

VIVO Modell 9002 - Gebrauchsanleitung

GEBRAUCHSANWEISUNG

CATHETER PRECISION, INC.

Inhalt

Allgemeine Beschreibung	3
Indikationen/Verwendungszweck	3
Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen.....	4
Warnhinweise	4
Vorsichtsmaßnahmen	4
Kontraindikationen	4
Systemkomponenten.....	4
DICOM-Bildgebung	5
Betrieb des Systems.....	5
Erste Schritte.....	6
VIVO Anatomie.....	9
Benennung des Modells.....	9
Upload der DICOM-Bilder	10
Identifizierung und Segmentierung von Gewebe	12
Torso-Segmentierung	13
Bilderfassung mittels 3D-Kamera	14
Positionieren der Ableitungen	17
Import und Auswahl des EKG.....	18
Importieren eines EKG	18
Analyse	20
Remote-Access-Support.....	21
Technische Daten.....	24
Betriebsumgebung.....	24
Lagerumgebung	24
Elektrische Spezifikationen für das Laptop-PC-Netzteil.....	24
VIVO Garantie	24
Vectraplex	24
Symbole.....	25

Allgemeine Beschreibung

Das VIVO-System ist ein nicht-invasives präoperatives Planungstool, mit dem ein 3D-Mapping des Herzens erstellt und so der Ursprung von kardialen Arrhythmien vor den elektrophysiologischen Verfahren bestimmt werden kann. Für die Anwendung des VIVO-Systems sind MRT- oder CT-Aufnahmen sowie standardmäßige EKG-Aufzeichnungen und Elektrodenplatzierungen erforderlich. Die EKG-Potentiale werden unter Verwendung standardmäßiger am Oberkörper angebrachter 12-Kanal-EKG-Elektroden erfasst. Von Thorax und Herz wird ein DICOM-Bild (mittels CT- oder MR-Scan) erfasst und anschließend segmentiert, um eine patientenspezifische dreidimensionale (3D) anatomische Darstellung der endokardialen und epikardialen Oberfläche des Herzens zu erhalten. Ein 3D-Foto der Brust des Patienten, das die exakten Positionen der EKG-Ableitungen zeigt, wird mit dem Oberkörper- und Herzmodell zusammengeführt, um die räumliche Beziehung zwischen beiden zu bestimmen. Aus diesen Daten erstellt das System einen mathematischen Algorithmus zur Assimilation geometrischer Daten und Umwandlung der gemessenen Körperoberflächensignale in epikardiale Signale durch Auflösung der kardialen Inversionslösung. Die VIVO-Software erstellt, zeigt und speichert ein Mapping der kardialen Aktivierung, auf dem die Ursprünge der ventrikulären Arrhythmien dargestellt sind.

Das VIVO-System umfasst einen handelsüblichen Laptop-PC und eine Handheld-3D-Kamera für die Erfassung der Daten aus bereits vorhandenen Herz- und Thoraxaufnahmen, normalen während einer Arrhythmie erfassten 12-Kanal-EKG-Aufzeichnungen und einem 3D-Bild der Platzierung der EKG-Ableitungen und Patchelektroden. Diese vor dem Verfahren erfassten Informationen können von einem qualifizierten Arzt zur Planung des Verfahrens verwendet werden.

Indikationen/Verwendungszweck

Das VIVO-System ist für die Erfassung, Analyse, Anzeige und Speicherung von kardialen elektrophysiologischen Daten und Mappings zur Analyse durch einen Arzt bestimmt.

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen

Warnhinweise

- Vor Fertigstellung der VIVO-Analyse muss die Platzierung der EKG-Elektroden am 3D-Modell bestätigt werden. Wenn EKG-Elektrodenpositionen am Modell um mehr als 10 mm von der idealen Platzierung abweichen, besteht die Gefahr einer falschen Arrhythmie-lokalisierung.

Vorsichtsmaßnahmen

- Das VIVO-System darf nicht für Diagnosezwecke verwendet werden.
- Vor der Verwendung des VIVO muss die Dokumentation vollständig gelesen werden und das VIVO-System muss stets den Anweisungen gemäß verwendet werden.
- Kein Teil des VIVO-Systems darf modifiziert werden.
- Das VIVO-System darf nur von geschultem Personal von Catheter Precision installiert und eingerichtet werden.
- Das VIVO darf nicht mit Geräten verbunden werden, die vom System oder von einem Teil des Systems nicht unterstützt werden.
- Die 3D-Fotografie sollte in Verbindung mit dem 12-Kanal-EKG und der Platzierung der Patchelektroden durchgeführt werden.
- Die Segmentierung der DICOM-Bilder muss enddiastolisch - nicht systolisch - erfolgen
- Segmentierungsfehler können die Genauigkeit der endgültigen Modellierung beeinträchtigen
- Mit Ausnahme des frühesten Aktivierungspunktes wurde das farbcodierte Aktivierungs-Mapping nicht klinisch validiert und dient deshalb lediglich der Veranschaulichung

Kontraindikationen

Es sind keine Kontraindikationen bekannt

Systemkomponenten

Das VIVO-System umfasst folgende Teile:

1. Laptop-PC
2. 3D-Kamera mit Zubehör (USB-Kabel, Verlängerungsgriff)
3. Patchelektroden

Die folgenden Teile sind nicht im Lieferumfang enthalten, werden aber für die Verwendung mit dem VIVO benötigt:

1. CT- oder MR-Datensatz
2. 12-Kanal-EKG-Aufzeichnungssystem
3. 12-Kanal-EKG-Elektroden

DICOM-Bildgebung

Das VIVO ist mit CT-Scans und MR-Aufnahmen kompatibel. Die Bilder müssen vor Beginn des Mappings erfasst worden sein.

HINWEIS: Das EKG muss NICHT in Verbindung mit der Bildgebung durchgeführt werden.

HINWEIS: Die optimale Leistung des VIVO wird erzielt, wenn die erfassten Bilder eine richtlinienkonforme Qualität aufweisen. Bilder, die nicht allen Anforderungen der Richtlinien entsprechen, müssen manuell angepasst werden.

Betrieb des Systems

Dieses VIVO-System darf von einem in der Anwendung des VIVO-Systems geschulten Arzt verwendet werden.

Erste Schritte

Schalten Sie zuerst den Laptop-PC ein, indem Sie den Netzschalter in der oberen rechten Ecke drücken.

Auf die Aufforderung hin geben Sie das VIVO-Kennwort ein. Bei der erstmaligen Anmeldung geben Sie das von einem Catheter Precision-Vertreter bereitgestellte Kennwort ein.

Wählen Sie das VIVO-Symbol per Doppelklick aus. Die folgende Anzeige erscheint:



Sie enthält Optionen zum Erstellen eines neuen Falls oder Öffnen eines früheren Falls.

Um einen neuen Fall zu erstellen:

- Wählen Sie „Erstellen“, worauf sich folgendes Fenster öffnet.

The screenshot shows the 'Vivo' application interface for creating a new case. The form includes the following fields:

- Patient ID: [Text input] with a 'search' button to its right.
- First Name: [Text input]
- Middle Initial: [Text input]
- Last Name: [Text input]
- DOB: [Date picker] showing '01-01-1900'.
- Case Date: [Date picker] showing '01-13-2019'.

A 'Create' button is located at the bottom of the form. A 'Return to Homescreen' button is in the top right corner.

