

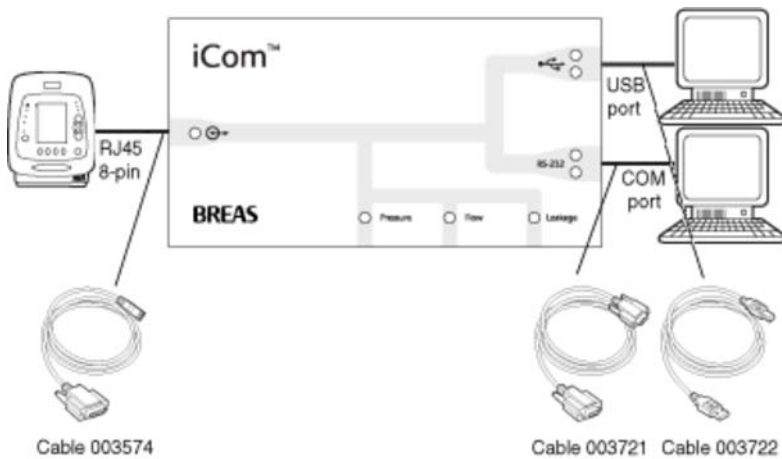
## 1.1 Schnellreferenz

Die Vivo 30/40 PC-Software ist ein Werkzeug zum Betrieb des Breas Vivo 30/40 Beatmungsgeräts und zur weiteren Verfolgung der Patientenbehandlung. Um die Vivo 30/40 PC-Software verwenden zu können, müssen Sie Ihren PC mit einem Kabel an ein Vivo 30/40 anschließen, oder Sie verwenden eine CompactFlash-Speicherkarte zum Übertragen von Protokollen und Einstellungen.

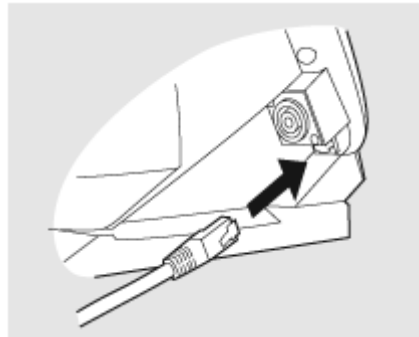
### Verbindung von PC und Vivo 30/40 mit Kabeln

Um ein Vivo 30/40 an Ihren PC anzuschließen, benötigen Sie ein Breas iCom und die erforderlichen Kabel.

**Nur wenn Sie einen PC besitzen, welcher der Norm IEC 60601-1 entspricht, oder wenn kein Patient an das Vivo 30/40 angeschlossen ist, können Sie den PC ohne iCom an das Vivo 30/40 anschließen.**

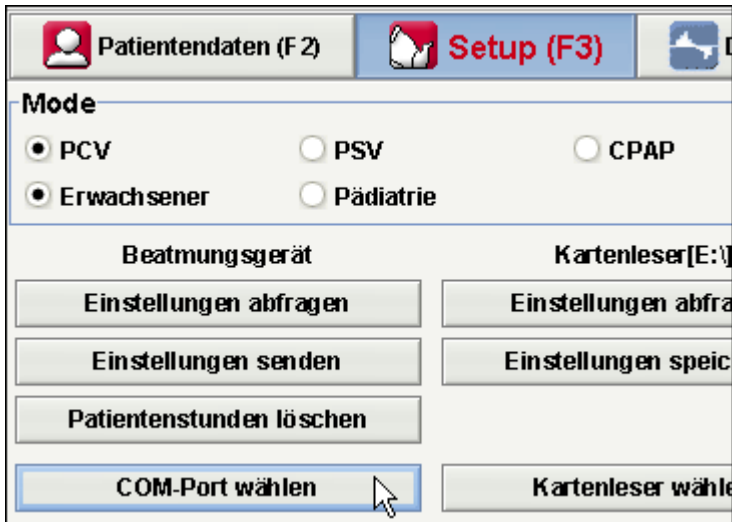


- Das Kabel wird auf der Rückseite des Beatmungsgeräts an das Vivo 30/40 angeschlossen.



- Wenn das Vivo 30/40 angeschlossen ist, müssen Sie den verwendeten COM-Anschluss im Menü **Log-Bearbeitung > COM-Anschluss wählen** oder im Feld **Geräteeinstellung** auswählen.

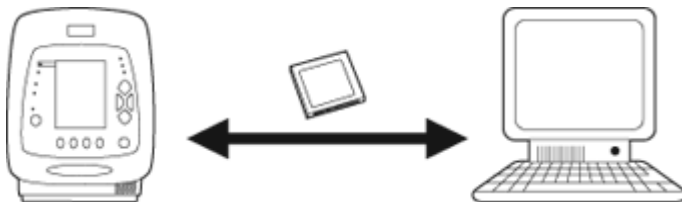




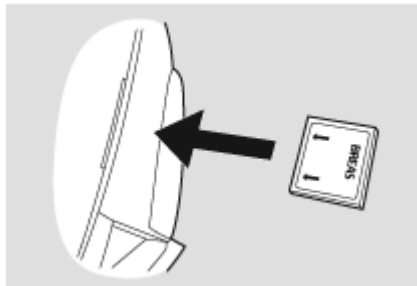
- Das Vivo 30/40 ist jetzt online mit dem PC.

### Kommunikation mit einem Vivo 30/40 mithilfe einer CompactFlash®-Speicherkarte

Sie können auch über eine CompactFlash®-Speicherkarte mit einem Vivo 30/40 kommunizieren.



- Stecken Sie die Speicherkarte in den entsprechenden Schlitz an der Seite des Vivo 30/40. Achten Sie darauf, dass die Karte richtig sitzt.



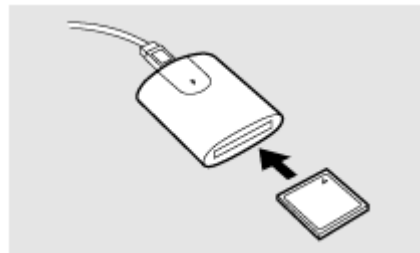
- Im Vivo 30/40-Menü gehen Sie dann unter „Extras“ zur Seite „Speicherkarte“.



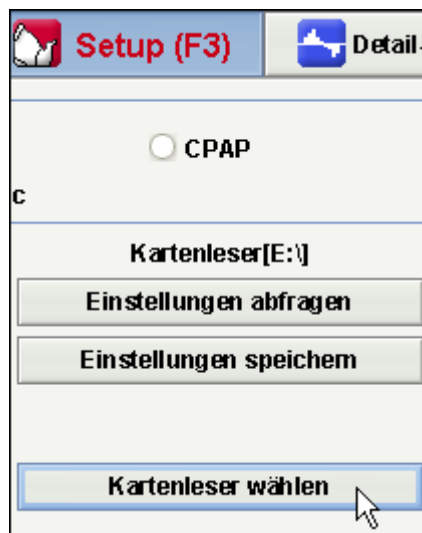
- Wählen Sie die gewünschte Aktion und warten Sie, während das Beatmungsgerät auf die Speicherkarte speichert.



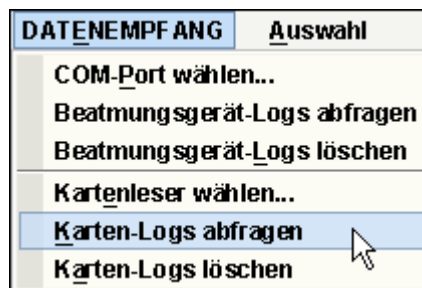
- Schließen Sie den Speicherkartenleser an den PC an und legen Sie die Speicherkarte ein. Das Breas-Logo sollte nach unten weisen.



- Wählen Sie den verwendeten Kartenleser im Menü **Log-Bearbeitung > Kartenleser wählen** oder im Feld **Geräteeinstellung**.



- Wählen Sie **Log-Bearbeitung > Karten-Logs abrufen**.



- Die Protokolle und Einstellungen sind nun von der Speicherkarte heruntergeladen und können in der Vivo 30/40 PC-Software angesehen und analysiert werden.

## 1.2 Software

### Bestimmungsgemäßer Gebrauch

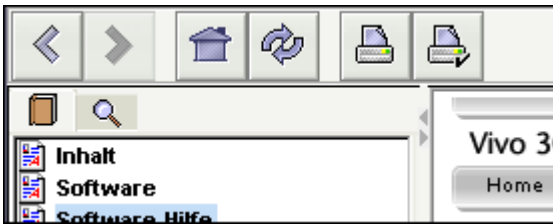
Die PC-Software ist das Supportprogramm für den Betrieb des Beatmungsgeräts und die weitere Verfolgung der Patientenbehandlung. Die Software sollte nur von geschultem Klinik- und Pflegepersonal oder Ärzten verwendet werden.



### Systemanforderungen

Für den einwandfreien Betrieb der Software ist Windows 98 SE, Windows Me, Windows NT 4.0, Windows 2000 oder Windows XP erforderlich. Achten Sie darauf, dass Sie immer die neueste Version Ihres Betriebssystems verwenden. Die Software kann durchaus mit anderen Windows-Betriebssystemen arbeiten, ist allerdings nicht dementsprechend getestet und wird auch nicht unterstützt.

## 1.3 Software-Hilfe

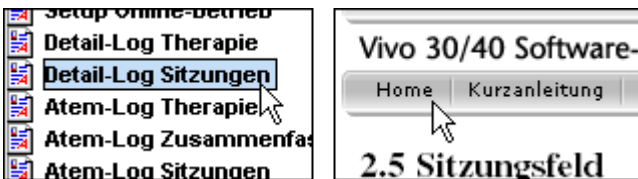


### Verwendung

Die Software-Hilfe wird entweder vom Menü aus (**Hilfe > Dokumentation ansehen**) oder durch Drücken von „**Ctrl + H**“ aktiviert.

Sie können die Hilfe auch über die Seite einsehen, mit der Sie gerade arbeiten: vom Menü aus (**Hilfe > Hilfe**) oder durch Drücken von „**F1**“.

### Seiten ansehen



Wenn Sie sich in der Hilfe befinden, können Sie andere Seiten ansehen, indem Sie die Hilfe-Menüleiste (siehe oben) oder die links angezeigte Seitenübersicht nutzen. Klicken Sie zum Ansehen auf einen Seitennamen.

### Navigation

- Zur Übersicht über die Kapitel und Abschnitte klicken Sie auf die Schaltfläche **Inhalt**.
- Um anhand eines Worts oder Satzes eine bestimmte Seite zu finden, klicken Sie auf die Schaltfläche **Suchen**.
- Die Schaltflächen **Zurück** und **Weiter** dienen zur Rückwärts- bzw. Vorwärtsorientierung durch vorher angesehene Seiten.
- Mit der Schaltfläche **Heim** gelangen Sie zur Startseite der Hilfe.
- Mit der Schaltfläche **Neu laden** laden Sie die gewählte Seite erneut.
- Mit den Schaltflächen **Drucken** und **Seite einrichten** drucken Sie eine bestimmte Seite der Software-Hilfe. Wir empfehlen, „Seite einrichten“ nicht zu ändern, sofern hierfür kein wichtiger Grund vorliegt. Die Funktion „Drucken“ arbeitet mit den Standard-Druckereinstellungen Ihres Computers.

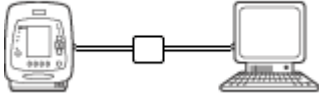


Weitere Informationen zu ähnlichen Themen finden Sie über unterstrichene dunkelblaue Hypertext-Links. [Beispiel eines html-Links](#)

## 1.4 Gerätekomponenten

Die PC-Software kann mit dem Beatmungsgerät auf zweierlei Weise kommunizieren:

- Datenkabel mit einer Übertragungsbox



Bei Verwendung eines Datenkabels können Modi und Einstellungen während der Sitzung geändert werden. Eine Fernsteuerung des Beatmungsgeräts ist erhältlich, ebenso können Patientendaten aufgezeichnet und angesehen werden. Die im Beatmungsgerät gespeicherten aufgezeichneten Protokolle können auch an die PC-Software übertragen werden.



**Die Datenübertragung mit dem Datenkabel kann bis zu 20 Mal so lange dauern wie die Übertragung mit der CompactFlash®-Speicherkarte.**



**Zum Anschluss des Beatmungsgeräts an einen PC nur Breas-Kabel verwenden!**



- CompactFlash®-Speicherkarte



Die CompactFlash-Speicherkarte wird zur Übertragung aufgezeichneter Patientendaten zwischen dem Beatmungsgerät und einem PC verwendet. Die CompactFlash-Speicherkarte kann auch zur Übertragung von Einstellungen vom PC an das Beatmungsgerät oder umgekehrt genutzt werden. Das Beatmungsgerät hat einen seitlich angebrachten CompactFlash-Kartenleser und -schreiber. Damit der PC die Daten von der Karte empfangen kann, brauchen Sie einen CompactFlash-Kartenleser. Ggf. müssen Sie auch den Standort Ihres CompactFlash-Kartenlesers durch Anklicken von „Kartenleser wählen“ spezifizieren.



