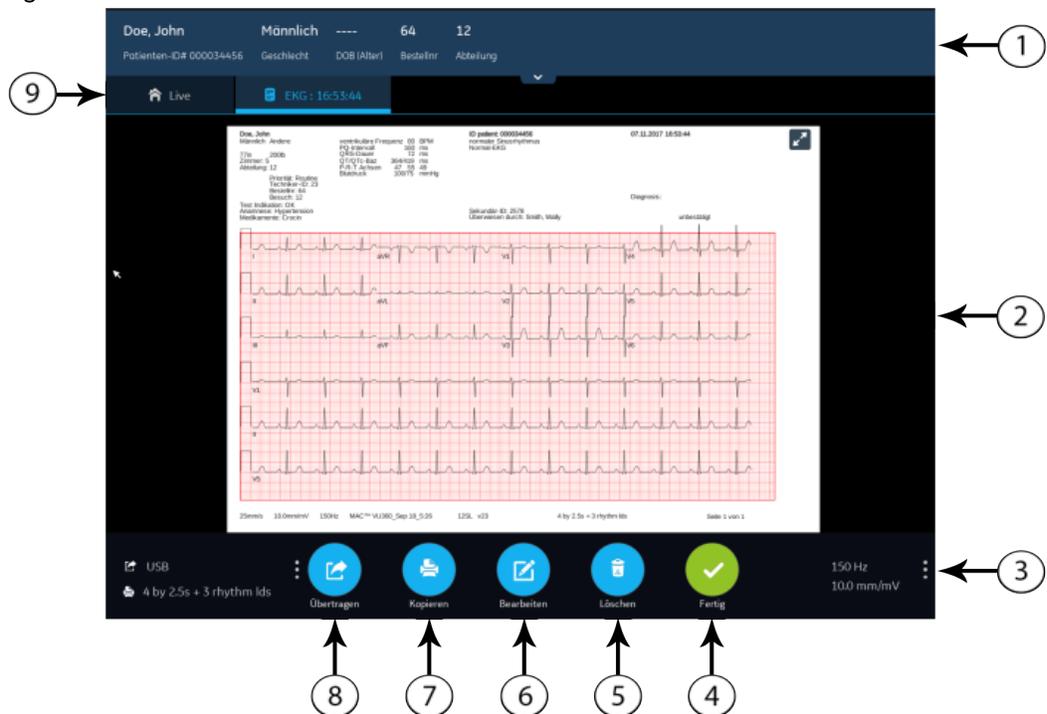


Tabelle 18: EKG-Registerkarte mit einem zur Prüfung angezeigten EKG-Patientenbericht

Element	Name	Beschreibung
1	Banner Patientendaten	Es werden Patientendaten wie z. B. der Vorname, Nachname, das Geschlecht, Alter usw. angezeigt. Wählen Sie eine beliebige Stelle im Banner Patientendaten , um die Patientendaten für den Patientenbericht zu bearbeiten.

Element	Name	Beschreibung
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-Berichtsformate" auf Seite 122 .
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.
4	Fertig Symbol	Schließen des Patientenbericht nach Abschluss Ihrer Aufgaben. Weitere Informationen finden Sie unter "Schließen eines Patientenberichts" auf Seite 62 .
5	Löschen Symbol	Löschen des Patientenbericht. Weitere Informationen finden Sie unter "Löschen eines Patientenberichts" auf Seite 61 .
6	Bearbeiten Symbol	Bearbeiten von Patientendaten für den Patientenbericht. Weitere Informationen finden Sie unter "Bearbeiten von Patientendaten in einem Patientenbericht" auf Seite 60 .
7	Kopieren Symbol	Drucken eines Patientenbericht-Exemplars. Weitere Informationen finden Sie unter "Drucken eines Patientenberichts" auf Seite 58 .
8	Übertragen Symbol	Übertragen des Patientenbericht. Weitere Informationen sind in "Übertragen eines Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel" auf Seite 56 enthalten.
9	Live Registerkarte	Wählen Sie die Registerkarte Live , um zur Live-Kurvenanzeige im Bildschirm Erfassung zurückzukehren.

Wenn Sie ein neues EKG mit demselben Patienten starten möchten, wählen Sie die Registerkarte **Live**, um zur Live-Kurvenanzeige im Bildschirm Erfassung zurückzukehren, und starten Sie das EKG neu. Weitere Informationen finden Sie unter ["EKG-Aufnahme im Überblick" auf Seite 43](#).

Zum Starten eines EKGs für einen neuen Patienten wählen Sie **Start Neuer Patient**. Weitere Informationen finden Sie unter ["Starten eines Tests für einen neuen Patienten" auf Seite 30](#).

Automatisches Drucken von EKG-Patientenberichten

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 Patientenbericht gedruckt wird, erfolgt der Druck des Berichts unverzüglich.

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

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 114](#).

Zum Unterbrechen eines Patientenbericht-Ausdrucks wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:

- Drücken Sie die Taste **Stopp** auf der Tastatur:



- Drücken Sie die Taste **Stopp** auf dem Aufnahmemodul:



Alle ausstehenden Druckaufträge werden abgebrochen.

Aufzeichnen eines Rhythmus

Vergewissern Sie sich, dass genügend Papier zum Drucken eines Rhythmus-Berichts in den Papierschacht eingelegt ist.

Rhythmus-Berichte können je nachdem, wie das Gerät für Ihren Standort konfiguriert wurde, in digitaler Form in der Liste **Dateien** gespeichert oder auf Papier ausgedruckt werden. Ein digitaler Rhythmus-Bericht kann nicht an ein konfiguriertes automatisches Ziel übertragen werden.

1. Starten Sie einen Test für einen neuen Patienten. Siehe ["Starten eines Tests für einen neuen Patienten" auf Seite 30](#).
2. Ändern Sie bei Bedarf Ableitungssatz oder -format, Verstärkung, Geschwindigkeit oder Filter. Siehe ["Ändern von Ableitungssätzen und Ableitungsformaten" auf Seite 41](#).
3. Starten Sie den Rhythmus für den Patienten mit einer der folgenden Methoden:
 - Wählen Sie das Symbol **Start Rhythmus** im Bildschirm Erfassung:



- Drücken Sie die Taste **Rhythmus** auf der Tastatur:



- Drücken Sie die Taste **Rhythmus** auf dem Aufnahmemodul:



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 Zehn Sekunden Daten aufgezeichnet und/oder gedruckt.

Rhythmusmodus	Verhalten
Nur Papier	Der Rhythmus wird nur ausgedruckt. Er wird nicht digital aufgezeichnet. 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.
Nur digital	Der Rhythmus wird nur digital in Echtzeit aufgezeichnet, wobei die konfigurierte Geschwindigkeit und Dauer angewendet werden. 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. Der Rhythmus wird nicht ausgedruckt. Wenn Sie die Aufzeichnung des Rhythmus vor Ablauf der konfigurierten Dauer beenden möchten, fahren Sie mit Schritt "4" fort, anderenfalls mit Schritt "5".

Rhythmusmodus	Verhalten
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>

Wenn ein Druckerfehler auftritt und das Drucken des Rhythmus unterbrochen wird, müssen Sie den Fehler beheben. Weitere Informationen finden Sie unter ["Druckerfehler" auf Seite 114](#). 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:



Wenn Sie das Drucken des Rhythmusberichts beenden, aber die digitale Rhythmusaufnahme fortsetzen möchten, nehmen Sie einen der folgenden Schritte vor:

- Drücken Sie die Taste **Stopp** auf der Tastatur:



- Drücken Sie die Taste **Stopp** auf dem Aufnahmemodul:



5. Prüfen Sie den Rhythmusbericht. Weitere Informationen finden Sie unter ["Prüfen eines digitalen Rhythmusberichts" auf Seite 54](#).

Prüfen eines digitalen Rhythmusberichts

Nachdem der digitale Rhythmusbericht aufgezeichnet wurde, wird er zur Prüfung auf der Registerkarte **Rhythmus** angezeigt.

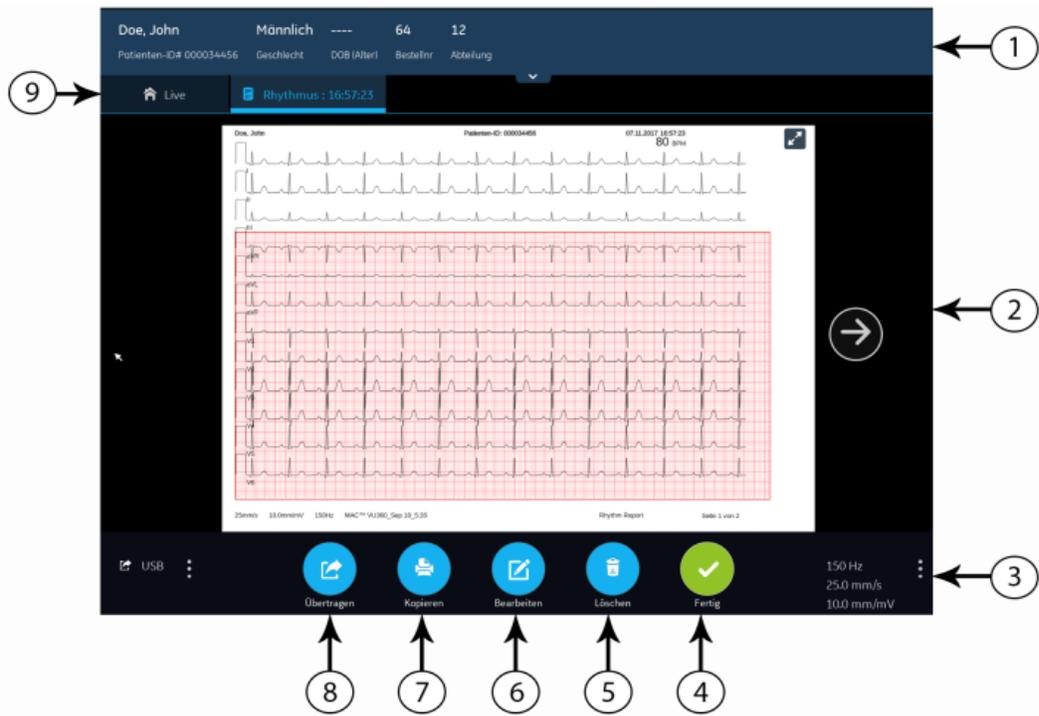


Tabelle 19: Registerkarte „Rhythmus“

Element	Name	Beschreibung
1	Banner Patientendaten	Es werden Patientendaten wie z. B. der Vorname, Nachname, das Geschlecht, Alter usw. angezeigt. Wählen Sie eine beliebige Stelle im Banner Patientendaten , um die Patientendaten für den Rhythmusbericht zu bearbeiten.
2	Rhythmusbericht	Der Rhythmusbericht wird angezeigt. Bei mehrseitigen Rhythmusberichten drücken Sie zum Umblättern auf die Links- und Rechtspfeile im Bildschirm. Näheres zum Format von Rhythmusberichten finden Sie unter "Rhythmusbericht-Format" auf Seite 130 .
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.
4	Fertig Symbol	Schließen des Rhythmusberichts nach Abschluss Ihrer Aufgaben. Weitere Informationen finden Sie unter "Schließen eines Patientenberichts" auf Seite 62 .
5	Löschen Symbol	Löschen des Rhythmusberichts. Weitere Informationen finden Sie unter "Löschen eines Patientenberichts" auf Seite 61 .

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
6	Bearbeiten Symbol	Bearbeiten von Patientendaten für den Rhythmusbericht. Weitere Informationen finden Sie unter "Bearbeiten von Patientendaten in einem Patientenbericht" auf Seite 60.
7	Kopieren Symbol	Drucken eines Exemplars des Rhythmusberichts. Weitere Informationen finden Sie unter "Drucken eines Patientenberichts" auf Seite 58.
8	Übertragen Symbol	Übertragen des Rhythmusberichts. Weitere Informationen finden Sie unter "Übertragen eines Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel" auf Seite 56.
9	Live Registerkarte	Wählen Sie die Registerkarte Live , um zur Live-Kurvenanzeige im Bildschirm Erfassung zurückzukehren.

Wenn Sie einen neuen Rhythmus für denselben Patienten starten möchten, wählen Sie die Registerkarte **Live**, um zur Live-Kurvenanzeige im Bildschirm Erfassung zurückzukehren, und starten Sie den Rhythmus neu. Weitere Informationen finden Sie unter ["Aufzeichnen eines Rhythmus" auf Seite 52.](#)

Zum Starten eines Rhythmus für einen neuen Patienten wählen Sie **Start Neuer Patient**. Weitere Informationen finden Sie unter ["Starten eines Tests für einen neuen Patienten" auf Seite 30.](#)

Übertragen eines Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel

Vergewissern Sie sich vor Beginn des Verfahrens von Folgendem:

- 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 folgenden Tabelle:

<i>Patientenbericht-Typ</i>	<i>Ziel</i>	<i>Unterstütztes Dateiformat</i>
Ruhe-EKG	DCP-Server-Ziel (MUSE v8 oder v9 und MUSE DICOM Gateway Pro SP1 oder höher)	Hilltop-Format
Ruhe-EKG	USB-R/W-Datenträger	Formate PDF, Hilltop und Sapphire XML
Digitaler Rhythmus	USB-R/W-Datenträger	PDF-Format

Patien­ten­ber­icht-Typ	Ziel	Unterstütztes Dateiformat
Digitaler Rhythmus	DCP-Server-Ziel (MUSE v9 SP6 oder höher und MUSE DICOM Gateway Pro SP6 oder höher)	PDF-Format

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

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 50](#).

Informationen zum Prüfen von Rhythmusberichten finden Sie unter ["Prüfen eines digitalen Rhythmusberichts" auf Seite 54](#).

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

Übertragungsziel für den Bericht	Führen Sie folgende Schritte durch:
Standardziel	<p>Wählen Sie das Symbol Übertragen:</p> 
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 86](#).

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**.

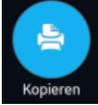
In der Spalte **Gesendet** der erweiterten Liste **Dateien** wird für erfolgreich an das Standardziel übertragene Patientenberichte ein Häkchen angezeigt.

<i>Wenn</i>	<i>Folge</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.
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.	Führen Sie eine der folgenden Aktionen aus: <ul style="list-style-type: none"> • Wählen Sie OK, um den Patientenbericht erneut zu übertragen. • Wählen Sie Abbrechen, um die Berichtübertragung abzubrechen.
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.	Führen Sie die folgenden Schritte durch: <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 den Rhythmus- oder EKG-Patientenbericht in einem beliebigen für den gewählten Ableitungssatz konfigurierten Berichtformat drucken.

- Ein EKG-Patientenbericht wird auf der Registerkarte **EKG** angezeigt.
 - Ein Rhythmusbericht wird auf der Registerkarte **Rhythmus** angezeigt.
1. Bevor Sie ein Exemplar des Berichts drucken, prüfen Sie den Patientenbericht und vergewissern Sie sich von Folgendem:
 - Die Patientendaten im Patientenbericht sind richtig.
 - EKG bzw. Rhythmus wurden mit der gewünschten Verstärkung und dem gewünschten Filter aufgenommen.
 2. Führen Sie einen 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 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 unten links auf der Registerkarte EKG bzw. Rhythmus, 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 aufgefrischt und auf der Registerkarte EKG oder Rhythmus 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.

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 114.

3. Zum Unterbrechen eines Patientenbericht-Ausdrucks wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:
 - Drücken Sie die Taste **Stopp** auf der Tastatur:



- Drücken Sie die Taste **Stopp** auf dem Aufnahmemodul:



Bearbeiten von Patientendaten in einem Patientenbericht

Vergewissern Sie sich, dass Sie über die Berechtigung verfügen, Patientenberichte zu bearbeiten.

Nachdem ein Test erfasst wurde, können Sie die Patientendaten durch Eingabe über die Tastatur oder durch Anhängen einer Bestellung bearbeiten. Wenn eine Bestellung an einen Patiententest 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.

ACHTUNG:

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 die Patienteninformation bei jedem neuen Patienten. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Patientendaten für den richtigen Patienten eingeben.

1. Zum Bearbeiten von Patientendaten für den Patientenbericht wählen Sie das Symbol **Bearbeiten** auf der Registerkarte **EKG** oder **Rhythmus** im Bildschirm Erfassung:



Es öffnet sich der Bildschirm **Patientendaten**.

2. Bearbeiten Sie die Patientendaten über die Tastatur. Siehe "[Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Tastatur](#)" auf Seite 36.
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 **Patientendaten** 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- 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 Registerkarte **EKG** oder **Rhythmus** 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 Aktionen 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.

Betrachten des Patientenberichts

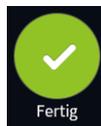
Die folgenden Symbole auf der EKG- oder Rhythmus-Registerkarte dienen zum Anzeigen des Patientenberichts:

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.

Symbol	Name	Beschreibung
	Vorige	Wählen Sie dieses Symbol, um zur vorigen Seite eines mehrseitigen Berichts zu wechseln.
	Nächste	Wählen Sie dieses Symbol, um zur nächsten Seite eines mehrseitigen Berichts zu wechseln.

Schließen eines Patientenberichts

1. Prüfen Sie den Patientenbericht.
2. Wählen Sie, wenn Sie Ihre Aufgaben abgeschlossen haben, das Symbol **Fertig** auf der Registerkarte **EKG** oder **Rhythmus**, um den Patientenbericht zu schließen:



Sie werden in einer Meldung gefragt, ob Sie einen neuen Patiententest starten möchten.

Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:

- **Start Neuer Patient** zum Starten eines Tests für einen neuen Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter ["Starten eines Tests für einen neuen Patienten" auf Seite 30](#).
- **Mit demselben Patienten fortfahren** zum Starten eines Tests für denselben Patienten.

Arbeiten mit Bestellungen

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

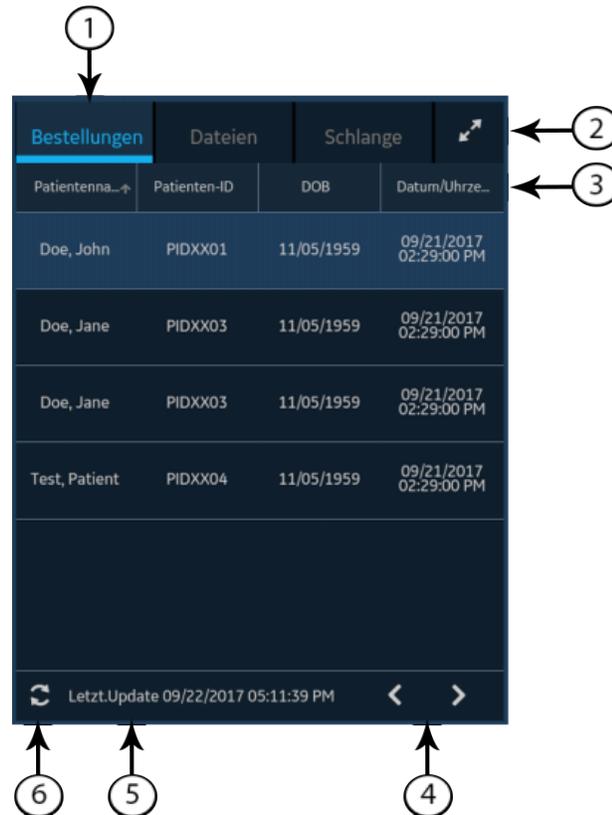


Tabelle 20: Reduzierte Bestellungen-Liste

Element	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Bestellungen	Zeigt eine Liste der von einem Bestellungsmanagement-Server heruntergeladenen Bestellungen. Ein Filtersymbol neben dem Namen der Registerkarte gibt an, dass die Bestellungenliste nach einem Standort gefiltert ist.

Element	Name	Beschreibung
2	Erweitern Symbol	Öffnen der erweiterten Bestellungen -Liste.
3	Spalten der reduzierten Liste Bestellungen	Es werden bis zu vier konfigurierbare Spalten angezeigt, die Informationen über die Bestellungen bieten. Diese Ansicht enthält mindestens eine der folgenden Spalten: Patientenname , Patienten-ID oder Besuchsnummer .
4	Navigationspfeile	Wechseln zur vorigen und nächsten Seite in der Liste Bestellungen .
5	Letzt.Update Datum und Zeit	Es werden das Datum und die Uhrzeit der letzten Aktualisierung der Bestellungenliste angezeigt.
6	Aktualisieren Symbol	Herunterladen der Bestellungenliste.

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

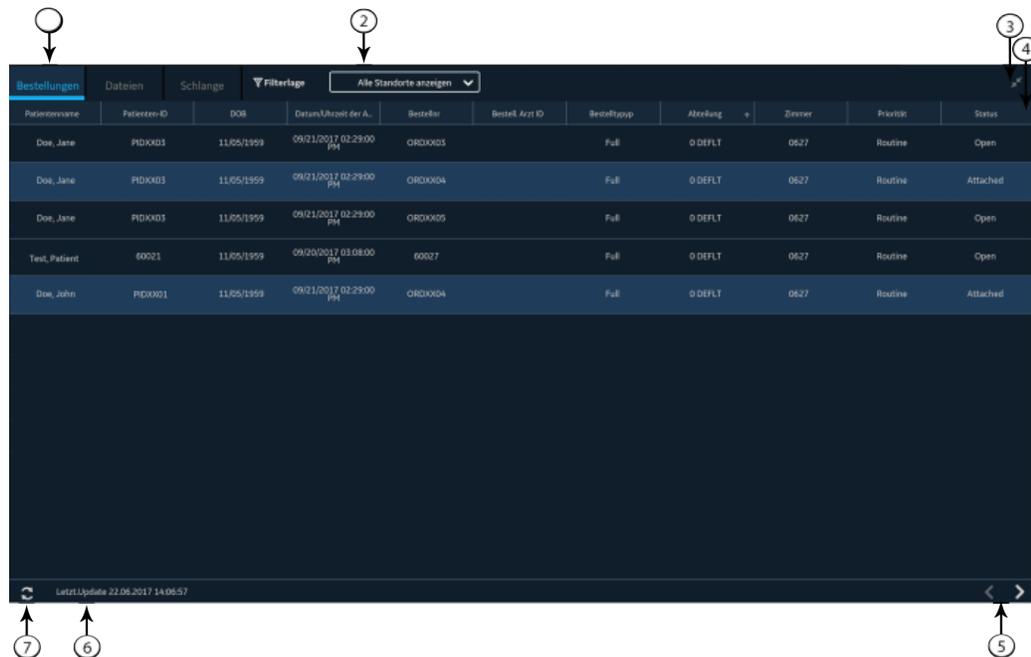


Tabelle 21: Erweiterte Liste Bestellungen

Element	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Bestellungen	Zeigt die erweiterte Liste Bestellungen . Ein Filtersymbol neben dem Namen der Registerkarte gibt an, dass die Bestellungenliste nach einem Standort gefiltert ist.
2	Filterlage Liste	Wählen Sie eine beliebige Stelle im Feld Filterlage . Wählen Sie im Aufklappmenü den Standortfilter, der auf die Bestellungenliste angewendet werden soll.
3	Reduzieren Symbol	Reduzieren der Liste Bestellungen .

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
4	Spalten der erweiterten Liste Bestellungen	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.

Einem Patiententest kann nur jeweils eine Bestellung zugeordnet sein.

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 einen Patiententest angehängt wird, sind alle Felder außer den folgenden schreibgeschützt:

- **Blutdruck**
- **Zimmer-Nr**
- **Bett-Nummer**
- **Test Indikation**
- **Priorität**
- **Bemerkungen**
- **Techniker**
- **Patientenanamnese**
- **<Frage>**
- **Behand. Arzt ID**
- **Behand. Arzt Vorname**
- **Behand. Arzt Zuname**

ACHTUNG:

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 die Patienteninformation bei jedem neuen Patienten. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Bestellung für den richtigen Patienten anhängen.

Automatische Aktualisierung der Bestellsungsliste

Zur automatischen Aktualisierung der Bestellungen durch den Bestellsungsmanagement-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 **Start 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 Bestellsungsliste

Sie können die Bestellsungsliste 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 Bestellsungsliste zu aktualisieren.



Die Bestellsungsliste 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 Bestellsungsmanagement-Server verbunden werden kann, erscheint eine Meldung im Benachrichtigungsbereich, die darauf hinweist, dass die Aktualisierung fehlgeschlagen ist, da keine Verbindung zum Bestellsungsmanagement-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 Bestellungsliste

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.

Sie können die Sortierreihenfolge ändern, indem Sie eine beliebige der Spaltenüberschriften auswählen. Die Bestellungsliste 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.

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

- STAT
- ASAP
- Präoperativ
- Rückruf
- Routine

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

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

Filtern von Bestellungen in der Bestellungsliste

Die Liste **Bestellungen** wird nach **Alle Standorte anzeigen** gefiltert und enthält alle Bestellungen von allen Standorten. Sie können eine konfigurierte Filtergruppe anwenden oder die Liste nach dem Standort eines Patienten filtern.

Es ist nicht möglich, einen Filter auf die reduzierte Liste **Bestellungen** anzuwenden. Wenn ein Standortfilter auf die erweiterte Liste **Bestellungen** angewendet wurde, ist bei reduzierter Liste **Bestellungen** ein Filtersymbol auf der Registerkarte **Bestellungen** zu sehen.

1. Wählen Sie auf dem Bildschirm Erfassung die Registerkarte **Bestellungen**.

Die reduzierte Liste **Bestellungen** öffnet sich.

2. Zum Anzeigen einer erweiterten Liste der **Bestellungen** wählen Sie das Symbol **Erweitern**:



Die erweiterte Liste **Bestellungen** öffnet sich. Standardmäßig wird der Filter **Alle zeigen** angewendet und alle Standorte werden angezeigt.

3. Wählen Sie in der Aufklappliste den gewünschten Standort als Filter aus. Die Bestellungsliste wird aufgefrischt und es werden nur die Standorte des gewählten Filters angezeigt. Auf der Registerkarte **Bestellungen** wird in der reduzierten Liste ein Filtersymbol angezeigt, um darauf hinzuweisen, dass die Bestellungsliste gefiltert ist und nicht alle Bestellungen aufgeführt sind.

<i>Sie wählen...</i>	<i>Dann:</i>
Eine vorkonfigurierte Filtergruppe	In der Bestellungsliste werden nur die Standorte der gewählten Filtergruppe angezeigt.
Aktueller Standort Patient	In der Bestellungsliste wird nur der in den Geräteeinstellungen konfigurierte aktuelle Standort des Geräts angezeigt.

Anforderung an neuen Patiententest anhängen

Anmerkung:

Bestellung kann nicht angehängt werden. Bestellung ist bereits an einen anderen Test angehängt. Die Bestellung muss erst gelöst werden. Siehe ["Ablösen einer Bestellung von einem Patiententest" auf Seite 70](#).

1. Starten Sie einen Test für den neuen Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter ["Starten eines Tests für einen neuen Patienten" auf Seite 30](#).
2. Tippen Sie doppelt auf die Bestellung in der Liste **Bestellungen**, um sie an den aktuellen Patiententest anzuhängen.

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Die Patientendaten wurden nach Beginn des Tests nicht manuell in den Bildschirm Patientendaten 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 Patientendaten wird automatisch erweitert. Der Status der Bestellung wird in Angehängt abgeändert. Wechseln Sie zu Schritt "4".

Wenn	Dann
Die Patientendaten wurden nach Beginn des Tests manuell in den Bildschirm Patientendaten eingegeben.	Es besteht eine Datendiskrepanz zwischen den Bestelldaten und den manuell eingegebenen Daten. Eine Warnung wird angezeigt, die auf eine Diskrepanz im Patientennamen oder in der Patienten-ID hinweist, und die Bestätigung erfordert, dass die ausgewählte Bestellung an den Patiententest angehängt werden kann, womit die bestehenden Patientendaten überschrieben werden. Fahren Sie mit Schritt "3" fort.

- 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 den Test übernommen und überschreiben die bestehenden Angaben.
 - Der Status der Bestellung wird in **Angehängt** abgeändert.
- Die Testdaten im Bildschirm **Patientendaten** aktualisieren und **Speichern** auswählen. Weitere Informationen finden Sie unter ["Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Tastatur" auf Seite 36](#).
- Zeichnen Sie das EKG auf. Weitere Informationen finden Sie unter ["Manuelles Aufzeichnen eines EKGs" auf Seite 44](#).

Anhängen einer Bestellung an einen abgeschlossenen Patiententest

Anmerkung:

Bestellung kann nicht angehängt werden. Bestellung ist bereits an einen anderen Test angehängt. Die Bestellung muss erst gelöst werden. Siehe ["Ablösen einer Bestellung von einem Patiententest" auf Seite 70](#).

- Öffnen Sie über die Liste **Dateien** den gespeicherten Patientenbericht.
- 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 Patientendaten eingegeben.	Es liegt keine Datendiskrepanz vor, es wird aber eine Nachricht mit der Aufforderung angezeigt, das Anhängen der ausgewählten Bestellung an den Patiententest zu bestätigen, womit die bestehenden Patientendaten überschrieben werden. Wechseln Sie zu Schritt "3".

Wenn	Dann
Die Patientendaten wurden nach Beginn des Tests manuell in den Bildschirm Patientendaten eingegeben.	Es besteht eine Datendiskrepanz zwischen den Bestelldaten und den manuell eingegebenen Daten. Eine Warnung wird angezeigt, die auf eine Diskrepanz im Patientennamen oder in der Patienten-ID hinweist, und die Bestätigung erfordert, dass die ausgewählte Bestellung an den Patiententest 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 den Test übernommen und überschreiben die bestehenden Angaben.
 - Der Status der Bestellung wird in **Angehängt** abgeändert.
4. Die Testdaten im Bildschirm **Patientendaten** aktualisieren und **Speichern** auswählen. Weitere Informationen finden Sie unter ["Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Tastatur" auf Seite 36](#).

Ablösen einer Bestellung von einem Patiententest

Bevor Sie mit diesem Vorgang beginnen, sicherstellen, dass der Patiententest mit der falschen Bestellung nicht schon am vorgegebenen Zielort angelangt ist.

Anmerkung:

Wenn der Patiententest, an den die Bestellung angehängt ist, bereist am vorgegebenen Zielort angekommen ist, kann die Bestellung nicht vom Test gelöst werden. Es wird gemeldet, dass der Patiententest 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.
Der Patientenbericht wird in der Registerkarte **EKG** angezeigt.
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 vom aktuellen Patiententest zu lösen.

Das Feld mit der Bestellungsnummer ist frei.

5. Wählen Sie **Speichern**, um Ihre Änderungen zu speichern.
Die Bestellung wird vom Patiententest abgelöst und kehrt zum Status **Geöffnet** zurück.

Ändern der an einen Patiententest angehängten Bestellung

Wenn eine falsche Bestellung an einen Patiententest angehängt wurde, wie folgt vorgehen, um die Bestellung vom Patiententest zu lösen und mit einer anderen Bestellung zu ersetzen.

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

ACHTUNG:

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. Vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Bestellung für den richtigen Patienten anhängen.

1. Die falsche Bestellung vom Patiententest lösen. Siehe ["Ablösen einer Bestellung von einem Patiententest" auf Seite 70](#).
2. Die richtige Bestellung an den Patiententest anhängen. Siehe ["Anhängen einer Bestellung an einen abgeschlossenen Patiententest" auf Seite 69](#).

Bestellungsstatus

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

- Offen
- Ausstehend
- Angehängt

Wenn eine Bestellung vom Bestellsmanagement-Server heruntergeladen wird, kann dessen 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 folgenden Tabelle sind verschiedene Änderungen des Bestellungsstatus beschrieben:

<i>Wenn...</i>	<i>Dann:</i>
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 einem Patiententest 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 einen erfassten, nicht übertragenen EKG-Patiententest 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 Bestellungsliste 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.

Arbeiten mit der Liste „Dateien“

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

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

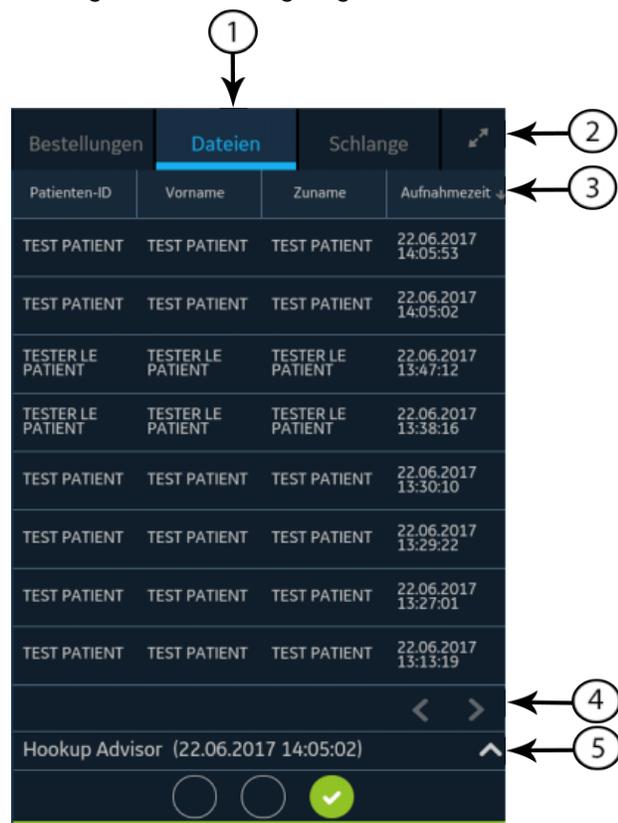


Tabelle 22: Reduzierte Dateien-Liste

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.
4	Navigationspfeile	Wechseln zur vorigen und nächsten Seite in der Liste Dateien .

Arbeiten mit der Liste „Dateien“

Element	Name	Beschreibung
5	Ausdehnen Pfeil	Erweitern des Hookup Advisor -Elektrodenanlageschemas. Im erweiterten Zustand überlagert das Bild die Liste Dateien .

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

Tabelle 23: Erweiterte Liste Dateien

Element	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Dateien	Öffnen der erweiterten Liste Dateien , in der die gespeicherten Patientenberichte enthalten sind.
2	Reduzieren Symbol	Reduzieren der Liste Dateien .
3	Spalten der erweiterten Liste Dateien	Anzeige der Spalten, die Informationen über die gespeicherten Patientenberichte liefern.
4	Navigationspfeile	Wechseln zur vorigen und nächsten Seite in der Liste Dateien .
5	Löschen Symbol	Löschen der ausgewählten Patientenberichte.
6	Bearbeiten Symbol	Bearbeiten von Patientendaten für den ausgewählten Patientenbericht.
7	Kopieren Symbol	Drucken einer Kopie der ausgewählten Patientenberichte.
8	Übertragen Symbol	Übertragen der Patientenberichte an das ausgewählte Ziel.