- Geben Sie die Patienten-ID ein (vom Benutzer erstellte Kennung)
- Geben Sie den Vornamen, Nachnamen und das Geburtsdatum des Patienten ein
- Nachdem der Fall benannt und die Patientendaten eingegeben wurden, ist die Taste „Erstellen“ aktiviert. Wählen Sie diese Option, um zur Hauptanzeige der grafischen Benutzeroberfläche zurückzukehren.

Um einen bestehenden Fall zu öffnen:

- Wählen Sie „Fall öffnen“, worauf sich folgendes Fenster öffnet.

The screenshot shows the 'Vivo' application interface for opening an existing case. It features a search form on the left and a data table on the right.

The search form includes the following fields:

- Patient ID: [Text input]
- First Name: [Text input]
- Middle Initial: [Text input]
- Last Name: [Text input]
- DOB: [Date picker] showing '-- --'
- Case Date: [Date picker] showing '-- --'

A 'Search' button is located at the bottom of the search form. A 'Return to Homescreen' button is in the top right corner.

The data table on the right has the following columns:

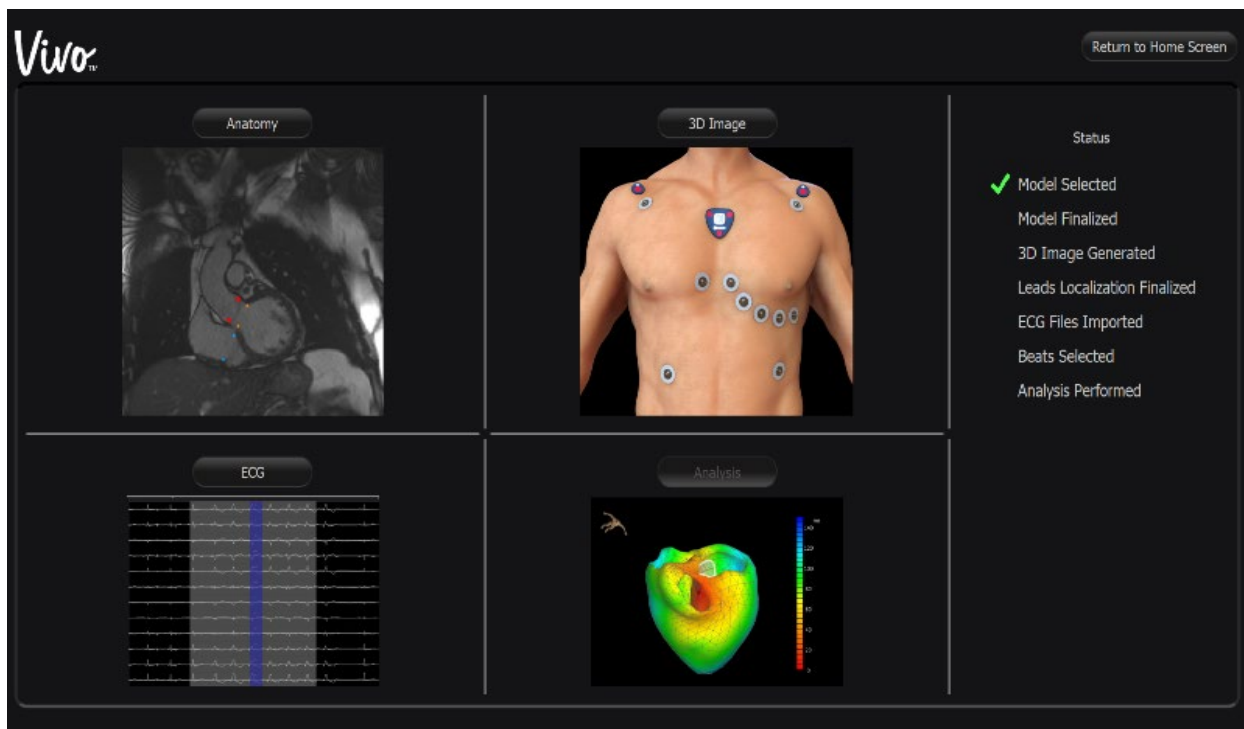
Patient ID	First Name	Middle Initial	Last Name	Date Of Birth	Case Date	Last Updated
------------	------------	----------------	-----------	---------------	-----------	--------------

A 'Open Case' button is located at the bottom right of the screen.

- Wählen Sie „Suchen“, worauf eine Liste der im VIVO-System gespeicherten Fälle angezeigt wird.
- Klicken Sie auf den gewünschten Fall, worauf in der unteren rechten Ecke der Anzeige „Fall öffnen“ hervorgehoben wird. Wählen Sie diese Option, um zur Hauptanzeige der grafischen Benutzeroberfläche zurückzukehren.

Die Hauptanzeige der grafischen Benutzeroberfläche enthält vier Module.

- Anatomie
- 3D-Bild
- EKG
- Analyse

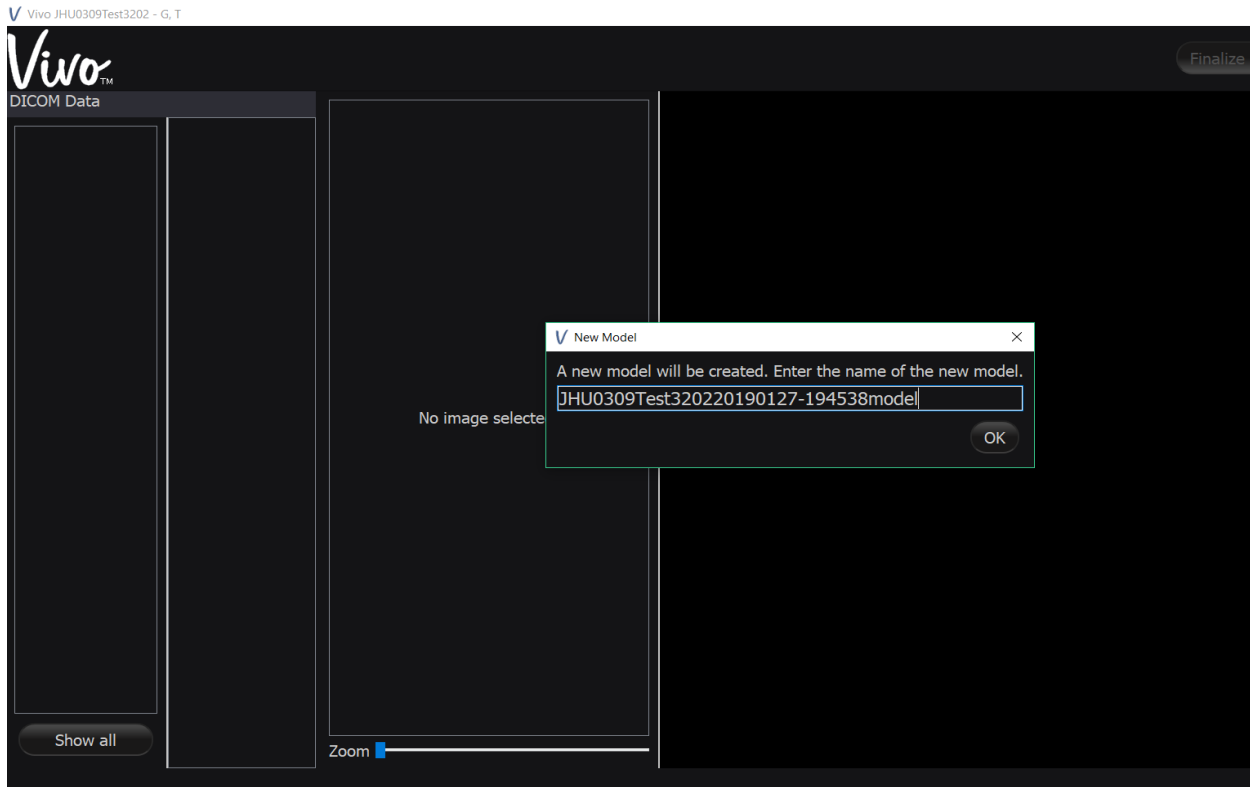


Zum Erstellen eines neuen Falls wählen Sie das Anatomie-Modul. Zum Überprüfen eines früheren Falls wählen Sie das für die Überprüfung benötigte Modul.

