

**MEDI CAPTURE**

# MediCap<sup>®</sup> USB300

Hochauflösendes  
medizinisches  
Videoaufnahmegerät

## Benutzerhandbuch



Gültig für Firmware 110701 und höher  
USB300-UG01-GE-110727-MC

## Schutzmaßnahmen zur Benutzung



Das Blitzsymbol im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf nicht isolierte "Hochspannung" im Gehäuse aufmerksam machen, die eventuell stark genug ist, um einen elektrischen Schlag zu verursachen.

**VORSICHT**  
**GEFAHR DES ELEKTRISCHEN SCHLAGES**

Vorsicht: Um einen Elektrischen Schlag zu vermeiden, Abdeckung nicht entfernen. Wartungen aller Art qualifiziertem Personal überlassen.



Das Ausrufezeichen im gleichseitigen Dreieck soll den Benutzer auf wichtige Bedienungs- und Wartungsanweisungen in der dem Gerät beigelegten Literatur aufmerksam machen.



### **WARNUNG:**

Um das Risiko von Feuer und elektrischen Schäden zu vermindern, setzen Sie das Gerät nie Regen oder Feuchtigkeit aus.



### **WARNUNG:**

Um die Gefahr von Brand, elektrischem Schlag und Störung zu verringern, benutzen Sie nur die empfohlenen Zusatzgeräte.



### **VORSICHT:**

Benutzen Sie die Bilder nicht zu Diagnose- oder Befundungszwecken. Die Datenkomprimierung verringert die Bilddaten und deswegen ist das Bild nicht zu Diagnosezwecken geeignet.

### **USA FCC KLASSE A:**

Dieses Gerät wurde geprüft und erfüllt die Bestimmungen für Digitalgeräte der Klasse A gemäß Abschnitt 15 der FCC-Vorschriften.

Diese Grenzwerte dienen dem Schutz vor schädlichen Funkstörungen bei Einsatz in gewerblich genutzten Bereichen. Wie alle ähnlichen Geräte erzeugt und nutzt dieses Gerät Hochfrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Daher können bei nicht ordnungsgemäßer Installation und Verwendung gemäß Bedienungsanleitung schädliche Störungen des Funkverkehrs verursacht werden. Beim Betrieb dieses Geräts in Wohngebieten muss mit Funkstörungen gerechnet werden, die vom Benutzer auf eigene Kosten abzustellen sind.

Hinweis zur Entsorgung: Zur Entsorgung des Produktes müssen die geltenden länderspezifischen Vorschriften/Gesetze eingehalten werden.

# Inhaltsverzeichnis

Schnellstart .....	5
Vorderseite.....	6
Rückseite .....	6
Typische Anschlüsse .....	7
Anschluss des MediCap USB300 .....	8
Einstecken eines USB-Sticks.....	8
Aufnahme von Bildern.....	8
Aufnahme von Videos.....	9
Übersicht von Videos und Bildern .....	9
Erstellung von Patientenordnern.....	10
Benutzung der Menüs.....	10
Tastatursteuerung.....	11
Hauptmenü.....	11
Einstellungsmenü.....	12
Bildeinstellungsmenü .....	12
Videoeinstellungsmenü.....	13
Weitere Optionen-Menü.....	13
Patientendaten-Funktion.....	14
Aufnahmeziele .....	15
Aufnahme auf einen USB-Stick.....	15
Aufnahme auf eine USB-Festplatte.....	15
Festplattenformate.....	15
Übertragung der Bilder von einem USB-Stick auf Ihren Computer .....	16
Aufnahme auf die interne Festplatte .....	16
Zugriff auf die interne Festplatte über ein Netzwerk.....	16
Aufnahme auf ein Netzlaufwerk .....	16
Speicherverwaltung.....	17
Videos von der internen Festplatte auf einen USB-Stick kopieren .....	17
Formatierung der internen Festplatte .....	17
Formatierung von USB-Laufwerken .....	17
Patientenübersicht.....	17
Anzeige von Standbildern auf Ihrem Computer .....	18
Anzeige von Videos auf Ihrem Computer .....	18
Integrierter Monitor.....	18
Andere Funktionen.....	18
Das Aufnehmen von Bildern während der Aufnahme von Videos.....	18
Fußschalter und Kameraauslöser .....	18
Drucken .....	18
Anhang A: Technische Daten .....	19
Anhang B: Beschränkte Garantie von MediCapture .....	20

## **Wichtige Sicherheitshinweise**

1. Lesen Sie die Sicherheitshinweise aufmerksam.
2. Bewahren Sie die Sicherheitshinweise sorgfältig auf.
3. Beachten Sie alle Warnhinweise.
4. Befolgen Sie alle Handhabungshinweise.
5. Benutzen Sie das Gerät nicht für andere Zwecke als nachstehend beschrieben.
6. Reinigen Sie das Gerät nur mit einem trockenen Tuch.
7. Versperren Sie keine Lüftungsöffnungen des Gerätes. Halten Sie sich an die Anweisungen des Herstellers.
8. Stellen Sie das Gerät nicht in die Nähe von Wärmequellen wie Öfen, Heizkörpern und anderen Wärmequellen.
9. Schützen Sie die Stecker des Stromkabels vor Beschädigungen. Benutzen Sie nur die vom Hersteller freigegebenen oder mitgelieferten Kabeltypen.
10. Schützen Sie das Stromkabel vor Beschädigungen. Vermeiden Sie es, das Kabel zu quetschen und knicken.
11. Benutzen Sie nur Zubehör, das vom Hersteller freigegeben ist.
12. Benutzen Sie nur Gerätewagen, Stative oder Halterungen die vom Gerätehersteller freigegeben wurden. Stellen Sie das Gerät nur auf ebene Oberflächen.
13. Trennen Sie das Gerät bei Gewitter vom Netz. Trennen Sie das Gerät vom Netz, wenn Sie es lange Zeit nicht benutzen.
14. Abschaltmethode: Schalten Sie den Netzstrom mit dem Wippschalter auf der Rückseite aus und ziehen Sie das Netzkabel heraus.
15. Der Wippschalter auf der Rückseite ist ein Einfachanschluss-Schalter. In der Schalter AUS-Stellung ist der Neutralleiter immer noch mit dem Gerät verbunden. Um zu gewährleisten, dass das Gerät vollständig vom Stromnetz getrennt ist, wenden Sie bitte die Abschaltmethode an (14).
16. Stellen Sie keine Behältnisse mit Wasser auf das Gerät. Schütten Sie kein Wasser auf das Gerät.
17. Der Service darf nur von qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Service ist nötig, wenn das Gerät in irgendeiner Weise beschädigt wurde. Zum Beispiel: Stromkabel oder Stecker beschädigt sind, Flüssigkeiten oder Gegenstände in das Gerät eingedrungen sind, das Gerät Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt wurde, oder das Gerät starken Erschütterungen (Sturz auf den Boden) ausgesetzt wurde.

## Schnellstart

Das MediCap® USB300 nimmt Video und Bilder von praktisch allen medizinischen Videogeräten (Endoskop, Operationsmikroskop, Arthroskop, Ultraschallgerät usw.) auf. Sie können in Hochauflösung (HD) oder Standardauflösung (SD) aufnehmen. Ihre Aufnahmen können auf einem USB-Laufwerk/USB-Stick, der internen Festplatte oder einem Netzlaufwerk gespeichert werden. Einstieg:

1. Schließen Sie das USB300 an. Eine typische Konfiguration finden Sie auf Seite 7. Schalten Sie das Gerät ein (mittels des Netzschalters auf der Rückseite und der Taste „Ein/Aus“ (Power) auf der Vorderseite. Live-Video wird auf dem Monitor erscheinen.
2. Stecken Sie den mitgelieferten MediCapture USB-Stick auf der Vorderseite ein.<sup>1</sup>
3. Benutzen Sie Ihre Bildgebungs-ausrüstung wie gewohnt. Jetzt sind Sie aber in der Lage, Bilder und Videos während der Arbeit aufzunehmen. Um Bilder aufzunehmen, drücken Sie die Taste „Bildaufnahme“ (Record Photo). Um eine Videoaufnahme zu starten, drücken Sie die Taste „Videoaufnahme“ (Record Video); drücken Sie sie erneut, um die Aufnahme zu stoppen.
4. Wenn Sie die Aufnahme für den aktuellen Patienten abgeschlossen haben, drücken Sie die Taste „Neuer Patient“ (New Patient). Hierdurch werden die Videos des nächsten Patienten in einem neuen Ordner gespeichert.
5. Ziehen Sie den USB-Stick aus dem USB300 und stecken Sie ihn in den USB-Anschluss eines Computers. Sie können die Bilder und Videos, die Sie gerade aufgenommen haben, auf Ihren Computer verschieben, damit Sie sie dort ansehen, archivieren usw. können.

**Hinweis:** Wenn das Bild auf Ihrem Monitor „gestreckt“ ist, vergewissern Sie sich, dass Sie die richtige Auflösung gewählt haben (Taste „Menü“ (Menu) drücken. Mithilfe der Pfeiltaste und der Taste „Auswahl“ (Select) rufen Sie „Einstellungen“ > „Ausgabeauflösung“ auf.

**Wichtig:** Stellen Sie die Uhrzeit richtig ein, damit Ihre Aufnahmen mit der richtigen Zeit gekennzeichnet werden. Drücken Sie die Taste „Menü“ (Menu), rufen Sie „Einstellungen“ auf und wählen Sie „Datum/Uhrzeit“. Um zu gewährleisten, dass die Uhr weiterhin richtig geht, lassen Sie den Netzschalter auf der Rückseite stets eingeschaltet. Sie können die Taste „Ein/Aus“ (Power) auf der Vorderseite benutzen, um das Gerät während des täglichen Gebrauchs ein- und auszuschalten, ohne dadurch die Uhrzeit zu verstellen.