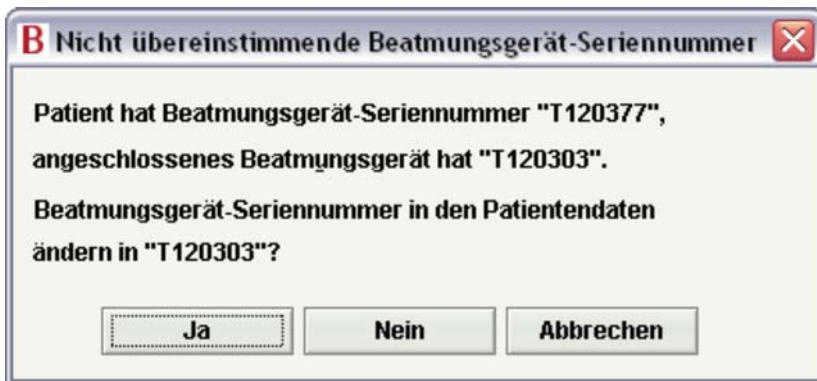
**Das Schreiben vom PC oder Beatmungsgerät auf die CompactFlash-Karte überschreibt ältere Daten auf der Karte.**



## 1.5 Datensicherheit

Achten Sie darauf, dass Sie die Daten vom Beatmungsgerät in die korrekte Patientendatei herunterladen.

Bestimmte Vorgänge prüfen die Seriennummern der Patientendatei und entweder die Beatmungsgerät- oder Kartenübereinstimmung. Bei fehlender Übereinstimmung erscheint folgendes Dialogfeld:



Wenn Sie auf **Ja** klicken, wird die Beatmungsgerät-Seriennummer der aktuellen Patientendatei in den abgelesenen Wert abgeändert.

Wenn Sie auf **Nein** klicken, bleibt die Seriennummer unverändert.

Wenn Sie auf **Abbrechen** klicken, wird die Überprüfung der Seriennummer des Beatmungsgeräts abgebrochen.

Bei folgenden Vorgängen wird die Seriennummer des Beatmungsgeräts geprüft:

- Abrufen von Beatmungsgeräteprotokollen (Menü Log-Bearbeitung, Geräteeinstellung)
- Abrufen von Kartenprotokollen (Menü Log-Bearbeitung, Geräteeinstellung)
- Abrufen von Einstellungen (Geräteeinstellung)
- Senden von Einstellungen (Geräteeinstellung)
- Start von Sitzungen (Fernbedienung)

## 2.1 Modus wählen

Je nachdem, ob Sie den Modus **Heim** oder **Klinik** wählen, können Sie verschiedene Modi der Vivo 30/40 PC-Software verwenden.

### Standard

Im Heimmodus können Sie die Protokolle des Vivo 30/40 herunterladen und ansehen. Sie können auch die Behandlungsparameter des Vivo 30/40 einstellen und Patientendaten eingeben.

### Klinik

Im Klinikmodus können Sie das Vivo 30/40 mit der Fernbedienung steuern und die Behandlung überwachen. Sie können auch die Behandlungsparameter des Vivo 30/40 einstellen und Patientendaten eingeben.

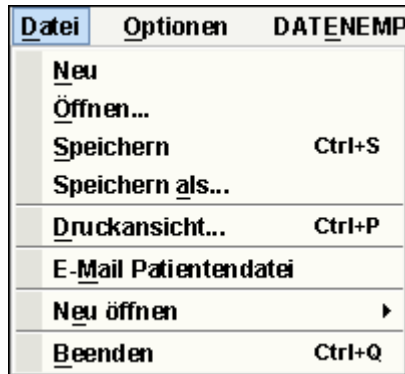


## 2.2 Menüs

### Datei

**i** Es kann jeweils nur eine Datei geöffnet werden.

Wenn Sie **Datei** in der Menüleiste wählen, erscheinen folgende Optionen:



- **Neu** Eine neue Patientendatei erstellen. Beim Start der PC-Software wird automatisch eine neue Patientendatei erstellt, außer wenn Sie das Programm durch Öffnen einer bereits bestehenden Datei starten.
- **Öffnen** Eine vorhandene Patientendatei öffnen.  
>> [Weitere Einzelheiten](#)
- **Speichern(Strg + S)** Eine geöffnete Patientendatei unter dem vorhandenen Dateinamen speichern.  
>> [Weitere Einzelheiten](#)
- **Speichern als...** Eine geöffnete Patientendatei unter einem anderen Dateinamen speichern.  
>> [Weitere Einzelheiten](#)
- **Ansicht drucken... (Strg + P)** Die aktuell sichtbare Seite ausdrucken.
- **Patientendatei E-mailen** Mit dem aktuell installierten Mail-Client eine Patientendatei E-mailen.  
>> [Weitere Einzelheiten](#)
- **Neu öffnen** Schnellzugriff auf zuvor gespeicherte Patientendateien. Die 4 zuletzt gespeicherten Patientendateien werden in der Neu-öffnen-Liste angegeben.
- **Beenden(Strg + Q)** Programm beenden.

Die Software hat drei verschiedene Dateiformate:

- **Die Breas-Patientendatei (.bpf)**  
Dieses Format bietet eine Lösung mit einer komprimierten Datei zur Speicherung von Patientendaten an.
- **Der Breas-Patientenordner**  
Bei großen Patientendatendateien kann dieses Format zu schnellerem Laden und Zeitersparnis führen. Allerdings sind die Dateien nicht komprimiert und nehmen daher mehr Platz auf der Festplatte ein.
- **Die verschlüsselte Breas-Patientendatei (.bpx)**  
Zur Erhöhung der Sicherheit bei der Speicherung von Patientendaten kann das Breas-Format für verschlüsselte Patientendateien verwendet werden.



### Optionen

Wenn Sie **Optionen** in der Menüleiste wählen, erscheinen folgende Optionen:



- **Schriftarten** Die Schriftgröße im Programm in **klein (Strg + 1)**, **mittel (Strg + 2)** und **groß (Strg + 3)** ändern.
- **Sprache** Die Sprache im Programm ändern.
- **Zeitformat** Das Zeitformat zwischen 24-Stunden- und 12-Stunden-AM/PM-Anzeige wechseln.
- **E-Mail einrichten** E-Mail-Einstellungen zum E-Mailen von Patientendateien ändern.  
>> [Weitere Einzelheiten](#)
- **Look and Feel** Aussehen und Bedienung des Programms ändern.  
>> [Weitere Einzelheiten](#)

### Log-Bearbeitung

Wenn Sie **Log-Bearbeitung** in der Menüleiste wählen, erscheinen folgende Optionen:



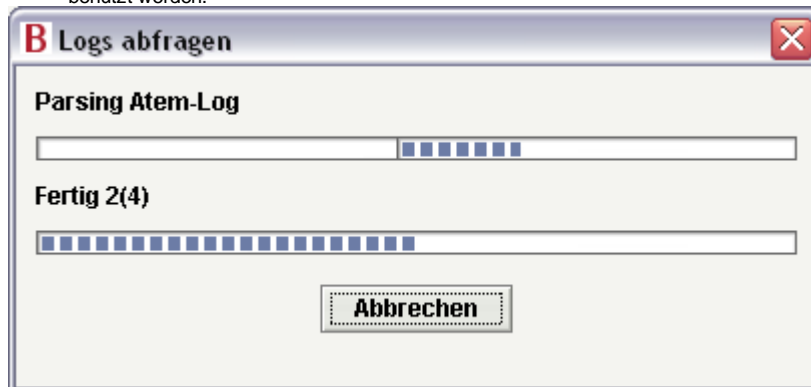
- **COM-Port wählen**



- **Beatmungsgerät-Logs abrufen** Den COM-Anschluss wählen, mit dem das Vivo 30/40 verbunden ist. Protokolle vom Beatmungsgerät abrufen. Dieser Vorgang dauert ca. 20 Minuten, und das Beatmungsgerät kann währenddessen nicht benutzt werden.



Dieser Vorgang dauert ca. 20 Minuten, und das Beatmungsgerät kann währenddessen nicht benutzt werden.



- **Beatmungsgerät-Logs löschen**

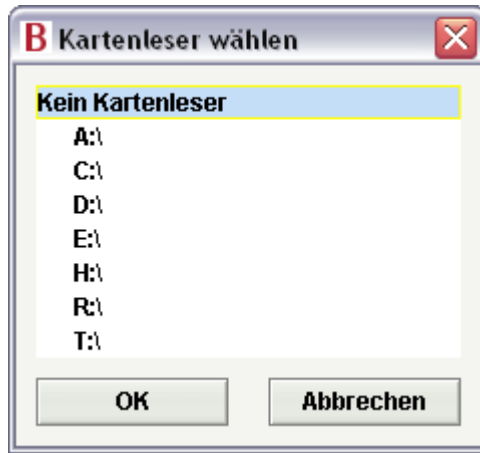
Protokolle vom Beatmungsgerät löschen. Dieser Vorgang dauert ca. 4 Minuten, und das Beatmungsgerät kann währenddessen nicht benutzt werden.



- **Kartenleser wählen**

Bei der Kommunikation mit dem Beatmungsgerät über eine CompactFlash-Speicherkarte wird hier ein Kartenleser gewählt.

>> [Weitere Einzelheiten](#)



- Karten-Logs abrufen

Protokolle von der Speicherkarte abrufen.  
 Dieser Vorgang dauert ca. 4 Minuten, und das Beatmungsgerät kann währenddessen nicht benutzt werden.



- Karten-Logs löschen

Protokolle von der Speicherkarte löschen.

## Modus

Wenn Sie **Modus** in der Menüleiste wählen, können Sie zwischen den Modi **Heim** und **Klinik** wechseln.



- Heim

Im Heimmodus können Sie die Protokolle des Vivo 30/40 herunterladen und ansehen. Sie können auch die Behandlungsparameter des Vivo 30/40 einstellen und Patientendaten eingeben.

- Klinik

Im Klinikmodus können Sie das Vivo 30/40 mit der Fernbedienung steuern und die Behandlung überwachen. Sie können auch die Behandlungsparameter des Vivo 30/40 einstellen und Patientendaten eingeben.

## 2.3 Registerkarten

Durch Anklicken von **Abschnittsregisterkarten** und **Seitenregisterkarten** oder Betätigen der **F**-Tasten durchblättern Sie folgende Seiten im Programm:

| <u>Abschnitt</u>                               |   | <u>Seitenregisterkarte</u>   |
|--|---|--|
| <b>Patientendaten</b>                          |    |  |
| <b>Geräteeinstellung</b>                       |    |  |
| <b>Detail-Log</b><br>[Nur Heimmodus]           |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Therapie</li> <li>• Sitzungen bearbeiten</li> </ul>                                 |
| <b>Atem-Log</b><br>[Nur Heimmodus]             |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Therapie</li> <li>• Datenzusammenfassung</li> <li>• Sitzungen bearbeiten</li> </ul> |
| <b>Einsatz-Log</b><br>[Nur Heimmodus]          |    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Einsatzprofil</li> <li>• Kalender</li> <li>• Alarme</li> </ul>                      |
| <b>Bericht</b><br>[Nur Heimmodus]              |   |  |
| <b>Fernbedienung</b><br>[Nur Klinikmodus]      |  |  |
| <b>Fernbedienungs-Log</b><br>[Nur Klinikmodus] |  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Therapie</li> <li>• Datenzusammenfassung</li> <li>• Sitzungen bearbeiten</li> </ul> |

### Seitenregisterkarten

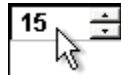
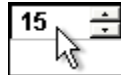
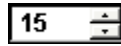
Jeder Abschnitt kann eine oder mehrere zugehörige Seiten haben. Diese Seiten werden oben im Fenster als Registerkarten dargestellt. Typischerweise werden Daten von einem Beatmungsgeräteprotokoll in einem dieser Seitenfolgen dargestellt.

**Therapie (F8) | Datenzusammenfassung (F9) | Sitzungen**

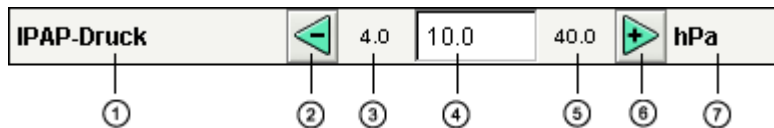
## 2.4 Parametereinstellung

Die Beatmungsgeräteeinstellungen können auf mehrere Arten eingegeben und verändert werden, je nachdem, ob das Beatmungsgerät online ist oder nicht. Bei Wertbegrenzungen werden die Mindest- und Höchstwerte neben dem Eingabefeld angezeigt.

- Klicken Sie den Aufwärts- bzw. Abwärtspfeil an, um den Wert bzw. die Auswahl zu erhöhen bzw. zu senken.
- Klicken Sie das Datenfenster an und geben Sie den Wert von Hand ein.
- Klicken Sie das Datenfenster an und blättern Sie mit dem Mausrad durch die Werte bzw. Auswahlmöglichkeiten.
- Klicken Sie die +/-Pfeile an, um einen Wert zu erhöhen bzw. zu reduzieren.
- Klicken Sie zum Fokussieren die +/-Pfeile einmal an. Sobald der Fokus eingestellt ist, können Sie den Wert mit der Leertaste weiter erhöhen bzw. reduzieren.



