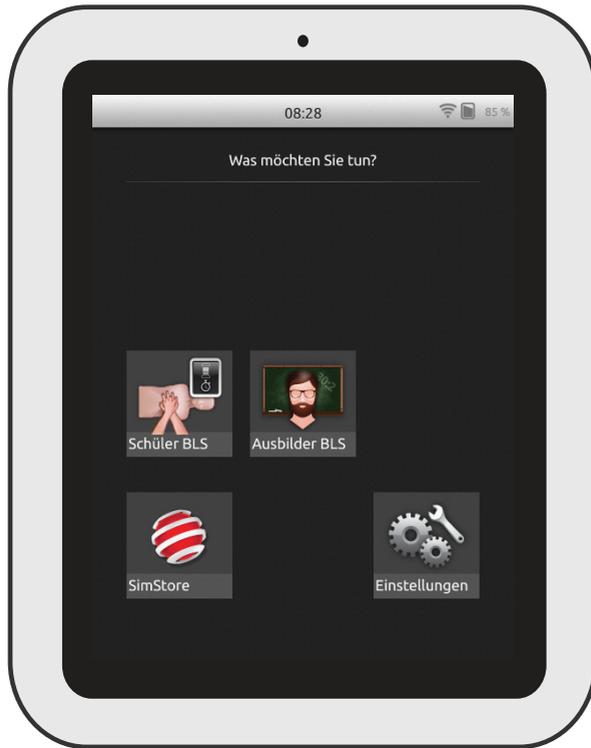


# SimPad mit SkillReporter

Benutzerhandbuch





Verwendungszweck	4
Wichtige Informationen	4
Lieferumfang	5
Überblick über SimPad	6
Überblick über SimPad PLUS	7
Akku laden	8
Vorbereitung	9
Trainingsmodell-Setup	11
Einstellungen Trainingsmodell	16
Überblick über den Startbildschirm	17
Modus „Schüler BLS“	18
Modus „Ausbilder BLS“	19
Q-CPR-Feedback	25
Einstellungen BLS	30
Fehlersuche und Fehlerbehebung	31

## Verwendungszweck

---

Auf dieser SimPad-Version ist die SkillReporter-Software für Basic Life Support (BLS)-Training bzw. Erste-Hilfe-Training installiert. Für ein Feedback zur CPR-Leistung verwenden Sie Q-CPR-fähige Trainingsmodelle wie Resusci Anne oder Resusci Baby mit Q-CPR.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.laerdal.com/SimPad-SkillReporter](http://www.laerdal.com/SimPad-SkillReporter)

## Wichtige Informationen

Lesen Sie vor Einsatz des Produkts dieses Benutzerhandbuch und machen Sie sich mit dessen Bedienung vertraut.

Dieses Benutzerhandbuch beinhaltet die Betriebsanleitungen für folgende Modelle:

- SimPad
- SimPad PLUS

Der Begriff „SimPad“ bezieht sich in diesem Benutzerhandbuch zugleich auf das SimPad PLUS-Modell, sofern nicht anders angegeben.

Bei den enthaltenen Elementen kann es zu Abweichungen im Aussehen kommen und Änderungen sind vorbehalten.