**Wichtiger Hinweis:** Diese Dokumentation gilt für USB300-Geräte mit Firmware-Version 110701 und höher. Wenn diese Dokumentation mit Ihrem USB300 geliefert wurde, ist sie für Ihr Gerät gültig. Wenn Sie sich diese Dokumentation online ansehen, überprüfen Sie bitte die Firmware-Version (verwenden Sie die Option „Aktuelle Einstellungen“ im Menü „Erweitert/Weitere Optionen“). Für Dokumentationen, die für frühere Firmware-Versionen gelten, siehe [medicapture.com/support](http://medicapture.com/support). Für Hilfe bei der Firmware-Aktualisierung senden Sie bitte eine E-Mail an [support@medicapture.com](mailto:support@medicapture.com).

### Bestellinformationen

MediCapture empfiehlt die Verwendung von USB-Sticks der Marke MediCapture®. Besuchen Sie bitte [medicapture.com](http://medicapture.com) für Informationen zum Kauf von USB-Sticks.

### Technischer Support

Für technischen Support und andere Fragen besuchen Sie bitte die MediCapture Website unter [medicapture.com](http://medicapture.com) oder wählen Sie 888-922-7887 (innerhalb der USA kostenlos) oder (001) 503-445-6935 (von außerhalb der Vereinigten Staaten).

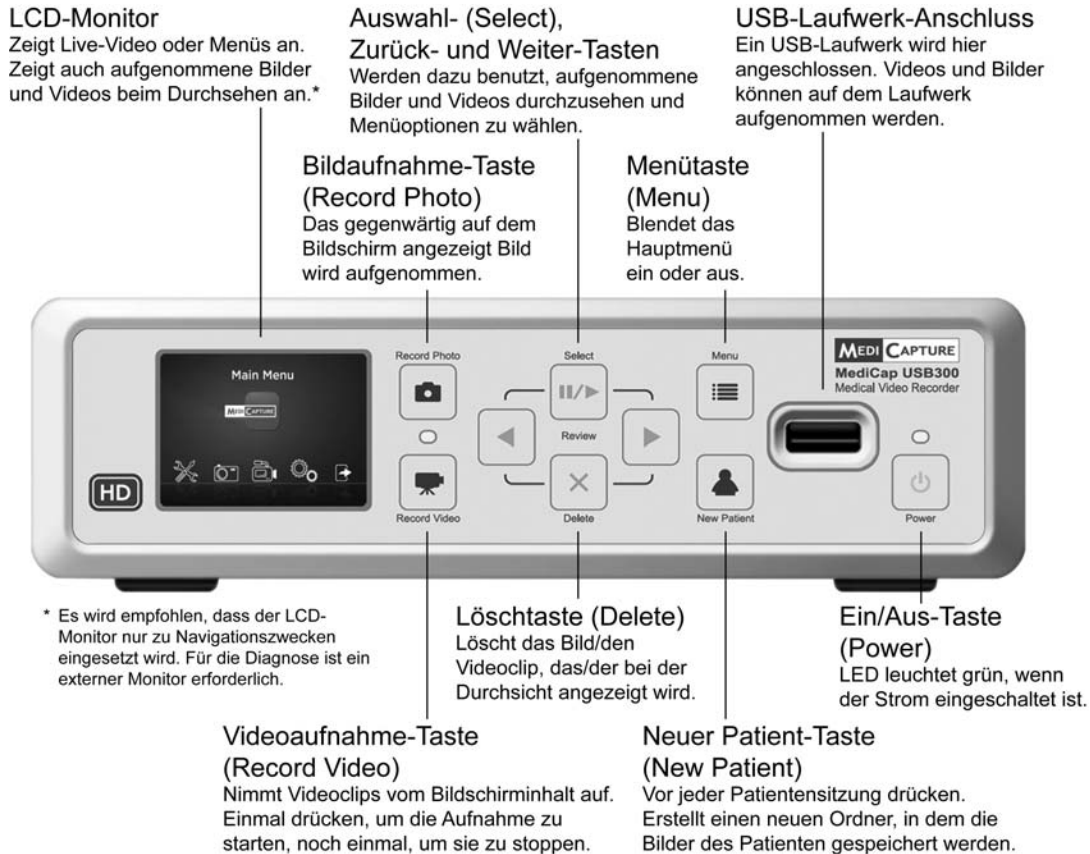


**MediCapture® Inc.**

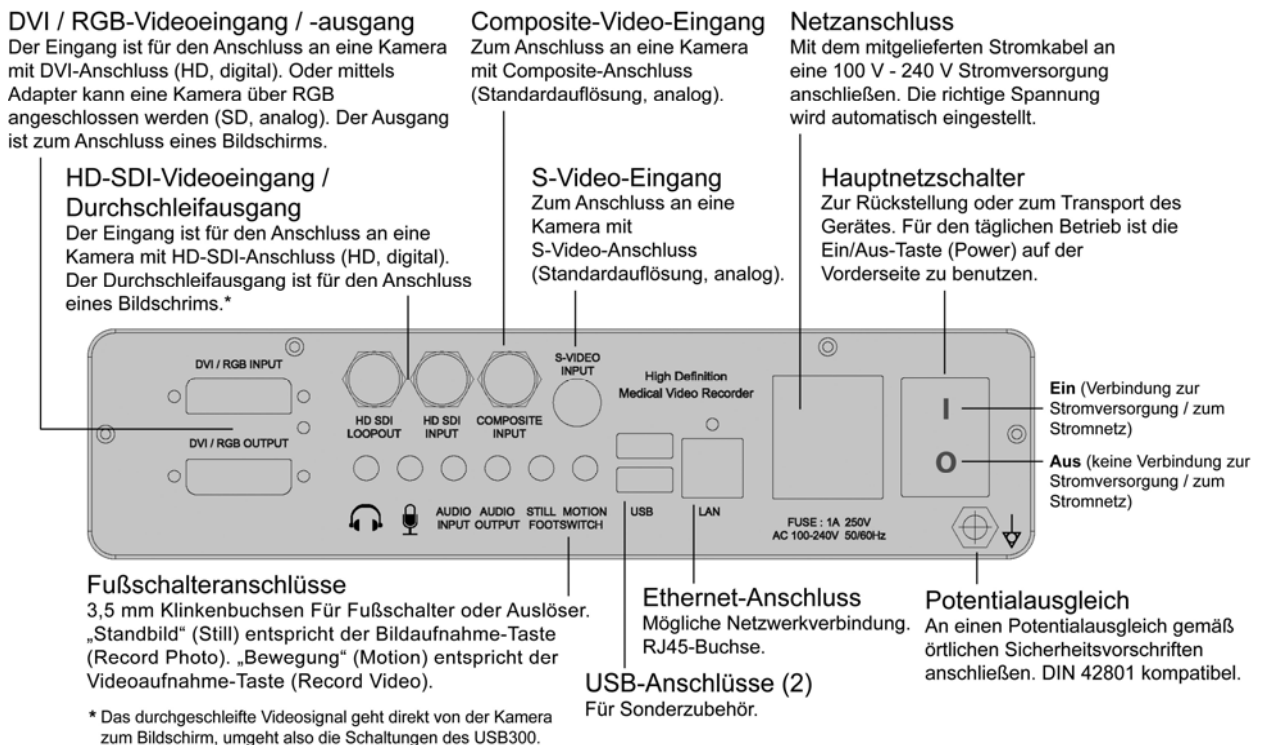
580 West Germantown Pike, #103  
Plymouth Meeting, PA 19462 USA

<sup>1</sup> Wenn Sie ein neuer Benutzer sind, nehmen Sie zuerst auf einem USB-Stick auf. Wenn Sie sich nach einer Weile mit dem Gerät besser auskennen, können Sie auf der internen Festplatte oder einem Netzlaufwerk aufnehmen. Siehe Seite 15 für Informationen über die Aufnahmeziele.