Element	Name	Beschreibung
9	Destination Menü	

Prüfen eines gespeicherten Patientenberichts

Vergewissern Sie sich, dass Sie über die Berechtigung verfügen, Rhythmus- 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.

- Wählen Sie auf dem Bildschirm Erfassung die Registerkarte **Dateien**. Die reduzierte Liste **Dateien** öffnet sich.
- Wählen Sie den Rhythmus- oder EKG-Patientenbericht, den Sie einsehen möchten.
Ein EKG-Patientenbericht wird auf der Registerkarte **EKG** geöffnet.
Ein Rhythmusbericht wird auf der Registerkarte **Rhythmus** geöffnet.
- 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.

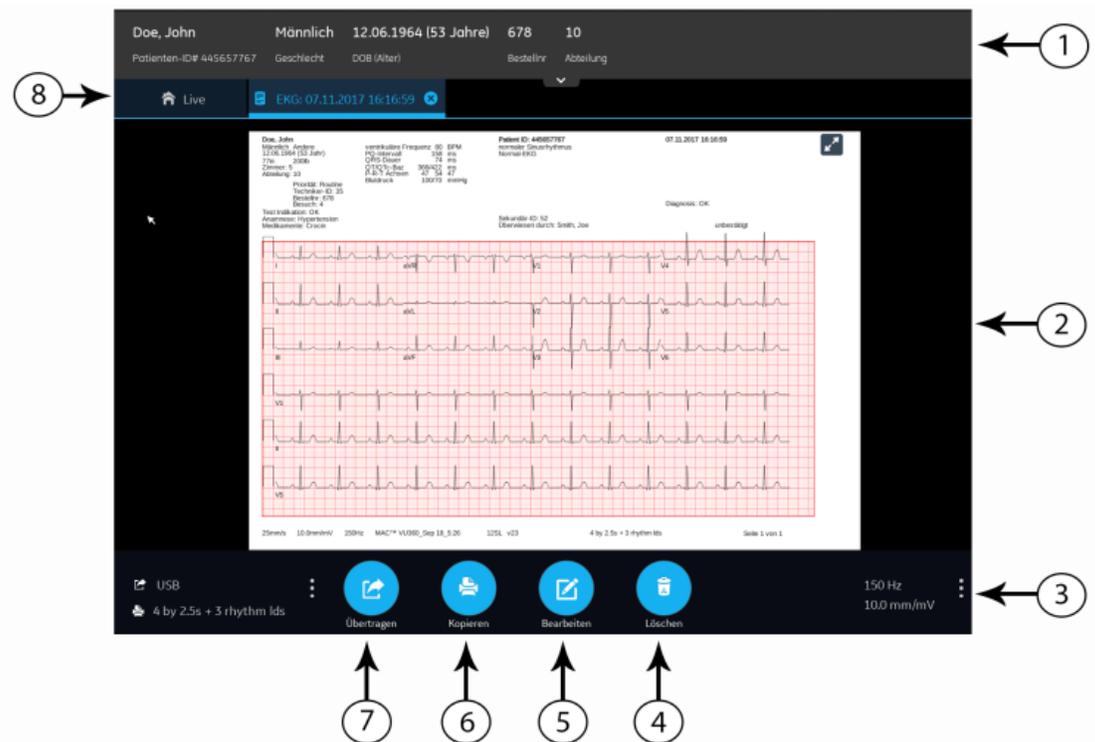


Tabelle 24: Anzeige eines gespeicherten Patientenbericht auf der EKG- oder Rhythmus-Registerkarte

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
1	Banner Patientendaten	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 oder Rhythmusbericht	Zeigt den Patientenbericht. Weitere Informationen zu den Berichtformaten finden Sie unter "EKG-Berichtsformate" auf Seite 122 und "Rhythmusbericht-Format" auf Seite 130 .
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.
4	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 finden Sie unter "Löschen gespeicherter Patientenberichte aus der Datelliste" auf Seite 82 .
5	Bearbeiten Symbol	Wählen Sie das Symbol Bearbeiten , um den Bildschirm Patientendaten zu erweitern und Patientendaten für den Patientenbericht zu bearbeiten. Weitere Informationen finden Sie unter "Bearbeiten von Patientendaten in einem gespeicherten Patientenbericht" auf Seite 81 .
6	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 79 .
7	Übertragen Symbol	Wählen Sie das Symbol Übertragen , um den Patientenbericht an das Standardziel zu übertragen. Weitere Informationen finden Sie unter "Übertragen eines gespeicherten Patientenberichts an ein konfiguriertes Ziel" auf Seite 77 .
8	Live Registerkarte	Wählen Sie die Registerkarte Live , um die Registerkarte mit dem geöffneten gespeicherten Patientenbericht zu schließen und zur Live-Kurvenanzeige im Bildschirm Erfassung zurückzukehren. Auf dem Banner Patientendaten werden die Angaben zur Person des derzeit aktiven Patienten angezeigt.

4. Wählen Sie , um die Registerkarte zu 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. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle:

<i>Patientenbericht-Typ</i>	<i>Ziel</i>	<i>Unterstütztes Dateiformat</i>
Ruhe-EKG	DCP-Server-Ziel (MUSE v8 oder v9 und MUSE DICOM Gateway Pro SP1 oder höher)	Hilltop-Format
Ruhe-EKG	USB-R/W-Speichermedium, das das Dateisystem FAT32 unterstützt	Formate PDF, Hilltop und Sapphire XML
Digitaler Rhythmus	USB-R/W-Speichermedium, das das Dateisystem FAT32 unterstützt	PDF-Format
Digitaler Rhythmus	DCP-Server-Ziel (MUSE v9 SP6 oder höher und MUSE DICOM Gateway Pro SP6 oder höher)	PDF-Format

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

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

<i>Wenn</i>	<i>Folge</i>
Sie möchten einen Patientenbericht übertragen.	Wählen Sie den an ein konfiguriertes Ziel zu übertragenden Rhythmus- oder EKG-Patientenbericht. Der ausgewählte Patientenbericht wird auf einer neuen Registerkarte geöffnet (je nach Art des Berichts auf einer Registerkarte EKG oder Rhythmus).
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 einen 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"> 1. Wählen Sie eine beliebige Stelle rund um das Ellipsensymbol unten links im Bildschirm, um das Menü Übertragen zu erweitern. 2. Wählen Sie im erweiterten Menü Übertragen ein konfiguriertes Ziel, an das die Patientenberichte übertragen werden sollen. 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>

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 86.

Wenn Sie in der erweiterten Liste **Dateien** Patientenberichte zur Übertragung wählen, wird im Benachrichtigungsbereich unten rechts im Bildschirm die folgende 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 folgende 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.

Wenn	Folge
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.

Wenn	Folge
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 Aktionen aus: <ul style="list-style-type: none"> Wählen Sie OK, um den Patientenbericht erneut zu übertragen. Wählen Sie Abbrechen, um die Berichtübertragung abzubrechen.
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 durch: <ol style="list-style-type: none"> Bearbeiten Sie den unvollständigen Patientenbericht, um fehlende Patientendaten zu ergänzen. Wiederholen Sie die Übertragung.

Drucken eines gespeicherten Patientenberichts

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

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:



Wenn	Folge
Sie befinden sich in der reduzierten Liste Dateien .	Wählen Sie den Patientenbericht, von dem Sie ein Exemplar drucken möchten. Der Patientenbericht wird auf einer neuen Registerkarte neben der Registerkarte Live geöffnet. Wenn es sich bei dem ausgewählten Bericht um einen EKG-Patientenbericht handelt, öffnet sich dieser auf einer EKG -Registerkarte. Wenn es sich bei dem ausgewählten Bericht um einen Rhythmusbericht handelt, öffnet sich dieser auf einer Rhythmus -Registerkarte.
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- oder EKG-Patientenbericht, von dem Sie ein Exemplar drucken möchten.
Der gewählte Patientenbericht wird auf einer neuen Registerkarte geöffnet.

- Ein EKG-Patientenbericht wird auf der Registerkarte **EKG** angezeigt.
 - Ein Rhythmusbericht wird auf der Registerkarte **Rhythmus** angezeigt.
3. Bevor Sie ein Exemplar des Berichts drucken, prüfen Sie den Patientenbericht und vergewissern Sie sich von Folgendem:
- Die Patientendaten im Patientenbericht sind richtig.
 - EKG bzw. Rhythmus wurden mit der gewünschten Verstärkung und dem gewünschten Filter aufgenommen.
4. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

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

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 ["Druckerfehler" auf Seite 114](#).

Zum Unterbrechen eines Patientenbericht-Ausdrucks wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:

- Drücken Sie die Taste **Stopp** auf der Tastatur:



- Drücken Sie die Taste **Stopp** auf dem Aufnahmemodul:



Bearbeiten von Patientendaten in einem gespeicherten Patientenbericht

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

Sie können Patientendaten durch Eingabe über eine Tastatur oder Anhängen einer Bestellung, nicht aber durch Scannen eines Patienten-Barcodes, Auswählen einer Patientenakte aus der Liste **Patienten** oder Durchführen einer ADT-Abfrage bearbeiten. Wenn eine Bestellung an einen Patiententest 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.

ACHTUNG:

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. Vergewissern Sie sich, dass Sie die Patientendaten für den richtigen Patienten eingeben.

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

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



Wenn	Folge
Sie befinden sich in der reduzierten Liste Dateien .	<p>Wählen Sie den zu bearbeitenden Patientenbericht.</p> <p>Der Patientenbericht wird auf einer neuen Registerkarte neben der Registerkarte Live geöffnet.</p> <p>Wenn es sich bei dem ausgewählten Bericht um einen EKG-Patientenbericht handelt, öffnet sich dieser auf einer EKG-Registerkarte.</p> <p>Wenn es sich bei dem ausgewählten Bericht um einen Rhythmusbericht handelt, öffnet sich dieser auf einer Rhythmus-Registerkarte.</p>
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 **Patientendaten** öffnet sich mit einem grauen Hintergrund, der darauf hinweist, dass es sich um einen gespeicherten Patientenbericht handelt.

- Bearbeiten Sie die Patientendaten über die Tastatur. Siehe "[Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Tastatur](#)" auf Seite 36.
- 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 **Patientendaten** reduziert und die bearbeiteten Patientendaten werden gespeichert.
 Die aktualisierten Patientendaten werden im Patientenbericht angezeigt.
- Wählen Sie , um die Registerkarte zu schließen.

Löschen gespeicherter Patientenberichte aus der Dateiliste

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

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

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

Die reduzierte Liste **Dateien** öffnet sich.

2. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus:

<i>Wenn</i>	<i>Dann</i>
Sie möchten einen Patientenbericht löschen.	Wählen Sie den zu löschenden Rhythmus- oder EKG-Patientenbericht. Der ausgewählte Patientenbericht wird auf einer neuen Registerkarte geöffnet (je nach Art des Berichts auf einer Registerkarte EKG oder Rhythmus).
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 Aktionen aus:

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

Arbeiten mit der Warteschlangenliste

Die in Übertragung an einen vorbestimmten Standort befindlichen Patientenberichte für digitale Rhythmen und EKGs werden in der Liste **Schlange** zwischengespeichert.

Erfolgreich übertragene Patientenberichte für digitale Rhythmen und EKGs werden sofort aus der Liste **Schlange** gelöscht.

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

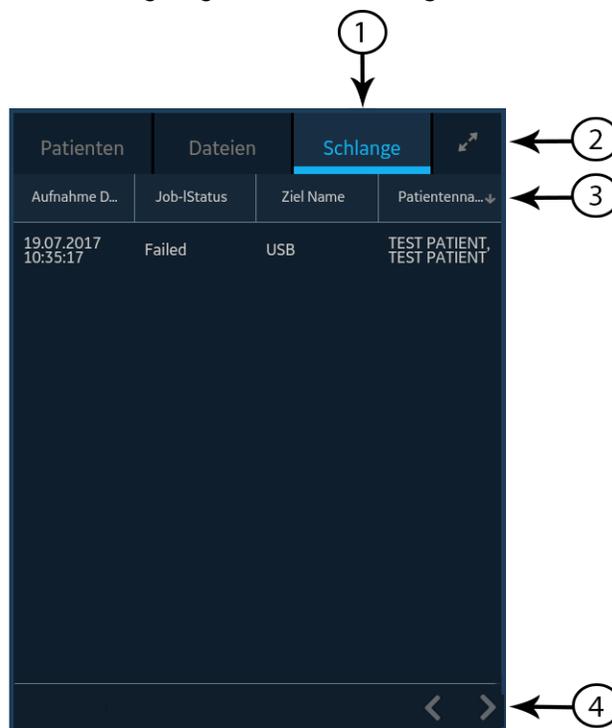


Tabelle 25: Reduzierte Schlange-Liste

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

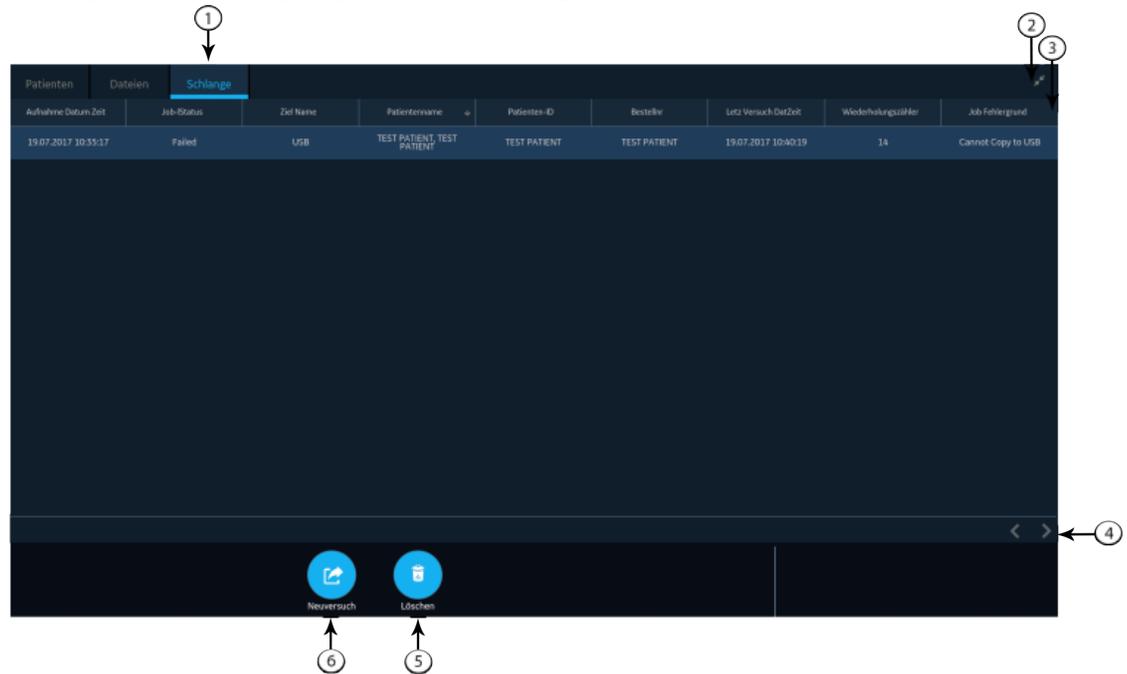


Tabelle 26: Erweiterte Liste Schlange

Element	Name	Beschreibung
1	Registerkarte Schlange	Zeigt die Liste der in der Übertragungswarteschlange befindlichen Patientenberichte an.
2	Reduzieren Symbol	Reduzieren der Liste Schlange .
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 aus der Liste Schlange .
6	Neuversuch Symbol	Wiederholen eines gescheiterten Übertragungsjobs.

Tabelle 27: Spalten in der Liste Schlange

Spaltenname	Beschreibung
Aufnahme Datum Zeit	Es werden das Datum und die Uhrzeit des Rhythmus- oder EKG-Patientenbericht im konfigurierten Zeitformat angezeigt.

Spaltenname	Beschreibung
Job-Status	Der Status des Jobs wird angezeigt. Dabei bestehen folgende Möglichkeiten: <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 117.

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

Anzeigen der Berichtwarteschlange

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 Erfassung im Bildschirm **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 Erfassung im Bildschirm **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 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, Rhythmus- oder EKG-Patientenberichte an ein konfiguriertes 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 Erfassung im Bildschirm **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:



Arbeiten mit der Patientenliste

Wenn das Bestellungsmanagement deaktiviert ist, wird die Patientenliste im Erfassungsbildschirm angezeigt. Die Liste der letzten Patienten wird in der Liste **Patienten** gespeichert und es können die 500 letzten Patientenakten angezeigt werden.