### Beatmungsgerätparameter



1. Parameter
2. Wert senken
3. Mindestwert
4. Aktueller Wert
5. Höchstwert
6. Wert erhöhen
7. Einheit

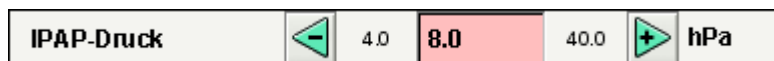
Einige Parameter können deaktiviert werden, wenn die Werte außerhalb des Bereichs liegen.



Einige Parameter sind nicht aktiv, je nach Modus- oder Ausrüstungsbegrenzungen.



Ist ein Parameter korrupt oder außerhalb des Bereichs, erscheint das Wertfeld rot. Ändern Sie den Parameter so, dass die rote Farbe verschwindet.



### Umschalter



Einige Funktionen haben ihr eigenes Feld. In dem Feld können Sie die Funktion aktivieren bzw. deaktivieren. Aktivieren Sie die Funktion zur Änderung des Parameters.

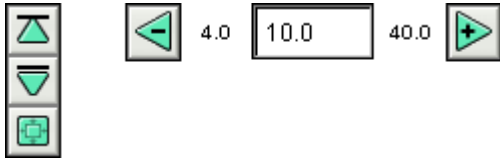
Schaltflächen für Beatmungsgeräte- und Kartenbetrieb



Der Betrieb des Beatmungsgeräts und die Kartenprogrammierung können von

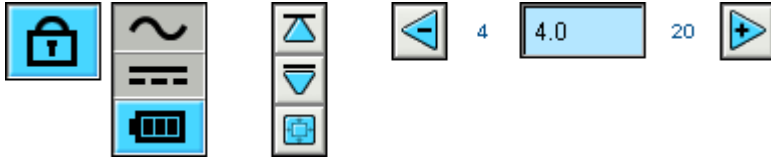
Einzelschaltflächen aus erfolgen, wobei die Parameter an das Beatmungsgerät übertragen werden.

#### Offline



Offline geänderte Werte (d. h. die Änderung muss an das Beatmungsgerät übertragen werden) oder Änderungen, die das Beatmungsgerät nicht betreffen, werden grün angezeigt.

#### Online



Im Online-Betrieb sind die Parameter +/-Schaltflächen blau, und die Beatmungsgerätwerte werden in Echtzeit geändert.

Patientendaten, Serviceeinstellungen usw. können immer geändert werden, unabhängig davon, ob das Beatmungsgerät online oder offline ist. Diese Einstellungen können mit den Auf/Ab-Schaltflächen oder durch manuelle Eingabe geändert werden.

## 2.5 Diagramme

Einige Seiten enthalten Diagramme mit erfassten Daten.  
Sichtbarkeit

Wenn mehr als ein Diagrammfeld auf derselben Seite erscheint, können die verschiedenen Diagramme mit den  $-/+$ -Schaltflächen oben links in jedem Diagrammfeld komprimiert bzw. expandiert werden.



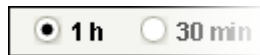
### Senkrechter zoom

Benutzen Sie die Pfeil-Schaltflächen zum senkrechten Verkleinern bzw. Vergrößern. Mit den oberen Schaltflächen ändern Sie die Obergrenze bei Beibehaltung des unteren Grenzwerts. Mit den unteren Schaltflächen ändern Sie die Untergrenze bei Beibehaltung des oberen Grenzwerts. Verwenden Sie die mittlere Taste, um die Y-Achse einzustellen, sodass das sichtbare Diagramm optimal im verfügbaren Feld angezeigt wird.



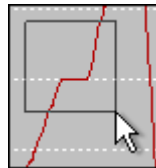
### Waagerechter zoom

Setzen Sie den Mauszeiger auf das Diagramm und drücken Sie die linke Maustaste zum waagerechten Vergrößern. Drücken Sie die Umschalttaste und die linke Maustaste, um wieder zu verkleinern. Sie können auch die Optionsschaltflächen unten auf dem Display verwenden.



### Frei zoomen

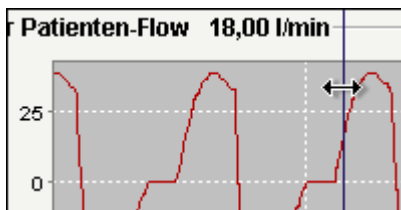
Sie können in den Diagrammen mit der Maus vergrößern und verkleinern. Halten Sie eine der beiden Maustasten gedrückt und ziehen Sie die Maus nach rechts unten. Es erscheint ein Rechteck, das den zu vergrößernden Bereich einrahmt. Die neue Ansicht erscheint im Diagrammfenster im aktuellen Diagramm-Ansichtsverhältnis.



### Alle verfügbaren Daten zeigen

Alle verfügbaren Daten können Sie sehen, indem Sie eine der beiden Maustasten gedrückt halten und die Maus in eine beliebige Richtung ziehen, nur nicht nach rechts unten, und die Taste loslassen.

### Markierung



Zum Ablesen der Werte zu einem bestimmten Zeitpunkt kann die Zeitmarkierung benutzt werden. Die Markierung ist als dünne, dunkelblaue Linie dargestellt, die standardmäßig rechts im Diagrammfenster liegt. Der Diagrammittel wird bis zur Position der Markierung mit relevanten Daten aktualisiert.

Auf einigen Seiten mit Diagrammen wird ein Feld mit zusätzlichen Daten aktualisiert, wenn die Markierung benutzt wird.

### Diagrammfeld

Durch Drücken der rechten Maustaste in einem Diagrammfenster erscheint das Diagrammfeld.

- **Eigenschaften**  
Allgemeine Eigenschaften des Diagramms wie etwa Kennzeichen, Schriftart, Farbe, Einschübe, Hintergrundfarbe, Bereichsachse sind veränderbar.
- **Speichern als**  
Diagramm als png-Bild speichern.
- **Drucken**  
Diagramm auf einem Drucker ausdrucken.
- **Vergrößern**

Diagramm vergrößern. Zoomen über beide Achsen, also waagrecht oder senkrecht.

- **Verkleinern**

Diagramm verkleinern. Zoomen über beide Achsen, also waagrecht oder senkrecht.

- **Auto-Bereich**

Automatische Bereichswahl für das Diagramm. Über beide Achsen, also waagrecht oder senkrecht.



Falls Sie mehr über die Diagrammkomponente erfahren möchten, gehen Sie zu folgender Adresse <http://www.jfree.org>.



## 2.6 Sitzungsfeld bearbeiten

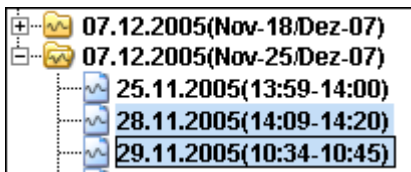
Einige Seiten enthalten ein Sitzungsfeld, in dem die Patientenprotokolle als gelbe Ordner dargestellt sind. Protokolle können über eine direkte Verbindung zum Beatmungsgerät empfangen oder von einer CompactFlash-Speicherkarte heruntergeladen werden.

Jedes Protokoll kann mehrere Sitzungen enthalten, die als blaue Dateisymbole mit der entsprechenden Zeitangabe dargestellt sind.

Die Protokolle können auch gemischte Sitzungen enthalten und sind dann als blaue Doppeldatei-Symbole dargestellt.

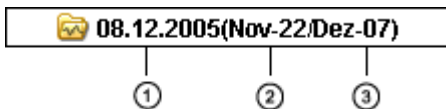


Protokollisten können mit den +/-Schaltflächen links neben dem Protokoll vergrößert bzw. verkleinert werden.

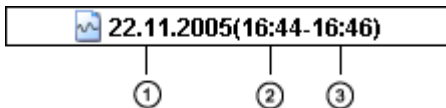


In einigen Sitzungsfeldern (je nach Seite) können mit den **Strg-** und **Umschalt-**Tasten Mehrfach Sitzungen gewählt werden. Bei Mehrfachwahl ist die im Diagrammfeld gezeigte Sitzung immer die erste Sitzung in der Liste.

Für einige Vorgänge (wie z. B. „Löschen“) kann ein ganzes Protokoll durch Anklicken der Zeile mit dem gelben Ordner ausgewählt werden.



1. Zeitpunkt, zu dem das Protokoll in das Programm heruntergeladen wurde.
2. Datum der ersten Sitzung im Protokoll.
3. Datum der letzten Sitzung im Protokoll.



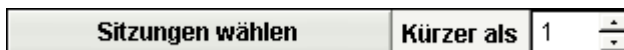
1. Datum der Einleitung der Sitzung.
2. Zeitpunkt der Einleitung der Sitzung.
3. Zeitpunkt der Beendigung der Sitzung.

Auf einigen Seiten können Sie die Sitzungen mit den nachstehenden Schaltflächen verändern:

- Sitzungen löschen Die gewählten Sitzungen werden gelöscht. Ganze Protokolle können auch durch Auswahl des gelben Ordners und Anklicken der Schaltfläche gelöscht werden.



- Sitzungen wählen Wählen Sie einen ganzzahligen Wert für die Maximalzeit in Sekunden. Nach Anklicken der Schaltfläche „Sitzungen“ werden alle Sitzungen mit einem kürzeren als dem Maximalwert gewählt.



- Sitzungen zusammenführen Zwei oder mehr gewählte Sitzungen, die zeitlich nebeneinander liegen, werden zusammengeführt. Die daraus resultierende gemischte Sitzung wird mit einem blauen Doppeldatei-Symbol markiert.



- Sitzungen teilen Die gewählten gemischten Sitzungen werden in ihre Originallängen aufgeteilt. Sobald eine gemischte Sitzung geteilt ist, wird die erste (oberste) Sitzung der zuvor gemischten Sitzungen im Diagrammfeld dargestellt.



- Rückgängig machen und Wiederherstellen

Wenn Sitzungen gelöscht, gemischt oder geteilt wurden, können diese Schritte rückgängig gemacht bzw. wiederhergestellt werden. Dazu klicken Sie die Schaltflächen rechts an.



Sobald die Datei gespeichert ist, wird der Rückgängig- und Wiederherstellen-Speicher gelöscht.

## 3.1 Öffnen

In diesem Dialog können Patientendatendateien für die Beatmungsgerät-Software geöffnet werden.

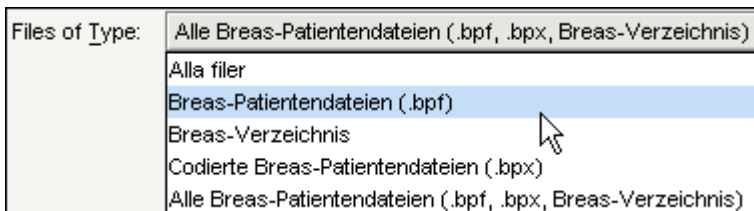
### Dateiformate

Die Software hat drei verschiedene Dateiformate:

- **Die Breas-Patientendatei (.bpf)**  
Dieses Format bietet eine Lösung mit einer komprimierten Datei zur Speicherung von Patientendaten an.
- **Der Breas-Patientenordner**  
Bei großen Patientendatendateien kann dieses Format zu schnellerem Laden und Zeitersparnis führen. Allerdings sind die Dateien nicht komprimiert und nehmen daher mehr Platz auf der Festplatte ein.
- **Die verschlüsselte Breas-Patientendatei (.bpx)**  
Zur Erhöhung der Sicherheit bei der Speicherung von Patientendaten kann das Breas-Format für verschlüsselte Patientendateien verwendet werden.

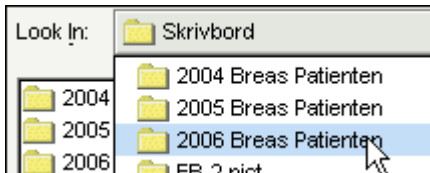


Verwenden Sie die **Dateien vom Typ**-Dropdown-Leiste, wenn Sie einen gewählten Dateityp nur ansehen wollen.

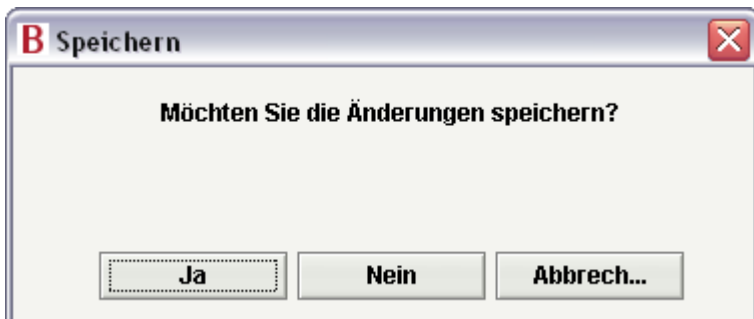


### Datei lokalisieren

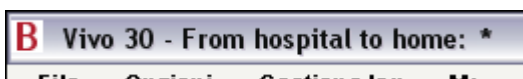
Benutzen Sie die **Nachsehen in**-Dropdown-Leiste zur Lokalisierung der zu öffnenden Datei.



Sollten Sie versuchen, eine Datei zu öffnen, ohne Ihre aktuelle Arbeit zu speichern, erscheint ein Dialogfeld mit der Frage, ob Sie Ihre Änderungen speichern möchten. Nicht gespeicherte Änderungen gehen verloren.