VIVO Anatomie

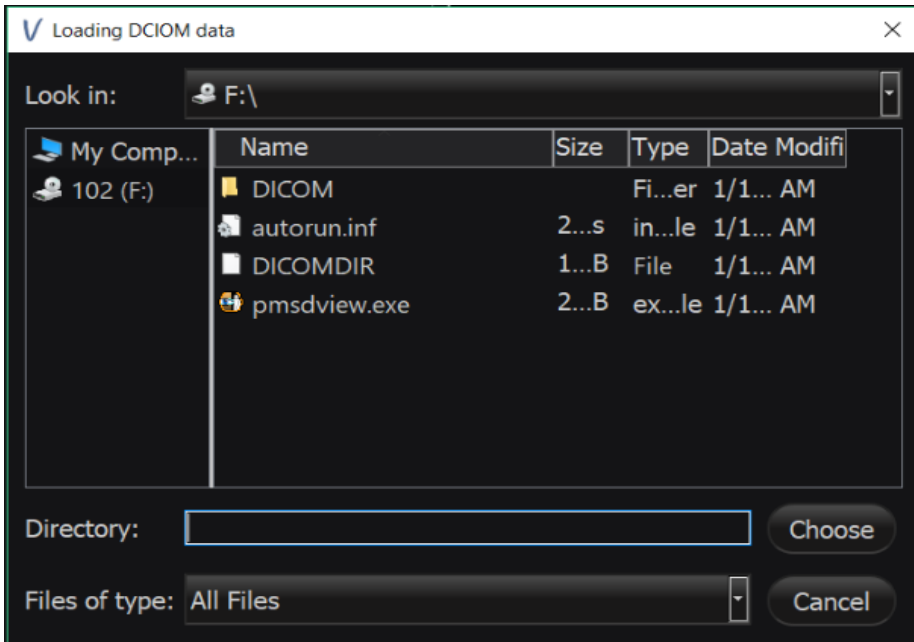
Benennung des Modells

Bei der Erstellung eines neuen Falls wird nach dem Öffnen des Anatomie-Moduls die folgende Anzeige eingeblendet. In dem angezeigten Dialogfenster kann der Benutzer einen Namen für das neue Modell eingeben. Damit können für jeden Patienten mehrere Modelle erstellt werden.



Upload der DICOM-Bilder

Legen Sie zuerst eine DICOM-Diskette in das in den Computer integrierte DVD-Laufwerk ein. Das im Screenshot unten gezeigte Dialogfenster wird eingeblendet.

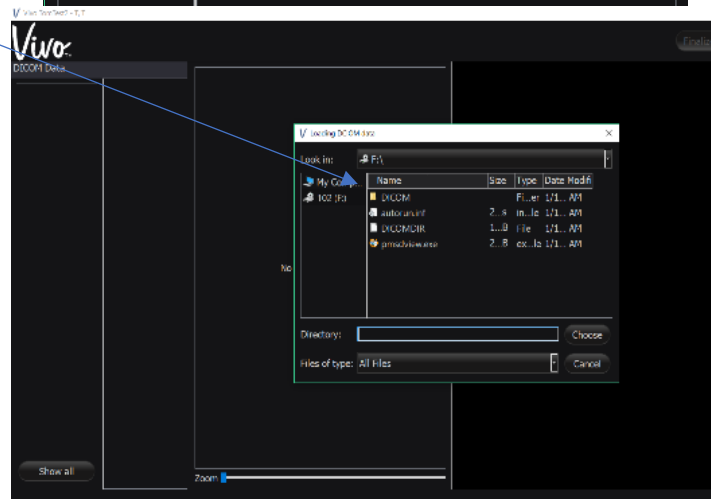
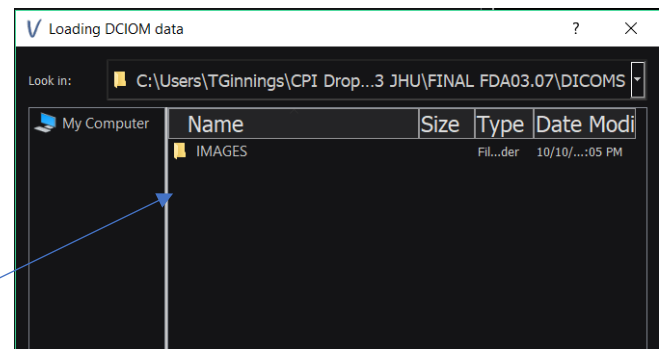


Suchen Sie die Datei mit den Bilddaten des Patienten und geben Sie dazu den Stammordner an, in dem sich die Rohdaten für den MRT/CT-Scan befinden.

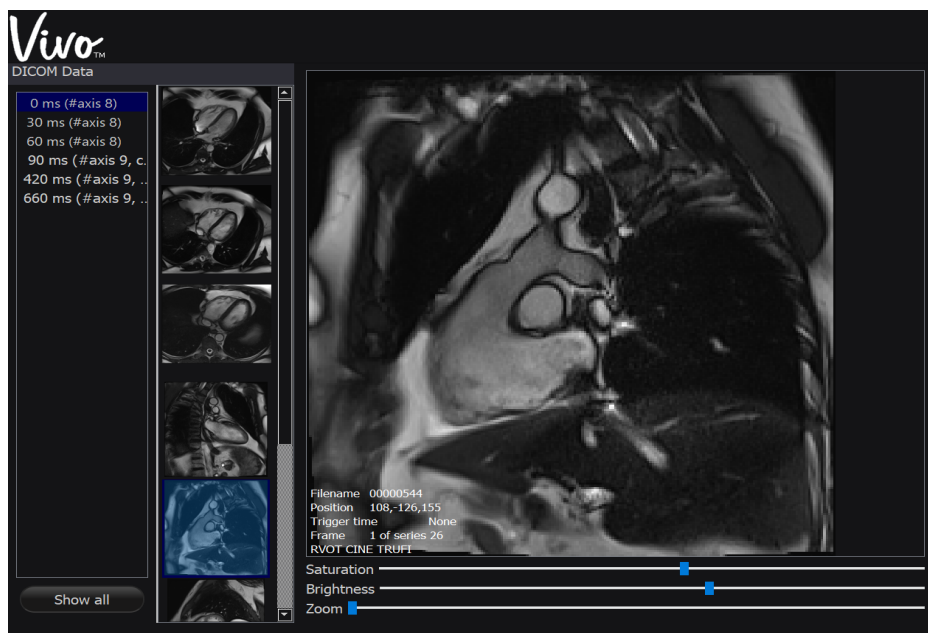
Hinweis: Der sichtbare Ordner ist nicht immer der Ordner, der die Bilder enthält. Der Benutzer muss deshalb den Stammordner, der die Bilder enthält, angeben, ansonsten werden die DICOM-Bilder nicht hochgeladen. Beispiele sind rechts gezeigt.