SimPad/SimPad PLUS



Schutzhülle



USB-Kabel



Handgelenkschleife



Netzkabel



AC-Netzteil



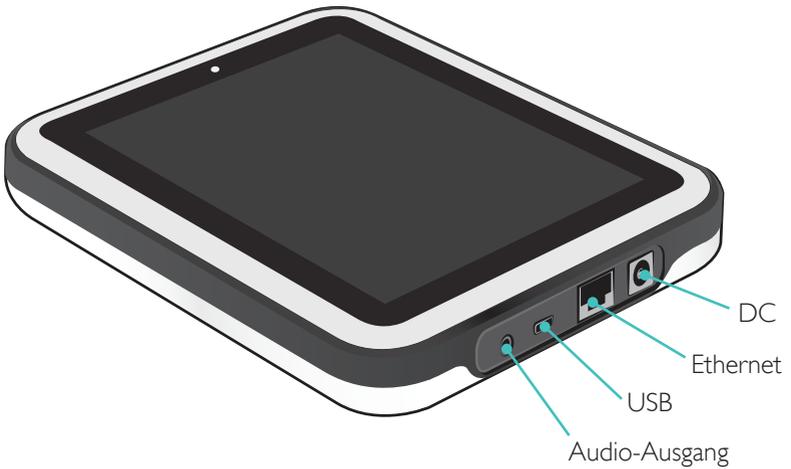
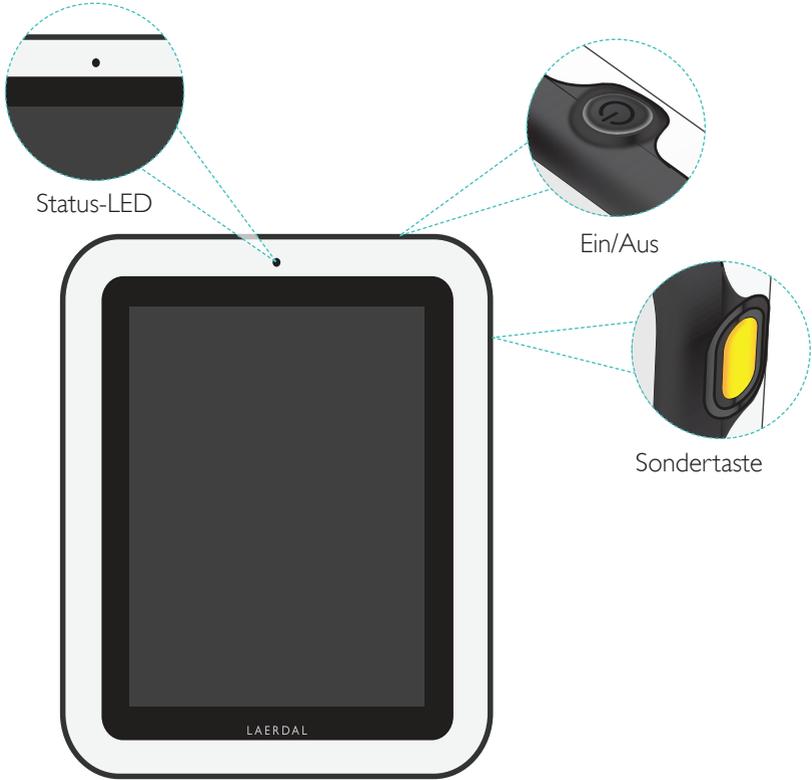
Benutzerhandbuch

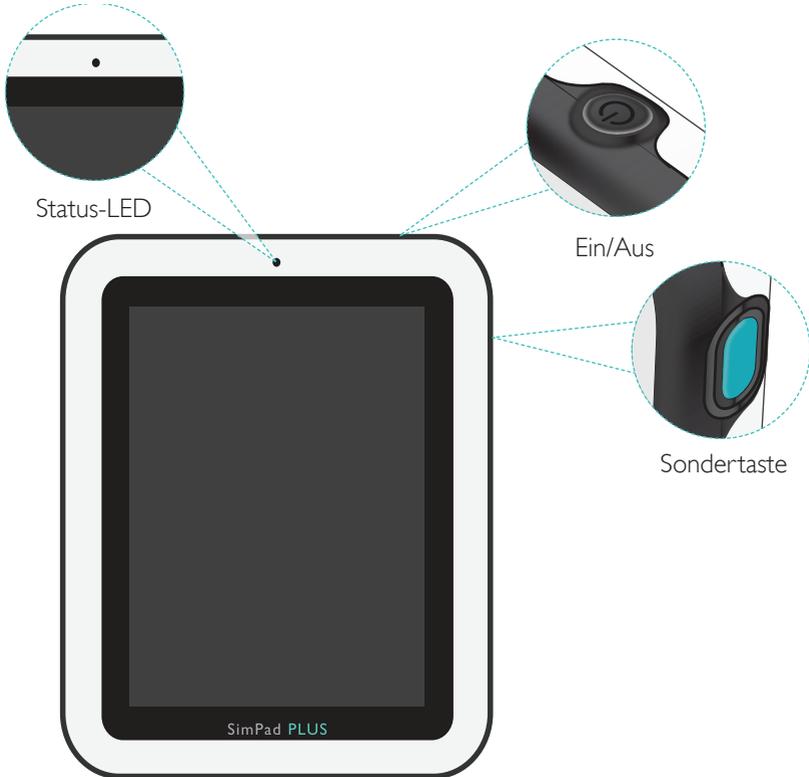


Wichtige  
Produktinformationen  
(WPI)