Änderungen in der geöffneten Patientendatei sind mit einem \* in der Titelleiste gekennzeichnet.



## 3.2 Speichern

In diesem Dialog können Patientendatendateien für die Beatmungsgerät-Software gespeichert werden.

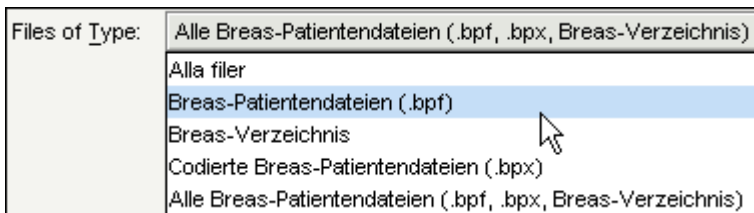
### Dateiformate

Die Software hat drei verschiedene Dateiformate:

- **Die Breas-Patientendatei (.bpf)**  
Dieses Format bietet eine Lösung mit einer komprimierten Datei zur Speicherung von Patientendaten an.
- **Der Breas-Patientenordner**  
Bei großen Patientendatendateien kann dieses Format zu schnellerem Laden und Zeitersparnis führen. Allerdings sind die Dateien nicht komprimiert und nehmen daher mehr Platz auf der Festplatte ein.
- **Die verschlüsselte Breas-Patientendatei (.bpx)**  
Zur Erhöhung der Sicherheit bei der Speicherung von Patientendaten kann das Breas-Format für verschlüsselte Patientendateien verwendet werden.  
>> [Weitere Einzelheiten](#)



Verwenden Sie die **Dateien vom Typ**-Dropdown-Leiste, wenn Sie einen gewählten Dateityp nur ansehen wollen.



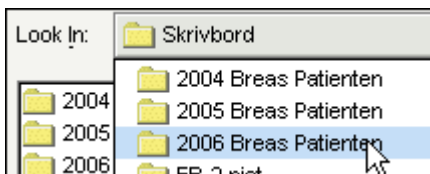
### Beim Speichern ein Dateiformat wählen

Wenn Sie eine Patientendatei speichern möchten, können Sie aus den verschiedenen Dateiformaten in der **Dateien vom Typ**-Dropdown-Leiste wählen.

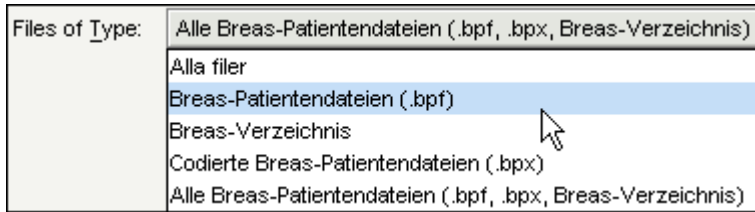
- **Alle Dateien**  
Das Dateiformat richtet sich nach dem Suffix, das Sie an den Dateinamen anhängen (z. B. „.bpf“ für eine Breas-Patientendatei). Wenn Sie kein Suffix zum Dateinamen hinzufügen, wird die Datei als Breas-Patientenordner gespeichert.
- **Breas-Patientendateien**  
Die Datei wird als Breas-Patientendatei gespeichert. Das Suffix „.bpf“ wird an den Dateinamen angehängt (auch wenn Sie ein anderes Dateinamensuffix wählen).
- **Breas-Ordner**  
Sie können dem Dateinamen kein Suffix hinzufügen. Die Datei wird als Breas-Patientenordner gespeichert.
- **Verschlüsselte Breas-Patientendateien**  
Die Datei wird als verschlüsselte Breas-Patientendatei gespeichert. Das Suffix „.bpx“ wird an den Dateinamen angehängt (auch wenn Sie ein anderes Dateinamensuffix wählen).
- **Alle Breas-Patientendateien**  
Das Dateiformat richtet sich nach dem Suffix, das Sie an den Dateinamen anhängen (z. B. „.bpf“ für eine Breas-Patientendatei). Wenn Sie kein Suffix zum Dateinamen hinzufügen, wird die Datei als Breas-Patientenordner gespeichert.

### Datei lokalisieren

Benutzen Sie die **Nachsehen in**-Dropdown-Leiste zur Lokalisierung der zu öffnenden Datei.

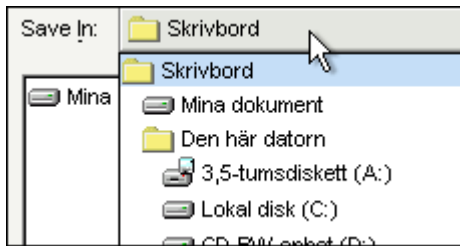


Verwenden Sie die **Dateien vom Typ**-Dropdown-Leiste, wenn Sie einen gewählten Dateityp nur ansehen wollen.



## Dateien speichern

Verwenden Sie die **Speichern in**-Dropdown-Leiste zur Wahl eines Speicherplatzes für die Datei.



### 3.3 Verschlüsseln

Um eine Patientendatei mit Verschlüsselung zu speichern, können Sie entweder Ihr eigenes Passwort oder das Standardpasswort der Software eingeben. Das Standardpasswort ist dasselbe für alle Versionen der Vivo 30/40 PC-Software, weshalb die Dateien von jedem geöffnet werden können, der Zugriff auf das Programm hat.



The image shows a standard Windows-style dialog box with a title bar that reads "B Passwort eingeben" and a close button (X) in the top right corner. Inside the dialog, there is a checked checkbox labeled "Standard-Passwort verwenden". Below this checkbox is a text input field with the placeholder text "Passwort eingeben". At the bottom of the dialog, there are three buttons: "OK", "Abbrechen", and "Hilfe".

### 3.4 E-Mail einrichten

Mit Ihrem gegenwärtig installierten E-Mail-Client können Sie eine Patientendatei verschicken. Sie müssen im Feld **Befehl** den exakten Pfad zum E-Mail-Client vor „outlook.exe/a“ (oder einem anderen Client) eingeben, z. B. „C:\Program\Microsoft Office\Office10\outlook.exe/a“. Verwenden Sie das Feld **Fuß**, um Befehloptionen hinzuzufügen.



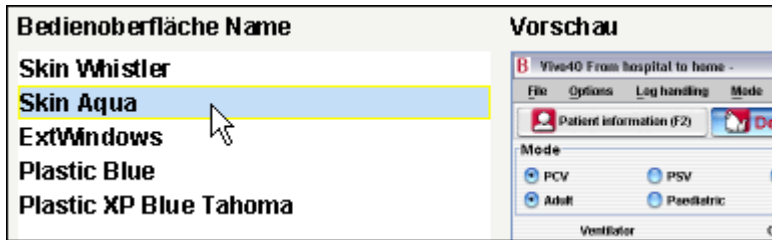
The dialog box is titled "Verwendeten Mailbefehl ändern" and contains the following fields and buttons:

| Erforderlichen Befehl zum Öffnen des Mailprogramms eingeben |                             |
|---|-----------------------------|
| Befehl  | outlook.exe /a              |
| Tail  |                             |
| Ergebnis  | outlook.exe /a "<mailfile>" |

Buttons: OK, Abbrechen, Hilfe

### 3.5 Look and Feel auswählen

In diesem Dialog können Sie Aussehen und Bedienung der Software ändern. Jegliche Änderungen werden erst wirksam, wenn das Programm neu gestartet wird.



„Look and Feel“-Bezeichnungen

Hier stehen verschiedene Optionen hinsichtlich Aussehen und Bedienung zur Auswahl. Verwenden Sie den Mauszeiger zum Anklicken der verschiedenen Namen, um im rechten Feld eine Voransicht anzuzeigen.

Voransicht

Hier wird ein Bild gezeigt, das eine Voransicht auf Aussehen und Bedienung bietet.

Im Textdialog können Sie sehen, welchen „Look and Feel“ die Software gegenwärtig benutzt und welcher nach dem Neustart verwendet werden wird.



## 3.6 Einstellungen bestätigen

Zweck dieses Dialogs ist das Lesen und Überprüfen der Einstellungen, bevor sie an das Beatmungsgerät gesandt werden, sowie der Einstellung von Beatmungsgerätheuhr, Wecker und Bedienfeldsperrung.

Weitere Einzelheiten zur Einstellung der Parameter erhalten Sie [hier](#).

### Einstellungen wählen

- **Beatmungsmodus**  
Der Beatmungsmodus kann zwischen PSV (Pressure Support Ventilation), PCV (Pressure Control Ventilation) und CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) gewählt werden.
- **Patientenmodus**  
[nur Vivo 40]  
Das Beatmungsgerät kann im Erwachsenen- oder im Pädiatriemodus betrieben werden. Die verschiedenen Einstellungen und Alarmgrenzen werden je nach Modus justiert.  
Wählen Sie je nach Gewicht des Patienten:
  - Pädiatriemodus:  
Kinder zwischen 10 und 30 kg.
  - Erwachsenenmodus:  
Patienten, die über 30 kg wiegen.

### Einstellung

- **IPAP-Druck**  
Die IPAP-Einstellung dient zur Definition des Drucks in den Atemwegen des Patienten während der Inspirationsphase.
- **EPAP-Druck**  
Die EPAP-Einstellung dient zur Definition des Drucks in den Atemwegen des Patienten während der Expirationsphase.
- **Frequenz**  
Die Atemfrequenz definiert die Mindestanzahl der vom Beatmungsgerät gelieferten Atemzüge. Der Patient kann zwischen diesen Atemzügen weitere Atemzüge auslösen.
- **Inspirationszeit**  
Die Einstellung der Inspirationszeit steuert die Länge jeder Inspirationsphase.
- **Anstieg**  
Die Einstellung des Anstiegs definiert die Zeit, in welcher der Druck auf den gewünschten IPAP-Wert ansteigt.
- **Inspirationstrigger**  
Die Einstellung zur Auslösung einer Inspirationsphase definiert die patientenseitige Bemühung, die zur Einleitung eines durch das Beatmungsgerät unterstützten Atemzugs erforderlich ist.
- **Befeuchtung**  
Der Luftbefeuchter dient zur Befeuchtung der Atemluft des Patienten.

### Rampe

- **Rampenstartdruck**  
Der Rampenstartdruck beschreibt den Luftdruck beim Start der Rampe.
- **Rampendauer**  
Die Rampendauer beschreibt die Zeit, die die Rampe zur Erreichung des richtigen Drucks braucht.
- **Rampe ein**  
**Ja** oder **Nein** gibt an, ob die Rampenfunktion aktiviert ist.

### Alarm

- **Druck Tief**  
Ein Druck-Tief-Alarm wird abgesetzt, wenn der Druck des Beatmungsgeräts 15 Sekunden lang nicht die Grenze für Druck-Tief-Alarm erreicht.

- **Volumen Tief**  
Ein Volumen-Tief-Alarm wird abgesetzt, wenn das Volumen des Beatmungsgeräts 15 Sekunden lang nicht die Grenze für Volumen-Tief-Alarm erreicht.
- **Frequenz Tief**  
[nur Vivo 40]  
Ein Frequenz-Tief-Alarm wird abgesetzt, wenn die Atemfrequenz des Beatmungsgeräts länger als 15 Sekunden die Alarmgrenze für Frequenz Tief nicht erreicht.
- **Frequenz Hoch**  
[nur Vivo 40]  
Ein Frequenz-Hoch-Alarm wird abgesetzt, wenn die Atemfrequenz des Beatmungsgeräts 15 Sekunden lang die Alarmgrenze für Frequenz Hoch überschreitet.

## Beatmungsgerät-Zeit

Wählen Sie, wie Sie die Beatmungsgerät-Zeit bearbeiten möchten:

- Nicht ändern
- Wie PC
- Einstellung: Geben Sie einen genauen Zeitpunkt (Std.:Min.:Sek.) und ein Datum an, auf die das Beatmungsgerät eingestellt werden soll.

## Bedienfeldsperrung

Wählen Sie, wie Sie die Bedienfeldsperrung bearbeiten möchten:

- Nicht ändern
- Bedienfeld sperren
- Bedienfeld entsperren

Wenn Sie die Bedienfeldsperrung über die PC-Software aktivieren, kann das Bedienfeld nicht mithilfe der Schaltflächen oder des Menüs von Vivo 30/40 entsperrt werden.



Wenn das Vivo 30/40 von der PC-Software gesperrt ist, erscheint ein Rahmen um das Symbol „Bedienfeldsperrung“ auf dem Display des Vivo 30/40.



## Wecker

Wählen Sie, wie Sie den Wecker bearbeiten möchten:

- Nicht ändern
- Aus
- Einstellung: Geben Sie die Weckzeit an (Std.:Min.), die am Beatmungsgerät eingestellt werden soll.

## 3.7 Behandlungsmodus ändern

Zweck dieses Dialogs ist es, den Behandlungsmodus während einer Online-Sitzung zu ändern. Die Einstellungen müssen gelesen und überprüft werden, bevor sie an das Beatmungsgerät gesandt werden.

Weitere Einzelheiten zur Einstellung der Parameter erhalten Sie [hier](#).