Klicken Sie auf den Stammordner mit den DICOM-Daten, um diesen hervorzuheben. Daraufhin erscheint der Name dieses Ordners im Verzeichnisfeld. Klicken Sie unten rechts auf „Wählen“, worauf der Upload beginnt.

Während die DICOM-Dateien hochgeladen werden, sieht der Benutzer ein Dialogfeld mit der Meldung „Laden“.

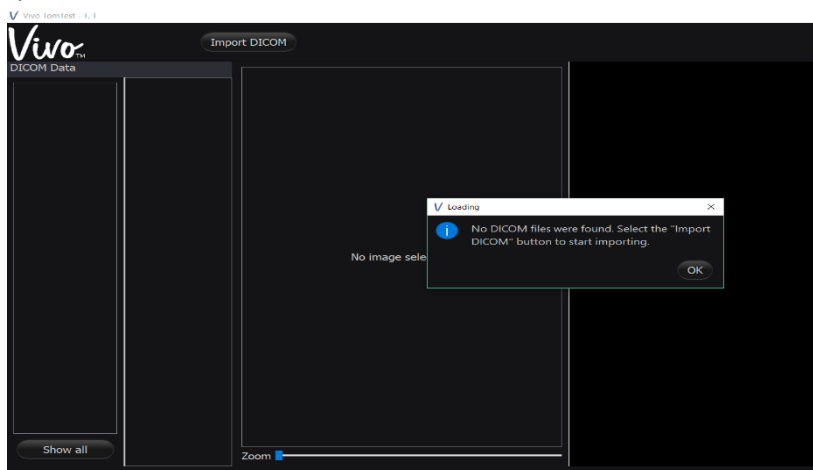


Anschließend erscheint die DICOM-Anzeige wie im Bild unten gezeigt.



Im Fall eines nicht erfolgreichen DICOM-Uploads wird ein Feld eingeblendet. In diesem Feld klicken Sie auf OK, worauf die Schaltfläche „DICOM-Import“ hervorgehoben wird.

Durchsuchen Sie die Verzeichnisse genau wie vorher, um die DICOM-Bilder zu finden, und versuchen Sie den Upload dann erneut.

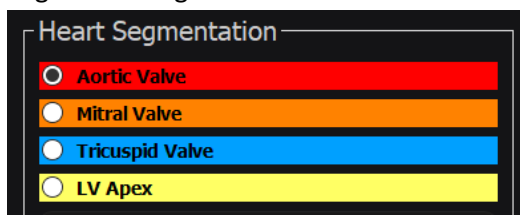


Identifizierung und Segmentierung von Gewebe

Für die Segmentierung der Klappen in einem MRT-Bild ist die beste Ausrichtung zur Erfassung aller drei Klappen die Kurzachsenansicht. Der LV-Apex sollte im Vier-Kammer-Blick oder einer ähnlichen Ansicht segmentiert werden, damit die gesamte Kammer sichtbar ist.

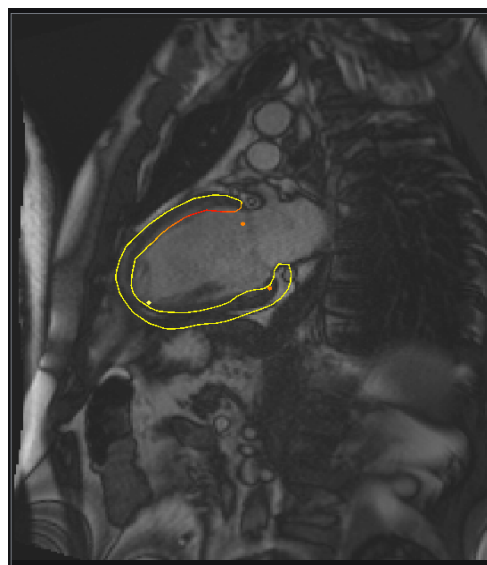
Um jede Klapper herum sollten mindestens 4 Punkte (Seeds) platziert und dann mit Linien verbunden werden. Zum Einfügen der Verbindungslinien wird die Umschalttaste gedrückt und dann mit gedrückter linker Maustaste eine Linie zu dem bei der Seed-Platzierung eingeblendeten Kreis hin gezogen.

Es werden mehrere Serien, Bilder und Achsen gezeigt. Aus diesen Daten kann der Benutzer die für die Segmentierung zu verwendende Serie auswählen.



- Zur Platzierung der Seeds muss zuerst das zu segmentierende Gewebe hervorgehoben werden.
 - Die Seeds werden per Rechtsklick mit der Maus platziert.
 - Seeds können durch Drücken der STRG-Taste und Linksklick wieder entfernt werden.
- Die platzierten Seeds werden als offene Kreise angezeigt. Erst wenn ein anderes Gewebe gewählt wird, werden die vorher platzierten Seeds als Vollkreise angezeigt.
- Zur Prüfung der Richtigkeit der Segmentierung kann ein anderes Bild gewählt werden, auf dem die platzierten Seeds zu sehen sind.
- Alle Klappen und der LV-Apex sollten in der gleichen Serie segmentiert werden. Die Verwendung verschiedener Bilder innerhalb einer Serie ist jedoch akzeptabel.

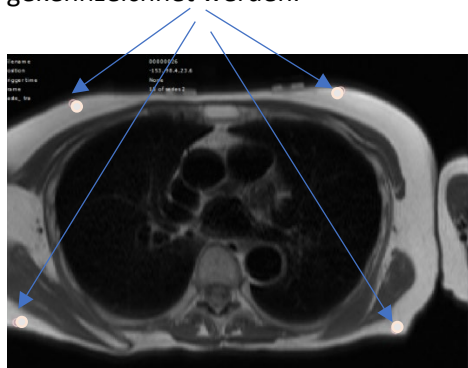
Wenn Sie mit der Gewebeidentifizierung und der Seed-Platzierung zufrieden sind, wählen Sie „Herzsegmentierung starten“. Nach Abschluss der Herzsegmentierung werden dem Benutzer bis zu drei Herzmodelle zur Auswahl angeboten. Mittels Sichtprüfung sollte der Umriss jedes Herzmodells geprüft werden, um den dem DICOM-Bild am nächsten liegenden Umriss zu bestimmen. Anschließend können durch Wahl der „Bearbeiten“-Funktion Justierungen am Umriss vorgenommen werden.



Torso-Segmentierung

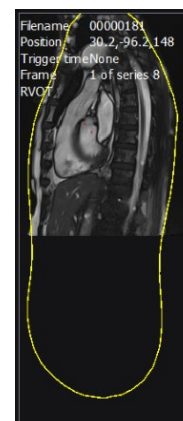
Nach Fertigstellung des Herzmodells sollte der Benutzer „Torso“ wählen, um mit der Torso-Segmentierung zu beginnen. Als erstes wählt der Benutzer eine Serie für die Torso-Segmentierung.