# Überblick über SimPad

---





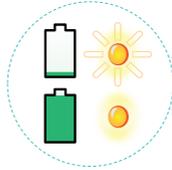
# Akku laden

---



Das SimPad mit dem Wechselstromadapter verbinden und in eine Wandsteckdose einstecken.

Blinkendes gelbes Licht:  
Akku wird geladen



Konstant gelbes Licht:  
Akku geladen



## Ein- und Ausschalten



Nach dem Aufladen die Ein/Aus-Taste drücken, um das Gerät einzuschalten.

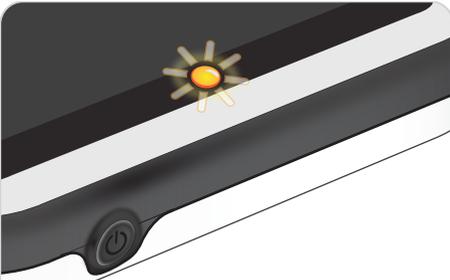


### Hinweis

Achten Sie darauf, dass die Software-Versionen des SimPad SkillReporter und des Resusci Anne Q-CPR-Trainingsmodells auf dem neuesten Stand sind. Die neuesten Versionen aller Software- und Produkt-Downloads sind im Downloadbereich der Produktseite [www.laerdal.com/SimPad-SkillReporter](http://www.laerdal.com/SimPad-SkillReporter) erhältlich.

# Vorbereitung

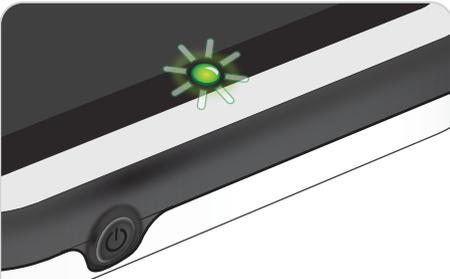
## Status-LED



Aus, aber Akku-Ladevorgang läuft:  
blinkendes gelbes Licht.



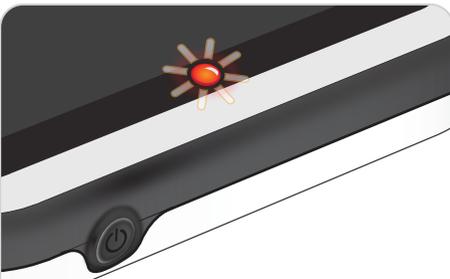
Aus, aber Akkus geladen:  
konstant gelbes Licht.



Starten und herunterfahren:  
blinkendes grünes Licht.



Ein: konstant grünes Licht.



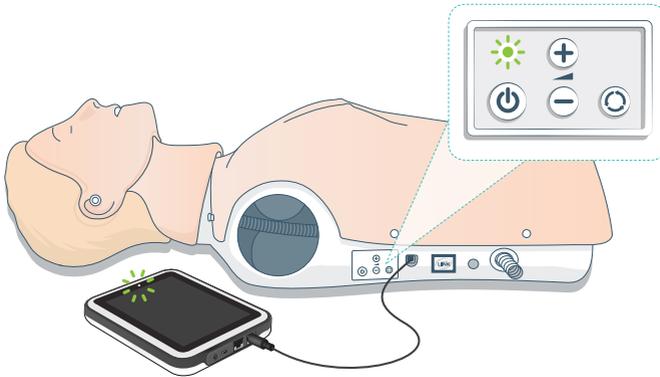
Akkustand niedrig: blinkendes rotes Licht.