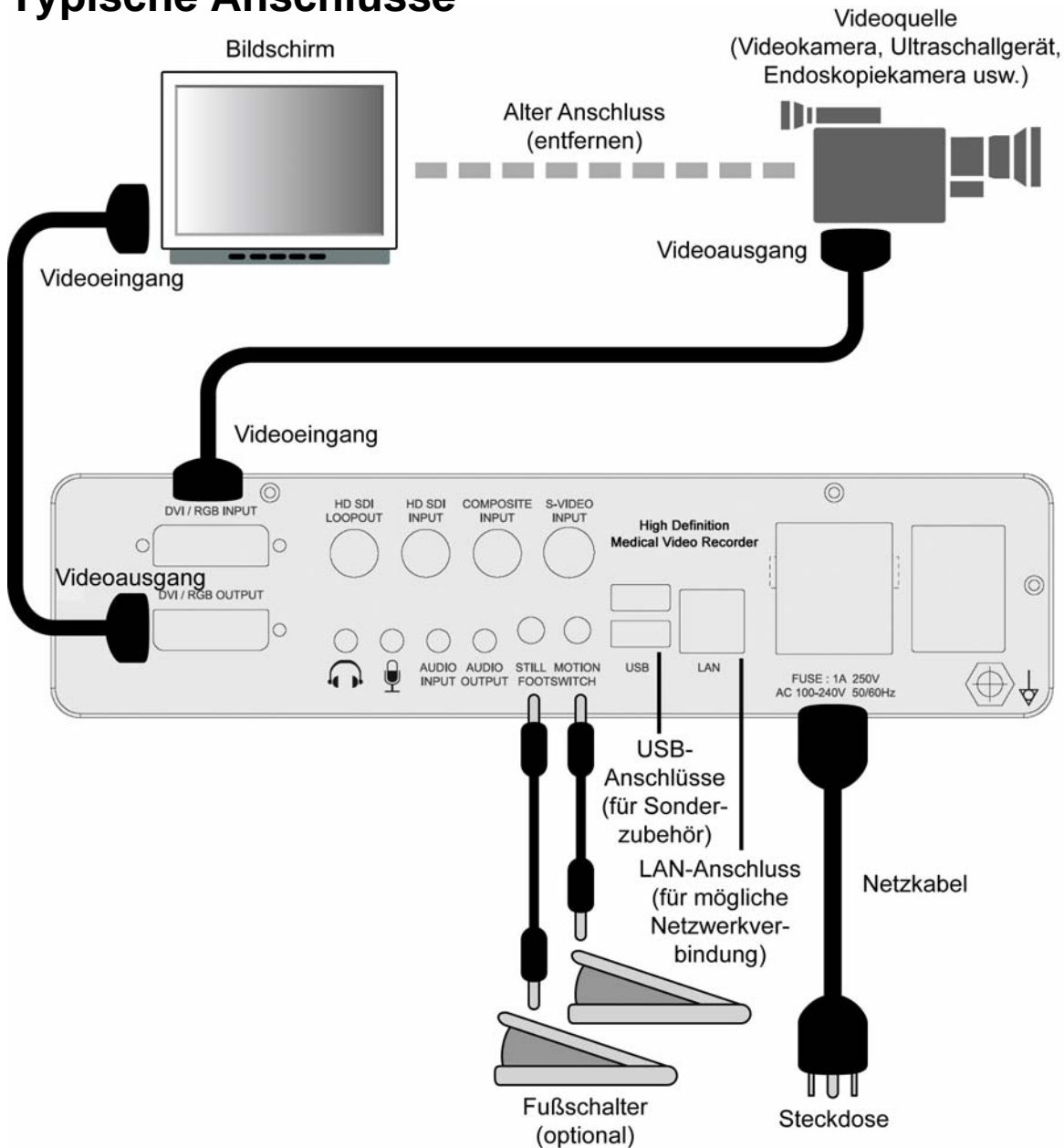
## Vorderseite



## Rückseite



## Typische Anschlüsse



**Hinweis:** Für weitere Informationen zum Anschluss Ihres USB300 besuchen Sie bitte [medicapture.com/support](http://medicapture.com/support).



Das Gerät darf im Patientenumfeld nur an IEC60601- und außerhalb des Patientenumfeldes an IEC60XXX-zertifizierte Geräte angeschlossen werden.

Ein zugelassenes Stromversorgungskabel muss mit diesem Gerät benutzt werden. Entsprechende Landesvorschriften hinsichtlich Installation bzw. Ausrüstung müssen berücksichtigt werden. Das Stromversorgungskabel darf nicht weniger strapazierfähig als ein normales, robustes, flexibles Kabel mit Gummiummantelung gemäß IEC 60245 (Bezeichnung 53) oder als ein normales flexibles Kabel mit PVC-Ummantelung entsprechend IEC 60227 (Bezeichnung 53) sein.

Das Netzkabelset muss ein Stromversorgungskabel enthalten, das aus Leitern besteht, die mindestens für eine Querschnittsfläche von  $3 \times 0,75 \text{ mm}^2$  sorgen.

## Anschluss des MediCap USB300

Zum Anschluss des MediCap USB300 siehe das Diagramm auf Seite 7. Das Gerät wird „inline“ zwischen einem Bildschirm und einer Videoquelle (z. B. Endoskop, Operationskamera, Ultraschallgerät usw.) angeschlossen.

1. Wenn Sie das USB300 mit der bei Ihnen eingesetzten Bildgebungsausrüstung kombinieren wollen, müssen Sie zuerst das vorhandene Videokabel, das den Bildschirm mit der Videoquelle verbindet, herausziehen.
2. Schließen Sie ein Kabel zwischen dem *Videoausgang* der Videoquelle und dem entsprechenden *Videoeingang* auf der Rückseite des USB300 an. Schließen Sie dann ein weiteres Kabel zwischen dem *Videoausgang* des USB300 und dem *Videoeingang* des Bildschirms an. Je nach Ihrer Videoausrüstung müssen Sie unter Umständen Adapter verwenden, um die Verbindungen herzustellen.
3. Stecken Sie das Netzkabel ein.
4. Sie können auch handelsübliche Fußschalter oder Kameraauslöser auf der Rückseite anschließen. Ein an den „Standbild“-Anschluss (Still) angeschlossener Fußschalter oder Auslöser hat die gleiche Funktion, wie die Taste „Bildaufnahme“ (Record Photo) auf der Vorderseite. Der „Bewegung“-Anschluss (Motion) hat die gleiche Funktion wie die Taste „Videoaufnahme“ (Record Video). Fußschalter sind als Zubehör bei [medicapture.com](http://medicapture.com) erhältlich. *Beachten Sie, dass nur einfache Kameraauslöser mit „geschlossenem Kontakt“, also keine „programmierbaren“, mit dem USB300 kompatibel sind.*

## Einstecken eines USB-Sticks

Der einfachste Einstieg ist, zunächst auf den mitgelieferten USB-Stick aufzunehmen.<sup>1</sup> Stecken Sie den USB-Stick wie dargestellt in das Gerät. USB-Sticks der Marke MediCapture werden empfohlen.

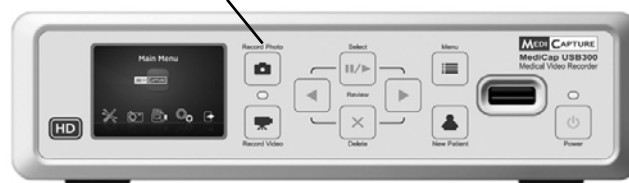


## Aufnahme von Bildern

Drücken Sie zur Aufnahme eines Bildes die Taste „Bildaufnahme“ (Record Photo) auf der Vorderseite. Zwei Anzeigen bestätigen, dass Sie ein Bild aufgenommen haben:

- Die „Aufnahmeleuchte“, die sich zwischen den beiden Aufnahmetasten befindet, leuchtet kurz grün auf.
- Eine Aufnahmeanzeige wird kurz in der oberen linken Ecke des Monitors angezeigt. Die Anzeige besteht aus einem Kamerasymbol, der Bildnummer und dem verbleibenden freien Speicherplatz auf dem Laufwerk (außer bei Aufnahmen auf ein Netzlaufwerk).

### **Bildaufnahme-Taste (Record Photo)**



<sup>1</sup> Wahlweise können Sie auch auf die interne Festplatte (Seite 16) oder auf ein Netzlaufwerk aufnehmen (Seite 16), aber es wird empfohlen, dass Sie zuerst auf einem USB-Stick aufnehmen, der als Standard-Aufnahmeziel eingerichtet ist. Sie können das Aufnahmeziel im Menü „Einstellungen“ ändern (Seite 12). USB-Sticks der Marke MediCapture werden in verschiedenen Ausführungen geliefert. Der mit Ihrem USB300 gelieferte USB-Stick sieht unter Umständen anders aus, wie der hier abgebildete, funktioniert aber genauso.

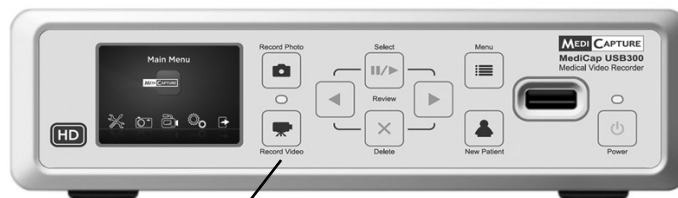
## Aufnahme von Videos

Drücken Sie zur Aufnahme eines Videos die Taste „Videoaufnahme“ (Record Video) auf der Vorderseite. Drücken Sie die Taste noch einmal, um die Aufnahme zu stoppen. Zwei Anzeigen bestätigen, dass Sie ein Video aufnehmen:

- Die „Aufnahmeleuchte“, die sich zwischen den beiden Aufnahmetasten befindet, blinkt während der Aufnahme grün.
- Eine Aufnahmeanzeige wird in der oberen linken Ecke des Monitors angezeigt.

### Aufnahmetipps:

- Sie können Standbilder machen, während ein Video aufgenommen wird. Drücken Sie einfach die Taste „Bildaufnahme“ (Record Photo), während eine Videoaufnahme läuft.
- Drücken Sie die Taste „Auswahl“ (Select), um die Aufnahmeanzeige in der oberen linken Ecke des Monitors zu entfernen. Um sie wieder anzuzeigen, drücken Sie erneut auf die Taste „Auswahl“ (Select).
- Lange Aufnahmen werden automatisch in Dateien mit einer Größe von 2GB aufgeteilt. Hierdurch wird gewährleistet, dass Dateien eine verwaltbare Größe haben. Die Übergänge sind „nahtlos“. Bei langen Aufnahmen werden Sie also nicht bemerken, wenn eine neue Datei automatisch gestartet wird. Bei der Wiedergabe einer langen Aufnahme mittels „kontinuierlicher Wiedergabe“ (eine Funktionseigenschaft der meisten Media-Player) kommt es zu keinen Unterbrechungen in der Wiedergabe.



Videoaufnahme-Taste (Record Video)

## Übersicht von Videos und Bildern

**Übersicht Ihrer Aufnahmen** – Drücken Sie die Taste „Auswahl“, um in den „Übersichtsmodus“ zu gelangen. Benutzen Sie dann die Tasten „Zurück“ und „Weiter“, um die aufgenommenen Videos und Bilder von der laufenden Patientensitzung anzuzeigen. Wenn Sie ein Video aufrufen, fängt die Wiedergabe automatisch an. Ein Fortschrittsbalken zeigt die aktuelle Position.