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

Patienten			
Patienten-ID	Zuname	Vorname	Geschlecht
PAT3495	Grisham	John	Männlich
PAT6523	Patrick	Meradith	Weiblich
PAT9823	Ranjan	Rahul	Männlich
PAT1001	Smith	Will	Männlich
PAT2343	Watson	Mary	Weiblich

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

Patienten-ID	Zuname	Vorname	DOB	Geschlecht	Ethnie
PAT3495	Grisham	John	13.09.1966 00:00:00	Männlich	Schwarz
PAT6523	Patrick	Meradith	12.12.2000 00:00:00	Weiblich	Andere
PAT9823	Ranjan	Rahul	13.12.1978 00:00:00	Männlich	Asiat
PAT1001	Smith	Will	12.12.1955 00:00:00	Männlich	Kaukasisch
PAT2343	Watson	Mary	12.11.1988 00:00:00	Weiblich	Kaukasisch

Tabelle 28: 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 .
3	Spalten in der reduzierten und erweiterten Liste Patienten	<p>Die folgenden vier Spalten werden in der reduzierten Liste angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patienten-ID • Zuname • Vorname • Geschlecht <p>Die folgenden sechs Spalten werden in der erweiterten Liste angezeigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patienten-ID • Zuname • Vorname • DOB • 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>

Element	Name	Beschreibung
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.

Vergewissern Sie sich, 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 in der Patientenliste

1. Starten Sie einen Test für einen neuen Patienten. Weitere Informationen finden Sie unter ["Starten eines Tests für einen neuen Patienten" auf Seite 30](#).
2. Wählen Sie die Registerkarte **Patienten** rechts im Bildschirm Erfassung.
Die reduzierte Liste **Patienten** öffnet sich und es wird eine Liste der Patienten angezeigt.
3. Tippen Sie doppelt auf die Patientenakte, die dem Patiententest 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 **Patientendaten** übernommen und der Bildschirm wird in seiner erweiterten Form angezeigt.
4. Bearbeiten Sie die Patienteninformationen in den Feldern. Weitere Informationen finden Sie unter ["Eingeben oder Bearbeiten von Patientendaten über die Tastatur" auf Seite 36](#).

Arbeiten mit externen Anwendungen

Starten einer externen Anwendung

Vergewissern Sie sich, dass Sie über die Berechtigung verfügen, externe Anwendungen zu starten.

Wenn externe Anwendungen konfiguriert wurden, können Sie die externe Anwendung aufrufen und jegliche Aufgabe ausführen, die diese Anwendung ermöglicht. Sie können so viele externe Anwendungen gleichzeitig öffnen, wie auf diesem Gerät konfiguriert sind.

Wenn Sie eine externe Anwendung starten, bleiben etwaige im Bildschirm Erfassung laufende Prozesse, wie etwa das Aufzeichnen oder Drucken eines EKGs oder Rhythmus, die Hookup Advisor-Analyse oder eine Berichtübertragung, aktiv.

1. Wählen Sie im Bedienfeld **Externe Anwendungen** im Bildschirm Erfassung die Schaltfläche für die externe Anwendung, die Sie öffnen möchten.

Die externe Anwendung wird in einem Webbrowser geöffnet.

Wenn sich die externe Anwendung nur langsam laden lässt, wird die folgende Meldung angezeigt: *<URL> wird geladen*.

Etwaige durch den Link verursachte Fehler werden in der Mitte der Browserseite angezeigt. Wählen Sie **Neu laden**, um die gewählte externe Anwendung neu zu laden. Wenn die externe Anwendung nicht geladen werden kann, wählen Sie das Symbol **Schließen**  am oberen Seitenrand, um den Webbrowser zu schließen.

-  auswählen, um zur vorigen Seite im Browser zu wechseln.
-  auswählen, um zur nächsten Seite im Browser zu wechseln.
-  auswählen, um die Seite erneut zu laden.

2. Wählen Sie **Live**, um zum Bildschirm Erfassung zurückzukehren.

Die Browsersitzung der externen Anwendung wird nicht beendet, bleibt aber inaktiv. Die Browsersitzung wird fortgesetzt, wenn Sie zur geöffneten externen Anwendung zurückkehren.

3. Schließen Sie die Browsersitzung und kehren Sie zum Bildschirm Erfassung zurück.

Beim nächsten Öffnen wird das Bedienfeld der externen Anwendungen in einer neuen Browsersitzung geöffnet.

4. Zum Sperren des Geräts, während Sie mit externen Anwendungen arbeiten, drücken Sie **ALT + L** auf der Tastatur.

5. Zum Freigeben des Geräts nach dem Arbeiten mit externen Anwendungen führen Sie die im Verfahren *"Entsperren des Geräts" auf Seite 26* erklärten Schritte durch.
6. Wenn Sie sich vom Gerät abmelden möchten, während Sie mit externen Anwendungen arbeiten, wählen Sie **Live**, um zum Gerät zurückzukehren und führen Sie die im Verfahren *"Abmelden vom System" auf Seite 24* beschriebenen Schritte durch. Durch die Abmeldung vom Gerät werden die geöffneten Sitzungen mit externen Anwendungen geschlossen.

Anzeigen einer PDF-Datei in einer externen Anwendung

PDF-Dateien können mit externen Anwendungen angezeigt werden. Vergewissern Sie sich, dass Sie über die Berechtigung verfügen, externe Anwendungen zu starten.

Wenn auf diesem Gerät externe Anwendungen konfiguriert sind, können Sie die externe Anwendung aufrufen und eine PDF-Datei anzeigen, zoomen oder drehen.

1. Starten Sie die externe Anwendung zum Öffnen der PDF-Datei. Weitere Informationen finden Sie unter *"Starten einer externen Anwendung" auf Seite 93*
2. Öffnen Sie die PDF-Datei.

Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten, um durch die PDF-Datei zu navigieren:

 - Bewegen Sie sich durch die PDF-Datei durch
 - Wahl von , um zur nächsten Seite im PDF zu wechseln.
 - Wahl von , um zur vorigen Seite im PDF zu wechseln.
 - Eingabe einer bestimmten Seitennummer in das Feld **Aktuelle Seitenzahl**.
 - Vergrößern oder verkleinern Sie die PDF-Ansicht durch
 - Wahl von  oder des Aufwärtspfeils  zum Erhöhen des Zoomfaktors.
 - Wahl von  oder des Abwärtspfeils  zum Verringern des Zoomfaktors.
 - Drehen Sie eine PDF-Datei in Schritten zu 90° durch
 - Wahl von  zum Drehen der PDF-Ansicht im Uhrzeigersinn.
 - Wahl von  zum Drehen der PDF-Ansicht gegen den Uhrzeigersinn.
3. Wählen Sie **Live**, um zum Bildschirm Erfassung zurückzukehren.

Die Browsersitzung der externen Anwendung wird nicht beendet, bleibt aber inaktiv. Die Browsersitzung wird fortgesetzt, wenn Sie zur geöffneten externen Anwendung zurückkehren.
4. Schließen Sie die Browsersitzung und kehren Sie zum Bildschirm Erfassung zurück.

Wartung

Anpassung des Papierschachts an das Papierformat

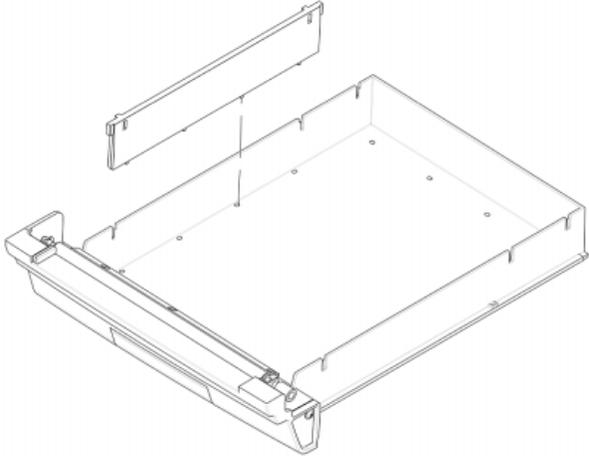
Der Drucker unterstützt zwei Papierformate:

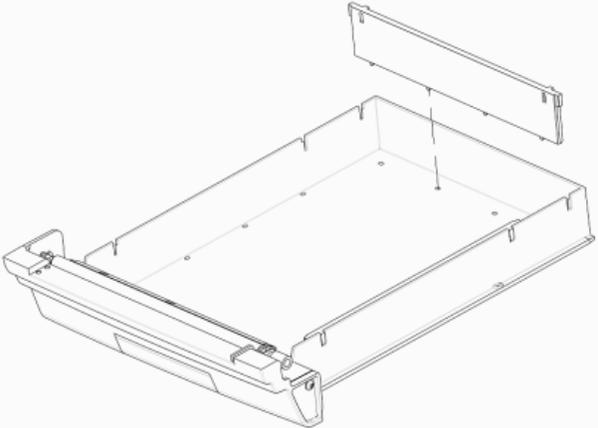
- A4 (8,27 x 11,7 Zoll)
- Modified letter (8,4 x 11 Zoll)

Im Auslieferungszustand ist der Papierschacht für die Verwendung des geeigneten Papierformats am Bestimmungsort konfiguriert. Befolgen Sie die folgenden Anweisungen, um das Papierformat durch Verschiebung der Abstandhalter im Papierschacht zu ändern.

1. Schalten Sie das Gerät aus.
2. Entfernen Sie möglicherweise im Papierschacht vorhandenes Papier.
3. Entnehmen Sie den Papierschacht aus dem Druckerensemble.
4. Platzieren Sie den Abstandhalter im Papierschacht.

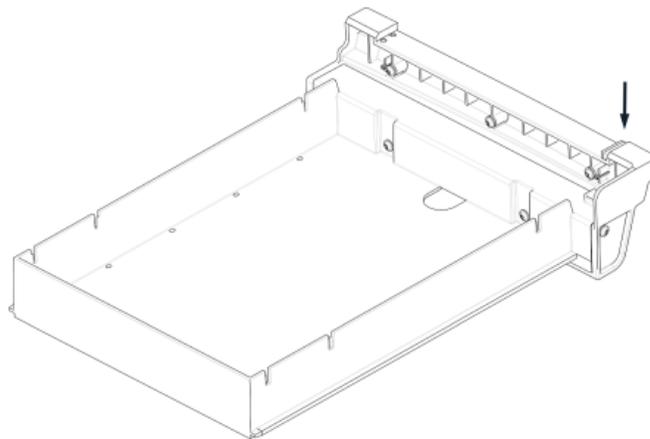
Wo der Abstandhalter platziert wird, hängt vom Papierformat ab.

<i>Ist das Papierformat</i>	<i>Dann</i>
A4	<p data-bbox="609 1304 1258 1331">Platzieren Sie den Abstandhalter entlang der linken Schachtseite.</p> 

<i>Ist das Papierformat</i>	<i>Dann</i>
Modified letter	<p>Platzieren Sie den Abstandhalter entlang der Rückseite des Schachts:</p> 

Achten Sie beim Einsetzen des Abstandhalters darauf, ihn so auszurichten, dass die Nasen an der Unterseite des Abstandhalters in die Öffnungen im Boden des Papierfachs passen und die Nasen an beiden Seiten des Abstandhalters in die entsprechenden Aussparungen im Papierfach eingesetzt werden.

5. Platzieren Sie den Abstandshalter im Papierschacht.



6. Setzen Sie den Papierschacht wieder in das Druckerensemble ein.

Lagern 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 den Anforderungen des Servicehandbuchs und der technischen Vermerke zu warten.

Beachten Sie die folgenden Richtlinien bei der Aufbewahrung Ihrer Ausdrucke, um deren Erhalt für die erwartete Lebensdauer des Papiers zu sichern:

- Lagern Sie die Ausdrucke 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.

Reinigen des Druckkopfes

Wenn der Drucker nicht funktioniert, muss möglicherweise der Druckkopf von Staub und Fremdkörpern befreit werden.

Gehen Sie zum Reinigen des Druckkopfs nach dem folgenden Verfahren vor:

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 Thermo-Druckkopf 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.
- Zwischen den Erfassungen sorgen Sie für eine vollständig aufgeladene Batterie, 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 ["Anzeigen des Batteriestatus" auf Seite 15](#).

- 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 Netzstrom angeschlossen werden sollte. Die Batterie-LED auf der Tastatur blinkt im Abstand von einer halben Sekunden 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 an Netzstrom angeschlossen ist.
 - Weiß, wenn das Gerät nicht an Netzstrom 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.

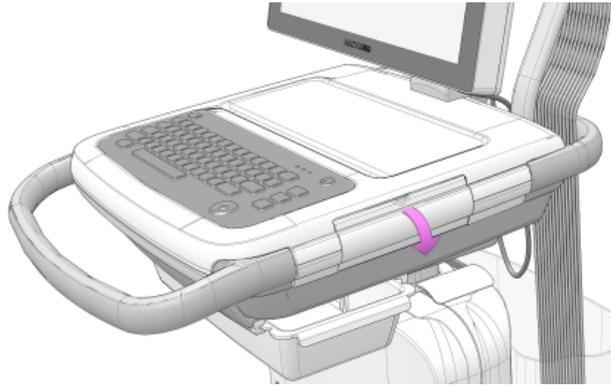
Austauschen der Batterie

ACHTUNG:

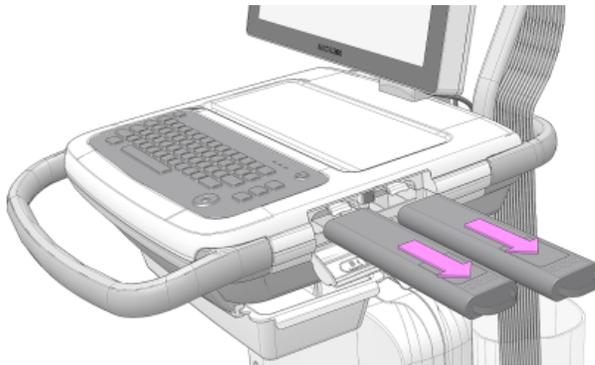
ENTSORGUNG DER BATTERIEN

Die Batterie darf nicht durch Verbrennen entsorgt werden. Für Entsorgung und Recycling sind die vor Ort geltenden Umweltschutzrichtlinien zu beachten.

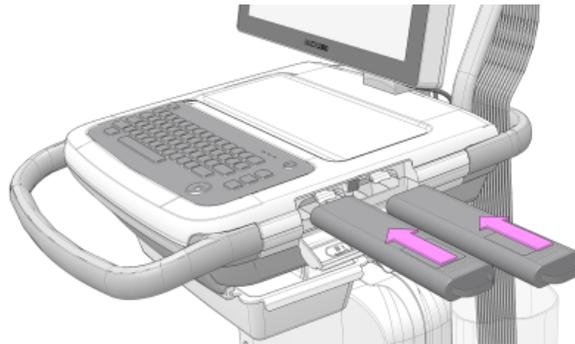
1. Setzen Sie den Daumen auf die Entriegelung der Batteriefachabdeckung und ziehen Sie diese vorsichtig auf. Der Pfeil gibt an, in welcher Richtung die Entriegelung zum Öffnen der Abdeckung gezogen werden muss.



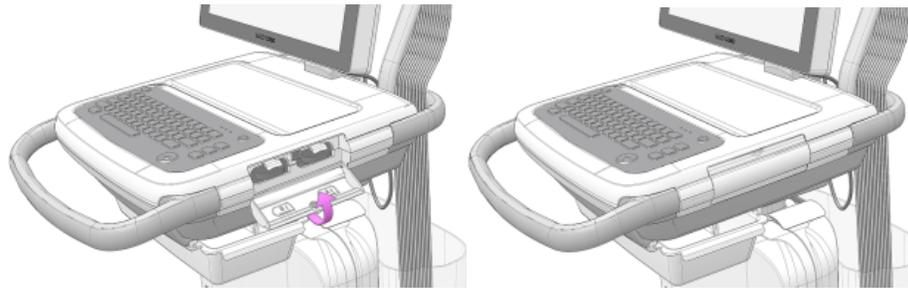
2. Drücken Sie den Hebel des Batterieeinschubs, aus dem Sie die Batterie entnehmen möchten, nach oben. Ziehen Sie dann am Batteriegriff, um die Batterie herauszunehmen. Wiederholen Sie diesen Vorgang mit der zweiten Batterie.



3. Schieben Sie die beiden Batterien in der richtigen Ausrichtung und Richtung (siehe Pfeil) in die dafür vorgesehenen Öffnungen des Batteriefachs.



4. Heben Sie die Abdeckung des Batteriefachs nach oben ab und schließen Sie diese.



Konditionieren der Batterie

Vergewissern Sie sich, dass Sie über die Berechtigungen zum Zugreifen auf den Bildschirm **Dienste** und Durchführen von Diagnoseaufgaben verfügen.

Möglicherweise ist es zusätzlich zum normalen Betrieb des Systems in regelmäßigen Abständen erforderlich, die Batterie vollständig zu entladen, um eine kontinuierliche Batterieleistung sicherzustellen.

Anmerkung:

GE Healthcare empfiehlt zur Bewahrung der Speicherkapazität der im Gerät installierten Batterie, diese alle drei Monate einmal vollständig zu entladen. Dadurch wird die interne elektronische Ladeanzeige neu kalibriert. Eine Überlastung der Batterie durch mehrere vollständige Entladungen hintereinander wird jedoch nicht empfohlen. Ein Konditionierungszyklus besteht aus einem ununterbrochenen Lade-Entlade-Lade-Zyklus.

Im *Servicehandbuch* finden Sie weitere Informationen zur Batteriewartung und -diagnose.