Fehler; Wartung erforderlich:  
konstant rotes Licht.  
Wenden Sie sich an Ihre  
Laerdal-Vertretung vor Ort.

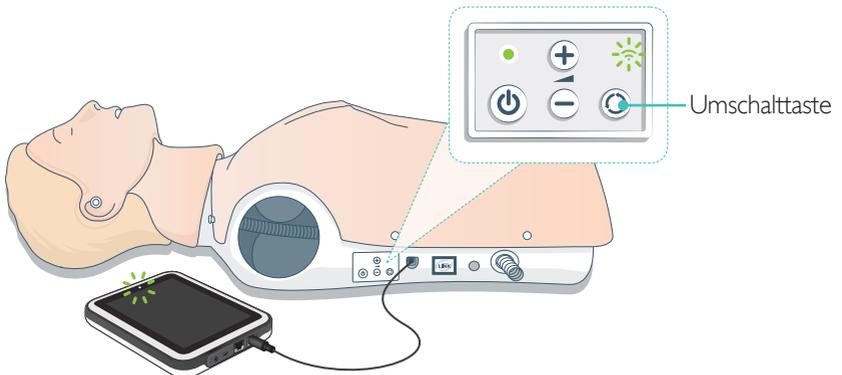
## Anschluss an ein Trainingsmodell über USB-Kabel

Das USB-Kabel bietet die zuverlässigste Verbindung des SimPad mit einem Trainingsmodell. Bei Verwendung des USB-Kabels wird das Trainingsmodell über das SimPad mit Strom versorgt. Verwenden Sie das Netzteil, um ein rasches Entladen des Akkus zu verhindern, wenn das Trainingsmodell über das SimPad mit Strom versorgt wird.



## Verbindung mit einem Trainingsmodell über WiFi

Bei drahtlosem Betrieb müssen Sie darauf achten, dass sich das Trainingsmodell im WiFi-Modus befindet. Dies wird durch das grüne WiFi-Symbol auf der Steuerleiste des Trainingsmodells angezeigt. Mit der Umschalttaste können Sie zwischen Kabel, WiFi und Bluetooth-Modus wählen.



# Trainingsmodell-Setup

## Anschluss mehrerer Trainingsmodelle

Im Modus „Ausbilder BLS“ können mehrere Trainingsmodelle angeschlossen werden. Bei Inbetriebnahme mehrerer Trainingsmodelle (2 bis 6) empfehlen wir die Verwendung eines Routers (Multi Manikin Router).

 Hinweis

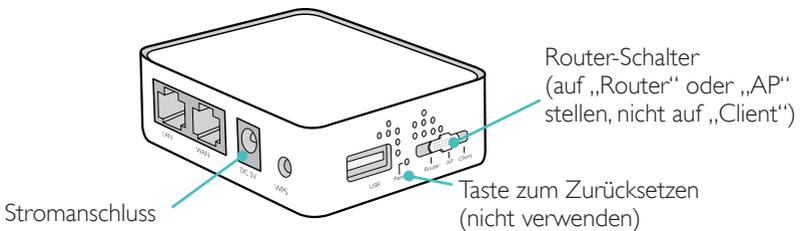
Im Modus „Schüler BLS“ kann nur ein Trainingsmodell ausgewählt werden. Das geschieht automatisch, wenn das Trainingsmodell über das USB-Kabel verbunden wird oder nur ein Trainingsmodell verfügbar ist.

## Einrichtung des Multi Manikin Router

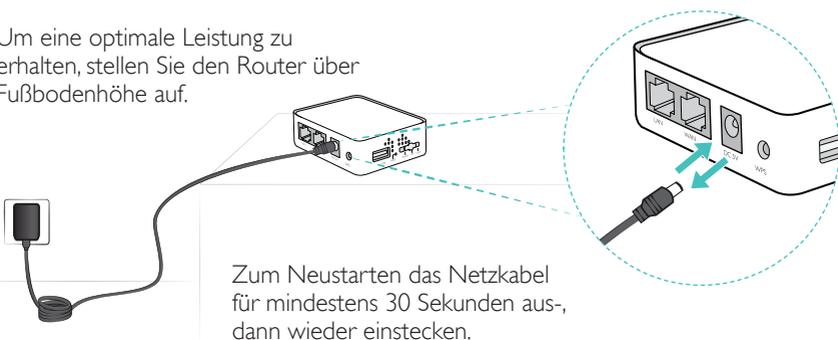
Wir empfehlen die Verwendung des Laerdal Router (gesondert erhältlich), um das Netzwerk einzurichten. Lassen Sie den Router den Inbetriebnahmevorgang bis zum Ende durchführen (ca. 2 Minuten), bevor Sie das SimPad und die Trainingsmodelle starten.