**In einem Video vorwärts oder rückwärts springen** – Drücken Sie die Taste „Auswahl“ (Select), während Sie sich ein Video ansehen; so gelangen Sie in den „Springen-Modus“. In diesem Modus wird durch Drücken der Tasten „Zurück“ und „Weiter“ etwa 1/20 im Video vorwärts oder rückwärts übersprungen.

**Die Wiedergabe eines Videos anhalten und es ein wenig vorwärts oder rückwärts spulen** – Während Sie im „Springen-Modus“ sind, drücken Sie die Taste „Auswahl“. So gelangen Sie in den „Pausenmodus“. In diesem Modus wird das Video angehalten und durch Drücken der Taste „Zurück“ etwa 5 Sekunden zurückgespult; die Taste „Weiter“ spult etwa 1 Sekunde vor. Drücken Sie die Taste „Auswahl“ erneut, um in den „Übersichtsmodus“ zurückzukehren.

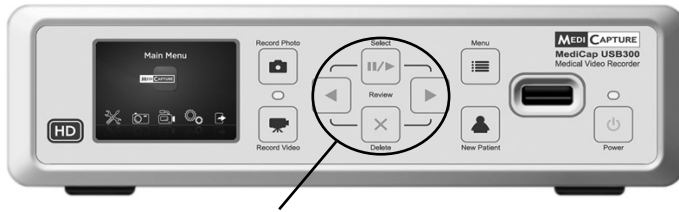
**Ein Bild oder Video löschen** – Drücken Sie im „Übersichtsmodus“ die Taste „Löschen“ (Delete). Wählen Sie anschließend „Ja“.

**Übersicht eines früheren Patienten** – Rufen Sie das Menü „Erweitert/Weitere Optionen“, dann „Speicherverwaltung“ und dann „Patientenübersicht“ auf. Für weitere Informationen siehe Seite 17.

**Übersicht beenden** – Drücken Sie auf eine der Aufnahme-Tasten (Record).

**Tip:** Im „Pausenmodus“ können Sie das angezeigte Bild „aufzeichnen“, indem Sie die Taste „Bildaufnahme“ (Record Photo) drücken. Das Bild wird im aktuellen Ordner gespeichert.

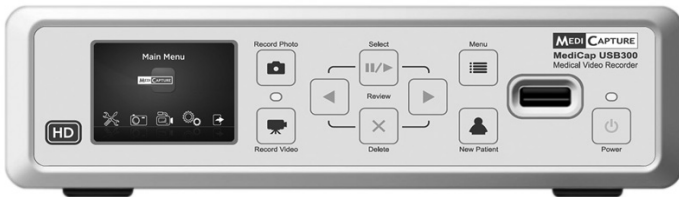
**Hinweis:** Durch Drücken einer Aufnahmetaste (Record) während man im „Übersichtsmodus“ ist, **wird kein Bild oder Video aufgenommen**. Stattdessen wird der Übersichtsmodus verlassen, so dass beim nächsten Drücken der Aufnahme-Taste eine Aufnahme gemacht **wird**.



**Die Tasten „Auswahl“ (Select), „Zurück“, „Weiter“ und „Löschen“ (Delete) werden zur Durchsicht von Bildern benutzt**

## Erstellung von Patientenordnern

Jedes Mal, wenn Sie eine neue Bildgebungssitzung beginnen, drücken Sie die Taste „Neuer Patient“ (New Patient). Hierdurch wird ein neuer Ordner erstellt, in dem die in der Sitzung aufgenommenen Bilder und Videos gespeichert werden. Die Ordner werden fortlaufend nummeriert (FALL001, FALL002 usw.).

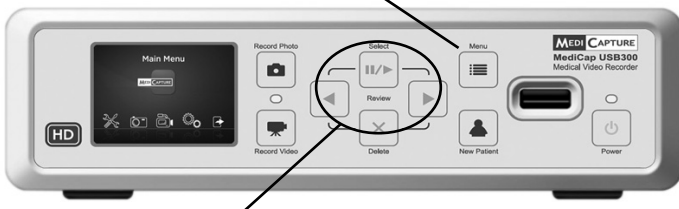


**Neuer Patient-Taste (New Patient)**

## Benutzung der Menüs

Einstellungen und Optionen für das MediCap USB300 können über die Menüs aufgerufen werden. Drücken Sie die Taste „Menü“ (Menu), um das Hauptmenü anzuzeigen. Mit den Tasten „Zurück“ und „Weiter“ (Pfeiltasten) können Sie durch die Menüoptionen blättern. Drücken Sie die Taste „Auswahl“ (Select), um eine Auswahl zu treffen. Drücken Sie die Taste „Menü“ (Menu) erneut, um die Menüs zu verlassen.

**Menü-Taste (Menu)**



**Die Tasten „Auswahl“ (Select), „Zurück“ und „Weiter“ werden zum Navigieren durch die Menüs benutzt**

**Wichtig:** Wenn auf dem USB-Stick/USB-Laufwerk keine Fälle vorhanden sind, wird automatisch ein neuer Patientenordner erstellt, wenn Sie zum ersten Mal auf die Taste „Bildaufnahme“ (Record Photo) oder „Videoaufnahme“ (Record Video) drücken. Wenn auf dem USB-Stick/USB-Laufwerk schon Fälle vorhanden sind, müssen Sie auf die Taste „Neuer Patient“ (New Patient) drücken, um einen neuen Ordner zu erstellen.

**Hinweis:** Wenn die „Patientendaten“-Funktion aktiviert ist, wird jedes Mal, wenn ein neuer Ordner erstellt wird, die Patientendaten-Seite angezeigt. Hierdurch haben Sie die Möglichkeit, den Namen des Patienten usw. einzugeben. Auf Seite 14 finden Sie weitere Informationen.

## Tastatursteuerung

Das USB300 kann mittels einer USB-Tastatur, die auf der Rückseite angeschlossen wird, gesteuert werden. Zum Beispiel wird durch Drücken der Taste „POS 1“ auf der Tastatur ein Bild aufgezeichnet, genauso als ob Sie die Taste „Bildaufnahme“ (Record Photo) auf der Vorderseite gedrückt hätten. Hier ist eine Liste der Tasten des USB300 und deren entsprechende Tasten auf der Tastatur.

USB300	Tastatur	USB300	Tastatur
Bildaufnahme (Record Photo)	Pos 1	Auswahl (Select)	Eingabe
Videoaufnahme (Record Video)	Ende	Löschen (Delete)	Entf
Menü (Menu)	Bild auf	▶	→
Neuer Patient (New Patient)	Bild ab	◀	←

## Hauptmenü



Das Hauptmenü enthält die folgenden zusätzlichen Menüs:

- **Einstellungen:** Verwenden Sie dieses Menü, um den Typ des Videoeingangs, die Ausgabeauflösung, Datum/Uhrzeit, die Sprache und das Aufnahmeziel einzustellen. Sie können auch die „Patientendaten“-Funktion aktivieren und konfigurieren, um Patientendaten am Anfang jeder Bildgebungssitzung eingeben zu können.
- **Bild/Bildeinstellungen:** Mithilfe dieses Menüs können Sie das Format der Bilder wählen (z. B. JPG oder TIFF).
- **Video/Videoeinstellungen:** Mithilfe dieses Menüs können Sie die Aufnahmequalität und die Zeitbegrenzung der Aufnahmen wählen.
- **Erweitert/Weitere Optionen:** In diesem Menü können Sie Videos von der internen Festplatte auf einen USB-Stick/ein USB-Laufwerk kopieren. Ferner können Sie eine Netzwerkverbindung konfigurieren, alle aktuellen Einstellungen einsehen und Ihr USB300 mit der neuesten Firmware aktualisieren (dafür benötigen Sie einen speziellen „Aktualisierungs-USB-Stick“, der bei MediCapture erhältlich ist).
- **Beenden:** Hierdurch werden die Menüs geschlossen, damit Sie Bilder und Videos aufnehmen können. Diese Einstellung hat die gleiche Funktion, wie das Drücken der Taste „Menü“ (Menu) auf der Vorderseite.

Diese Menüs werden in den folgenden Abschnitten ausführlicher beschrieben.