### Einstellungen wählen

- **Beatmungsmodus**  
Der Beatmungsmodus kann zwischen PSV (Pressure Support Ventilation), PCV (Pressure Control Ventilation) und CPAP (Continuous Positive Airway Pressure) gewählt werden.
- **Patientenmodus**  
[nur Vivo 40]  
Das Beatmungsgerät kann im Erwachsenen- oder im Pädiatriemodus betrieben werden. Die verschiedenen Einstellungen und Alarmgrenzen werden je nach Modus justiert.  
Wählen Sie je nach Gewicht des Patienten:  
- Pädiatriemodus:  
    Kinder zwischen 10 und 30 kg.  
- Erwachsenenmodus:  
    Patienten, die über 30 kg wiegen.
- **Luftbefeuchter ein**  
Der Luftbefeuchter dient zur Befeuchtung der Atemluft des Patienten.

### Einstellung

- **IPAP-Druck**  
Die IPAP-Einstellung dient zur Definition des Drucks in den Atemwegen des Patienten während der Inspirationsphase.
- **EPAP-Druck**  
Die EPAP-Einstellung dient zur Definition des Drucks in den Atemwegen des Patienten während der Expirationsphase.
- **Frequenz**  
Die Atemfrequenz definiert die Mindestanzahl der vom Beatmungsgerät gelieferten Atemzüge. Der Patient kann zwischen diesen Atemzügen weitere Atemzüge auslösen.
- **Anstieg**  
Die Einstellung des Anstiegs definiert die Zeit, in welcher der Druck auf den gewünschten IPAP-Wert ansteigt.
- **Inspirationstrigger**  
Die Einstellung zur Auslösung einer Inspirationsphase definiert die patientenseitige Bemühung, die zur Einleitung eines durch das Beatmungsgerät unterstützten Atemzugs erforderlich ist.
- **Expirationstrigger**  
Die Expirationstrigger-Einstellung definiert den relativen Inspirationsflow, bei dem die Inspirationsphase gestoppt und eine Expirationsphase eingeleitet werden muss. „1“ bedeutet eine frühe Inspiration und „9“ eine späte.
- **Inspirationszeit**  
Die Einstellung der Inspirationszeit steuert die Länge jeder Inspirationsphase.
- **Befeuchtung**  
Stellen Sie eine relative Luftfeuchtigkeit ein. „1“ bedeutet eine geringe Feuchtigkeit und „9“ eine hohe.

### Alarm

- **Druck Tief**  
Ein Druck-Tief-Alarm wird abgesetzt, wenn der Druck des Beatmungsgeräts 15 Sekunden lang nicht die Grenze für Druck-Tief-Alarm erreicht.
- **Volumen Tief**  
Ein Volumen-Tief-Alarm wird abgesetzt, wenn das Volumen des Beatmungsgeräts 15 Sekunden lang nicht die Grenze für Volumen-Tief-Alarm erreicht.

- Frequenz Tief  
[nur Vivo 40] Ein Frequenz-Tief-Alarm wird abgesetzt, wenn die Atemfrequenz des Beatmungsgeräts länger als 15 Sekunden die Alarmgrenze für Frequenz Tief nicht erreicht.
- Frequenz Hoch  
[nur Vivo 40] Ein Frequenz-Hoch-Alarm wird abgesetzt, wenn die Atemfrequenz des Beatmungsgeräts 15 Sekunden lang die Alarmgrenze für Frequenz Hoch überschreitet.

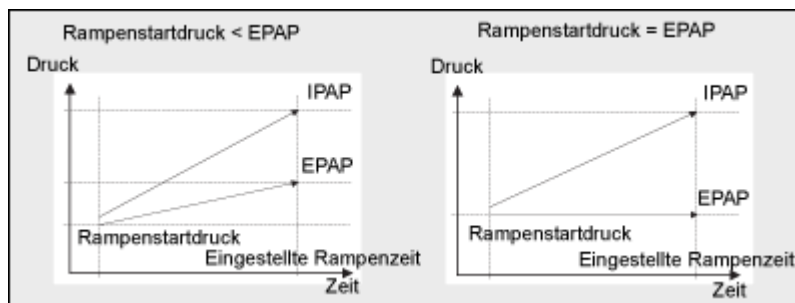
## Rampe

|                          |       |                    |            |
|--------------------------|-------|--------------------|------------|
| Rampenfunktion ist       |       | inaktiv            |            |
| <b>Mit Rampe starten</b> |       | Ohne Rampe starten |            |
| Startdruck               | ◀ 2,0 | 2,0                | ▶ 40,0 hPa |
| Dauer                    | ◀ 10  | 10                 | ▶ 60 min   |
| Enddruck: 10,00          |       |                    |            |

Im Fenster „Rampe“ können Sie die Rampe aktivieren und deaktivieren.

- Rampendauer  
Die Rampendauer beschreibt die Zeit, die die Rampe zur Erreichung des richtigen Drucks braucht.
- Rampenstartdruck  
Der Rampenstartdruck beschreibt den Luftdruck beim Start der Rampe.

Die Rampenfunktion wird zur Erhöhung von EPAP- und IPAP-Druck während einer festgesetzten Zeit verwendet, vorausgesetzt dass der EPAP-Startwert niedriger ist als der eingestellte EPAP-Druck.





## 4.1 Patientendaten

Im Fenster „Patientendaten“ können Sie die Patientendaten bearbeiten.  
Um mit dem Ändern der Patientendaten zu beginnen, klicken Sie die Schaltfläche **Entsperren** an.



Nach Bearbeitung aller Daten klicken Sie die Schaltfläche **Sperren** an.




### Beatmungsgerätedaten

- Beatmungsgerätetyp
- Seriennummer des Beatmungsgeräts

Die Software unterstützt das Arbeiten mit den Beatmungsgeräten für Vivo 30 und Vivo 40. Hier wählen Sie, welches Beatmungsgerät Sie verwenden möchten. Seriennummer des Herstellers.

**Beim Einlesen von Einstellungen und Protokoll von der Karte oder dem Beatmungsgerät wird dessen Seriennummer am Quellbeatmungsgerät oder der Quellkarte mit der Seriennummer in der Patientendatei abgeglichen.**



- Trackingnummer der Einheit

Eine optionale verwaltungstechnische Trackingnummer.

### Patientendaten

- Vorname
- Nachname
- Identitätscode
- Geburtsdatum
- Straße
- Stadt
- PLZ
- Land
- Telefon (1)
- Telefon (2)
- Alter
- Geschlecht
- Größe (m)
- Gewicht (kg)

Vorname des Patienten.

Nachname des Patienten.

Identitätscode des Patienten.


Geburtsdatum des Patienten.

Straße des Wohnorts des Patienten.

Wohnort des Patienten.

PLZ des Wohnorts des Patienten.

Land des Patienten.  
Die zuletzt gemachte Angabe wird gespeichert und erscheint zwischen Programmstart und Aufnahme eines neuen Patienten als Vorgabe.



Telefonnummer des Patienten zu Hause.

Alternative Telefonnummer des Patienten.

Das Alter des Patienten wird anhand seines Geburtsdatums errechnet.



Geschlecht des Patienten.

Größe des Patienten.

Gewicht des Patienten.

- Körpermasseindex (BMI) Der BMI des Patienten wird anhand seiner Längen- und Gewichtsdaten errechnet.

## Verwaltungsdaten

- Versicherung Versicherungsgesellschaft des Patienten.
- Versicherungskennziffer Versicherungskennziffer des Patienten.
- Arbeitgeber Arbeitgeber des Patienten.
- Arzt Behandelnder Arzt des Patienten.  
Die zuletzt gemachte Angabe wird gespeichert und erscheint zwischen Programmstart und Aufnahme eines neuen Patienten als Vorgabe.  

- Krankenhaus Krankenhaus/Klinik des Patienten.  
Die zuletzt gemachte Angabe wird gespeichert und erscheint zwischen Programmstart und Aufnahme eines neuen Patienten als Vorgabe.  

- Aufnahmenotizen Aufnahmenotizen für den Patienten.
- Diagnosecode Diagnosecode des Patienten.

## Notizen

Hier können Notizen gemacht werden.



## 5.1 Geräteeinstellung

Auf der Setup-Seite sind der Gesamtmodus und der Status des Beatmungsgeräts beschrieben. Damit die Setup-Seite stets aktuell ist, müssen die Patienteneinstellungen abgerufen werden. Zum Abrufen der Patientendaten (Logs) und Einstellungen vom Beatmungsgerät kann auf zweierlei Weise eine Verbindung hergestellt werden (siehe auch [Schnellreferenz](#) oder [1.4 Gerätekomponenten](#)):

- Datenkabel mit einer Übertragungsbox (iCom)

Bei Verwendung eines Datenkabels können Modi und Einstellungen während der Sitzung geändert werden. Eine Fernsteuerung des Beatmungsgeräts ist erhältlich, ebenso können Patientendaten aufgezeichnet und angesehen werden. Die im Beatmungsgerät gespeicherten aufgezeichneten Protokolle können auch an die PC-Software übertragen werden.



**Zum Anschluss des Beatmungsgeräts an einen PC nur Breas-Kabel verwenden!**

- CompactFlash®-Speicherkarte

Die CompactFlash-Speicherkarte wird zur Übertragung aufgezeichneter Patientendaten zwischen dem Beatmungsgerät und einem PC verwendet.



Die Setup-Seite ist nicht aktiv, wenn eine Online-Sitzung stattfindet.

Um ein Beatmungsgerät anzuschließen, muss der Anwender einen COM-Anschluss am Computer wählen. Wenn der COM-Anschluss korrekt gewählt wurde, werden die jeweiligen Schaltflächen aktiv angezeigt.

### Modus

#### Beatmungsmodus:

- PSV (Pressure Support Ventilation)
- PCV (Pressure Control Ventilation)
- CPAP (Continuous Positive Airway Pressure)

#### Patientenmodus:

- Erwachsener  
Verwenden Sie den Erwachsenenmodus, wenn der Patient mehr als 30 kg wiegt.
- Pädiatrie  
Verwenden Sie den Pädiatriemodus, wenn der Patient zwischen 10 und 30 kg wiegt.



Weitere Einzelheiten zu den verschiedenen Modi siehe Gebrauchsanweisung (Klinik).

#### Einstellung (z. B. PSV Erwachsener)

Im Fenster „Einstellungen“ wird beschrieben, welche Einstellungen für den aktuellen Modus gelten. Allerdings werden die Einstellungen erst aktiviert, wenn sie mit einem Datenkabel, mit einer Übertragungsbox oder mit einer CompactFlash-Speicherkarte über die Schaltflächen **Einstellungen abfragen** und **Einstellungen speichern** an das Beatmungsgerät übertragen wurden.

Zur Übertragung an das Beatmungsgerät müssen die Einstellungen erst bestätigt werden.

>> [Weitere Einzelheiten](#)

|                                 |
|---------------------------------|
| <b>Beatmungsgerät[COM3]</b>     |
| <b>Einstellungen abfragen</b>   |
| <b>Einstellungen senden</b>     |
| <b>Patientenstunden löschen</b> |
| <b>COM-Port wählen</b>          |

|                                |
|--------------------------------|
| <b>Kartenleser[E:]</b>         |
| <b>Einstellungen abfragen</b>  |
| <b>Einstellungen speichern</b> |
| <b>Kartenleser wählen</b>      |

Bei der Auswahl eines COM-Anschlusses wird der gewählte Anschluss in eckigen Klammern angezeigt.

**Windows 98: Wenn Sie einen COM-Anschluss wählen, der nicht mit einem Beatmungsgerät verbunden ist, nachdem Sie einen an ein Beatmungsgerät angeschlossenen COM-Anschluss gewählt hatten, kann dies dazu führen, dass das System nicht reagiert bzw. antwortet. Starten Sie in diesem Fall die Applikation neu.**



|                          |
|--------------------------|
| <b>Beatmungsgerät</b>    |
| <b>Ventilator[COM1]:</b> |

Kein COM-Port gewählt

COM1 gewählt für Beatmungsgerätkommunikation.

Siehe Kapitel [2.3 Parametereinstellungen](#) zur detaillierten Beschreibung von Änderungen an Parametern.

- IPAP-Druck  
Die IPAP-Einstellung dient zur Definition des Drucks in den Atemwegen des Patienten während der Inspirationsphase.
- EPAP-Druck  
Die EPAP-Einstellung dient zur Definition des Drucks in den Atemwegen des Patienten während der Expirationsphase.
- Frequenz  
Die Atemfrequenz definiert die Mindestanzahl der vom Beatmungsgerät gelieferten Atemzüge. Der Patient kann zwischen diesen Atemzügen weitere Atemzüge auslösen.
- Anstieg  
Die Einstellung des Anstiegs definiert die Zeit, in welcher der Druck auf den gewünschten IPAP-Wert ansteigt.
- Inspirationstrigger  
Die Einstellung zur Auslösung einer Inspirationsphase definiert die patientenseitige Bemühung, die zur Einleitung eines durch das Beatmungsgerät unterstützten Atemzugs erforderlich ist.
- Inspirationszeit  
Die Einstellung der Inspirationszeit steuert die Länge jeder Inspirationsphase.
- Expirationstrigger  
Die Expirationstrigger-Einstellung definiert den relativen Inspirationsflow, bei dem die Inspirationsphase gestoppt und eine Expirationsphase eingeleitet werden muss. „1“ bedeutet eine frühe Inspiration und „9“ eine späte.
- Befeuchtung  
Stellen Sie eine relative Luftfeuchtigkeit ein. „1“ bedeutet eine geringe Feuchtigkeit und „9“ eine hohe.