Um den Router mit Strom zu versorgen, das beiliegende USB-Netzteil verwenden (5V)\*.



Um eine optimale Leistung zu erhalten, stellen Sie den Router über Fußbodenhöhe auf.



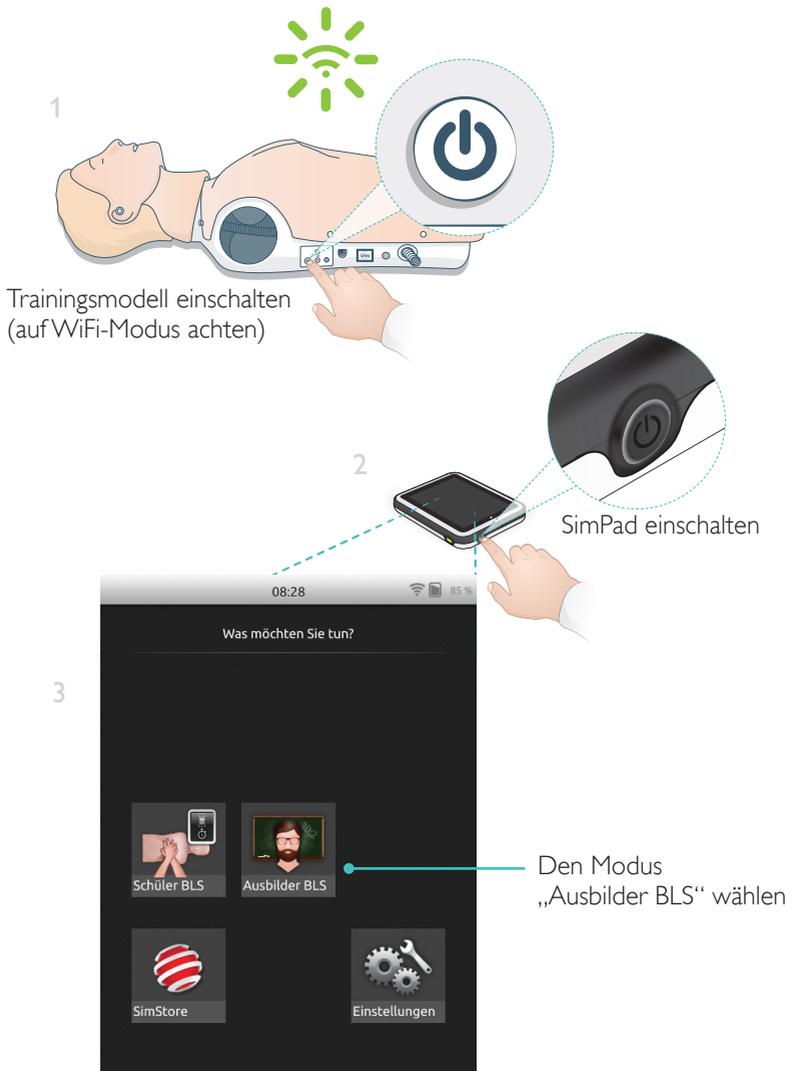
Zum Neustarten das Netzkabel für mindestens 30 Sekunden aus-, dann wieder einstecken.

 Hinweis

Setzen Sie den Router nicht zurück und verändern Sie keine seiner Einstellungen (z. B. Kennwort, Konfiguration etc.).