## Einstellungsmenü

Mithilfe des Einstellungsmenüs können Sie folgende Einstellungen vornehmen:

- **Eingang:** Mithilfe dieser Option können Sie den Typ des Videoeingangs wählen (DVI, HD-SDI, usw.). Wenn Sie einen Videoeingang mit Standardauflösung, wie Composite Video oder S-Video, wählen, wird der entsprechende Videostandard (NTSC oder PAL) automatisch gewählt.
- **Ausgang:** Hierdurch wird die an Ihren Bildschirm abgegebene Ausgabeauflösung eingestellt.
  - **Für Kameras mit Standardauflösung:** Stellen Sie die Ausgabeauflösung des USB300 für PAL auf 800x600 oder für NTSC auf 640x480 ein.
  - **Für Kameras mit hoher Auflösung (HD):** **Verwenden Sie einen HD-Bildschirm. 1280x720 ist die empfohlene Ausgabeauflösung für das USB300.** Falls diese nicht mit Ihrer Kamera kompatibel ist, stellen Sie die Ausgabeauflösung des USB300 so ein, dass das Bild den Bildschirm Ihres externen Monitors ausfüllt.<sup>1</sup>
- **Hinweis:** Bei hohen Auflösungen bleibt der kleine Monitor auf der Vorderseite des USB300 schwarz. Das ist ganz normal. Die Bilder auf Ihrem externen Bildschirm sind in Ordnung. Siehe den Abschnitt „Integrierter Monitor“ auf Seite 18.
- **Aufnehmen auf:** Hierdurch wird das Aufnahmeziel bestimmt. Sie können auf einem USB-Laufwerk/USB-Stick, der internen Festplatte oder einem Netzlaufwerk aufnehmen. Beachten Sie, dass die Netzlaufwerk-Option nicht angezeigt wird, bis Sie im Menü „Weitere Optionen“ eine Netzwerkverbindung konfiguriert haben (siehe Seite 13).
- **Patientendaten:** Mithilfe dieser Funktion können Sie am Anfang jeder Bildgebungssitzung die Patientendaten eingeben. Die Daten können in Dateinamen aufgenommen und auf Ihre Bilder und Videos „gestempelt“ werden (siehe Seite 14). Hierzu ist eine USB-Tastatur erforderlich.
- **Datum / Uhrzeit:** Mithilfe dieses Menüs können Sie die interne Uhr einstellen. Sie können auch einen Datum/Uhrzeit-„Stempel“ aktivieren, der auf Ihren Bildern und Videos erscheint. Im Menü „Patientendaten“ können Sie die Stempelposition verändern. **Es ist wichtig, die Uhr einzustellen, damit Ihre Bilddateien das entsprechende Datum und die richtige Uhrzeit haben. Zur Beibehaltung der Uhreinstellung lassen Sie den Netzschalter auf der Rückseite stets eingeschaltet; um das Gerät ein- und auszuschalten, benutzen Sie die Taste „Ein/Aus“ (Power) auf der Vorderseite.**
- **Sprache:** Mithilfe dieses Menüs können Sie Ihre Spracheinstellung für die Menüs wählen.

### Einstellungen

- **Eingang**
  - DVI, HD-SDI, Composite Video, S-Video, RGB, YPbPr
- **Ausgang**
  - 1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768, 800x600, 640x480
- **Aufnehmen auf**
  - Externes USB-Laufwerk, Interne Festplatte, Netzlaufwerk
- **Patientendaten, Datum/Uhrzeit, Sprache**

## Bildeinstellungsmenü

Mithilfe des Bildeinstellungsmenüs können Sie konfigurieren, wie Ihr USB300 Bilder aufnimmt:

- **Format:** Mithilfe dieser Option können Sie das Bildformat wählen, in dem Sie Ihre Bilder speichern möchten. JPG ist das am häufigsten verwendete Format und ist universell kompatibel. TIFF und BMP sind auch gängige Formate, die eine höhere Bildqualität bieten, aber für größere Dateien sorgen. DICOM ist ein spezielles medizinisches Bildformat. Wenn Sie DICOM wählen und die Patientendaten-Funktion aktivieren (Seite 14), werden die Patientendaten, die Sie in jeder Bildgebungssitzung eingeben, in der Kopfzeile der DICOM-Datei gespeichert. Dieses Format sollte nur von erfahrenen DICOM-Benutzern gewählt werden; ein Anzeigeprogramm von Drittherstellern ist für die Anzeige auf Ihrem Computer notwendig.

### Bildeinstellungen

- **Format**
  - JPG, TIFF, BMP, DICOM
- **Bei Bildaufnahme anhalten**
  - Ja, Nein

<sup>1</sup> Spezielle Auflösungen mit „YPbPr“-Endung sind für die Kompatibilität mit bestimmten Kameratypen angegeben. Sie werden selten verwendet. Für weitere Informationen siehe den Abschnitt für häufig gestellte Fragen unter [medicapture.com/support](http://medicapture.com/support).

- **Bei Bildaufnahme anhalten:** Wenn Sie „Ja“ gewählt haben, wird das auf dem Bildschirm angezeigte Live-Video jedes Mal, wenn Sie ein Standbild aufnehmen, etwa zwei Sekunden lang „angehalten“ (Pause). Somit können Sie bestätigen, dass das von Ihnen gewünschte Bild aufgenommen wurde.

## Videoeinstellungsmenü

Mithilfe des Videoeinstellungsmenüs können Sie konfigurieren, wie Ihr USB300 Video aufnimmt:

- **Qualität:** Hiermit können Sie die Videoqualität auswählen, mit der Sie aufnehmen (Normal, Hoch, Niedrig). Je höher die Videoqualität, desto größer ist die Dateigröße.
- **Zeitbegrenzung:** Hiermit können Sie die Maximallänge der Videos einstellen. Die Aufnahme eines Videos wird automatisch beendet, wenn die Zeitbegrenzung erreicht ist. Wählen Sie „Unbegrenzt“, wenn Sie solange aufnehmen möchten, bis Sie die Aufnahme manuell stoppen (durch Drücken der Taste „Videoaufnahme“ (Record Video)).

### Videoeinstellungen

- **Qualität**
  - Normal
  - Hoch
  - Niedrig
- **Zeitbegrenzung**

## Weitere Optionen-Menü

Das Menü „Weitere Optionen“ hat folgende Einträge:

- **Netzwerkeinrichtung:** Mithilfe dieser Option können Sie die Netzwerkfreigabe für die interne Festplatte des USB300 einrichten. Außerdem können Sie das USB300 so konfigurieren, dass es direkt auf ein Netzlaufwerk aufnimmt. **Diese Option ist nur dann erforderlich, wenn Sie das Gerät an ein Netzwerk anschließen.**
- **Auf Standardeinstellungen zurücksetzen:** Wählen Sie diese Option, um alle Einstellungen auf ihre Werkseinstellungen zurückzusetzen.
- **Aktualisierung:** Mit dieser Option können Sie die Firmware Ihres Systems aktualisieren. Hierdurch können Sie Ihr USB300 mit neuen Funktionen und Optionen erweitern. Um diese Aktualisierungsoption zu nutzen, müssen Sie einen speziellen „Aktualisierungs-USB-Stick“ auf der Vorderseite einstecken. Wenden Sie sich an Ihren MediCapture-Ansprechpartner für eine Liste der erhältlichen Aktualisierungspakete und Informationen, wie man einen „Aktualisierungs-USB-Stick“ bestellen kann.
- **Aktuelle Einstellungen:** Zeigt eine Zusammenfassung aller aktuellen Einstellungen.
- **Speicherverwaltung:** Hilft Ihnen bei der Durchführung der folgenden Aufgaben (siehe Seite 17 für Details):
  - Aufnahmen von der internen Festplatte auf ein externes USB-Laufwerk/einen USB-Stick zu kopieren.
  - Alle Aufnahmen von der internen Festplatte zu löschen.
  - Ein externes USB-Laufwerk/einen USB-Stick zu formatieren, um zu gewährleisten, dass es/er mit dem USB300 kompatibel ist.
  - Frühere Patientensitzungen anzusehen.

### Weitere Optionen

- **Netzwerkeinrichtung**
  - Freigabeeinstellung für internes Laufwerk
  - Aufnahme auf ein Netzlaufwerk einrichten
- **Auf Standardeinstellungen zurücksetzen**
- **Aktualisierung**
- **Aktuelle Einstellungen**
- **Speicherverwaltung**
  - Videos vom internen Laufwerk kopieren
  - Internes Laufwerk formatieren
  - USB-Stick/USB-Laufwerk formatieren
  - Übersicht früherer Patienten

## Patientendaten-Funktion

Mithilfe dieser Funktion können Sie die Patientendaten am Anfang jeder Bildgebungssitzung eingeben. Die Daten können in die Dateinamen von Standbildern und Videos aufgenommen werden. Die Daten werden auch in einer Textdatei im gleichen Ordner wie die Bilder und Videos gespeichert.

**Um diese Funktion zu nutzen, muss eine USB-Tastatur auf der Rückseite des USB300 angeschlossen werden.** Die Tastaturen der meisten Hersteller sind kompatibel.

### Einstellung der Patientendaten-Funktion

Um diese Funktion zu aktivieren, drücken Sie die Taste „Menü“ (Menu) auf der Vorderseite, um das „Hauptmenü“ anzuzeigen. Wählen Sie dann „Einstellungen“ und dann „Patientendaten“. Das Menü „Patientendaten“ wird angezeigt. Stellen Sie „Patientendaten sammeln“ auf „Ja.“ Stellen Sie dann die folgenden Einstellungen ein:

- **Daten im Dateinamen?** – Hierdurch können Sie bestimmen, welche Patientendaten, wenn überhaupt welche, automatisch in Ordner- und Dateinamen aufgenommen werden. Sie können folgende Einstellungen wählen:
  - **Keine** – Keine Patientendaten werden in Ordner- und Dateinamen aufgenommen.
  - **Name** – Der Name des Patienten wird aufgenommen.
  - **ID** – Die Patienten-ID wird aufgenommen.
  - **Name+ID** – Der Name des Patienten und die Patienten-ID werden aufgenommen.

### Nutzung der Patientendaten-Funktion

Nachdem Sie diese Funktion aktiviert haben, wird eine Patientendaten-Seite zu Beginn jeder Bildgebungssitzung angezeigt (jedes Mal, wenn Sie die Taste „Neuer Patient“ (New Patient) drücken oder einen USB-Stick einstecken). Geben Sie mithilfe einer USB-Tastatur, die auf der Geräte-Rückseite eingesteckt wird, den Vor- und Nachnamen des Patienten, die Patienten-ID, das Geburtsdatum und das Geschlecht ein. Im Feld „Andere“ können Sie Informationen wie z. B. den Namen des behandelnden Arztes eingeben.

Um zum nächsten Feld zu gelangen, drücken Sie die Tabulatortaste auf der Tastatur. Wenn Sie in ein vorheriges Feld gelangen möchten, drücken Sie die Tabulatortaste einige Male, bis der Cursor wieder zum oberen Seitenrand springt.