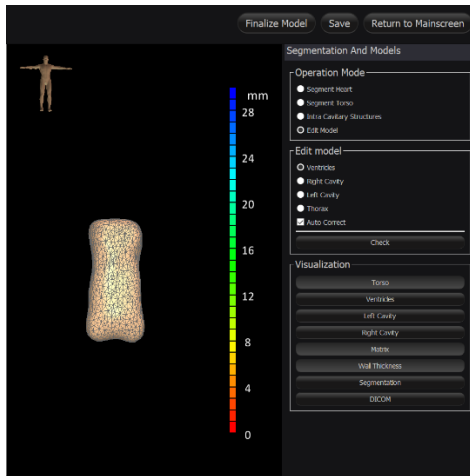
Dabei sollte genau wie beim Herzgewebe der Umriss des Oberkörpers identifiziert und mit vier „Seeds“ gekennzeichnet werden.



Nach Platzierung der Seeds wählen Sie „Torso-Segmentierung starten“, worauf der automatische Segmentierungsprozess beginnt. Wie beim Herzumriss sollte auch hier der Umriss des Oberkörpers geprüft und bei Bedarf justiert (mit der Bearbeiten-Funktion) werden. Zum Prüfen der Richtigkeit sollten mehrere Bilder verwendet werden.

Nach Erstellung des Herz- und Torso-Modells sollte auf eventuelle Fehler geprüft werden, und wenn keine Fehler gefunden werden, kann das Modell abgeschlossen werden.





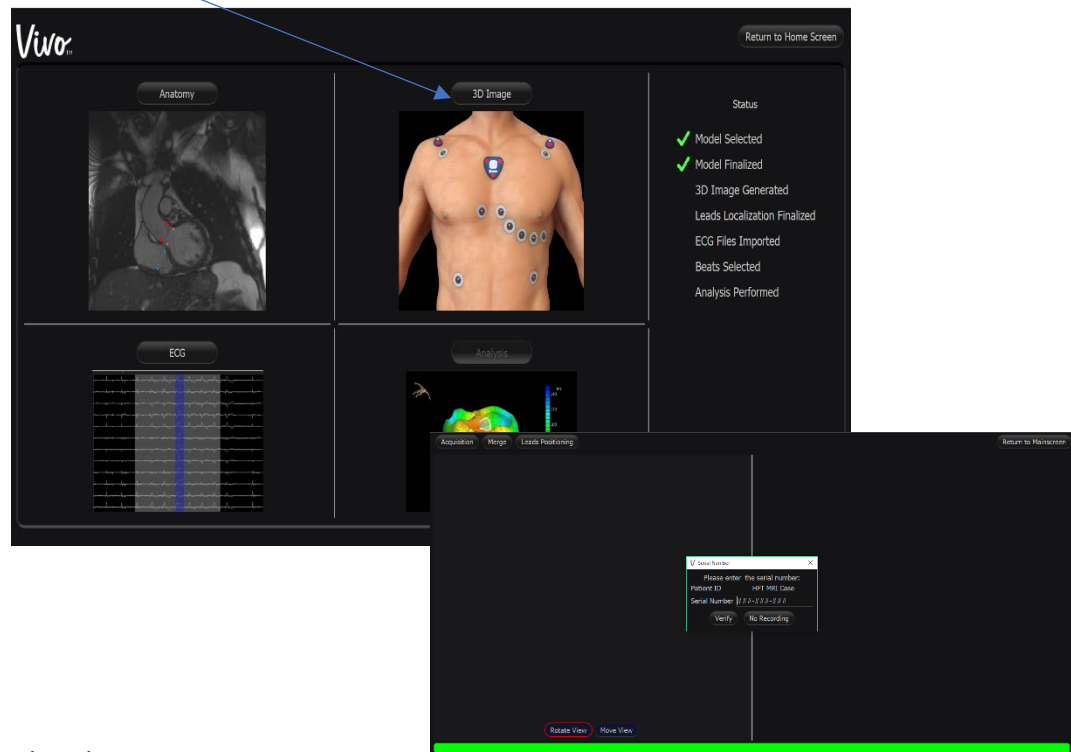
Das Anatomie-Modul ist damit abgeschlossen, was durch die grünen Status-Häkchen auf der Hauptanzeige für das gewählte Modell und das endgültige Modell angezeigt wird.



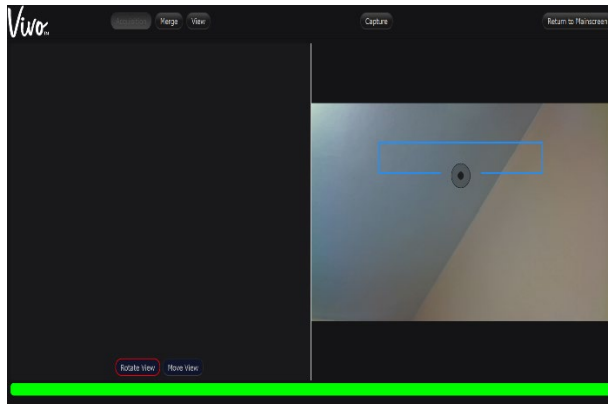
Bilderfassung mittels 3D-Kamera

Hinweis: Vor der 3D-Bilderfassung müssen die Patchelektroden auf der Patientenbrust angebracht werden. Anweisungen für die richtige Positionierung der Patchelektroden befinden sich auf der Rückseite der Patchelektroden-Karte.

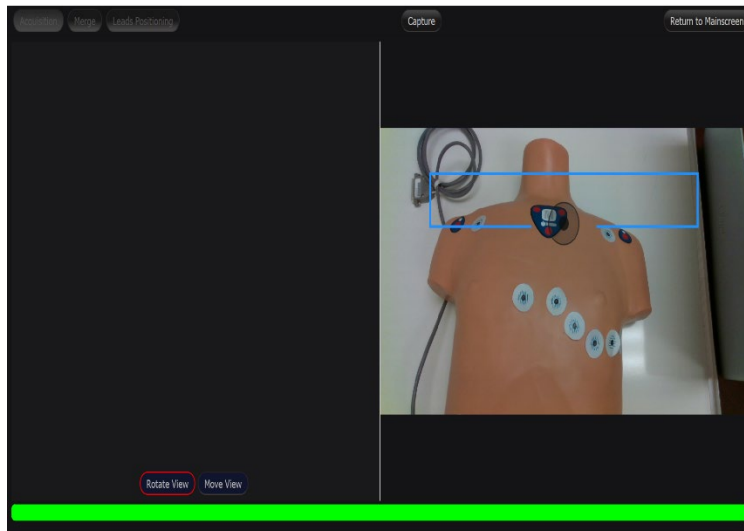
Der Benutzer kann das 3D-Bild auf der Hauptanzeige auswählen.



Nach Öffnen des Bildes wird der Benutzer aufgefordert, die Seriennummer der Patchelektrode einzugeben. Wenn die gleiche Seriennummer bereits früher eingegeben wurde, fährt das Programm nicht fort. Nach Bestätigung der Seriennummer erscheint folgende Anzeige. Sie meldet, dass die Kamera mit dem System verbunden ist.



Die Kamera muss so über dem Patienten positioniert werden, dass alle Elektroden sichtbar sind. Anschließend den Kamerasucher (blaues Rechteck) so über dem Patienten positionieren, dass sich der schwarze Kreis über der Sternum-Elektrode befindet.