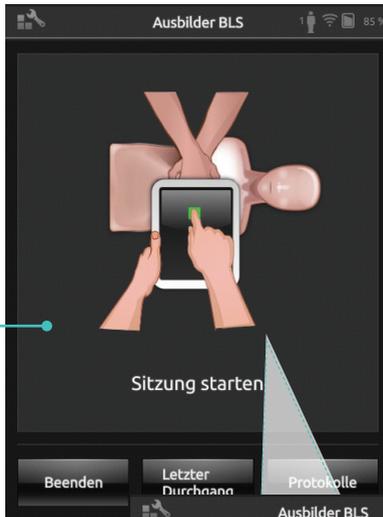
## Den Namen des Trainingsmodells bearbeiten

Bei der erstmaligen Verwendung ist für das Trainingsmodell ein Standardname vergeben (z. B. Resusci Anne Q-CPR). Um bei mehreren Trainingsmodellen den Überblick zu behalten, sollte jedes einen eigenen Namen erhalten. Der Name dient dazu, das Trainingsmodell im Modus „Ausbilder BLS“ zu erkennen.



# Trainingsmodell-Setup

4



Auf „Sitzung starten“ drücken

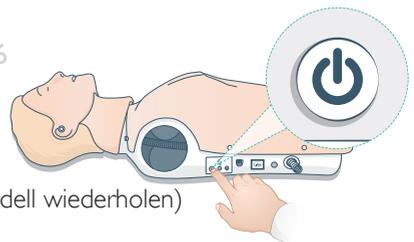
5



Das auf dem Bildschirm angezeigte Trainingsmodell auswählen (es sollte sich um das eingeschaltete handeln)

Name bearbeiten, sodass er dem zuvor vergebenen physischen Namen entspricht

6



Trainingsmodell ausschalten  
(Vorgang bei jedem neuen Trainingsmodell wiederholen)

## Trainingsmodelle auswählen

Anzahl der angeschlossenen Trainingsmodelle



Ausgewählt

Verbunden

Besetzt (wird von einem anderen SimPad verwendet)

Verbindung getrennt

Tippen Sie auf die Figur, um die Trainingsmodellauswahl und die verfügbaren Netzwerke aufzurufen.

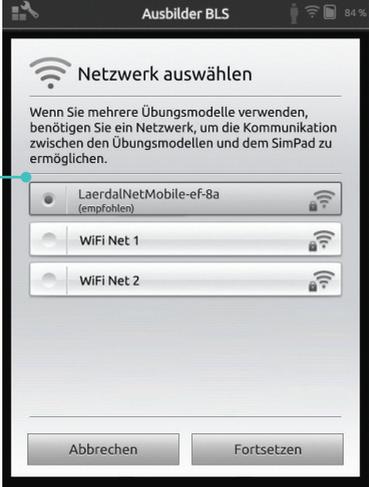
Ein Übungsmodell fehlt?

Abbrechen Fortsetzen

## Netzwerk auswählen

Ist mehr als ein Trainingsmodell markiert, werden Sie dazu aufgefordert, ein Netzwerk zu wählen. Das Netzwerk ermöglicht die Kommunikation zwischen mehreren Trainingsmodellen und dem SimPad.

Hier tippen, um das Netzwerk zu wählen



Netzwerk auswählen

Wenn Sie mehrere Übungsmodelle verwenden, benötigen Sie ein Netzwerk, um die Kommunikation zwischen den Übungsmodellen und dem SimPad zu ermöglichen.

LaerdalNetMobile-ef-8a (empfohlen)