1. Setzen Sie die Batterie in ein Gerät ein, das nicht für Patientenuntersuchungen verwendet wird.
2. Trennen Sie das Gerät vom Netzstrom.
3. Führen Sie den Batterie-Entladetest im Bildschirm **Dienste** durch. Lassen Sie die Batterieladung bis auf weniger als 90 % sinken.
4. Schalten Sie das Gerät aus und schließen Sie es wieder an Netzstrom an.
5. Lassen Sie die Batterie vollständig aufladen. Die Batterie-LED leuchtet während des Ladevorgangs durchgehend grün und verlischt, wenn der Ladevorgang abgeschlossen ist.
6. Trennen Sie das Gerät vom Netzstrom und schalten Sie es ein.
7. Lassen Sie die Batterie entladen, bis das Gerät abschaltet.
8. Schließen Sie das Gerät wieder an Netzstrom an und lassen Sie es ausgeschaltet.
9. Lassen Sie die Batterie vollständig aufladen. Wenn sich die Batterie-LED auf der Tastatur ausschaltet, ist die Batterie vollständig aufgeladen und der Konditionierungszyklus ist abgeschlossen.

Reinigung und Desinfektion

Reinigungs- und Desinfektionsrichtlinien

Beachten Sie beim Reinigen und Desinfizieren des Geräts die folgenden 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 ($\text{pH} > 11$) 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 gründlich getrocknet ist.
- Verwenden Sie keine der folgenden Materialien zur Reinigung des Geräts, da diese die Geräteoberflächen angreifen können.
 - Organische Lösungsmittel
 - Scheuernde Lösungs- oder Reinigungsmittel jeglicher Art
 - Aceton
 - Keton
 - Betadin
 - Natriumsalze

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. Verblasen, starke Kratzer, Verschleiß und Risse sein. Nicht ordnungsgemäß funktionierende Geräte sowie beschädigte und stark verschlissene Geräte sollten nicht verwendet werden.

Pflege an der Verwendungsstelle

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 Zerlegungsanweisung. Die Zerlegungsanweisungen stehen im *Service-Handbuch für das MAC™ VU 360 Ruhe-EKG-Analysesystem* zur Verfügung.

Weitere Informationen holen Sie bitte bei ihrer örtlichen GE Healthcare-Servicevertretung ein. Für Instrumente eines anderen Herstellers richten Sie sich nach der Bedienungsanleitung des jeweiligen Herstellers.

Häufigkeit von Sichtprüfungen, Reinigung und Desinfektion

In der folgenden Tabelle ist die Häufigkeit für Sichtprüfungs-, Reinigungs- und Desinfektionsverfahren angegeben.

Komponente	Sichtprüfung	Reinigung	Desinfektion
Gerät und Wagen	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.
Aufnahmemodul	Täglich	Nach dem Gebrauch an jedem Patienten und vor dem Gebrauch an nachfolgenden Patienten.	Nach dem Gebrauch an jedem Patienten und vor dem Gebrauch an nachfolgenden Patienten. Die Desinfektion muss nach der Reinigung erfolgen.

<i>Komponente</i>	<i>Sichtprüfung</i>	<i>Reinigung</i>	<i>Desinfektion</i>
Ableitungskabel und Kabel	Richten Sie sich für die Reinigung und Desinfektion von Ableitungskabeln und Kabeln nach den Anweisungen des Lieferanten.		
Wiederverwendbare Elektroden	Zur Reinigung, Desinfektion und Sterilisation von wiederverwendbaren Elektroden richten Sie sich nach den Anweisungen des Lieferanten.		

Reinigen und Desinfizieren des Aufnahmemoduls

Eine korrekte Reinigung und Desinfektion verlängert die Nutzungsdauer der Aufnahmemodule. Wenn die falschen Reinigungsmittel verwendet oder die Verfahren nicht eingehalten werden, kann dies zu folgenden Problemen führen:

- Abgabe von Signalen, wenn kein Patient angeschlossen ist. Dies führt zu falschen Alarmen statt Ausfallalarmen von Ableitungen.
- Sprödes und rissiges Gerätegehäuse
- Schmelzen, Verfärben oder Verformung des Gehäuses
- Totalausfall des Geräts, der einen Austausch erfordert
- Fehlfunktionen des Geräts
- Erlöschen der Garantie

Verschmutzte Geräte müssen zur Vermeidung einer Kontamination des Personals oder des Umfeldes von nicht kontaminierten Geräten getrennt werden.

Überprüfung vor der Reinigung und Funktionstests

Überprüfen Sie das Aufnahmemodul vor jeder Reinigung oder bei Vermutung eines Problems.

- Prüfen Sie die Kontaktstifte, mit denen die Ableitungskabel verbunden werden. Sie dürfen nicht verbogen oder locker sein. Bei Reparaturbedarf wenden Sie sich an den Kundendienst von GE Healthcare.
- Prüfen Sie das Kunststoffgehäuse des Aufnahmemoduls auf Beschädigungen. Bei Reparaturbedarf wenden Sie sich an den Kundendienst von GE Healthcare.

Reinigen des Aufnahmemoduls

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 bestätigen. 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 folgende Aspekte hin visuell inspiziert werden:

- Sauberkeit.
- Beschädigung, einschließlich Korrosion (Rost, Lochfraß), Entfärbung, starke Kratzer, Ablättern, 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 Teilenummern fehlen oder abgenutzt sind oder die beschädigt sind. Zerlegte Geräte sollten, sofern nicht anders angegeben, vor der Desinfektion montiert werden.

Desinfizieren des Aufnahmemoduls

Vergewissern Sie sich, dass vor der Desinfektion alle sichtbaren Verschmutzungen und organischen Substanzen durch eine gründliche Reinigung entfernt wurden. Siehe ["Reinigen des Aufnahmemoduls" auf Seite 104](#).

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 des Geräts und Wagens

Das Gerät und der Wagen sind so konstruiert, dass zu seiner ordnungsgemäßen Funktion eine regelmäßige Überprüfung und Reinigung erforderlich sind. Die Reinigungsanleitung für das Gerät bezieht sich auch auf den Touchscreen.

ACHTUNG:

STROMSCHLAGGEFAHR - Eine unsachgemäße Handhabung während der Inspektion oder Reinigung kann zu einem Stromschlag führen.

Zur Vermeidung von Stromschlägen müssen stets die folgenden Richtlinien beachtet werden:

Schalten Sie das Gerät vor dem Inspizieren oder Reinigen aus, trennen Sie es vom Netzstrom und entnehmen Sie die Batterie.

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 folgenden Mindestanforderungen entspricht:

- Das Gehäuse und der Bildschirm sind frei von Sprüngen und anderen Beschädigungen.
- Alle Stecker, Kabel und 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.

Bei Reparaturbedarf eines Teils setzen Sie sich bezüglich der Durchführung der Reparaturarbeiten mit einer autorisierten Service-Vertretung in Verbindung. Verwenden Sie das Gerät erst dann wieder, wenn die erforderlichen Reparaturen vorgenommen wurden.

Reinigen des Geräts und Wagens

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 bestätigen. 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 folgende Aspekte hin visuell inspiziert werden:

- Sauberkeit.
- Beschädigung, einschließlich Korrosion (Rost, Lochfraß), Entfärbung, starke Kratzer, Ablättern, 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 Teilenummern fehlen oder abgenutzt sind oder die beschädigt sind. Zerlegte Geräte sollten, sofern nicht anders angegeben, vor der Desinfektion montiert werden.

Desinfizieren des Geräts und Wagens

Vergewissern Sie sich, dass alle sichtbaren Verschmutzungen und organischen Substanzen durch Reinigung entfernt wurden. Siehe ["Reinigen des Geräts und Wagens" auf Seite 106](#).

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 und Kabeln nach den Anweisungen des Lieferanten.

Richten Sie sich für die Reinigung, Desinfektion und Sterilisation von wiederverwendbaren Elektroden nach den Anweisungen des Lieferanten.

Siehe hierzu *Ersatzteile und das Zubehör für die Diagnostische Kardiologie, 2102946-001*.

Lagerung

Befolgen Sie die Lagerungsanweisungen:

- Lagern Sie das Gerät, den Wagen und das Aufnahmemodul an einem sauberen, trockenen und gut belüfteten Ort, geschützt vor Staub, Feuchtigkeit, Insekten, Ungeziefer sowie extremen Temperaturen und extremer Luftfeuchtigkeit.
- Beachten Sie bei der Lagerung von Aufnahmemodulen die folgenden Anweisungen:
 - Hängen Sie das Gerät auf. Verwenden Sie eine Halterung, falls vorhanden.
 - Wenn Kabel und Ableitungskabel angeschlossen sind, sollten diese gerade hängen. Wickeln Sie Patienten- oder Ableitungskabel nicht um das Gerät.

Sonstige Reinigungs- und Desinfektionsmittel

Super Sani-Cloth[®]-Wischtücher sind die empfohlene Lösung für die Reinigung und Desinfektion. Sie wurden am Gerät geprüft. Die folgenden Produkte sind jedoch mit dem Gerät kompatibel und können ebenfalls zur Reinigung und Desinfektion eingesetzt werden. Es sollte beachtet werden, dass diese Produkte nicht geprüft wurden und ihre Wirksamkeit nicht garantiert werden kann.

- 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

- Zur Validierung der Reinigung und Desinfektion wurden von GE Healthcare Super Sani-Cloth[®]-Wischtücher verwendet. Dieses Reinigungsmittel wurde nicht als anderen erhältlichen Reinigungsmitteln zu bevorzugend angegeben, die eine zufriedenstellende Leistung erbringen können.
- 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[™] VU360-Medizingeräte geeignet sind. Dem Anwender obliegt die Verantwortung, dafür zu sorgen, 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 Benutzer müssen qualifiziertes Personal mit dokumentierten Kenntnissen und Fähigkeiten sowie dokumentierter Kompetenz und Schulung sein. Die Benutzer 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 Benutzer 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.

Fehlersuche

Systemfehler

In der folgenden Tabelle sind Meldungen aufgeführt, die Ihnen bei der Verwendung des Geräts begegnen können.

Meldung	Ursache	Lösung
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.
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>

<i>Meldung</i>	<i>Ursache</i>	<i>Lösung</i>
Batterie unbekannter Fehler	Es ist ein unerwarteter Batteriefehler aufgetreten.	Ersetzen Sie die Batterie. Wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung, wenn der Fehler bestehen bleibt.
Batterie nicht erkannt	Die Batterie wird vom Gerät nicht erkannt.	Führen Sie die folgenden Schritte durch: 1. Entnehmen Sie die Batterie. 2. Legen Sie die Batterie wieder ein. Wenn die Batterie weiterhin nicht erkannt wird, ersetzen Sie diese. Wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung, wenn der Fehler bestehen bleibt.
Datum/Zeit des Gerätes ist falsch. Aktualisierung.	Datum und Uhrzeit sind auf dem Gerät nicht richtig eingestellt.	Wählen Sie Einstellen , um das richtige Datum und die richtige Uhrzeit einzugeben. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel <i>Datum und Uhrzeit konfigurieren des Einrichtungs- und Konfigurationshandbuchs für das MAC™ VU360 Ruhe-EKG-Analysesystem</i> .
Tastaturstörung	Die Tastatur funktioniert nicht.	Wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung, wenn der Fehler bestehen bleibt.
Touchscreen-Störung	Der Touchscreen funktioniert nicht.	Wenden Sie sich an Ihre GE Healthcare-Kundendienstvertretung, wenn der Fehler bestehen bleibt.

<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 Rhythmusfassung Folgendes durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Test für einen neuen Patienten starten • 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 • EKG starten • Gerät abschalten oder sperren, sich abmelden, in Standby- oder Datenschutzmodus schalten 	Führen Sie nur zulässige Vorgänge durch.

EKG-Aufnahmefehler

In der folgenden Tabelle sind Meldungen aufgeführt, die während einer EKG-Aufnahme angezeigt werden können.

<i>Meldung</i>	<i>Ursache</i>	<i>Lösung</i>
Fehler bei Kommunikation mit Aufnahmemodul	Das Aufnahmemodul kann nicht mit dem Gerät kommunizieren.	<p>Sofern es sich nicht um einen Hardwaredefekt handelt, erholt sich das Aufnahmemodul von diesem Fehler.</p> <p>Wenn der Fehler auftritt, während das Gerät einen EKG- oder Rhythmusbericht aufzeichnet oder druckt, wird der Vorgang abgebrochen. Starten Sie die Aufzeichnung bzw. das Drucken manuell neu.</p>

<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-Service-Vertretung.
Bericht kann nicht geöffnet werden		
EKG-Datenaufzeichnung fehlgeschlagen		

Druckfehler

Tabelle 29: 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 30: 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.
Druckerfehler. Klappe ist offen.	Die Druckertür ist offen.	<ol style="list-style-type: none"> Druckerklappe schließen. Wählen Sie Start Rhythmus, um den Rhythmus-Ausdruck neu zu starten.

Tabelle 31: Allgemeine Druckerfehler

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Niedriger Batteriestand. Drucker ist deaktiviert. Stromkabel anschließen.	Batterie schwach	Stromkabel anschließen.
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-Service-Vertretung.
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-Service-Vertretung.

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
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.
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 Folgendes versucht: <ul style="list-style-type: none"> • Test für einen neuen Patienten starten • Patientenbericht löschen • Geschwindigkeit, Verstärkung oder Filter ändern • Auf Benutzermenü zugreifen • Auf eine der Listen Bestellungen, Dateien oder Warteschlange zugreifen • Gerät abschalten oder sperren, sich abmelden, in Standby- oder Datenschutzmodus schalten 	Führen Sie nur zulässige Vorgänge durch.

Berichtübertragungsfehler

Tabelle 32: 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.
Übertragung nicht möglich. Patientendaten unvollständig.	Mindestens ein Patientenbericht kann nicht in die Übertragungswarteschlange aufgenommen werden, da Pflichtfelder in den Patientendaten nicht ausgefüllt wurden oder ungültige Daten enthalten.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bearbeiten Sie die unvollständigen Patientenberichte, um fehlende Patientendaten zu ergänzen. 2. Wiederholen Sie die Übertragung.
Übertragung von einem oder mehr Bericht(en) nicht möglich. Patientendaten unvollständig.		
Berichtübertragung wird durchgeführt. Auftrag zur Bearbeitung aus Warteschlange löschen.	Sie versuchen, einen Patientenbericht zu bearbeiten, der gerade übertragen wird.	Löschen Sie den Auftrag aus der Warteschlange, um mit der Bearbeitung des Patientenberichts fortzufahren.
Ziel unbekannt	Das Ziel wurde nicht gefunden.	Konfigurieren Sie das Ziel neu. Siehe hierzu das <i>Einrichtungs- und Konfigurationshandbuch für das MAC™ VU360 Ruhe-EKG-Analysesystem</i> .
Kein USB Gerät erfasst	Der USB-Speicher wurde nicht erkannt.	<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>
USB schreibgeschützt	Der USB-Speicher ist schreibgeschützt.	Vergewissern Sie sich, dass der USB-Speicher über Schreibberechtigung verfügt.

Fehlermeldung	Fehlerbedingung	Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:
USB-Speicher ist voll	Der USB-Speicher ist voll.	Entfernen Sie dieses USB-Laufwerk und setzen Sie ein anderes USB-Laufwerk mit Schreibberechtigung ein.
USB unbekannter Fehler	Im USB-Laufwerk wurde ein unbekannter Fehler festgestellt.	Entfernen Sie dieses USB-Laufwerk und setzen Sie ein anderes USB-Laufwerk mit Schreibberechtigung ein.
Kopie an USB nicht möglich	Der Bericht kann nicht an den USB-Speicher übertragen werden.	Vergewissern Sie sich, dass der USB-Speicher ordnungsgemäß in den USB-Anschluss eingesetzt ist.
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 den Test nicht.	Der Server akzeptiert die Übertragung nicht.	
Keine Netzwerkverbindung	Die Netzwerkverbindung wurde unterbrochen.	Stellen Sie die Verbindung zum Netzwerk wieder her.

Konnektivitätsfehler des Drahtlosnetzwerks

Tabelle 33: 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 gültiges CA-Zertifikat.
CA-Zertifikat ungültig	Das CA-Zertifikat ist ungültig.	Beziehen Sie ein gültiges CA-Zertifikat.
Zertifikatformat nicht erkannt	Das Zertifikatformat ist ungültig.	Beziehen Sie ein gültiges CA-Zertifikat.

Tabelle 34: 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 gültiges 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.
Klient Zertifikat ungültig	Das Client-Zertifikat ist ungültig.	Beziehen Sie ein gültiges Client-Zertifikat.
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 Client-Zertifikat, das mit dem CA-Zertifikat im Gerät kompatibel ist oder aktivieren Sie die Option Selbstsigniert .
Zertifikatformat nicht erkannt	Das Zertifikatformat ist ungültig.	Rufen Sie ein gültiges Client-Zertifikat ab.

Tabelle 35: Fehler während einer 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 gültiges CA-Zertifikat.