Wenn Sie mit der Dateneingabe fertig sind, drücken Sie die Eingabetaste auf der Tastatur. Wenn Sie keine Daten eingeben möchten, drücken Sie einfach die Eingabetaste, sobald die Patientendaten-Seite angezeigt wird.

### Auf Patientendaten zugreifen

Patientendaten für jede Bildgebungssitzung werden in einer Textdatei mit der Bezeichnung Patient\_Info.text im gleichen Ordner wie die Bilder gespeichert. Es ist zu beachten, dass diese Datei auch dann vorliegt, wenn die Patientendaten-Funktion nicht genutzt wird. Dies liegt daran, dass die Datei auch dazu verwendet wird, Informationen über das USB300 für die Fehlersuche zu speichern (Seriennummer, usw.).

Ferner speichern einige Bildformate Patientendaten im Header des Bildes (Bildformate werden im Menü „Bildeinstellungen“ gewählt, Seite 12):

- **JPG und TIFF** – Patientendaten werden im Feld „Beschreibung“ des Headers des Exchangeable Image File Formats (Exif) gespeichert. Dieser Standard für Bildheader wird von vielen Kameraherstellern verwendet. Zum Lesen des Headers benötigen Sie auf Ihrem Computer ein Exif-Anzeigeprogramm eines Drittherstellers. Beachten Sie bitte auch, dass einige Bildbearbeitungsprogramme Exif-Header beschädigen; prüfen Sie die technischen Daten Ihrer Bildbearbeitungssoftware auf Exif-Kompatibilität.
- **DICOM** – Patientendaten werden in den entsprechenden Feldern des DICOM-Headers gespeichert. Dieses Format sollte nur von erfahrenen DICOM-Nutzern gewählt werden; ein DICOM-Anzeigeprogramm von Drittherstellern ist für die Anzeige auf Ihrem Computer notwendig.

## Aufnahmeziele

Sie können Videos und Bilder auf einem der folgenden Speicherorte aufnehmen:

- **Ein ins Gerät eingesteckter USB-Stick/angeschlossenes USB-Laufwerk** – Sie können den mitgelieferten USB-Stick oder eine USB-Festplatte verwenden. Sie können den USB-Stick/die USB-Festplatte auf der Vorder- oder Rückseite anschließen.
- **Die interne Festplatte des Gerätes** – Siehe Seite 16.
- **Netzlaufwerk**– Siehe Seite 16.

Standardmäßig werden Videos und Bilder auf einen USB-Stick aufgenommen. Benutzen Sie das Menü „Einstellungen“ (Seite 12), wenn Sie das Aufnahmeziel ändern möchten. Aufnahmen werden nur auf *einem* Aufnahmeziel aufgezeichnet. Beispielsweise können Aufnahmen nicht gleichzeitig auf der internen Festplatte und auf einem USB-Stick aufgenommen werden.

## Aufnahme auf einen USB-Stick

Der Einstieg in die Nutzung des USB300 ist durch Aufnahmen auf den mitgelieferten MediCapture USB-Stick am einfachsten. Wenn Sie die Aufnahme beendet haben, können Sie den USB-Stick herausziehen und mitnehmen.

## Aufnahme auf eine USB-Festplatte

Das Aufnahme auf eine USB-Festplatte unterscheidet sich kaum von der auf einen USB-Stick. Der Hauptvorteil der Verwendung einer USB-Festplatte besteht darin, dass sie über eine wesentlich größere Speicherkapazität als ein USB-Stick verfügt. Vor der Verwendung einer USB-Festplatte mit Ihrem USB300 ist folgendes zu beachten:

- **Die Festplatte muss in FAT32 formatiert sein. Siehe den nächsten Abschnitt zu weiteren Informationen.**
- Löschen Sie alle Programme, die auf der Festplatte vorinstalliert sind (sie sind mit dem USB300 unter Umständen nicht kompatibel).
- Zum Schutz Ihrer Videos und Bilder ist es ratsam, diese zu sichern, indem Sie sie von der externen Festplatte auf Ihren Rechner oder Ihr Netzwerk übertragen.

## Festplattenformate

Für USB-Festplatten gibt es zwei verschiedenen „Formate“: FAT32 und NTFS. **Das USB300 erfordert Laufwerke, die mit FAT32 formatiert sind.** Die Verpackung von USB-Festplatten weist oft nicht darauf hin, ob das Laufwerk mit FAT32 oder NTFS formatiert ist. Das macht nichts, denn auch wenn Sie ein NTFS-Laufwerk kaufen sollten, können Sie es trotzdem mit Ihrem USB300 benutzen. Benutzen Sie einfach die integrierte Formatierungsfunktion des USB300, um das Laufwerk in FAT32 zu formatieren (siehe Seite 17).

Es gibt zwei Möglichkeiten, das Format einer USB-Festplatte zu bestimmen. 1) Schließen Sie das Laufwerk an das USB300 an; wenn Sie nicht darauf aufnehmen können (die Leuchte neben der Taste „Aufnahme“ (Record) leuchtet orange), ist das Laufwerk wahrscheinlich mit NTFS formatiert, oder 2) Schließen Sie das Laufwerk an einen Windows-Rechner an; klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Laufwerk-Symbol und wählen Sie „Eigenschaften“. In der Registerkarte „Allgemein“ wird das Dateisystem (Format) als FAT32 oder NTFS aufgeführt.

## Übertragung der Bilder von einem USB-Stick auf Ihren Computer

1. Wenn Sie Ihre Videos auf einem USB-Stick oder einer USB-Festplatte aufnehmen, ziehen Sie das Laufwerk am Ende der Bildgebungssitzung aus dem USB300. Stecken Sie das Laufwerk in einen USB-Anschluss Ihres Computers.
2. Der Computer wird den USB-Stick/das USB-Laufwerk genauso wie alle anderen Laufwerke auf Ihrem Computer verwalten. Suchen Sie das Laufwerk und öffnen Sie es, damit Sie die darin enthaltenen Ordner sehen können.
3. Nun können Sie auf die Bilder und Videos auf dem Laufwerk klicken, um sie von dort aus anzusehen oder Sie können sie auf die Festplatte Ihres Rechners übertragen und sie von dort aus ansehen und dort speichern (empfohlen). Lesen Sie die Dokumentation Ihres Windows- oder Mac OS-Betriebssystems zu Informationen hinsichtlich des Zugriffs auf Laufwerke auf Ihrem Rechner und wie man Dateien verwaltet.

## Aufnahme auf die interne Festplatte

Um auf die interne Festplatte des USB300 aufzunehmen, rufen Sie das Menu „Einstellungen“ auf und wählen Sie „Auf interne Festplatte aufnehmen“.



Die interne Festplatte ist nicht für die Nutzung als dauerhaftes Videoarchiv bestimmt. Die interne Festplatte sollte nur als Zwischenspeicher benutzt werden. **Sie sollten die Aufnahmen so schnell wie möglich nach der Aufnahmesitzung in Ihr dauerhaftes Videoarchiv kopieren.** Hierdurch wird gewährleistet, dass die Videos gesichert werden und vor Verlust von Patientendaten geschützt sind.

Es gibt zwei Methoden, Aufnahmen von der internen Festplatte des USB300 zu kopieren:

- Sie können die Aufnahmen auf einen USB-Stick/ein USB-Laufwerk kopieren, der/das am USB300 angeschlossen ist (siehe Seite 17).
- Mittels einer Netzwerkverbindung können Sie die Aufnahmen auf eine Netzwerk-Festplatte kopieren (siehe nächster Abschnitt).

Benutzen Sie die Option „Interne Festplatte formatieren“, um alle Aufnahmen zu löschen (siehe Seite 17). **Denken Sie daran, zuerst alle Aufnahmen von der internen Festplatte zu kopieren.**

## Zugriff auf die interne Festplatte über ein Netzwerk

Das USB300 kann über den LAN-Anschluss auf der Rückseite an ein Netzwerk angeschlossen werden. Sie können daraufhin auf die interne Festplatte des USB300 von Ihrem Computer aus zugreifen und Aufnahmen auf die Festplatte Ihres Computers oder andere Netzwerklaufwerke übertragen. Die Konfiguration dieser Funktion erfordert Fachkenntnisse über Computernetzwerke und sollte von einem Netzwerkadministrator oder -berater durchgeführt werden. Der Konfigurationsvorgang wird im *Netzwerkhandbuch für das MediCap USB300*, das im Supportbereich unter *medicapture.com* zur Verfügung steht, näher beschrieben.

## Aufnahme auf ein Netzlaufwerk

Wenn das USB300 an Ihr Netzwerk angeschlossen ist, können Sie Videos direkt auf ein Netzlaufwerk aufnehmen. Einige Einrichtungen finden dies praktischer als zuerst auf die interne Festplatte aufzunehmen und dann die Videos auf ein Netzlaufwerk zu übertragen. Die Konfiguration dieser Funktion erfordert Fachkenntnisse über Computernetzwerke und sollte von einem Netzwerkadministrator oder -berater durchgeführt werden. Siehe das *Netzwerkhandbuch für das MediCap USB300*, das im Supportbereich unter *medicapture.com* zur Verfügung steht. Beachten Sie, dass Sie sich während der Aufnahme auf ein Netzlaufwerk, Videos und Bilder der laufenden Patientensitzung ansehen können, aber nicht die von früheren Patientensitzungen (siehe „Patientenübersicht“ auf Seite 17.)

## Speicherverwaltung

Das Menü „Speicherverwaltung“ befindet sich im Menü „Weitere Optionen“ (Seite 13). Hierdurch können Sie Videos von der internen Festplatte auf einen USB-Stick/ein USB-Laufwerk kopieren. In diesem Menü können Sie auch die interne Festplatte, einen USB-Stick/ein USB-Laufwerk formatieren und Videos früherer Patientensitzungen anzeigen.