WiFi Net 1

WiFi Net 2

Abbrechen Fortsetzen

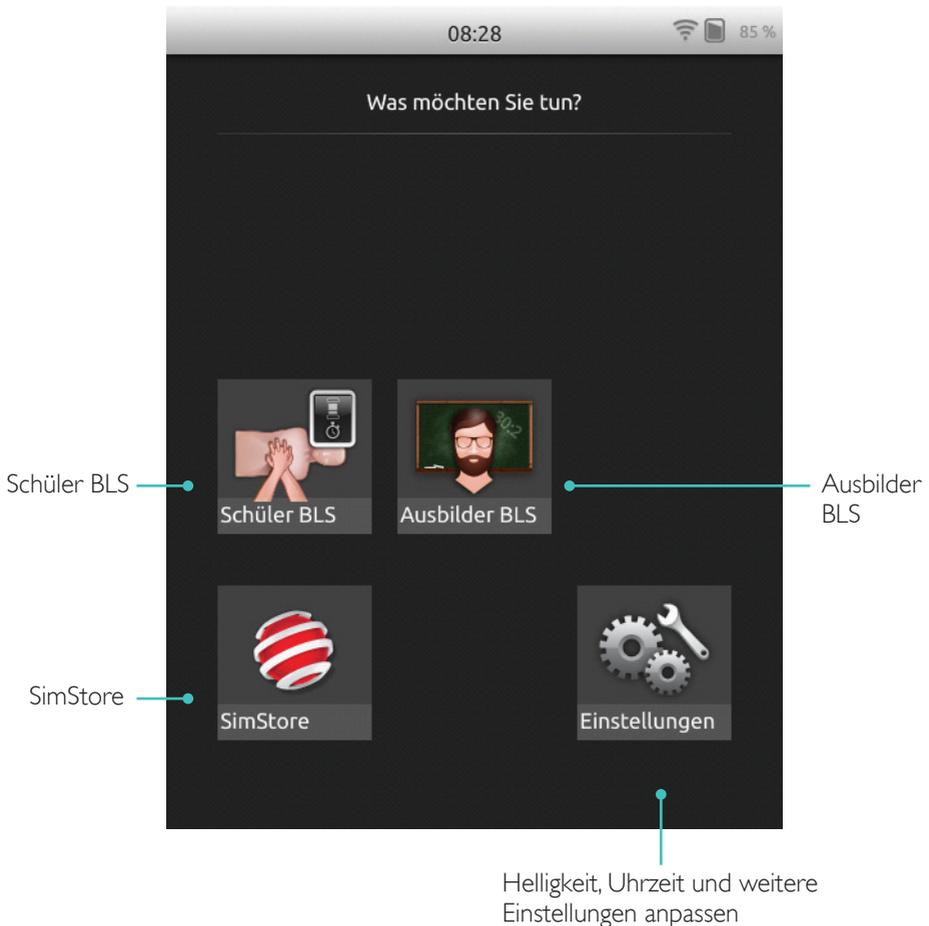
# Einstellungen Trainingsmodell

## Informationen zum Trainingsmodell

Zum Abrufen ausführlicher Daten über das Trainingsmodell tippen Sie 2 Sekunden lang auf eines der angeschlossenen Trainingsmodelle. Sie können zwischen dem Trainingsmodellstatus, der Seriennummer des Trainingsmodells, der Softwareversion des Trainingsmodells und der Anzahl der am betreffenden Trainingsmodell während dessen Betriebsdauer durchgeführten Kompressionen umschalten.



2 Sekunden lang gedrückt halten, um zwischen den Status zu wechseln.



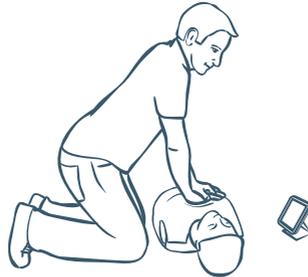
SkillReporter verfügt über zwei Betriebsarten: Schüler BLS und Ausbilder BLS

Schüler BLS gibt Rückmeldung zu der bei einem bestimmten Trainingsmodell durchgeführten CPR.

Ausbilder BLS bietet dem Ausbilder folgende Möglichkeiten:

- Überwachung des CPR-Feedback bei bis zu 6 Trainingsmodellen
- Aufzeichnung von Ereignissen bei einem einzelnen Trainingsmodell
- Steuerung und Überwachung des AED-Trainings (Automatisierter externer Defibrillator) an einem einzelnen Trainingsmodell
- Überwachung und Debriefing beim CPR-D/ShockLink-Training (einzelnes Trainingsmodell)