## Alarm

Das Fenster „Alarm“ beschreibt die Alarmeinstellungen, d. h. wann ein Alarm aktiviert werden sollte. Alarm wird ausgelöst bei:

- Druck Tief  
Ein Druck-Tief-Alarm wird abgesetzt, wenn der Druck des Beatmungsgeräts 15 Sekunden lang nicht die Grenze für Druck-Tief-Alarm erreicht.
- Volumen Tief  
Ein Volumen-Tief-Alarm wird abgesetzt, wenn das Volumen des Beatmungsgeräts 15 Sekunden lang nicht die Grenze für Volumen-Tief-Alarm erreicht.
- Frequenz Tief  
[nur Vivo 40]  
Ein Frequenz-Tief-Alarm wird abgesetzt, wenn die Atemfrequenz des Beatmungsgeräts länger als 15 Sekunden die Alarmgrenze für Frequenz Tief nicht erreicht.



- Frequenz Hoch  
[nur Vivo 40]

Ein Frequenz-Hoch-Alarm wird abgesetzt, wenn die Atemfrequenz des Beatmungsgeräts 15 Sekunden lang die Alarmgrenze für Frequenz Hoch überschreitet.

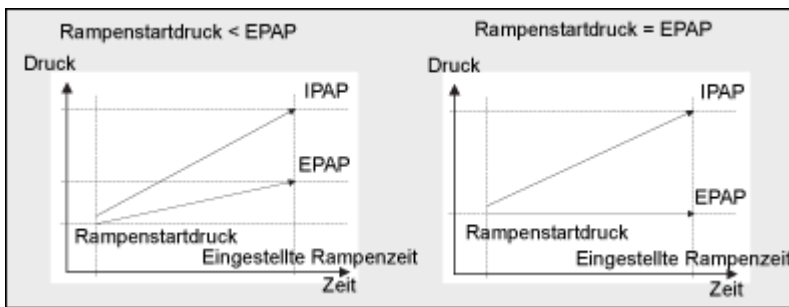
## Rampe

|                          |       |                    |            |
|--------------------------|-------|--------------------|------------|
| Rampenfunktion ist       |       | inaktiv            |            |
| <b>Mit Rampe starten</b> |       | Ohne Rampe starten |            |
| Startdruck               | ◀ 2,0 | 2,0                | ▶ 40,0 hPa |
| Dauer                    | ◀ 10  | 10                 | ▶ 60 min   |
| Enddruck: 10,00          |       |                    |            |

Im Fenster „Rampe“ können Sie die Rampe aktivieren und deaktivieren.

- Rampendauer  
Die Rampendauer beschreibt die Zeit, die die Rampe zur Erreichung des richtigen Drucks braucht.
- Rampenstartdruck  
Der Rampenstartdruck beschreibt den Luftdruck beim Start der Rampe.

Die Rampenfunktion wird zur Erhöhung von EPAP- und IPAP-Druck während einer festgesetzten Zeit verwendet, vorausgesetzt dass der EPAP-Startwert niedriger ist als der eingestellte EPAP-Druck.



## Service

Das Feld „Service“ wird aktualisiert, wenn eine der Schaltflächen **Einstellungen abfragen** angeklickt wird. Beim Ablesen von der Flash-Speicherkarte werden folgende Servicedaten aktualisiert:

- Seriennummer des Beatmungsgeräts
- Betriebszeit des Beatmungsgeräts
- Patienten-Benutzungsdauer
- Programmversion



Die Rampe kann nur im Heimmodus deaktiviert werden, wenn das Beatmungsgerät direkt programmiert wird. Diese Funktion ist nicht vorhanden, wenn das Beatmungsgerät über die CompactFlash-Karte programmiert wird.



## Detail-Log

[Nur Heimmodus]

Das Detail-Log enthält Daten des Detailprotokolls des Beatmungsgeräts. Die Detail-Logs werden entweder vom Beatmungsgerät oder von der Speicherkarte heruntergeladen. Die Daten werden mit einer 10-Hz-Frequenz erfasst, und das Detail-Log enthält (in etwa) die letzten 16 Benutzungsstunden.

### 6.1 Therapie

Im Abschnitt „Therapie“ können die durch Herunterladen vom Beatmungsgerät bzw. von der Speicherkarte erstellten Sitzungen angesehen und analysiert werden.

#### Sitzungen

Im Feld „Sitzungen“ erscheinen die verschiedenen Sitzungen des Patienten. Sitzungen können auch einzeln aufgerufen werden. Siehe Abschnitt [2.6 Feld „Sitzungen“](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung eines Sitzungsfensters.

#### Einstellungen an Markierung

Das Feld „Einstellungen an Markierung“ zeigt die Einstellungen, in denen die Zeitmarkierung platziert ist. Siehe Abschnitt [2.5 Diagramme](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung der Markierung.



**Aufgrund von Verzögerungen bei der tatsächlichen Aufzeichnung der Ereignisse zeigt „Einstellungen an Markierung“ die Ereignisse u. U. erst 15 Sekunden nach ihrem Eintreffen.**

#### Diagramm

Das Feld „Diagramm“ enthält folgende Daten einer Detail-Log-Sitzung:

- Ereignisse Sie können folgende Alarme und Ereignisse bei ihrem Eintreffen sehen: Maske ab, Druck-Hoch-Alarm, Druck-Tief-Alarm, Volumen-Tief-Alarm, Frequenz-Hoch-Alarm, Frequenz-Tief-Alarm, Standby.
- Druck Im Druckdiagramm sehen Sie die Messwerte für den Druck nach Messung im Beatmungsgerät.
- Luftstrom Im Luftstromdiagramm sehen Sie die Messwerte für den Luftstrom nach Messung im Beatmungsgerät. Die Leckage wird vom berechneten Patientenluftstrom abgezogen.
- Volumen Im Volumendiagramm sehen Sie die Messwerte für das Volumen nach Messung im Beatmungsgerät.
- Expiratorische Leckage Im Diagramm für expiratorische Leckage sehen Sie die Messwerte für die Leckage nach Messung im Beatmungsgerät.

Siehe Abschnitt [2.5 Diagramme](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung eines Diagrammfensters.



## 6.2 Sitzungen bearbeiten

Im Abschnitt „Sitzungen“ können Sie die Sitzungen über folgende Schaltflächen ändern:

- Sitzungen löschen

Die gewählten Sitzungen werden gelöscht. Ganze Protokolle können auch durch Auswahl des gelben Ordners und Anklicken der Schaltfläche gelöscht werden.

**Sitzungen löschen**
- Sitzungen wählen

Wählen Sie einen ganzzahligen Wert für die Maximalzeit in Sekunden. Nach Anklicken der Schaltfläche „Sitzungen“ werden alle Sitzungen mit einem kürzeren als dem Maximalwert gewählt.

**Sitzungen wählen**
- Sitzungen zusammenführen

Zwei oder mehr gewählte Sitzungen, die zeitlich nebeneinander liegen, werden zusammengeführt. Die daraus resultierende gemischte Sitzung wird mit einem blauen Doppeldatei-Symbol markiert.

**Sitzungen zusammenführen**
- Sitzungen teilen


Die gewählten gemischten Sitzungen werden in ihre Originallängen aufgeteilt. Sobald eine gemischte Sitzung geteilt ist, wird die erste (oberste) Sitzung der zuvor gemischten Sitzungen im Diagrammfeld dargestellt.

**Sitzung teilen**
- Rückgängig machen und Wiederherstellen

Wenn Sitzungen gelöscht, gemischt oder geteilt wurden, können diese Schritte rückgängig gemacht bzw. wiederhergestellt werden. Dazu klicken Sie die Schaltflächen rechts an.

**Rückgängig**

**Wiederholen**

 **Sobald die Datei gespeichert ist, wird der Rückgängig- und Wiederherstellen-Speicher gelöscht.**
- Auswahl Problem-Sitzungen

Wählen Sie Sitzungen, die zu kurz sind, um relevante Daten zu enthalten, oder Sitzungen mit korrupten Daten.

**Auswahl Problem-Sitzungen**

### Diagramm

Das Fenster „Diagramm“ enthält folgende Daten einer Sitzung:

- Ereignisse
- Druck

Siehe Abschnitt [2.5 Diagramme](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung eines Diagrammfensters.



## Atem-Log

[Nur Heimmodus]

Das Atem-Log enthält Daten des Atmungsprotokolls des Beatmungsgeräts. Die Atem-Logs werden entweder vom Beatmungsgerät oder von der Speicherkarte heruntergeladen. Die Daten werden einmal pro Atemzug erfasst, und das Atem-Log enthält etwa die letzten vier Benutzungswochen.

### 7.1 Therapie

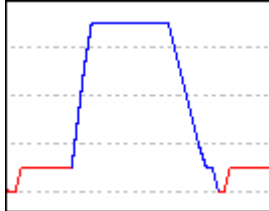
Im Abschnitt „Therapie“ können die durch Herunterladen vom Beatmungsgerät bzw. von der Speicherkarte erstellten Sitzungen angesehen und analysiert werden.

#### Sitzungen

Im Fenster „Sitzung“ erscheinen die verschiedenen Sitzungen des Patienten. Siehe Abschnitt [2.6 Feld „Sitzungen“](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung eines Sitzungsfensters.

#### Vom Patienten ausgelöste Atemzüge

Vom Patienten ausgelöste Atemzüge werden in den Diagrammen blau angezeigt.



#### Einstellungen an Markierung

Das Fenster „Einstellungen an Markierung“ zeigt die Einstellungen, in denen die Zeitmarkierung platziert ist. Siehe Abschnitt [2.5 Diagramme](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung der Markierung.



**Aufgrund von Verzögerungen bei der tatsächlichen Aufzeichnung der Ereignisse zeigt „Einstellungen an Markierung“ die Ereignisse u. U. erst 15 Sekunden nach ihrem Eintreffen.**

#### Diagramm

Das Feld „Diagramm“ enthält folgende Daten einer Atem-Log-Sitzung:

- Ereignisse Sie können folgende Alarme und Ereignisse bei ihrem Eintreffen sehen: Maske ab, Druck-Hoch-Alarm, Druck-Tief-Alarm, Volumen-Tief-Alarm, Frequenz-Hoch-Alarm, Frequenz-Tief-Alarm, Standby.
- Mittl. Druck Im Diagramm für mittleren Druck sehen Sie die Messwerte für den Druck nach Messung im Beatmungsgerät.
- Luftstrom Im Luftstromdiagramm sehen Sie die Messwerte für den Luftstrom nach Messung im Beatmungsgerät. Die Leckage wird vom berechneten Patientenluftstrom abgezogen.
- Volumen Im Volumendiagramm sehen Sie die Messwerte für das Volumen nach Messung im Beatmungsgerät.
- Expiratorische Leckage Im Diagramm für expiratorische Leckage sehen Sie die Messwerte für die Leckage nach Messung im Beatmungsgerät.

Siehe Abschnitt [2.5 Diagramme](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung eines Diagrammfensters.



## 7.2 Datenzusammenfassung

Im Abschnitt „Datenzusammenfassung“ können Sie sich die Zusammenstellung einer oder mehrerer gewählter Sitzungen ansehen.

### Sitzungen

Im Fenster „Sitzung“ erscheinen die verschiedenen Sitzungen des Patienten. Siehe Abschnitt [2.6 Feld „Sitzungen“](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung eines Sitzungsfensters.

### Zusammenfassung der Daten für

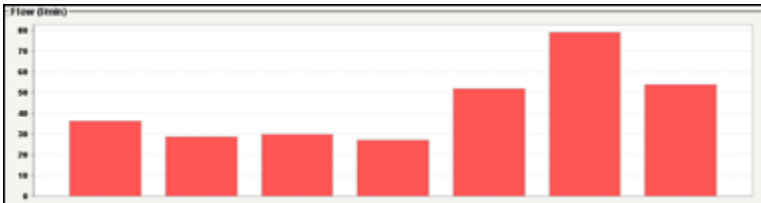
In diesem Feld werden die ermittelten Werte von den ausgewählten Sitzungen im Feld **Sitzung** angegeben. Die Durchschnittswerte der Messungen aller gewählten Sitzungen sind in der Spalte **Durchschnitt** angegeben. Der Durchschnittswert ist nicht bereinigt, d. h. die Dauer der gewählten Sitzungen wurde nicht berücksichtigt. Falls „--“ im Wertfeld erscheint, bedeutet dies, dass der Wert nicht anhand der Protokolldaten ermittelt werden kann.

| Mittelwert |
|------------|
| 0,005      |
| 5,73       |
| 1,3        |
| 10,8       |
| 0          |

### Tendenz

Wenn Sie mehrere Sitzungen wählen, können Sie alle gleichzeitig im Feld „Diagramme“ analysieren. Auf diese Weise können Sie Tendenzen bei der patientenseitigen Benutzung des Vivo 30/40 erkennen.

| Sitzungen  |                 |
|------------|-----------------|
| 15.03.2007 | (Dez-23/Feb-27) |
| 23.12.2005 | (21:40-21:40)   |
| 23.12.2005 | (21:40-00:40)   |
| 24.12.2005 | (22:54-01:10)   |
| 25.12.2005 | (21:46-21:40)   |
| 25.12.2005 | (21:46-23:20)   |
| 25.12.2005 | (23:20-23:20)   |
| 25.12.2005 | (23:21-23:20)   |
| 26.12.2005 | (02:20-02:20)   |





## 7.3 Sitzungen bearbeiten

Im Abschnitt „Sitzungen“ können Sie die Sitzungen über folgende Schaltflächen ändern:

- Sitzungen löschen

Die gewählten Sitzungen werden gelöscht. Ganze Protokolle können auch durch Auswahl des gelben Ordners und Anklicken der Schaltfläche gelöscht werden.