### Videos von der internen Festplatte auf einen USB-Stick/ein USB-Laufwerk kopieren

Sie können den Inhalt der internen Festplatte auf ein auf der Vorderseite angeschlossenes USB-Laufwerk kopieren. Rufen Sie das Menü „Weitere Optionen“ auf und wählen Sie „Speicherverwaltung“. Wählen Sie dann die Option „Kopieren“. Hinweis:

- Alle Videos und Bilder werden kopiert. Es können keine einzelnen Dateien zum Kopieren ausgewählt werden.
- Sorgen Sie dafür, dass auf dem USB-Laufwerk, auf das Sie kopieren möchten, genügend freier Speicherplatz zur Verfügung steht. Sie können dies im Dialogfenster „Kopieren“ überprüfen. Auf der linken Seite wird angezeigt, welche Datenmenge kopiert wird; auf der rechten Seite wird angezeigt, wie viel freier Speicherplatz auf dem USB-Laufwerk zur Verfügung steht.
- Wenn die interne Festplatte voll ist, kann der Kopiervorgang mehrere Stunden dauern. Aus diesem Grund ist es empfehlenswert, dass Sie den Kopiervorgang während einer Zeit durchführen, wenn das USB300 über einen längeren Zeitraum nicht in Gebrauch ist.
- Der Kopiervorgang ist beendet, wenn die Meldung „Kopiervorgang abgeschlossen“ angezeigt wird und der Fortschrittsbalken sich ganz nach rechts bewegt hat. Das USB-Laufwerk kann dann sicher entfernt werden.

### Formatierung der internen Festplatte

Um alle Videos und Bilder von der internen Festplatte zu löschen, rufen Sie das Menü „Weitere Optionen“ auf und wählen Sie „Speicherverwaltung“. Wählen Sie dann „Interne Festplatte formatieren“. Die Formatierung der Festplatte löscht alle Aufzeichnungen und schafft mehr Platz für weitere Aufnahmen. *Denken Sie daran, die Videos und Bilder vor dem Löschen zu kopieren.*

### Formatierung von USB-Laufwerken

Das Menü „Speicherverwaltung“ bietet eine einfache Möglichkeit, USB-Festplatten mit FAT32 zu formatieren, das mit dem USB300 kompatibel ist (*die Formatierung löscht alle Daten auf dem Laufwerk*). Siehe Seite 15 zu Informationen über Festplattenformate. Die Formatierungsfunktion kann auch dazu benutzt werden, einen USB-Stick, der vielleicht beschädigt wurde, zu „reinigen“.



**Wichtiger Hinweis:** Achten Sie vor der Formatierung der internen Festplatte oder eines USB-Sticks/USB-Laufwerks darauf, alle Aufnahmen auf dem Laufwerk in Ihr Archiv zu kopieren, weil diese während des Vorgangs alle gelöscht werden.

### Patientenübersicht

Um frühere Patientensitzungen einzusehen, rufen Sie das Menü „Weitere Optionen“ auf und wählen Sie „Speicherverwaltung“. Wählen Sie „Patientenübersicht“. Hierdurch wird das Dialogfenster „Patientenübersicht“ für den aktuellen Patienten angezeigt. Wählen Sie „Früherer Patient“, dann „Anzeigen“, um Aufnahmen von früheren Patientensitzungen anzuzeigen.

Zur Patientenübersicht-Funktion ist folgendes zu beachten:

- Patientensitzungen früherer Patienten können während der Aufnahme auf die interne Festplatte oder ein externes USB-Laufwerk eingesehen werden. Bei der Aufnahme auf ein Netzlaufwerk kann nur die laufende Patientensitzung eingesehen werden.
- Bei der Ansicht früherer Patientensitzungen können Videos und Bilder nicht gelöscht werden (die Taste „Löschen“ (Delete) ist deaktiviert).

## Anzeige von Standbildern auf Ihrem Computer

Die aufgenommenen Bilder, die Sie auf Ihren Computer übertragen haben, können problemlos angezeigt werden. Windows- und Mac-Computer verfügen über integrierte Anzeigeprogramme, die automatisch geöffnet werden, wenn Sie auf eine Bilddatei doppelklicken. Sie können Ihre Standbilder auch mithilfe von spezialisierten medizinischen Bildverwaltungsprogrammen, die von vielen Drittherstellern erhältlich sind, anzeigen und bearbeiten.

## Anzeige von Videos auf Ihrem Computer

Das USB300 nimmt HD-Video im H.264-Format auf, das auch als MPEG-4 oder MP4 bezeichnet wird. Dieses weit verbreitete Format eignet sich ideal für medizinische Anwendungen, weil es ein Bild von höchster Qualität bei kompakter Dateigröße ermöglicht. Neue Windows- und Mac-Computer verfügen über integrierte Anzeigeprogramme, die automatisch geöffnet werden, wenn Sie auf eine H.264-Videodatei doppelklicken. Einige ältere Computer jedoch benötigen gegebenenfalls zusätzliche Software, um H.264-Videos abzuspielen. Bei Windows XP- und Vista-Computern, beispielsweise, kann die Wiedergabe durch die Installation eines einfachen Zusatzprogramms im Windows Media Player ermöglicht werden. Für Informationen darüber, wie Sie dieses Zusatzprogramm installieren können, besuchen Sie bitte [medicapture.com/support](http://medicapture.com/support).

## Integrierter Monitor

Der kleine integrierte Monitor auf der Vorderseite dient nur der Navigation und ist nicht für Diagnosezwecke bestimmt. Benutzen Sie Ihren großen externen Bildschirm für Diagnosezwecke. Aufgrund der geringen Größe des integrierten Monitors wird Ihnen möglicherweise folgendes auffallen:

- Bei manchen Auflösungen (die im Menü „Einstellungen“ konfiguriert werden) kann das Bild auf dem kleinen integrierten Monitor unter Umständen „zusammengedrückt“ erscheinen oder es wird ein schwarzer Bildschirm angezeigt, obwohl das Bild auf Ihrem großen externen Bildschirm in Ordnung ist. Das ist ganz normal und liegt an der geringen Größe des integrierten Monitors. Benutzen Sie immer Ihren großen externen Bildschirm, um Ihre Videobilder klar und deutlich anzuzeigen.
- Wenn Sie auf die höchsten Ausgabeauflösungen im Menü „Einstellungen“ (1920x1080 und 1280x1024) umschalten, werden Sie aufgefordert, eine Reihe von Tasten zu drücken, um zu bestätigen, dass Sie Bilder auf Ihrem externen Bildschirm sehen können. Nachdem Sie auf die höchste Auflösung umgeschaltet haben, sehen Sie Bilder auf dem externen Bildschirm, aber nicht dem integrierten Monitor (dieser ist schwarz). Dies liegt daran, dass der kleine integrierte Monitor die höchste Auflösung nicht anzeigen kann. Ihr externer HD-Bildschirm hingegen stellt die Bilder klar und deutlich dar.

## Andere Funktionen

### Das Aufnehmen von Bildern während der Aufnahme von Videos

Während Video aufgenommen wird, können Sie auch Standbilder aufnehmen; drücken Sie einfach wie gewohnt die Taste „Bildaufnahme“ (Record Photo).

### Fußschalter und Kameraauslöser

Standardmäßige Fußschalter- / Kameraauslöseranschlüsse befinden sich auf der Rückseite. Sie dienen dem gleichen Zweck wie die entsprechenden Tasten „Bildaufnahme“ (Record Photo) und „Videoaufnahme“ (Record Video) auf der Vorderseite. Beachten Sie, dass die Fußschalter- / Auslöseranschlüsse auf einen einfachen „geschlossenen Kontakt“ ansprechen; sie sind nicht „programmierbar“.

### Drucken

Für weitere Informationen über das Drucken von Bildern, während sie auf dem USB300 angezeigt werden, siehe die *Druckanleitung für das MediCap USB300*, die im Supportbereich unter [medicapture.com](http://medicapture.com) zur Verfügung steht.

## Anhang A: Technische Daten

<b>Funktion</b>	Nimmt Video und Standbilder in HD- und Standardauflösung von medizinischen Videoquellen auf eine interne Festplatte oder ein externes USB-Laufwerk auf
<b>Gehäuse</b>	Robustes Metallgehäuse mit Frontabdeckung aus schlagfestem Kunststoff
<b>LCD-Monitor</b>	2,5 Zoll (6,35 cm), Vollfarbe (nur zur Bestätigung und Navigation des Videos, nicht zur Diagnose)
<b>Tasten</b>	Dichte, flüssigkeitsresistente Folientasten
<b>Videoauflösungen</b>	HD-Auflösung: 1080p, 1080i, 720p Standardauflösung: PAL, NTSC
<b>Aufnahmeformate</b>	Videos: H.264 / MPEG-4 Bilder: JPG, TIFF, BMP, DICOM
<b>Aufnahme-Auflösungen</b>	1920x1080, 1280x1024, 1280x720, 1024x768, 800x600, 640x480
<b>Video-Anschlüsse</b>	Eingang: DVI (RGB/YPbPr mittels Adapter), HD-SDI, S-Video, Composite Video Ausgang: DVI (RGB/YPbPr, VGA mittels Adapter)
<b>Netzwerkbetrieb</b>	RJ45 10/100/1000 Ethernet
<b>Interner Speicher</b>	Interne Festplatte, 320GB
<b>Externe Speicherung</b>	USB-Laufwerke (USB-Sticks oder USB-Festplatten), Netzlaufwerke
<b>USB-Anschlüsse</b>	USB2.0, High-Speed, 1 Frontanschluss, 2 Anschlüsse auf der Rückseite
<b>Druckerunterstützung</b>	Farbdrucker Sony UP-DR80MD für medizinische Anwendungen
<b>Fußschalter/Auslöser</b>	3,5 mm Klinkenbuchsen (eine für Standbildaufnahmen, die andere für die Aufnahme von Videoclips). Kompatibel mit normalen Fußschaltern (nicht inklusive) und Kameraauslösern mit geschlossenem Kontakt.
<b>Technische Werte</b>	Maße: 240 x 211 x 63 mm / Gewicht: 1,8 kg
<b>Umgebung</b>	Betrieb: Umgebungstemperatur -20 ° bis +40 °C, Luftdruck 700 bis 1060 hPa, Luftfeuchtigkeit 30 bis 75 % (nicht-kondensierend) Aufbewahrung und Transport: Umgebungstemperatur -40 ° bis +85 °C, Luftdruck 700 bis 1060 hPa, Luftfeuchtigkeit 0 bis 93 % (nicht-kondensierend)
<b>Stromversorgung</b>	100-240 V Wechselstrom 50/60 Hz 25 W / 3-polige Kaltgerätebuchse
<b>Sicherung</b>	1 A 250 V
<b>Inhalt</b>	MediCap USB300, USB-Stick, Videokabel, Stromkabel, Benutzerhandbuch
<b>Sicherheitszertifikate</b>	