Der Benutzer drückt dann auf „Erfassen“ (oben in der Mitte), um mit der Bilderfassung zu beginnen. Nach dem Drücken der Erfassen-Taste wird der Kamerasucher violett, dann während des Zoomens auf die Elektrode orange und bei Erhalt der richtigen Bildeinstellung grün. Wenn der Kamerasucher grün

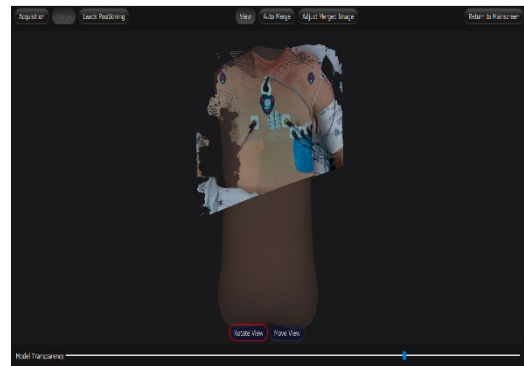
wird, muss die Kamera still gehalten werden, bis der Vorgang beendet ist – etwa 10 Sekunden lang. Nach Erfassung des Bildes erscheint ein Dialogfeld, in dem der Benutzer das Bild akzeptieren kann. Wenn es akzeptabel ist, wählt der Benutzer „OK“.

Nach der Bilderfassung muss das 3D-Foto, wie unten gezeigt, auf das Torso-Bild (vom Anatomie-Modul) ausgerichtet werden.



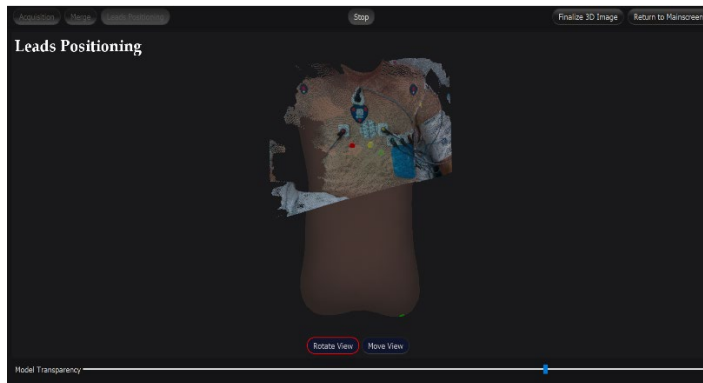
Wenn eine zufriedenstellende Ausrichtung erreicht ist, drücken Sie „Zusammenführen“ und fahren dann mit der Zusammenführung fort. Auf der nächsten Anzeige (rechts) wählen Sie oben in der Mitte „Automatisch zusammenführen“.

Nach erfolgter Zusammenführung überprüfen Sie die diese auf ihre Richtigkeit.

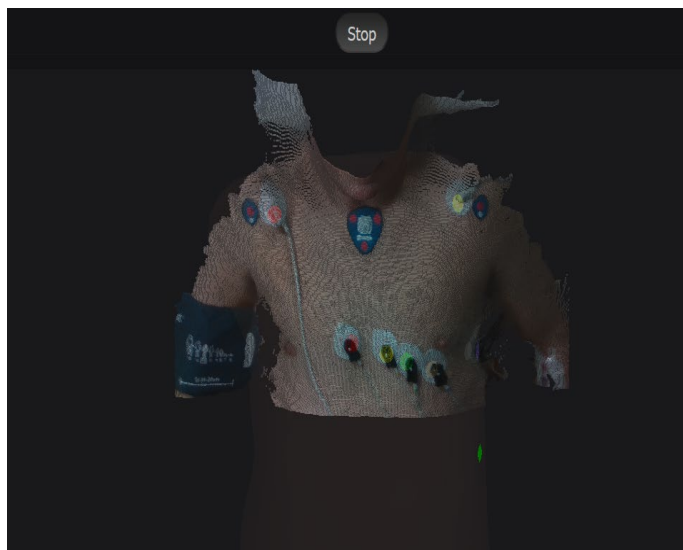


Positionieren der Ableitungen

Als erstes drücken Sie die „Ableitungspositionierung“ und „Start“. Das folgende Fenster wird eingeblendet.



Positionieren Sie die EKG-Elektroden repräsentierenden „Punkte“ wie unten gezeigt im Einklang mit den EKG-Elektroden des 3D-Bildes.



Wenn Sie mit der Positionierung der Ableitungen zufrieden sind, wählen Sie „3D-Bild endgültig“. Das 3D-Bild wurde damit mit dem patientenspezifischen Herz- und Torsomodelle zusammengeführt und als endgültig gekennzeichnet. Nach der Rückkehr zur Hauptanzeige bestätigen Sie, dass der Status „3D-Bild generiert“ und „Ableitungspositionierung endgültig“ abgehakt ist.

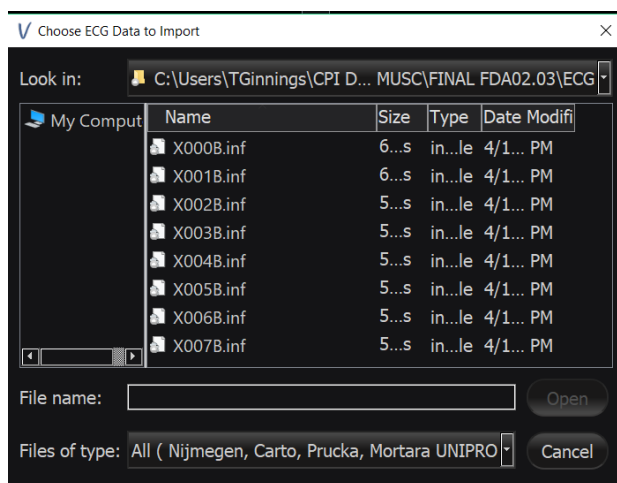
Import und Auswahl des EKG

Importieren eines EKG

Nach dem Öffnen des EKG-Moduls wählen Sie, wie unten gezeigt, die Option „EKG importieren“.



Als nächstes öffnen Sie den Verzeichnisordner. Dieser kann sich auf einem USB-Laufwerk oder einem anderen Datenträger befinden. Anschließend erscheint die EKG-Anzeige, die ähnlich wie im Bild unten aussieht. Wählen Sie die gewünschte EKG-Datei per Linksklick aus, worauf die Auswahl­schaltfläche hervorgehoben wird.