**Sitzungen löschen**
- Sitzungen wählen

Wählen Sie einen ganzzahligen Wert für die Maximalzeit in Sekunden. Nach Anklicken der Schaltfläche „Sitzungen“ werden alle Sitzungen mit einem kürzeren als dem Maximalwert gewählt.

**Sitzungen wählen**
- Sitzungen zusammenführen

Zwei oder mehr gewählte Sitzungen, die zeitlich nebeneinander liegen, werden zusammengeführt. Die daraus resultierende gemischte Sitzung wird mit einem blauen Doppeldatei-Symbol markiert.

**Sitzungen zusammenführen**
- Sitzungen teilen


Die gewählten gemischten Sitzungen werden in ihre Originallängen aufgeteilt. Sobald eine gemischte Sitzung geteilt ist, wird die erste (oberste) Sitzung der zuvor gemischten Sitzungen im Diagrammfeld dargestellt.

**Sitzung teilen**
- Rückgängig machen und Wiederherstellen

Wenn Sitzungen gelöscht, gemischt oder geteilt wurden, können diese Schritte rückgängig gemacht bzw. wiederhergestellt werden. Dazu klicken Sie die Schaltflächen rechts an.

**Rückgängig**

**Wiederholen**

 **Sobald die Datei gespeichert ist, wird der Rückgängig- und Wiederherstellen-Speicher gelöscht.**
- Auswahl Problem-Sitzungen

Wählen Sie Sitzungen, die zu kurz sind, um relevante Daten zu enthalten, oder Sitzungen mit korrupten Daten.

**Auswahl Problem-Sitzungen**

### Diagramm

Das Fenster „Diagramm“ enthält folgende Daten einer Sitzung:

- Ereignisse
- Druck

Siehe Abschnitt [2.5 Diagramme](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung eines Diagrammfensters.



# Einsatz-Log

[Nur Heimmodus]

Das Einsatz-Log beschreibt, wie das Beatmungsgerät über einen längeren Zeitraum benutzt wurde.

## 8.1 Einsatzprofil

Langzeiteinsatzdaten für

Dieses Feld enthält ein Diagramm mit Angaben, in welchem Intervall das Beatmungsgerät benutzt wurde. Um Informationen über die verschiedenen Protokolle einzusehen, verwenden Sie die Dropdown-Box in der linken oberen Ecke. Zur Änderung des 24-Stunden-Intervalls verwenden Sie die Untergrenzen-Dropdown- und die Obergrenzen-Dropdown-Box. Die linke Dropdown-Box steuert den Start des gezeigten 24-Stunden-Intervalls. Die rechte Dropdown-Box steuert den Endpunkt des gezeigten 24-Stunden-Intervalls, das frühestens am linken gewählten Intervall liegen kann. Die maximal Anzahl der angezeigten 24-Stunden-Intervalle ist 35 (5 Wochen). Wenn das Log Sitzungen enthält, die sich über mehr als 35 Tage erstrecken, werden die außerhalb des standardmäßig sichtbaren Bereichs liegenden Zeiträume in der Startpunkt-Dropdown-Box mit einem Ausrufezeichen markiert.

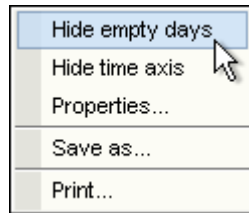
**i** Sie können mit dem Mausrad zu allen 24-Stunden-Intervallen blättern, die im Log gewählt wurden.

Zum Löschen bzw. Löschen rückgängig machen verschiedener Logs markieren Sie das Log und verwenden die Schaltflächen **Löschen** und **Löschen rückgängig machen**.

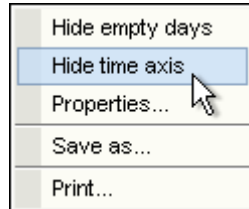


**h** Die Funktion „Löschen rückgängig machen“ gilt nur für das zuletzt gelöschte Log.

Zum Ausblenden leerer Tage betätigen Sie im Diagrammfeld die rechte Maustaste und wählen die Option **Leere Tage ausblenden**.



Zum Ausblenden der Zeitachse betätigen Sie im Diagrammfeld die rechte Maustaste und wählen die Option **Zeitformat ausblenden**.





## Einsatz-Log

[Nur Heimmodus]

### 8.2 Kalender

#### Langzeiteinsatzdaten für

Das Fenster „Langzeiteinsatzdaten“ enthält folgende Daten:

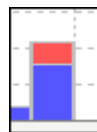


Die Werte werden anhand des/der gewählten Logs errechnet.

- Gesamt Gerät ein Die Gesamtanzahl der Stunden, in denen das Beatmungsgerät im Betriebsmodus war.
- Anzahl Gerät ein So oft wurde das Beatmungsgerät insgesamt eingeschaltet.
- Gesamt Therapietage Die Gesamtanzahl Tage (24 Std.), an denen das Beatmungsgerät irgendwann einmal im Betriebsmodus mit Mask-On war.
- Tage mit Gerät ein Die Gesamtanzahl Tage (24 Std.), an denen das Beatmungsgerät einmal oder öfter eingeschaltet wurde.
- Mittelwert Gerät ein (alle Tage) Die durchschnittliche Stundenzahl, die das Beatmungsgerät während aller Kalendertage eingeschaltet war.
- Mittelwert Gerät ein (alle Therapietage) Die durchschnittliche Stundenzahl, die das Beatmungsgerät während der Tage mit Einschaltung eingeschaltet war.
- Mittelwert IPAP Der durchschnittliche IPAP-Druck während der Dauer des Logs.
- Mittelwert EPAP Der durchschnittliche EPAP-Druck während der Dauer des Logs.
- Spitzenwert Druck Der höchste Druckwert während der Dauer des Logs.
- Mittelwert Volumen Das durchschnittliche Volumen während der Dauer des Logs.
- Max. Volumen Das maximale Volumen.
- Mask-Off-Zeit Die Gesamtanzahl Stunden, die das Beatmungsgerät mit einer Mask-off-Erkennung gelaufen ist.


Das Diagrammfeld im Fenster „Langzeiteinsatzdaten“ enthält folgende Diagramme:

- Mittelwert Druck Der durchschnittliche EPAP- und IPAP-Druck für einen Zeitraum von 24 Stunden ist in einer Leiste angegeben. Der blaue Teil der Leiste stellt den EPAP-Druck dar, der rote den IPAP-Druck.



- Maske % Maskenbenutzungsdauer in Prozent.
- Gerät ein Die Anzahl Stunden, die das Beatmungsgerät jeden Tag (24 Std.) gelaufen ist.




 Die 24-Stunden-Intervalle im Diagramm werden von 12.00 Uhr bis 12.00 Uhr dargestellt, sodass eine Nacht als eine Leiste abgebildet wird.

Um Informationen über die verschiedenen Protokolle einzusehen, verwenden Sie die Dropdown-Box in der linken oberen Ecke. Zur Änderung des 24-Stunden-Intervalls verwenden Sie die Untergrenzen-Dropdown- und die Obergrenzen-Dropdown-Box. Die linke Dropdown-Box steuert den Start des gezeigten 24-Stunden-Intervalls. Die rechte Dropdown-Box steuert den Endpunkt des gezeigten 24-Stunden-Intervalls, das frühestens am linken gewählten Intervall liegen kann.

Zum Löschen bzw. Löschen rückgängig machen verschiedener Logs markieren Sie das Log und verwenden die Schaltflächen **Löschen** und **Löschen rückgängig machen**.

**Löschen**

**Löschen rückgängig**

 Die Funktion „Löschen rückgängig machen“ gilt nur für das zuletzt gelöschte Log.



## Einsatz-Log

[Nur Heimmodus]

### 8.3 Alarme

Dieses Feld enthält eine Liste der Alarme, die während des gewählten Logs aufgetreten sind.



Die Alarmliste ist im Atem-Log gespeichert. Sie können nur die Alarme ansehen, die während der Dauer des Atem-Logs aufgetreten sind, auch wenn der Einsatz-Log einen längeren Zeitraum umfasst.

Um Informationen über die verschiedenen Protokolle einzusehen, verwenden Sie die Dropdown-Box in der linken oberen Ecke. Zur Änderung des 24-Stunden-Intervalls verwenden Sie die Untergrenzen-Dropdown- und die Obergrenzen-Dropdown-Box. Die linke Dropdown-Box steuert den Start des gezeigten 24-Stunden-Intervalls. Die rechte Dropdown-Box steuert den Endpunkt des gezeigten 24-Stunden-Intervalls, das frühestens am linken gewählten Intervall liegen kann.

Zum Löschen bzw. Löschen rückgängig machen verschiedener Logs markieren Sie das Log und verwenden die Schaltflächen **Löschen** und **Löschen rückgängig machen**.

**Löschen**

**Löschen rückgängig**



Die Funktion „Löschen rückgängig machen“ gilt nur für das zuletzt gelöschte Log.



## 9.1 Bericht

[Nur Heimmodus]

In diesem Feld wird der Bericht spezifiziert.

- Logo wählen

Logo wählen

Logo entfernen

Verwenden Sie **Logo wählen**, wenn Sie ein Logo zur Repräsentation der Organisation wählen möchten, für die Sie tätig sind. Das gewählte Logo wird von dieser Breas Vivo 30/40 PC-Software gespeichert und als Standard benutzt, bis ein anderes Logo gewählt wird.

Eine Voransicht des Logos erscheint in der rechten unteren Ecke des Fensters.

Sie können auch ein ausgewähltes Logo entfernen.

- Log

2004-sep-27(sep-23/sep-23)

2004 Wed Sep 22

2004 Thu Sep 23

Klicken Sie auf die Schaltfläche Log (das Log wird durch Daten dargestellt) und wählen Sie, welche der Patientenprotokolle zur Erstellung verwendet werden sollen. Wählen Sie Beginn und Ende des Zeitraums, für den der Bericht erstellt werden soll, mit den beiden nachfolgenden Schaltflächen. Das Standardzeitintervall ist das gesamte Protokoll.



Vorlagen können verwendet werden, um auf einfache Weise standardisierte oder oft verwendete Berichte für verschiedene Zwecke zu erstellen.

- Vorlage wählen

<Leere Vorlage>

Verwenden Sie dieses Dropdown-Menü, um eine Vorlage auszuwählen.

- Auswahl hinzufügen,  
Auswahl entfernen

Auswahl hinzufügen

Auswahl entfernen

Verwenden Sie die Schaltflächen **Auswahl hinzufügen** und **Auswahl entfernen**, um die verschiedenen Berichtskapitel dem Bericht hinzuzufügen oder sie zu entfernen.

Die Standardwahl ist „Keine Kapitel“.

- Beschreibung

Beschreibung des gewählten Berichts

Daten aus der Calendar Ansicht

Beim Hinzufügen und Entfernen der verschiedenen Berichtskapitel erscheint eine Beschreibung des Kapitels im Feld **Beschreibung des gewählten Berichts**.

- Vorlage erstellen  
und entfernen

Vorlage erstellen oder ändern

Speichern als

Aktuelle Vorlage entfernen

Löschen

Um eine neue Vorlage zu erstellen, wählen Sie die einzufügenden Berichtskapitel aus, geben einen Namen in das Eingabefeld rechts ein und klicken auf **Speichern als**.

Um eine vorhandene Vorlage zu entfernen, markieren Sie sie im Vorlagen-Dropdown-Menü und klicken auf **Löschen**.

- Drucken

**Drucken**

Wählen Sie **Drucken**, um den Bericht zu erstellen und ihn an Ihren Standarddrucker zu senden. Je nach Ihrer Systemkonfiguration erscheint wahrscheinlich ein Standarddialogfenster.



## 10.1 Fernbedienung

[Nur Klinikmodus]

Mit der Fernbedienung können Sie während der Behandlung Einstellungen direkt am Beatmungsgerät ändern, Alarme empfangen, Behandlungsstatus und Sitzungsdaten ansehen.

Die erfassten Online-Daten werden in der Patientendatei gespeichert.