<i>Fehlermeldung</i>	<i>Fehlerbedingung</i>	<i>Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:</i>
Client-Zertifikat ist abgelaufen	Das Client-Zertifikat ist abgelaufen.	Beziehen Sie ein gültiges Client-Zertifikat.
CA- und Client-Zertifikat abgelaufen	CA- und Client-Zertifikat abgelaufen.	Beziehen Sie ein gültiges CA-Zertifikat bzw. Client-Zertifikate.
CA-Zertifikat nicht installiert	Das CA-Zertifikat ist nicht im Gerät installiert.	Installieren Sie ein gültiges CA-Zertifikat.
Client-Zertifikat nicht installiert	Das Client-Zertifikat ist nicht im Gerät installiert.	Installieren Sie ein gültiges Client-Zertifikat.
Es ist kein CA- und Client-Zertifikat installiert	Das CA-Zertifikat und das Client-Zertifikat sind nicht im Gerät installiert.	Installieren Sie ein gültiges CA-Zertifikat bzw. Client-Zertifikate.
FIPS-Modul wurde nicht erkannt	Das FIPS-Modul ist nicht installiert.	Wenden Sie sich zur Installation des FIPS-Moduls an Ihren Kundendienst von GE Healthcare.
Nicht behebbarer FIPS-Fehler	Die Firmwareversion des FIPS-Moduls ist nicht kompatibel.	Wenden Sie sich zum Ersetzen des FIPS-Moduls durch eine kompatible Version an Ihren Kundendienstvertreter von GE Healthcare.
Initialisierung von FIPS fehlgeschlagen Wireless-Funktion erneut konfigurieren. An den GE-Kundendienst wenden, wenn Problem weiterhin besteht.	Die Installation der FIPS-Option ist fehlgeschlagen.	Wenden Sie sich zur Installation der FIPS-Option an Ihren Kundendienst von GE Healthcare.

Tabelle 36: 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 IP-Adresse	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.

Fehlermeldung	Fehlerbedingung	Vorgehensweise zur Fehlerbehebung:
Ungültiger primärer DNS	Der Benutzer hat einen ungültigen primären DNS eingegeben.	Geben Sie den richtigen primären DNS ein.
Ungültiger sekundärer DNS	Der Benutzer hat einen ungültigen sekundären DNS eingegeben.	Geben Sie den richtigen sekundären DNS ein.
Ungültiger Domain-Name	Der Benutzer hat einen ungültigen Domain-Namen eingegeben.	Geben Sie den richtigen Domain-Namen ein.
Netzwerk-Konfiguration konnte nicht abgerufen werden	DNS konnte nicht abgerufen werden.	Konfigurieren Sie das Netzwerk erneut.



Anhang A: Berichtformate

EKG-Berichtsformate

Tabelle 37: Unterstützte Berichtsformate für 12-Ableitungs-EKGs

Bezeichnung des Berichtsformats	Beschreibung	Einseitiger oder mehrseitiger Bericht
1 x 10 s bei 25 mm/s	Stellt eine Spalte mit 12 Kurvenzeilen dar. Jede Spalte ist zehn Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt.	Einseitiger Bericht
1 x 10 s bei 50 mm/s	Stellt eine Spalte mit 12 Kurvenzeilen dar. Jede Spalte ist zehn Sekunden breit und wird mit 50 mm/s gedruckt. Auf jeder Seite werden Fünf Sekunden gedruckt. Daraus ergibt sich ein zweiseitiger Bericht.	Mehrseitiger Bericht
2 x 5 s bei 25 mm/s	Stellt zwei Spalten mit je sechs Kurvenzeilen dar. Jede Spalte ist 5 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt.	Einseitiger Bericht
2 x 5 s bei 50 mm/s	Stellt zwei Spalten mit je sechs Kurvenzeilen dar. 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 5s + 1 Rhythmus-Abl.	Stellt zwei Teile dar: <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 zehn Sekunden einer Ableitung. Die im Bericht angezeigte Rhythmus-Ableitung kann konfiguriert werden.	Einseitiger Bericht
2 x 10 s	Stellt zwei Spalten mit je sechs Kurvenzeilen dar. Jede Spalte ist zehn 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	Stellt vier Spalten mit je drei Kurvenzeilen dar. Jede Spalte ist 2,5 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt.	Einseitiger Bericht

Bezeichnung des Berichtsformats	Beschreibung	Einseitiger oder mehrseitiger Bericht
4 x 2,5s + 1 Rhythmus-Abl.	Stellt zwei Teile dar: <ul style="list-style-type: none"> • Der obere Teil besteht aus vier Spalten mit je drei Kurvenzeilen. Jede Spalte ist 2,5 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt. • Der untere Teil besteht aus einer Zeile mit zehn Sekunden einer Ableitung. Die im Bericht angezeigte Rhythmus-Ableitung kann konfiguriert werden. 	Einseitiger Bericht
4 x 2,5s + 3 Rhythmus-Abl.	Stellt zwei Teile dar: <ul style="list-style-type: none"> • Der obere Teil besteht aus vier Spalten mit je drei Kurvenzeilen. Jede Spalte ist 2,5 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt. • Der untere Teil besteht aus drei Zeilen mit zehn Sekunden von drei Ableitungen. Die im Bericht angezeigten Rhythmus-Ableitungen sind konfigurierbar. 	Einseitiger Bericht
4 x 10 s	Stellt vier Spalten mit je drei Kurvenzeilen dar. Jede Spalte ist zehn 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

Tabelle 38: Zusätzliche unterstützte Berichtsformate für 12-Ableitungs-EKGs

Bezeichnung des Berichtsformats	Beschreibung	Einseitiger oder mehrseitiger Bericht
CGR (Computer Graphic Record)	Stellt 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 dar (woraus sich zehn Sekunden Rhythmus ergeben). Der obere Teil des Berichts enthält den Text, einschließlich der Messwerte und Interpretation. Daraus ergibt sich ein einseitiger Bericht.	Einseitiger Bericht
Schwedisches Format 1	Stellt 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 dar (woraus sich zehn Sekunden Rhythmus ergeben). Der untere Teil des Berichts enthält Text wie zum Beispiel Messwerte und die Interpretation. Daraus ergibt sich ein einseitiger Bericht.	Einseitiger Bericht

Bezeichnung des Berichtsformats	Beschreibung	Einseitiger oder mehrseitiger Bericht
Schwedisches Format 2	<p>Stellt die folgenden Teile dar:</p> <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 enthält Text wie zum Beispiel Messwerte und die Interpretation. <p>Jede Spalte (Seite) stammt von den ersten Fünf Sekunden Daten. Daraus ergibt sich ein zweiseitiger Bericht.</p>	Mehrseitiger Bericht

Tabelle 39: Unterstützte Berichtsformate für 15-Ableitungs-EKGs

Bezeichnung des Berichtsformats	Beschreibung	Einseitiger oder mehrseitiger Bericht
3 x 5 s bei 50 mm/s	<p>Stellt drei Spalten mit sechs Kurvenzeilen in einem dreiseitigen Bericht dar. Jede Spalte ist 5 Sekunden breit und wird mit 50 mm/s gedruckt. Die erste Seite enthält sechs Zeilen der ersten 5 Sekunden Daten. Die zweite Seite enthält sechs Zeilen der letzten 5 Sekunden Daten. Die dritte Seite enthält die übrigen drei Ableitungen.</p>	Mehrseitiger Bericht
3 x 10 s	<p>Stellt drei Spalten mit sechs Kurvenzeilen in einem dreiseitigen Bericht dar. Jede Spalte ist zehn Sekunden breit. Die ersten zwei Seiten enthalten jeweils sechs Zeilen. Die dritte Seite enthält die übrigen drei Ableitungen.</p>	Mehrseitiger Bericht
5 x 2 s	<p>Stellt fünf Spalten mit je drei Kurvenzeilen dar. Jede Spalte ist 2 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt.</p>	Einseitiger Bericht
5 x 2 s + 1 Rhythmus-Abl.	<p>Stellt zwei Teile dar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der obere Teil besteht aus fünf Spalten mit je drei Kurvenzeilen. Jede Spalte ist 2 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt. • Der untere Teil besteht aus einer Zeile mit zehn Sekunden einer Ableitung. Die im Bericht angezeigte Rhythmus-Ableitung kann konfiguriert werden. 	Einseitiger Bericht
5 x 2 s + 3 Rhythmus-Abl.	<p>Stellt zwei Teile dar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der obere Teil besteht aus fünf Spalten mit je drei Kurvenzeilen. Jede Spalte ist 2 Sekunden breit und wird mit 25 mm/s gedruckt. • Der untere Teil besteht aus drei Zeilen mit zehn Sekunden von drei Ableitungen. Die im Bericht angezeigten Rhythmus-Ableitungen sind konfigurierbar. 	Einseitiger Bericht

<i>Bezeichnung des Berichtsformats</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Einseitiger oder mehrseitiger Bericht</i>
5 x 10 s	Stellt fünf Spalten mit je drei Kurvenzeilen dar. Jede Spalte ist zehn Sekunden breit. Daraus ergibt sich ein fünfseitiger Bericht.	Mehrseitiger Bericht

Tabelle 40: Unterstützte Berichtsformate für 12-Ableitungs- und 15-Ableitungs-EKGs

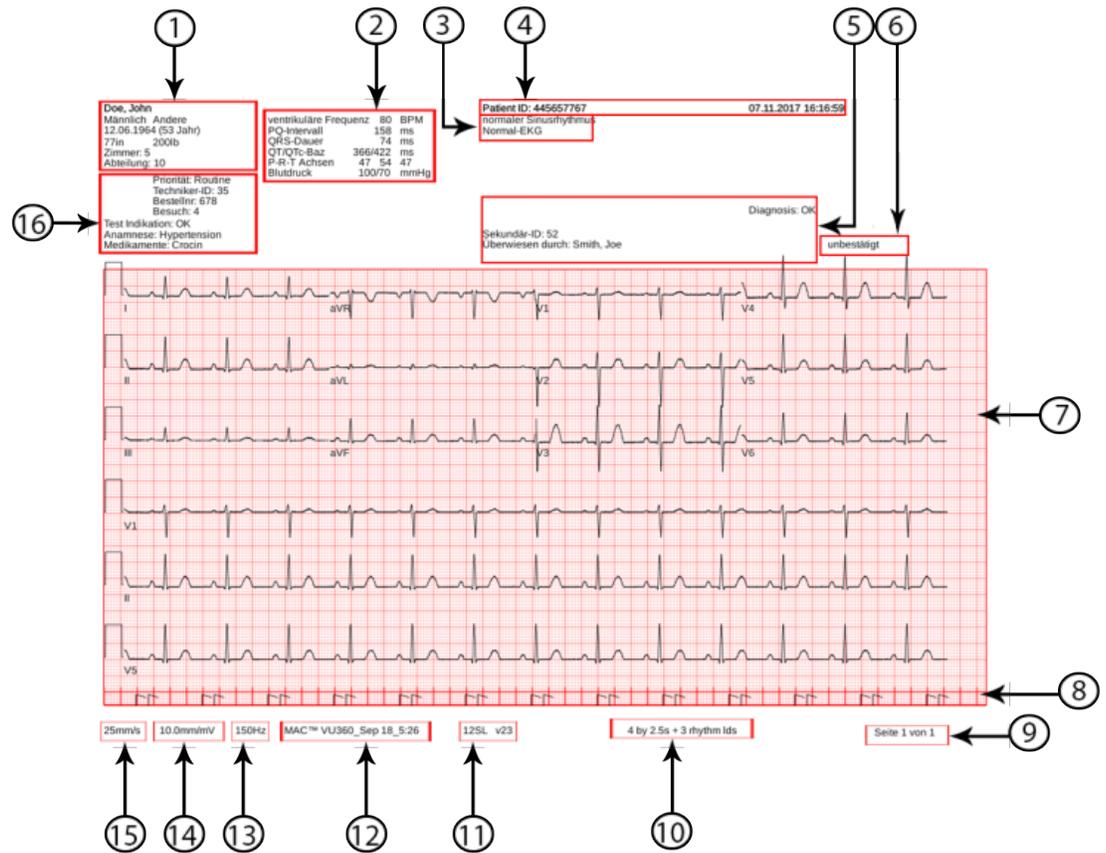
<i>Bezeichnung des Berichtsformats</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Einseitiger oder mehrseitiger Bericht</i>
Autorhythmus	<p>Stellt eine Spalte mit je drei, sechs oder zwölf Kurvenzeilen dar (wählbar). Jede Spalte ist zehn Sekunden breit.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bei Ausgabe von zwölf Zeilen ist im Bericht kein Platz für zusätzlichen Text wie z. B. Messwerte oder die Interpretation übrig. • Bei Ausgabe von drei oder sechs Zeilen enthält dieser Bericht zusätzlichen Text wie z. B. Messwerte oder die Interpretation. 	Einseitiger Bericht
Rhythmus- und Morphologiebericht (RMR)	<p>Stellt die folgenden Teile dar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der obere Teil des Berichts enthält Text wie z. B. die Messwerte und Interpretation. • Der mittlere Teil des Berichts enthält sechs bis acht Spalten mit je zwei Zeilen Medianen bei einer Druckgeschwindigkeit von 25 mm/s. • Der untere Teil des Berichts enthält drei Kurvenzeilen bei einer Druckgeschwindigkeit von 25 mm/s (woraus sich zehn Sekunden Rhythmus ergeben). <p>Es stehen sechs Spalten für 12-Ableitungs-Aufzeichnungen und acht Spalten für 15-Ableitungs-Aufzeichnungen zur Verfügung. Daraus ergibt sich ein einseitiger Bericht.</p>	Einseitiger Bericht

Bezeichnung des Berichtsformats	Beschreibung	Einseitiger oder mehrseitiger Bericht
1 Komplex/Abltg.	<p>Stellt die folgenden Teile dar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Der obere Teil des Berichts enthält Text (einschließlich der Messwerte, aber ohne Interpretation) und die Messmatrix, die Messungen für jede Ableitung in der Aufzeichnung enthält (12 oder 15 Leitungen). • Der untere Teil des Berichts enthält: <ul style="list-style-type: none"> • Vier Spalten mit je drei Zeilen Medianen bei einer Druckgeschwindigkeit von 50 mm/s für 12-Ableitungs-Aufzeichnungen • Vier Spalten mit je vier Zeilen Medianen bei einer Druckgeschwindigkeit von 50 mm/s für 15-Ableitungs-Aufzeichnungen • Bei entweder 10 mm/mV oder 20 mm/mV gedruckte Mediane. Die Mediane können am Kurvenanfang und Kurvenende (pon, poff, qon, qoff und toff) mit zusätzlichen senkrechten Markierungen versehen sein. <p>Dieser Bericht bietet keinen Platz zum Drucken der Interpretation. Daraus ergibt sich ein einseitiger Bericht.</p>	Einseitiger Bericht

Tabelle 41: Vektorschleife

Bezeichnung des Berichtsformats	Beschreibung	Einseitiger oder mehrseitiger Bericht
Vektorschleife	<p>Besteht aus vier Hauptbereichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Patientendaten und Messwerte Patientendaten (Name, ID, Alter oder Geburtsdatum usw.) und grundlegende Messwerte (Atemfrequenz, PR-Intervall usw.) sind im Bericht enthalten. Die Interpretation ist nicht enthalten. • Mittelwertskurven Die X-, Y- und Z-Mittelwerte werden mit der gewählten Verstärkung, aber der doppelten Geschwindigkeit gedruckt. Bei einer Standardauswahl von 10 mm/mV und 25 mm/s werden die Mittelwerte mit 10 mm/mV und 50 mm/s gedruckt. • Schleifen Dies ist die Projektion des Herzvektors in der horizontalen, frontalen und sagittalen Ebene. In vier Kurven pro Ebene wird der gesamte Herzzyklus mit der gewählten Verstärkung dargestellt. Es kann eine Verstärkung von 20 mm/mV, 40 mm/mV, 80 mm/mV oder 160 mm/mV gewählt werden. Die Position des Vektors wird in der Kurve alle 2 ms durch einen Punkt angegeben. Zur deutlicheren Kennzeichnung einer Schleife ist jeder Punkt mit einem Schweiß versehen. Die Länge des Schweißes hängt dabei von der Änderungsrate des Vektors zum entsprechenden Zeitpunkt ab. Eine Markierung alle 10 ms hilft bei der Zeitzählung rund um die Schleife. • Legende Die Legende wird nur bei Schleifenkurven verwendet. Sie enthält die Verstärkung jeder Schleife und eine Skala. Die Skala zeigt, wie viele mV in 20 mm entlang der Achsen jeder Kurve liegen. 	Einseitiger Bericht

Die folgende Abbildung zeigt das Standard-Berichtlayout:



Anmerkung:
Einige Berichte weisen dieses Layout nicht auf.

Tabelle 42: 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

Element	Name	Beschreibung
2	Vitalzeichen	<p>Zeigt Informationen zu den Vitalzeichen des Patienten an, z. B.:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Herzfrequenz • PQ-Zeit • 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	Zeigt die Patienten-ID sowie Datum und Uhrzeit der EKG-Erfassung im konfigurierten Zeitformat an.
5	Angaben zum Arzt	<p>Die folgenden Details werden angezeigt:</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	Zeigt den Berichtstatus.
7	Kurven	Zeigt den Zehn Sekunden-EKG-Patientenbericht im konfigurierten Berichtformat für den gewählten Ableitungssatz.
8	Stimulationsspitzen	<p>Zeigt Schrittmacher-Spikes für Patienten mit einem Herzschrittmacher. Die Schrittmacher-Spikes stehen für Impulse des Schrittmachers.</p> <p>Anmerkung: Wenn zwei Schrittmacher-Spikes 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.