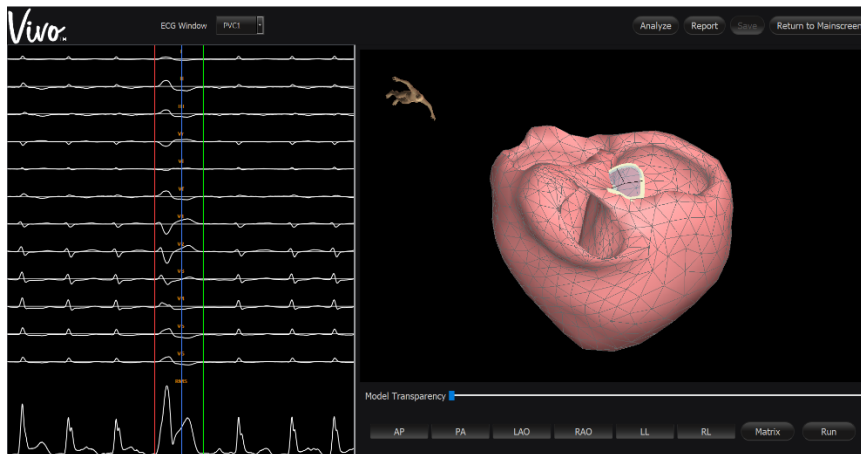
Nach dem Import ist das EKG in der linken Fensterhälfte zu sehen. Hier kann der Benutzer den Herzschlag von Interesse auswählen, indem er den Mauszeiger über den Schlag bewegt und diesen dann per Doppelklick auswählt. Über dem Herzschlag von Interesse erscheint eine blaue Linie und das Segment wird 3 Sekunden vor und nach dem gewählten Schlag durch ein graues Kästchen hervorgehoben. Anschließend kann dem EKG-Segment ein Name zugewiesen werden und der Herzschlag im EKG ist bereit für die Analyse.



Zum Analysieren des Herzschlags wählen Sie „Analysieren“. Darauf hin öffnet sich das Analyse-Modul.

Analyse

Nach Wahl der Analyse im EKG-Modul sieht der Benutzer das unten gezeigte Bild.

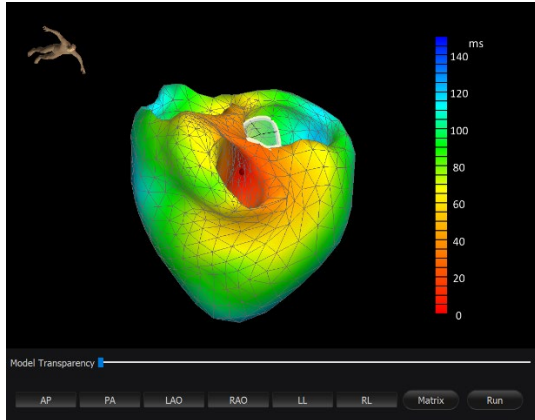


Der gewünschte Herzschlag kann oberhalb des Bildes aus der Dropdown-Liste gespeicherter Herzschläge ausgewählt werden. Als nächstes wählen Sie „EKG-Marker einfügen“. Auf dem EKG werden rote, grüne und blaue Marker eingeblendet.

- Der grüne Marker sollte zwischen der T- und P-Welle so nahe an der Baseline (0mV) wie möglich platziert werden.
- Der blaue Marker sollte am Ende des QRS-Komplexes, direkt vor der nächsten positiven Deflektion platziert werden.
- Der rote Marker sollte an der Baseline direkt vor dem Anstieg des QRS-Komplexes platziert werden.

Der Mauszeiger kann über jeden Marker gehalten werden, um die gemessene Zeit und Amplitude des Signals anzuzeigen.

Nach korrekter Platzierung der Marker wählen Sie „Analysieren“. Darauf hin wird das endgültige Aktivierungs-Mapping angezeigt. Der rote Punkt zeigt den frühesten Aktivierungspunkt. Damit ist dieser Prozess abgeschlossen. Kehren Sie zur Hauptanzeige zurück und bestätigen Sie, dass der „Analyse“-Status abgehakt ist.



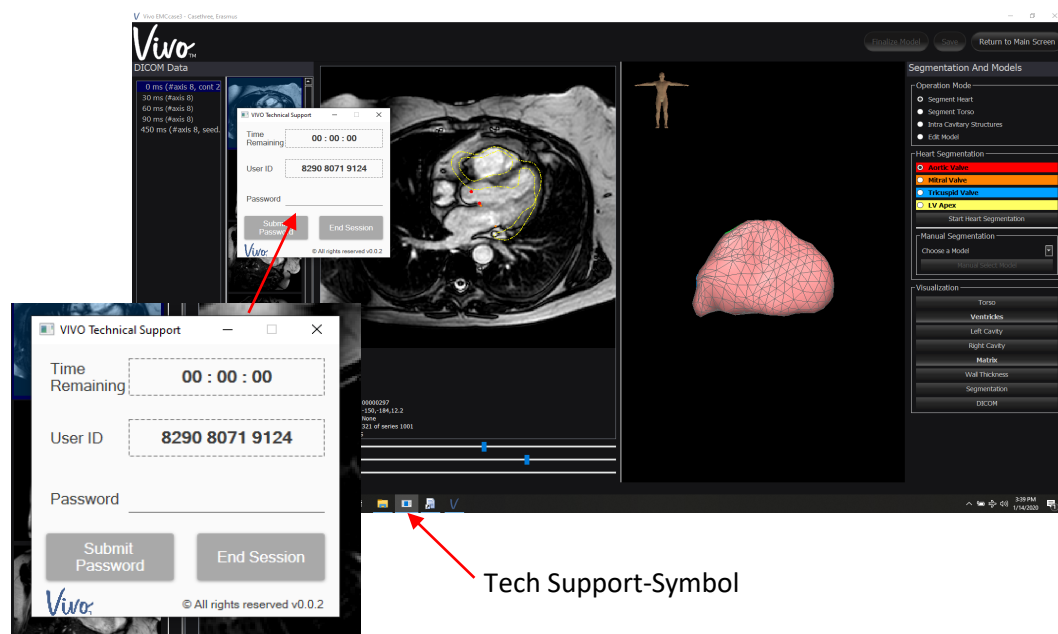
Remote-Access-Support

Remote-Access-Support ist ein sicherer Prozess, durch den der Benutzer seine Benutzeroberfläche direkt mit CPI-Support-Mitarbeitern teilen kann, um Hilfe bei der Fehlersuche zu erhalten.

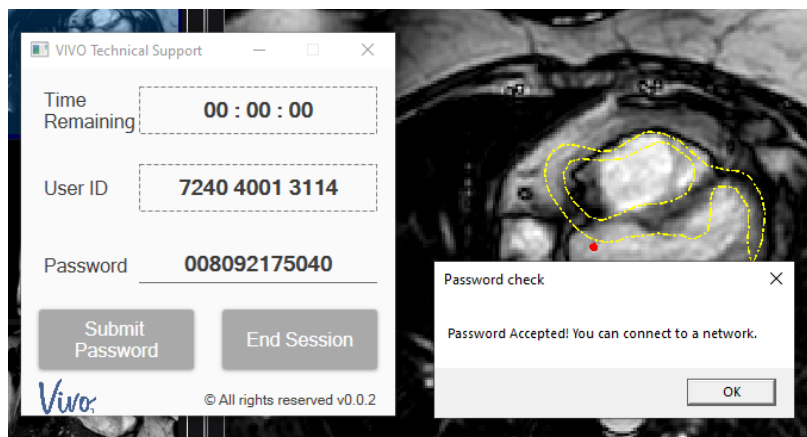
Hierfür muss der Benutzer zuerst Kontakt mit dem technischen Support aufnehmen. Auf deren Aufforderung hin wird der Benutzer die VIVO Technical Support-Anwendung öffnen. Diese befindet sich im untersten Menü (Taskleiste).

Nachdem die Support-Anwendung geöffnet wurde, öffnet sich ein neues Fenster und es wird eine Benutzer-ID generiert. Der Benutzer wird angewiesen, diese Benutzer-ID dem technischen Support mitzuteilen.