Entspricht Medizinprodukte-Richtlinie 93/42/EWG



Medizinische Geräte in Bezug auf Stromschlag, Brand- und mechanische Gefahrenquellen nur in Übereinstimmung mit UL 60601-1, IEC 60601-1, IEC 60601-1-2, CSA C22.2 No.601.1, E306417, PSE



Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Vorschriften.



RoHS-konform

**Einstufung** Gerät der Klasse I / Betriebsmodus: kontinuierlich

**Kein AP/APG-Schutz. Kein angelegtes Teil.**

**Hinweis:** Diese Angaben können ohne Vorankündigung geändert werden.

## Anhang B: Beschränkte Garantie von MediCapture

MediCapture Inc. („MediCapture“) gewährleistet für ein (1) Jahr, dass das (die) nachstehend aufgeführte(n) Produkt(e) frei von Material- und Verarbeitungsfehlern sind. Sollte eine Reparatur, die unter den Garantieanspruch fällt, notwendig sein, wird die Garantiezeit um die Anzahl an Tagen, die für die Wiederherstellung des normalen Betriebs und die Rücksendung des Produktes (der Produkte) benötigt werden, verlängert.

### MediCapture MediCap® USB300 medizinisches Bildaufnahmegerät

#### Garantiebedingungen

Wenn in dem Jahr, direkt nach Kaufdatum, ein Produkt, das durch diese Garantie abgedeckt ist, einen Material- oder Verarbeitungsfehler aufweist, wird MediCapture (oder eine von MediCapture autorisierte Serviceeinrichtung) den ursprünglichen Betriebszustand des Produktes wiederherstellen, ohne Ersatzteile oder Arbeit in Rechnung zu stellen. Hinweis: MediCapture behält sich das Recht vor, generalüberholte Unterbaugruppen als unter die Garantie fallende Ersatzteile zu benutzen.

Diese Garantie trifft nur auf solche Produkte zu, die von einem von MediCapture für den Verkauf solcher Produkte autorisierten Wiederverkäufer verkauft wurden und einen Garantieanspruch, der nur durch den Erstkäufer durchsetzbar ist.

DIESE GARANTIE GILT NUR IN DEN FÜNFZIG (50) STAATEN DER USA UND DEM DISTRICT OF COLUMBIA. SIE GILT NICHT IN DEN BESITZUNGEN ODER TERRITORIEN DER USA ODER ANDEREN LÄNDERN. HIERBEI HANDELT ES SICH UM DIE EINZIGE AUSDRÜCKLICHE GARANTIE, DIE MEDICAPTURE IN BEZUG AUF DAS (DIE) OBEN AUFGEFÜHRTE(N) PRODUKT(E) GIBT. ALLE STILLSCHWEIGEND MIT EINGESCHLOSSENEN GEWÄHRLEISTUNGEN FÜR DIESE PRODUKTE BESCHRÄNKEN SICH AUF DAUER DER AUSDRÜCKLICHEN GARANTIE. MEDICAPTURE KANN NICHT FÜR EINNAHME- ODER UMSATZVERLUSTE, UNGELEGENHEIT, AUSGABEN FÜR ERSATZAUSRÜSTUNG ODER -DIENSTLEISTUNGEN, LAGERGEBÜHREN, DATENVERLUST ODER -KORRUPTION ODER ALLE ANDEREN SPEZIELLEN, MITTELBAREN ODER FOLGESCHÄDEN HAFTBAR GEMACHT WERDEN, DIE DURCH DIE BENUTZUNG ODER DEN MISSBRAUCH ODER UNFÄHIGKEIT DER NUTZUNG DES (DER) OBEN AUFGEFÜHRTEN PRODUKTES (PRODUKTE) ENTSTEHEN, UNABHÄNGIG VON DEM RECHTSGRUND AUF DEM DER ANSPRUCH BASIERT, AUCH WENN MEDICAPTURE AUF DIE MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHADENSERSATZFORDERUNGEN HINGEWIESEN WURDE. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN SOLLEN DIE SCHADENSERSATZFORDERUNGEN JEDLICHER ART GEGEN MEDICAPTURE HÖHER ALS DER KAUFPREIS DES (DER) OBENSTEHENDEN PRODUKTES (PRODUKTE) SEIN UND DEN ANGEBLICHEN SCHADEN VORSÄTZLICH HERBEIFÜHREN. OHNE DAS VORANGEHENDE EINZUSCHRÄNKEN, ÜBERNEHMEN SIE ALLE RISIKEN UND DIE HAFTUNG FÜR VERLUSTE, SCHÄDEN AN ODER VERLETZUNG VON IHNEN UND IHREM EIGENTUM SOWIE DRITTEN UND DEREN EIGENTUM, DIE DURCH DIE BENUTZUNG ODER DEN MISSBRAUCH ODER UNFÄHIGKEIT DER NUTZUNG DES (DER) OBEN AUFGEFÜHRTEN PRODUKTES (PRODUKTE) ENTSTEHEN, DIE NICHT DIREKT DURCH DIE FAHRLÄSSIGKEIT VON MEDICAPTURE VERURSACHT WURDEN (EINIGE STAATEN ERLAUBEN KEINE BESCHRÄNKUNGEN AUF DIE GÜLTIGKEITSDAUER EINES STILLSCHWEIGEND MIT EINGESCHLOSSENEN GARANTIEANSPRUCHS ODER UNTERSAGEN DEN AUSSCHLUSS ODER DIE BEGRENZUNG VON MITTELBAREN ODER FOLGESCHÄDEN. DER OBENSTEHENDE AUSSCHLUSS ODER DIE BEGRENZUNG TRIFFT ALSO UNTER UMSTÄNDEN NICHT AUF SIE ZU).

Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte. Möglicherweise stehen Ihnen auch andere Rechte zu, die von Staat zu Staat unterschiedlich sind. In dem Fall, dass sich Bestimmungen dieser Garantie als nicht anwendbar erweisen, bleibt die Anwendbarkeit aller übrigen Bestimmungen unberührt.

#### Verantwortung des Eigentümers

- Lesen Sie das Benutzerhandbuch vollständig durch.
- Eine Garantieregistrierung ist nicht erforderlich. Sollte aber eine Reparatur, die unter den Garantieanspruch fällt, notwendig werden, müssen Sie in der Lage sein, einen Beleg des Kaufdatums sowie der Identität des Verkäufers, der den Verkauf getätigt hat (entweder MediCapture oder ein autorisierter Wiederverkäufer), vorzulegen. Bitte heben Sie Ihre Quittung und/oder Rechnung auf.
- Achten Sie darauf, dass der Kaufbeleg, den Sie aufheben, die Seriennummer enthält und dass sie mit der Nummer auf dem von Ihnen angeschafften Gerät übereinstimmt.
- Abhängig davon, wo Sie Ihr Gerät gekauft haben, benachrichtigen Sie entweder MediCapture oder einen autorisierten Wiederverkäufer umgehend, sobald Sie eine Funktionsstörung bemerken.
- Falls eine Wartung erforderlich ist, senden Sie das Produkt an ein von MediCapture autorisiertes Servicezentrum zurück. Alle Lieferungen müssen im VORAUS BEZAHLT sein. Lieferungen per NACHNAHME werden nicht angenommen. Produkte, die von MediCapture oder einem autorisierten Servicezentrum unter Garantie repariert wurden, werden als BEREITS BEZAHLT an den Absender zurückgesendet.
- Produkte, die zur Reparatur (unter oder außerhalb der Garantie) eingeschickt werden, MÜSSEN eine von MediCapture oder einem autorisierten Servicezentrum vergebene Autorisierungsnummer für die Rücksendung haben.

#### Ausnahmen

**WICHTIG:** Die folgenden Umstände können diese Garantie erlöschen lassen.

- Der Erwerb des oben aufgeführten Produktes von Wiederverkäufern, die nicht von MediCapture dazu autorisiert wurden, das Produkt zu verkaufen.
- Eine Veränderung oder ein Entfernen des Markenzeichens, des Namens, der Kennnummer oder Seriennummer von den Produkten.
- Die Verwendung von Ersatzteilen oder Zubehör (mit Ausnahme der von MediCapture verkauften), die die Produkte beschädigen.
- Produktversagen, das auf Folgendes zurückzuführen ist: Vernachlässigung, Missbrauch, Zweckentfremdung, Modifizierung oder Unfallschaden

© 2011 MediCapture Inc.