<i>Element</i>	<i>Name</i>	<i>Beschreibung</i>
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 (gemessen in Hz).
14	Verstärkungs einstellung	Zeigt die Verstärkung der EKG-Kurve (gemessen in mm/mV).
15	Geschwindigkeits einstellung	Zeigt die Geschwindigkeit der EKG-Kurve (gemessen in mm/s).
16	Klinische Daten	<p>Zeigt die klinischen Daten, die während des EKG-Tests 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 Patientendaten 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 Informationen einschließlich 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.

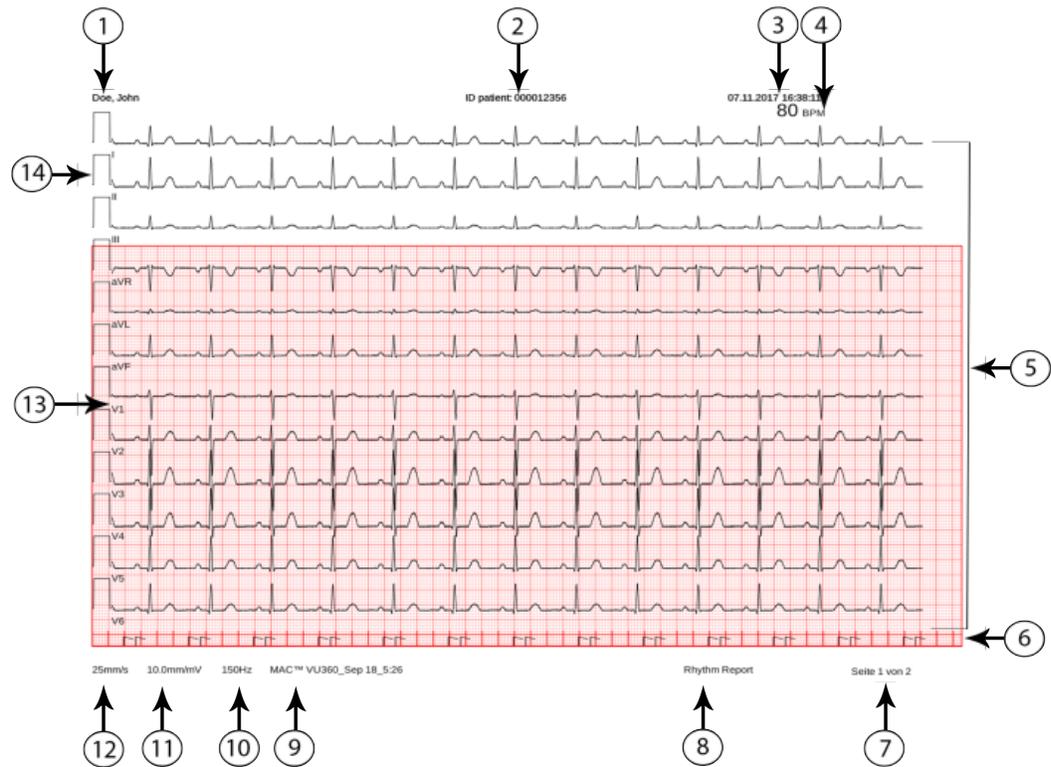


Tabelle 43: Standardlayout für Rhythmusberichte

Element	Beschreibung der Informationen im Rhythmusbericht
1	Zeigt den Patientennamen.
2	Zeigt die Patienten-ID.
3	Zeigt Datum und Uhrzeit der Erfassung des Berichts im konfigurierten Format. Wenn der Bericht mehr als eine Seite enthält, ändert sich die Erfassungszeit auf jeder Seite je nach der aktuellen Zeit der Aufnahme.
4	Zeigt die 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 je nach den Kurvendaten.
5	Zeigt die Kurvendaten. Der Rhythmusbericht enthält Kurvendaten für 12 für den Rhythmusbericht konfigurierte Ableitungen.

Element	Beschreibung der Informationen im Rhythmusbericht
6	<p>Stimulationskanal. In diesem Kanal werden bei Patienten mit Herzschrittmacher die Schrittmacher-Spikes angezeigt. Die Schrittmacher-Spikes stehen für Impulse des Schrittmachers.</p> <p>Anmerkung: Wenn zwei Schrittmacherimpulse so dicht nacheinander erkannt werden, dass sie sich nicht einzeln im Bericht darstellen lassen, wird dieser Umstand im Ausdruck durch eine einzelne Schrittmacher-Spikes mit zwei Zacken angezeigt.</p> 
7	<p>Zeigt die 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	<p>Zeigt die Art des Berichtformats (Rhythmusbericht).</p>
9	<p>Zeigt den Produktnamen.</p>
10	<p>Zeigt den Filter der EKG-Kurve (gemessen in Hz).</p> <p>Anmerkung: Sie können den Filter vor oder während der Aufzeichnung und/oder des Druckens eines Rhythmus nach Ihrer Vorliebe ändern.</p> <p>Bei gedruckten Rhythmusberichten hält der Druckvorgang an und wird dann mit dem neu gewählten Filter fortgesetzt. Im gedruckten Rhythmusbericht ist eine Lücke sichtbar, die darauf hinweist, wo die Änderung stattgefunden hat. 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 Rhythmusbericht wird der Kalibrierimpuls des letzten Filters, der während der Aufzeichnung ausgewählt war, im ganzen Bericht angezeigt.</p>
11	<p>Zeigt 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 nach Ihrer Vorliebe ändern.</p> <p>Bei gedruckten Rhythmusberichten hält der Druckvorgang an und wird dann mit der neu gewählten Verstärkung fortgesetzt. Im gedruckten Rhythmusbericht ist eine Lücke sichtbar, die darauf hinweist, wo die Änderung stattgefunden hat. 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 Rhythmusbericht wird der Kalibrierimpuls der letzten Verstärkung, die während der letzten Aufzeichnung ausgewählt war, im ganzen Bericht angezeigt.</p>

Element	Beschreibung der Informationen im Rhythmusbericht
12	<p>Zeigt die Geschwindigkeit der EKG-Kurve (gemessen in mm/s).</p> <p>Anmerkung: Sie können die Geschwindigkeit vor oder während des Rhythmusausdrucks nach Ihrer Vorliebe ändern.</p> <p>Bei gedruckten Rhythmusberichten hält der Druckvorgang an und wird dann mit der neu gewählten Geschwindigkeit fortgesetzt. Im gedruckten Rhythmusbericht ist eine Lücke sichtbar, die darauf hinweist, wo die Änderung stattgefunden hat. 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	Enthält die Ableitungen .
14	<p>Enthält die Kalibrierimpulse.</p> <p>Beim Start einer Rhythmusaufzeichnung wird an den Anfang jeder 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 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) dargestellt. Bei der Aufzeichnung mit 10 mm/mV wird im Ausdruck 1 mV der Daten in 10 mm/mV (zwei großen Karos) dargestellt.</p>



Anhang B: Patientenvorbereitung

Vorbereiten der Haut des Patienten

Die folgenden 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. Vergewissern Sie sich, 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.

ACHTUNG:

ELEKTRISCHER SCHLAG - Durch Berührung der leitfähigen Teile würde der durch den isolierten Signaleingang gewährte Schutz aufgehoben.

Vergewissern Sie sich, dass die leitenden Teile der Elektroden oder Ableitungskabel nicht mit anderen leitenden Teilen, einschließlich des Erdleiters, in Kontakt kommen.

4. Prüfen Sie den **Hookup Advisor** auf Hinweise auf Ableitungsprobleme.

Anmerkung:

Verwenden Sie nur von GE Healthcare empfohlene Elektroden und Kontaktmittel. 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.

5. Prüfen Sie, ob das Aufnahmemodul Hinweise auf Ableitungsprobleme liefert.

Wenn alle LED-Anzeigen am Aufnahmemodul auf Rot stehen und einen Ableitungsfehlerzustand melden, werden nach 30 Sekunden dieses Zustands alle Anzeigen ausgeschaltet. Erst wenn mindestens eine Ableitung erkannt wird, nachdem Elektroden an den Patienten angelegt wurden, schalten sich alle LED-Anzeigen ein.

Wenn Elektroden an den Patienten angelegt und dann entfernt oder abgetrennt werden, erfolgt nach 30 Sekunden eine Zeitabschaltung der LED-Anzeigen. Wenn die Elektroden erneut an einen Patienten angeschlossen werden, schalten sich die LED-Anzeigen ein und es wird eine Warnmeldung angezeigt, sofern die Option **Start Neuer Patient** nicht vor der Elektrodenplatzierung gewählt wurde. Die Warnung gibt an, dass eine neue Patientenverbindung ausgemacht wurde, und weist Sie an, den Start eines neuen Patiententests zu bestätigen.

Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:

- **Nein** , wenn Sie an denselben Patienten Elektroden angelegt haben und den Test mit diesem fortsetzen möchten.
- **Ja** , wenn Sie an einem neuen Patienten Elektroden angelegt haben und einen Test mit dem neuen Patienten starten möchten.
 - Wenn keine ausstehenden Druckaufträge in der Warteschlange stehen, wird der Bildschirm **Patientendaten** in erweiterter Form angezeigt. Sie können Patientendaten für den neuen Patienten eingeben.
 - Wenn vom vorherigen Patiententest ausstehende Druckaufträge in der Warteschlange stehen, wird gemeldet, dass ausstehende Druckaufträge aus der Warteschlange gelöscht werden.

Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten:

- **Fortfahren** , um ausstehende Druckaufträge zu löschen und den Test für den neuen Patienten zu starten. Der Bildschirm **Patientendaten** wird erweitert.
- **Abbrechen** , um den Test für den neuen Patienten abzuberechnen und die ausstehenden Druckaufträge abzuschließen.

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 den Elektroden oder dem Aufnahmemodul führt zu Ungenauigkeiten bei der EKG-Ableitung.

Vergewissern Sie sich, dass die Ableitungskabel ordnungsgemäß an den Elektroden und dem Aufnahmemodul angeschlossen sind. Verfolgen Sie jedes Ableitungskabel von seinem Aufnahmemodulkabel-Etikett zu seinem farbigen

Anschluss und danach zu seiner Elektrode, um sicherzustellen, dass es mit der korrekten Bezeichnung der Position übereinstimmt.

Elektrodenplatzierung für Standard-12-Abltg

Verwenden Sie zum Erfassen eines standardmäßigen 12-Abltg-EKGs die im folgenden Schaubild dargestellte Platzierung.

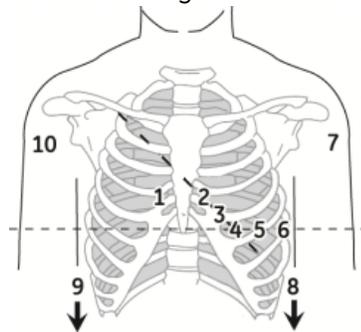


Tabelle 44: Elektrodenplatzierung für Standard-12-Abltg

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.
4	V4 blau	C4 braun	Medioklavikularlinie im fünften Interkostalraum.
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.

Elektrodenplatzierung für Standard-15-Abltg

Verwenden Sie zum Erfassen eines standardmäßigen 15-Abltg-EKGs die im folgenden Schaubild dargestellte Platzierung.

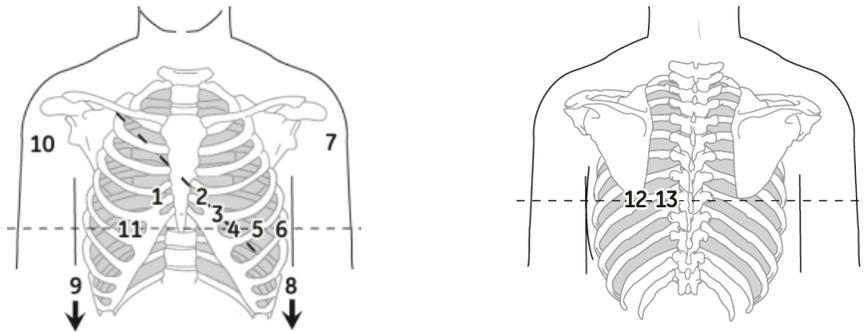


Tabelle 45: Elektrodenplatzierung für Standard-15-Abltg

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.
4	V4 blau	C4 braun	Medioklavikularlinie im fünften Interkostalraum.
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.
11	V4R grau	C4R grau	Rechte vordere Brustwand, gegenüber von 4.
12	V8 grau	C8 grau	Untere linke Mittelschulterlinie.
13	V9 grau	C9 grau	Linke paraspinale Grenze.

Pädiatrische Elektrodenplatzierung

Verwenden Sie zum Erfassen eines pädiatrischen EKGs die im folgenden Schaubild dargestellte Elektrodenplatzierung.

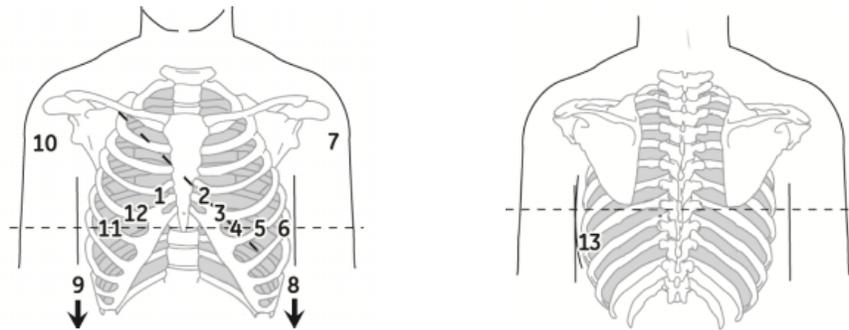


Tabelle 46: Pädiatrische Elektrodenplatzierung

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.
4	V4 blau	C4 braun	Medioklavikularlinie im fünften Interkostalraum.
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	LA schwarz	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.
11	V4R grau	C4R grau	Medioklavikularlinie im fünften, rechten Interkostalraum.
12	V3R grau	C3R grau	Mittig zwischen 1 und 11.
13	V7 grau	C7 grau	Auf derselben Höhe wie 4 auf der linken hinteren Axillarlinie.

NEHB-Elektrodenplatzierung

Zur Aufnahme eines Nehb-EKGs verwenden Sie die Elektrodenplatzierung für Standard-12-Abltg-EKGs sowie die in der folgenden Abbildung gezeigten Elemente 1, 2 und 3.

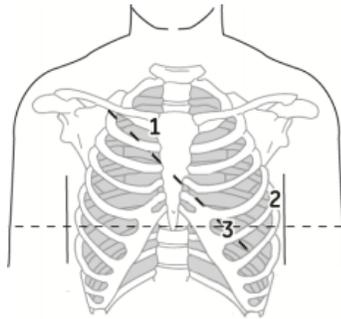


Tabelle 47: NEHB-Elektrodenplatzierung

Element	AHA- Bezeichnung	IEC- Bezeichnung	Beschreibung
1	A1 orange	Nst weiß	Anschlusspunkt ist die zweite Rippe des rechten Sternalrands.
2	A2 orange	Nax weiß	Fünfter Interkostalraum auf der linken hinteren Axillarlinie (gleiche Position wie V7 oder C7).
3	V4 blau	Nap weiß	Medioklavikularlinie im fünften Interkostalraum (wie C4).

Elektrodenplatzierung für Vektorschleifen

Verwenden Sie zum Erfassen eines Vektor-EKGs die im folgenden Schaubild dargestellte Elektrodenplatzierung.

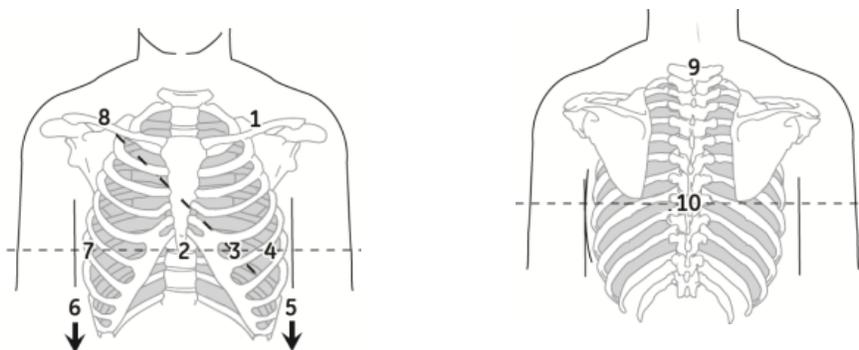


Tabelle 48: Elektrodenplatzierung für Vektorschleifen

Element	AHA- Bezeichnung	IEC- Bezeichnung	Beschreibung
1	LA schwarz	L gelb	Direkt unter dem Schlüsselbein des linken Armes.
2	E orange	E hellblau	Mitte des Brustbeins, auf derselben Höhe wie 3 und 4.
3	V4 blau	C4 braun	Medioklavikularlinie im fünften Interkostalraum.

4	V6 violett	C6 violett	Mittlere Axillarlinie auf derselben Höhe wie 3.
5	LL rot	F grün	Linkes Bein, im unteren Abdominalquadrant.
6	RL grün	N schwarz	Rechtes Bein, im unteren Abdominalquadrant.
7	I orange	I hellblau	Rechte mittlere Axillarlinie, auf derselben Höhe wie 3 und 4.
8	RA weiß	R rot	Direkt unter dem Schlüsselbein des rechten Armes.
9	H orange	H hellblau	Rücken im Nackenbereich, meiden Sie die Halsschlagader und die Halsvene.
10	M orange	M hellblau	Zentrale Wirbelsäule, auf derselben Höhe wie 3 und 4.