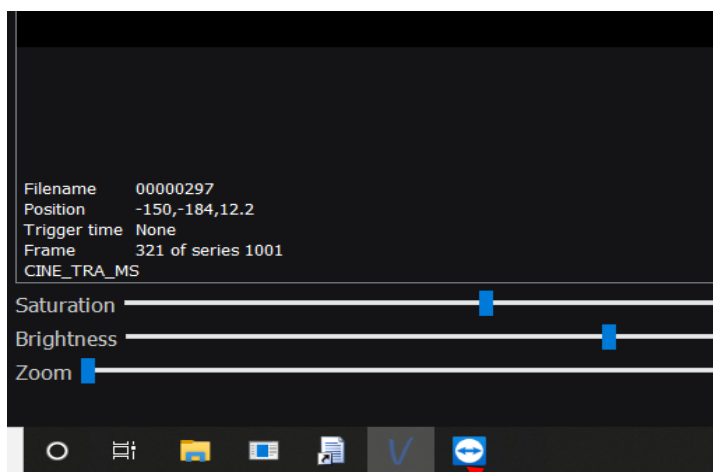
Hinweis: Bei der erstmaligen Verbindung mit einem geschützten WLAN, muss der Benutzer eventuell das WLAN-Passwort eingeben, um Zugang zu dem sicheren Netzwerk zu gewähren.



Der CPI Technische Support wird dann dem Benutzer ein Passwort geben, das dieser in das Passwort-Feld eingeben muss. Nach Eingabe des Passwortes öffnet sich ein Fenster, wie unten gezeigt, in dem der Benutzer die Meldung erhält, dass das Passwort akzeptiert wurde.

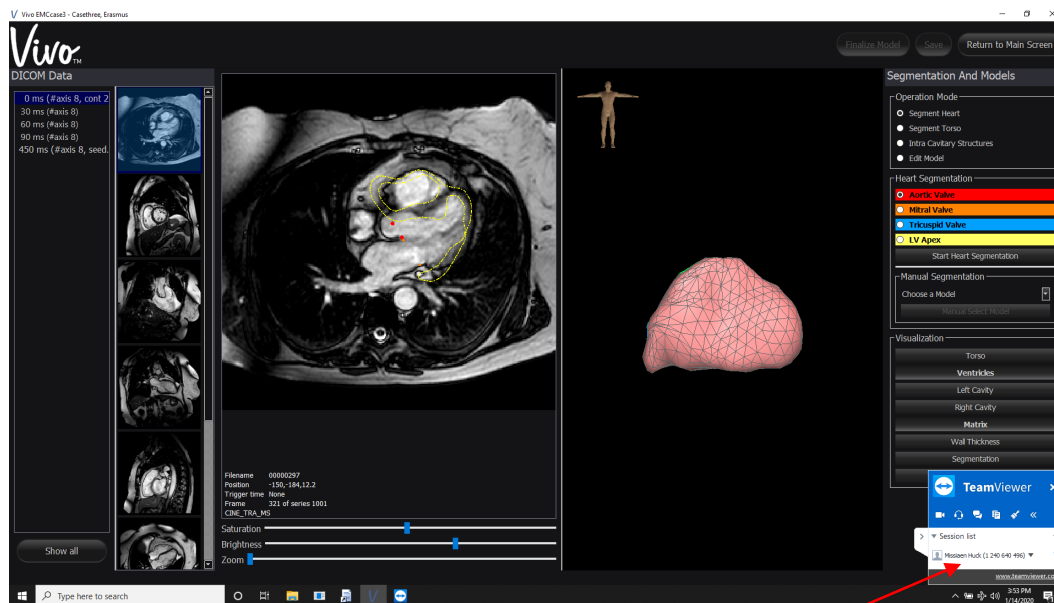


Nachdem das WLAN aktiviert wurde, startet automatisch der TeamViewer.



Taskleiste: zeigt, dass der TeamViewer gestartet wurde

Der Support-Administrator ist nun mit dem PC des Benutzers verbunden und die Sitzung kann beginnen.



TeamViewer-Status der Fernsteuerung vom Administrator-Computer

Am Ende der Sitzung wird der CPI Technische Support die Sitzung beenden und die WLAN-Verbindung deaktivieren.

Technische Daten

Betriebsumgebung

- Temperatur: 27 °C ± 11 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 10 bis 90 % nicht kondensierend
- Höhenlage: 0 m bis 3048 m

Lagerumgebung

- Temperatur: -40 °C bis 65 °C
- Relative Luftfeuchtigkeit: 0 bis 95% nicht kondensierend
- Höhenlage: 0 m bis 10.668 m

Elektrische Spezifikationen für das Laptop-PC-Netzteil

- Spannungseingang: 100 - 240 V AC (+/-10 %), 50/60 Hz, 1,6 A
- Phase: Eine
- Leistungsausgang: 65 W

VIVO Garantie

Für VIVO gilt eine einjährige Garantie ab dem Installationsdatum. Für die Kabel und Kamera wird eine Garantie von 90 Tagen ab dem Installationsdatum gewährt.

















Vectraplex

Die Indikationen und Gebrauchsanweisung sind dem Benutzerhandbuch zu entnehmen, die der VectraCor Verpackung beiliegt.

Die Vectraplex Universal EKG-Kabel und Software sind Fremdprodukte, die von VectraCor hergestellt werden. Catheter Precision ist für den Service oder die Wartung des Produkts nicht verantwortlich. VectraCor ist alleinig für die Normenkonformität sowie alle beschränkten, ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen für die EKG-Produkte verantwortlich. Catheter Precision gibt in Bezug auf dieses Produkt keinerlei Gewähr, weder ausdrücklichen noch stillschweigend. Bei Fragen oder Problemen mit Vectraplex Produkten muss sich der Kunde direkt unter der Rufnummer +1 973.904.0444 an VectraCor wenden.

Symbole

Am Produkt und an der Verpackung werden folgende Symbole verwendet.

Symbol	Bedeutung
	Hersteller
	Katalog-Nr.
	Chargenbezeichnung
	Seriennummer
	Gebrauchsanleitung konsultieren
	Achtung: Alle Warn- und Vorsichtshinweise in der Gebrauchsanweisung lesen
	Nicht steril
	Verwendbar bis
	Herstellungsdatum
	Nur zum einmaligen Gebrauch
	Medizinprodukt
	Selbstzertifizierung gemäß der Europäischen Richtlinie für Medizinprodukte 2017/745
	Achtung: Nach US-Recht darf dieses Produkt nur von einem Arzt oder auf ärztliche Anordnung verkauft werden.
	Elektronische Altgeräte müssen dem Recycling zugeführt werden
	Bei beschädigter Verpackung nicht verwenden
	Bevollmächtigter Vertreter in Europa



www.CatheterPrecision.com



 **Catheter Precision Inc.**
1670 Highway 160 West,
Suite 205
Fort Mill, SC 29708 USA
Telefon: +1 973.691.2000



MedNet EC-REP GmbH
Borkstrasse 10,
48163 Münster, Deutschland
+ 49 251 32266-0

MedNet SWISS GmbH
D4 Platz 4
6039 Root D4
Schweiz

Alle aufgeführten Marken sind das Eigentum der Catheter Precision Inc.
©2026 Catheter Precision Inc. Alle Rechte vorbehalten.