Zur Ansicht der Daten online brauchen Sie ein direktes Datenkabel. Wenn eine Verbindung zwischen Beatmungsgerät und PC hergestellt ist, geht das Beatmungsgerät online, und die Sitzung kann gestartet werden. >> [Weitere Einzelheiten](#)

### Sitzung starten

Sobald die Schaltfläche **Sitzung starten** betätigt wird, werden Änderungen der Parameter im Beatmungsgerät direkt zur PC-Software übertragen und auf der Fernbedienungsseite angezeigt. Eine kurze Verzögerung von ca. 1 Sekunde ist möglich. Bei einer offenen Sitzung können individuelle Einstellungen am Beatmungsgerät direkt in den Feldern für Einstellungen und Alarmeinstellungen geändert werden.

Zum Beenden einer Sitzung betätigen Sie die Schaltfläche **Sitzung beenden**:

### Sitzung beenden

Durch Betätigen der Schaltfläche **Sitzung beenden** wird das Abrufen der Beatmungsgerätedaten gestoppt und eine neue Online-Sitzung erstellt, die in den Registerkarten „Therapie“ und „Sitzung“ angesehen werden kann.

### GERÄT-Standby

Durch Betätigen der Schaltfläche **In Standby gehen** geht das Beatmungsgerät in den Standby-Modus über. Damit wird der Ein/Aus-Schalter des Beatmungsgeräts praktisch ferngesteuert.

### GERÄT-Starten

Durch Betätigen der Schaltfläche **Standby verlassen** verlässt das Beatmungsgerät den Standby-Modus, die Behandlung wird fortgesetzt. Damit wird der Ein/Aus-Schalter des Beatmungsgeräts praktisch ferngesteuert.

### Rampe starten

Durch Betätigen der Schaltfläche **Rampe starten** wird die Rampenfunktion aktiviert. Falls die Rampe läuft, wird sie neu gestartet.

### Rampe abbrechen

**Rampe abbrechen** bricht die Rampenfunktion ab und geht entsprechend den aktuellen Einstellungen zur Behandlung zurück.

### MODUS ändern

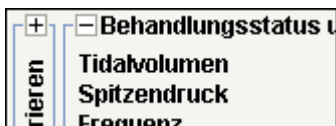
Zur Änderung des Modus während der Behandlung betätigen Sie die Schaltfläche **Behandlungsmodus ändern**. Da die Änderung des Behandlungsmodus eine Reihe von Einstellungen betrifft, erscheint ein Dialogfeld.

>> [Weitere Einzelheiten](#)

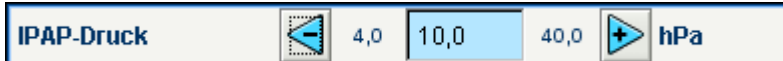
### Befeuchter ein

Wenn Sie das Kontrollkästchen anklicken, wird der Luftbefeuchter ein- bzw. ausgeschaltet.

Bestimmte Felder können mit den +/-Schaltflächen oben links in jedem Feld komprimiert bzw. expandiert werden.



Einstellung (z. B. PSV Erwachsener)



- IPAP-Druck  
Die IPAP-Einstellung dient zur Definition des Drucks in den Atemwegen des Patienten während der Inspirationsphase.
- EPAP-Druck  
Die EPAP-Einstellung dient zur Definition des Drucks in den Atemwegen des Patienten während der Expirationsphase.
- Frequenz  
Die Atemfrequenz definiert die Mindestanzahl der vom Beatmungsgerät gelieferten Atemzüge. Der Patient kann zwischen diesen Atemzügen weitere Atemzüge auslösen.
- Anstieg  
Die Einstellung des Anstiegs definiert die Zeit, in welcher der Druck auf den gewünschten IPAP-Wert ansteigt.
- Inspirationstrigger  
Die Einstellung zur Auslösung einer Inspirationsphase definiert die patientenseitige Bemühung, die zur Einleitung eines durch das Beatmungsgerät unterstützten Atemzugs erforderlich ist.
- Expirationstrigger  
Die Expirationstrigger-Einstellung definiert den relativen Inspirationsflow, bei dem die Inspirationsphase gestoppt und eine Expirationsphase eingeleitet werden muss. „1“ bedeutet eine frühe Inspiration und „9“ eine späte.
- Inspirationszeit  
Die Einstellung der Inspirationszeit steuert die Länge jeder Inspirationsphase.
- Befeuchtung  
Stellen Sie eine relative Luftfeuchtigkeit ein. „1“ bedeutet eine geringe Feuchtigkeit und „9“ eine hohe.

## Alarmeinstellungen

- Druck Tief  
Ein Druck-Tief-Alarm wird abgesetzt, wenn der Druck des Beatmungsgeräts 15 Sekunden lang nicht die Grenze für Druck-Tief-Alarm erreicht.
- Volumen Tief  
Ein Volumen-Tief-Alarm wird abgesetzt, wenn das Volumen des Beatmungsgeräts 15 Sekunden lang nicht die Grenze für Volumen-Tief-Alarm erreicht.
- Frequenz Tief  
[nur Vivo 40]  
Ein Frequenz-Tief-Alarm wird abgesetzt, wenn die Atemfrequenz des Beatmungsgeräts länger als 15 Sekunden die Alarmgrenze für Frequenz Tief nicht erreicht.
- Frequenz Hoch  
[nur Vivo 40]  
Ein Frequenz-Hoch-Alarm wird abgesetzt, wenn die Atemfrequenz des Beatmungsgeräts 15 Sekunden lang die Alarmgrenze für Frequenz Hoch überschreitet.

## Behandlungsstatus und Alarmer

Der Behandlungsstatus enthält Status- und berechnete Werte vom Beatmungsgerät, die bei jedem Atemzug aktualisiert werden.

- Tidalvolumen
- Spitzenwert Druck
- Frequenz
- Atemminutenvolumen
- Inspirationszeit
- EPAP-Druck

- IPAP-Druck
- I/E-Verhältnis
- Inspirationstriggertyp
- Spitzenwert Luftstrom

### Sperre

Sobald das Symbol „Sperre“ aufleuchtet, ist das Bedienfeld des Beatmungsgeräts gesperrt.



Das umrahmte Symbol „Bedienfeldsperrung“ weist darauf hin, dass die Sperre über die PC-Software aktiviert ist und nicht mithilfe der Schaltflächen des Vivo 30/40 aufgehoben werden kann.



### Stromversorgung AC

Wenn das Symbol „AC“ aufleuchtet, arbeitet das Beatmungsgerät mit einer Wechselstromversorgung.



### Stromversorgung DC

Wenn das Symbol „DC“ aufleuchtet, arbeitet das Beatmungsgerät mit einer Gleichstromversorgung, z. B. mit der externen Batterie Breas EB 2.



### Interne Batterie

Wenn das Symbol „Interne Batterie“ aufleuchtet, arbeitet das Beatmungsgerät mit seiner internen Batterie. Der Ladezustand der Batterie wird mit Symbolen in 4 Stufen angezeigt.



Beim Betrieb des Beatmungsgeräts ohne interne Batterie erscheint das Symbol „Interne Batterie“ durchgestrichen.



Anweisungen zum Umgang mit der Batterie enthält die Gebrauchsanweisung (Klinik).

Am Beatmungsgerät ausgelöste Alarmer werden in chronologischer Reihenfolge im Alarmfeld oben rechts auf der Seite angegeben.

Sobald ein Alarmton ertönt, kann er durch Betätigen der Schaltfläche **Stummschaltung** unterbrochen werden.

### Stummschaltung



Ein Dialogfeld erscheint, wenn ein Alarm während einer Online-Sitzung abgesetzt wird, falls Sie die Registerkarte „Fernbedienung“ verlassen haben.

### Diagramm

Die Diagrammdaten werden mit ca. 20 Hz erfasst. Das Diagrammfeld enthält folgende Daten einer Sitzung:

- Druck
- Berechneter Patientenluftstrom
- Volumen
- Leckage

Siehe Abschnitt [2.5 Diagramme](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung eines Diagrammfensters.



# Fernbedienungs-Log

[Nur Klinikmodus]

## 11.1 Therapie


Im Abschnitt „Therapie“ können die durch Online-Aufzeichnungen erstellten Sitzungen angesehen und analysiert werden.

### Sitzungen

Im Fenster „Sitzungen“ erscheinen die verschiedenen Sitzungen des Patienten. Sitzungen können auch einzeln aufgerufen werden. Siehe Abschnitt [2.6 Feld „Sitzungen“](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung eines Sitzungsfensters.

### Einstellungen an Markierung

Das Feld „Einstellungen an Markierung“ zeigt die Einstellungen, in denen die Zeitmarkierung platziert ist. Siehe Abschnitt [2.5 Diagramme](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung der Markierung.

 Die Aufzeichnung der Einstellungsänderungen im Beatmungsgerät-Log kann um bis zu 10 Sekunden später erfolgen.

### Diagramm

Das Diagrammfeld enthält folgende Daten einer online aufgezeichneten Sitzung:

- Ereignisse Sie können folgende Alarme und Ereignisse bei ihrem Eintreffen sehen: Maske ab, Druck-Hoch-Alarm, Druck-Tief-Alarm, Volumen-Tief-Alarm, Frequenz-Hoch-Alarm, Frequenz-Tief-Alarm.
- Druck Im Druckdiagramm sehen Sie die Messwerte für den Druck nach Messung im Beatmungsgerät.
- Luftstrom Im Luftstromdiagramm sehen Sie die Messwerte für den Luftstrom nach Messung im Beatmungsgerät. Die Leckage wird vom berechneten Patientenluftstrom abgezogen.
- Volumen Im Volumendiagramm sehen Sie die Messwerte für das Volumen nach Messung im Beatmungsgerät.
- Leckage Im Leckagediagramm sehen Sie die Messwerte für die Leckage nach Messung im Beatmungsgerät.

Siehe Abschnitt [2.5 Diagramme](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung eines Diagrammfensters.





# Fernbedienungs-Log

[Nur Klinikmodus]

## 11.2 Datenzusammenfassung

Im Abschnitt „Datenzusammenfassung“ können Sie sich die Zusammenstellung einer oder mehrerer gewählter Sitzungen ansehen, die durch Online-Aufzeichnung erstellt wurden.

### Sitzungen

Im Feld „Sitzungen“ erscheinen die verschiedenen Sitzungen des Patienten. Siehe Abschnitt [2.6 Feld „Sitzungen“](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung eines Sitzungsfensters.

### Zusammenfassung der Daten für

In diesem Feld werden die ermittelten Werte von den ausgewählten Sitzungen im Feld **Sitzung** angegeben. Die Durchschnittswerte der Messungen aller gewählten Sitzungen sind in der Spalte **Durchschnitt** angegeben. Der Durchschnittswert ist nicht bereinigt, d. h. die Dauer der gewählten Sitzungen wurde nicht berücksichtigt. Falls „-“ im Wertfeld erscheint, bedeutet dies, dass der Wert nicht anhand der Protokolldaten ermittelt werden kann.

| Mittelwert |
|------------|
| 0,005      |
| 5,73       |
| 1,3        |
| 10,8       |
| 0          |



## 11.3 Sitzungen bearbeiten

Auf dieser Seite können Sitzungen von Online-Aufzeichnungen bearbeitet werden.

Siehe Abschnitt [2.6 Feld „Sitzungen“](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung eines Sitzungsfensters.

Im Abschnitt „Sitzungen“ können Sie die Sitzungen mit den nachstehenden Schaltflächen verändern:

- Sitzungen löschen Die gewählten Sitzungen werden gelöscht. Ganze Protokolle können auch durch Auswahl des gelben Ordners und Anklicken der Schaltfläche gelöscht werden.
- Sitzungen wählen Wählen Sie einen ganzzahligen Wert für die Maximalzeit in Sekunden. Nach Anklicken der Schaltfläche „Sitzungen“ werden alle Sitzungen mit einem kürzeren als dem Maximalwert gewählt.
- Sitzungen zusammenführen Zwei oder mehr gewählte Sitzungen, die zeitlich nebeneinander liegen, werden zusammengeführt. Die daraus resultierende gemischte Sitzung wird mit einem blauen Doppeldatei-Symbol markiert.
- Sitzungen teilen Die gewählten gemischten Sitzungen werden in ihre Originallängen aufgeteilt. Sobald eine gemischte Sitzung geteilt ist, wird die erste (oberste) Sitzung der zuvor gemischten Sitzungen im Diagrammfeld dargestellt.
- Rückgängig machen und Wiederherstellen Wenn Sitzungen gelöscht, gemischt oder geteilt wurden, können diese Schritte rückgängig gemacht bzw. wiederhergestellt werden. Dazu klicken Sie die Schaltflächen rechts an.



**Sobald die Datei gespeichert ist, wird der Rückgängig- und Wiederherstellen-Speicher gelöscht.**

### Diagramm

Das Diagrammfeld enthält folgende Daten einer Sitzung:

- Ereignisse
- Druck

Siehe Abschnitt [2.5 Diagramme](#) zur detaillierten Beschreibung der Bearbeitung eines Diagrammfensters.

# BREAS



Breas Medical AB · Företagsvägen 1, SE-435 33 Mölnlycke, Sweden  
Phone +46 31 86 88 00 · Order +46 31 86 88 20 · Technical Support +46 31 86 88 60  
Fax +46 31 86 88 10 · [www.breas.com](http://www.breas.com)

CE 0123