Anhang C: Patientendaten-Felder

Patientendaten-Felder

Wenn eine Bestellung an einen Patiententest angehängt wird, sind alle Felder, die mit Daten aus der Bestellung ausgefüllt werden, schreibgeschützt. Einzige Ausnahme sind die in der Tabelle mit einem Sternchen (*) gekennzeichneten Felder.

Tabelle 49: Patientendaten

Feld	Beschreibung	Länge	Zulässige Werte
<p>Patienten-ID</p>	<p>Dem Patienten zugewiesene Identifikationsnummer.</p> <p>Das Namensfeld kann generisch sein oder von einem Administrator konfiguriert werden.</p> <p>Die Patienten-ID kann länderspezifisch konfiguriert werden.</p>	<p>Generische Patienten-ID:</p> <p>1 bis 16 Zeichen</p>	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
	<p>Je nach der länderspezifischen Konfiguration der Patienten-ID (dänisch, schwedisch oder norwegisch) variieren die zulässigen Werte im Feld.</p> <p>Wenn die Patienten-ID nicht mit dem Kriterium der länderspezifischen Patienten-ID übereinstimmt, wird die Fehlermeldung Patienten-ID passt nicht zu länderspez. PID-Konfiguration neben dem Patienten-ID-Feld angezeigt.</p> <p>Stimmt die Patienten-ID mit dem Kriterium überein, werden die Felder für Geburtsdatum und Geschlecht des Patienten automatisch aktualisiert.</p> <p>Wenn das Auffüllen von Patienten-IDs konfiguriert ist, wird eine generische Patienten-ID automatisch mit vorangehenden Nullen ergänzt, um die konfigurierte Länge einzuhalten.</p>	<p>Dänische Patienten-ID:</p> <p>10 Zeichen</p>	<p>Zulässige Werte: '0 bis 9' und '-':</p> <p>Die PID muss das Format <i>TTMMJJ-exxg</i> oder <i>TTMMJJexxg</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> = Geburtsort des Patienten • <i>g</i> = Geschlecht des Patienten <ul style="list-style-type: none"> • männlich = ungerade Zahl • weiblich = gerade Zahl
		<p>Schwedische Patienten-ID:</p>	

Feld	Beschreibung	Länge	Zulässige Werte
		10 (kurz) bis 12 (lang) Zeichen	Zulässige Werte: '0 bis 9' und '-' oder '+'. Die PID muss eines der folgenden Kurzformate aufweisen: <ul style="list-style-type: none"> • <i>JJMMTT+xxgc</i> • <i>JJMMTT-xxgc</i> • <i>JJMMTTxxgc</i> oder eines der folgenden Langformate: <ul style="list-style-type: none"> • <i>JJJJMMTT+xxgc</i> • <i>JJJJMMTT-xxgc</i> • <i>JJJJMMTTxxgc</i> <ul style="list-style-type: none"> • <i>JJ</i> und <i>JJJJ</i> = Geburtsjahr des Patienten • <i>TT</i> = Geburtstag des Patienten • <i>MM</i> = Geburtsmonat des Patienten • + oder - = Alter des Patienten <p>Anmerkung: Wenn + oder - nicht vorhanden sind, beträgt das Patientenalter weniger als 100 Jahre.</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>xx</i> = Geburtsort des Patienten • <i>g</i> = Geschlecht des Patienten <ul style="list-style-type: none"> • männlich = ungerade Zahl • weiblich = gerade Zahl • <i>c</i> = Prüfsummenziffer
			Norwegische PID:

Feld	Beschreibung	Länge	Zulässige Werte
		11 Zeichen	<p>Zulässige Werte: '0 bis 9' und '.'.</p> <p>Die PID muss das Format <i>TTMMJJ-efgxx</i> oder <i>TTMMJJefgxx</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> = Geburtsort des Patienten
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.

Feld	Beschreibung	Länge	Zulässige Werte
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), je nach konfigurierter Maßeinheit.	Bis zu 3 Zeichen	0 bis 127 (Zoll) 0 bis 232 (cm)
Gewicht	Gewicht des Patienten in Pfund (lb) oder Kilogramm (kg), je nach konfigurierter Maßeinheit.	Bis zu 3 Zeichen	0 bis 999 (lb) 0 bis 454 (kg)
Geschlecht	Geschlecht des Patienten	Nicht zutreffend	<ul style="list-style-type: none"> • Männlich • Weiblich
Geburtsdatum	Geburtsdatum des Patienten	Nicht zutreffend	Geben Sie das Geburtsdatum des Patienten in dem vom Administrator konfigurierten Format ein. <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. Das Geburtsdatum wird auch im Patientendaten -Banner angezeigt. Das berechnete Alter wird daneben angezeigt.

<i>Feld</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Länge</i>	<i>Zulässige Werte</i>
Alter	Patientenalter	Nicht zutreffend	<p>Wenn das Feld Alter im Bildschirm Patientendaten angezeigt wird, ist das Feld 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 Patientendaten-Banner angezeigt. Das Geburtsdatum wird daneben nicht angezeigt.</p>
Ethnie	Ethnie des Patienten	Nicht zutreffend	<ul style="list-style-type: none"> • Weiß • Schwarz • Lateinamerikanisch • Indianisch • Eskimo • Hawaiianer • Pazifik-Inseln • Asiatisch • Unbekannt • Andere

<i>Feld</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Länge</i>	<i>Zulässige Werte</i>
Bestellnr	<p>Dem Patiententest zugeordnete eindeutige Bestellungsnummer. Wenn die Bestellungsnummer beim Anhängen einer Bestellung an den Patiententest automatisch eingegeben wird, kann sie nicht bearbeitet werden.</p> <p>Anmerkung: Sie können die Bestellungsnummer löschen. Durch das Löschen einer Bestellungsnummer wird diese vom Patiententest abgetrennt.</p> <p>Wenn Sie eine Bestellungsnummer manuell eingeben, anstatt eine Bestellung aus der Liste Bestellungen anzuhängen, 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.
Blutdruck*	Oberer und unterer Blutdruck des Patienten, gemessen in mmHg.	Bis zu 3 Zeichen	0 bis 999
Abteilung	Der Standort der EKG-Aufnahme. Dieses Feld wird auf der Grundlage der in den Systemeinstellungen konfigurierten Abteil ID für jeden Patiententest automatisch ausgefüllt. Der Standort kann bearbeitet werden.	Bis zu 5 Zeichen	0 bis 65534

Feld	Beschreibung	Länge	Zulässige Werte
Zimmer-Nr.*	Die Nummer des Raums, in dem das EKG aufgenommen wird.	Bis zu 10 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 wird.	Bis zu 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	Bis zu 127 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
Medikamente	Durch Komma getrennte Liste der Medikation des Patienten.	Bis zu 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.	Bis zu 40 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.

<i>Feld</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Länge</i>	<i>Zulässige Werte</i>
Bestell. Arzt Vorname	Vorname des Arztes, der das EKG angefordert hat.	Bis zu 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.	Bis zu 5 Zeichen	0 bis 65534
Überweisender Arzt Nachname	Nachname des überweisenden Arztes	Bis zu 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	Bis zu 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	Bis zu 5 Zeichen	0 bis 65534

Feld	Beschreibung	Länge	Zulässige Werte
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 Feld automatisch mit den Daten des dem Benutzerkonto zugeordneten medizinisch-technischen Assistenten ausgefüllt. Dieses Feld können Sie bearbeiten. Für LDAP-Benutzer wird dieses Feld automatisch mit der KIS-Benutzer-ID des jeweiligen Benutzers ausgefüllt, sofern der KIS-Server konfiguriert ist. Die ID kann bearbeitet werden. 	Bis zu 20 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> A bis Z a bis z 0 bis 9 Alle Zeichen werden unterstützt.
Test Indikation*	Grund für die Bestellung des EKGs.	Bis zu 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.	Bis zu 19 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> A bis Z a bis z 0 bis 9 Alle Zeichen werden unterstützt.

Feld	Beschreibung	Länge	Zulässige Werte
<Frage 1>* <Frage 2>* <Frage 3>* <Frage 4>*	Der Name dieser Felder wird vom Administrator konfiguriert. Je nach der Konfiguration variieren die zulässigen Werte. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Hinweisen zu den zulässigen Werten.	Alphanumerisch	
		17 Zeichen	<ul style="list-style-type: none"> • A bis Z • a bis z • 0 bis 9 • Alle Zeichen werden unterstützt.
		Anzahl	
		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	Bis zu 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	Bis zu 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	Bis zu 5 Zeichen	0 bis 65534



Technische Daten

Systemspezifikationen

Tabelle 50: Physische Kenndaten des Geräts

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Gerätetyp	Durch Mikroprozessor verbesserter automatischer Elektrokardiograph; 14-Kanal-Erfassung mit programmierbarer Ableitungskonfiguration. Einheit aus Display, Drucker und Wagen
System mit höhenverstellbarem Premium-Wagen	Griffhöhe: von 89 cm (35 Zoll) bis 104 cm (41 Zoll) Maximale Höhe: 142 cm (56 Zoll) bis 158 cm (62 Zoll) Breite: 48 cm (19 Zoll) Tiefe: 71 cm (28 Zoll)
System mit nicht höhenverstellbarem Premium-Wagen	Griffhöhe: 89 cm (35 Zoll) oder 94 cm (37 Zoll) Maximale Höhe: 142 cm (56 Zoll) bis 147 cm (58 Zoll) Breite: 48 cm (19 Zoll) Tiefe: 71 cm (28 Zoll)
System mit nicht höhenverstellbarem Standardwagen	Griffhöhe: 91 cm (36 Zoll) Maximale Höhe: 145 cm (57 Zoll) Breite: 52 cm (20,5 Zoll) Tiefe: 60 cm (23,5 Zoll)
Gewicht	75,3 lbs maximal mit höhenverstellbarem Premium-Wagen und 1 Batterie
USB-Anschluss	3 Anschlüsse USB 2.0, die je 0,5 A Strom liefern
Mechanische Bauweise	Gehäuse mit eingebautem, kippbarem Grafikdisplay Software auf Hauptplatine

Tabelle 51: Display - Spezifikationen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Display	Grafik-LED 39,6 cm (15,6 Zoll) diagonal mit Hintergrundbeleuchtung, Full HD

Element	Beschreibung
Touchscreen	Projiziert kapazitive (PCAP) Multi-Touch-Eingabe, die auch mit medizinischen Untersuchungshandschuhen bedient werden kann
Auflösung	1920 X 1080 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.
Sensoren	B-Messer zum Schalten des Geräts in Standby, wenn Display geschlossen wird

Tabelle 52: Tastenfeld - Spezifikationen

Element	Beschreibung
Typ	Tastatur mit Elastomer-Schutz und fühlbarem Feedback
Tasten	Funktionstasten Alphanumerische Tasten Druckersteuerungen Trimpad-Cursorsteuerungen
Tastenfeld	Tastenfeld und Beschriftung auf Wasser- und Chemikalienbeständigkeit im Einklang mit ASTM D 543 getestet.

Tabelle 53: Drucker - Spezifikationen

Element	Beschreibung
Technologie	Integrierter Thermal Dot Array
Druckergeschwindigkeit	5, 12,5, 25 und 50 mm/s
Anzahl Kurven	3, 6, 12 oder 15 (vom Benutzer wählbar)
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	Endlosfalz-Thermopapier mit Rastervordruck und Perforation

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Papierformat	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)
Fassungsvermögen Papierfach	Fasst bis zu 300 Bögen

Tabelle 54: Elektrische Spezifikationen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Stromversorgung	Betrieb über Netzstrom oder Batterie
Eingangsspannung	100-240 V \pm 10 %
Eingangsbereich	1.5A @100V bis 625mA @240V
Eingangsfrequenz	50-60 Hz \pm 3 Hz

Tabelle 55: Batterie - Spezifikationen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Typ	Ersetzbare, wiederaufladbare interne Batterie
Aufladedauer	Ungefähr 240 Minuten bei vollständiger Entladung und ausgeschaltetem Gerät (Standby)
Batterieleistung	Dieses System muss in der Lage sein, mindestens sechs Stunden lang ununterbrochen Laufkurven anzuzeigen, wobei nicht gedruckt werden darf, wenn die maximale Batterieleistung vorliegt und die Batterien vollständig geladen sind.

Tabelle 56: 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.
Aufnahmemodul	Echtzeit--Hookup Advisor mit LED-Anzeigen für die Ableitungsqualität Grad Schutzart: IPx4 Optional integrierter Barcode-Leser

EKG - Spezifikationen

Tabelle 57: EKG-Datenerfassung - Spezifikationen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Signaleingang	Typ CF, defibrillationssicher Defibrillationsschutz: Gemäß IEC 60601-2-25:2011
Dynamikbereich	Wechselstrom-Differential $\pm 5\text{mV}$, Gleichstrom-Offset $\pm 300\text{mV}$
Gleichtaktunterdrückung	$>130\text{ dB}$ ($>100\text{ dB}$ mit deaktiviertem Netzfilter)
Eingangsimpedanz	$>10\text{ M}\Omega$ bei 10 Hz , defibrillationssicher
Patienten-Leckstrom	$<10\text{ }\mu\text{A}$
Erkennung von Schrittmacherimpulsen	Dauer: $0,2\text{ ms}$ bis $2,2\text{ ms}$ 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 58: EKG-Datenverarbeitung - Spezifikationen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
EKG-Interpretation	Marquette 12SL EKG-Analyseprogramm für Erwachsene und Kinder
Computergestützte Messungen	Analyse von 15 Ableitungen (einschließlich der Messungen von drei weiteren, vom Benutzer wählbaren Ableitungen)
Zusätzliche EKG-Funktion	Vektorkardiographie
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 zehnstündige unmittelbare EKG-Aufnahme
Digitaler Rhythmus	Bis zu 5 Minuten fortlaufende Rhythmusspeicherung (als PDF exportierbar)
Lagerung	1000 Aufzeichnungen, bestehend aus 10 Sekunden Ruhe-EKG-Aufzeichnungen und digitalen Rhythmus-Aufzeichnungen, im internen Speicher des Geräts

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Externer Speicher	USB-konformes Speichermedium, das das Dateiensystem FAT32 unterstützt
Heruntergetaktete EKG-Kurven	Bandbreite: 0,04 bis 150 Hz Messrate: 2 ksps Auflösung: 1,22 µV
Analysierte EKG-Kurve	Bandbreite: 0,04, 0,56 ZPD auf 150 Hz Messrate: 500 und 1000 sps Auflösung: 4,88 µV
Zusätzliche Berichtfilter	20 Hz, 40 Hz, 100 Hz oder 150 Hz
Kanäle	Bis zu 15 Kanäle

Umgebungsbedingungen

Tabelle 59: Umgebungsbedingungen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Betriebsbedingungen	
Temperatur	10 °C bis 40 °C (50 ° 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° bis 140° F)
Relative Feuchtigkeit (RH):	15% bis 95 % (nicht kondensierend)
Atmosphärischer Druck	50 kPa bis 106 kPa

Sicherheit - Spezifikationen

Tabelle 60: Sicherheit - Spezifikationen

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Zertifizierungsmarken	

Element	Beschreibung
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
Patienten-Leckstrom	<10 µA Normalzustand (NC), <50 µA Erster-Fehler-Bedingung (SFC)
Schutzgrad gegen elektrischen Schlag	Typ CF, defibrillatorsicheres Anwendungsteil

Netzwerkspezifikationen

Tabelle 61: Netzwerkspezifikationen

Element	Beschreibung
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	Nanoblade interne, eingebettet Antenne von Laird Technologies CAF94505
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

<i>Element</i>	<i>Beschreibung</i>
Authentifizierungsprotokolle (außer FIPS)	<ul style="list-style-type: none"> • Offen • WEP • WPA • WPA2
Authentifizierungsprotokolle (FIPS)	WPA2
Authentifizierungsmethoden (außer FIPS)	<ul style="list-style-type: none"> • PSK • PEAP-MSCHAPV2 • PEAP-GTC • EAP-TLS • TTLS-MSCHAPV2 • TTLS-GTC
Authentifizierungsmethoden (FIPS)	<ul style="list-style-type: none"> • PSK • PEAP-GTC • EAP-TLS
LAN-Spezifikationen	
Ethernet-Schnittstelle	802.3 Ethernet-Schnittstelle via RJ45-Anschluss
LAN-Normen	10Base-T, 100Base-T und 1000Base-T LAN x 1 Anschluss Manuell oder per DHCP konfiguriert

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 Kurvdaten 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, aVl und aVf) bei 10mm/mV und der Brustableitungen (V1 bis V6) bei 5 mm/mV. Dies ermöglicht es, 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



GE Medical Systems
Information Technologies, Inc.
8200 West Tower Avenue
Milwaukee, WI 53223 USA
Tel: +1 414 355 5000
Tel: +1 800 558 7044 (nur US)



GE Medical Systems
Information Technologies GmbH
Munzinger Straße 5
79111 Freiburg Deutschland
Tel: +49 761 45 43 -0

GE Medical Systems *Information Technologies, Inc.*, von General Electric, firmiert unter dem Namen GE Healthcare.
www.gehealthcare.com