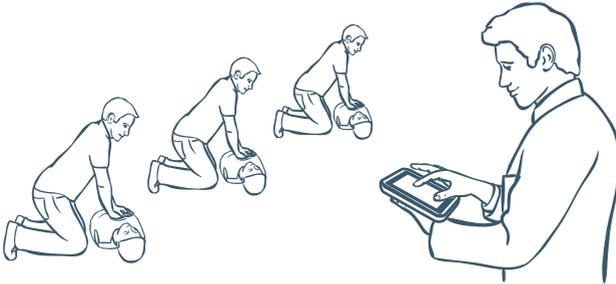
# Modus „Schüler BLS“



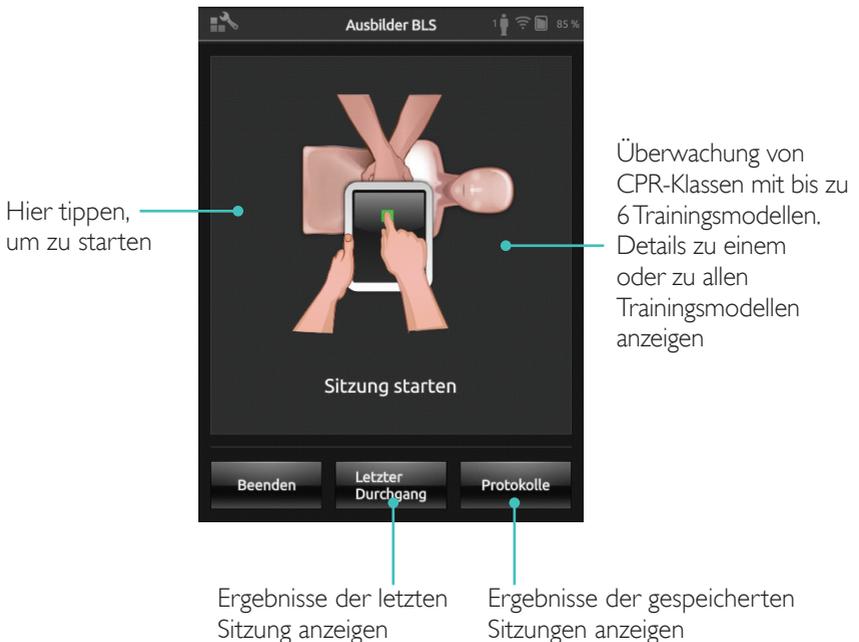
„Schüler BLS“ erteilt Rückmeldung zur CPR-Leistung der Schüler an einem einzelnen Trainingsmodell. Wählen Sie zwischen „Üben“ und „Prüfung“ sowie zwischen CPR (Ein-Helfer- oder Zwei-Helfer-Methode), „Nur Kompressionen“ und „Nur Beatmung“.

The screenshot shows the 'Schüler BLS' app interface. At the top, the title 'Schüler BLS' is displayed along with status icons for signal, Wi-Fi, and battery (84%). The main screen is divided into two sections: 'Üben' (Practice) and 'Prüfung' (Test). Each section features an illustration of hands performing CPR on a mannequin's chest, with a smartphone icon above it. Below these sections are three buttons: 'Beenden' (End), 'Letzter Durchgang' (Last Round), and 'Protokolle' (Protocols). Annotations with teal lines point to various elements:

- A bracket on the left side points to the 'Üben' and 'Prüfung' sections with the text: "Hier tippen, um zu starten" (Tap here to start).
- A line points to the 'Üben' section with the text: "Üben der CPR mit Rückmeldungen zur Verbesserung" (Practice CPR with feedback for improvement).
- A line points to the 'Prüfung' section with the text: "Leistung überprüfen (mit oder ohne Feedback) und Ergebnisse speichern" (Check performance (with or without feedback) and save results).
- A line points to the 'Letzter Durchgang' button with the text: "Ergebnisse der letzten Sitzung anzeigen" (Show results of the last session).
- A line points to the 'Protokolle' button with the text: "Ergebnisse der gespeicherten Sitzungen anzeigen" (Show results of saved sessions).



Mithilfe des „Ausbilder BLS“ kann der Ausbilder die Leistung der Schüler an einem oder mehreren Trainingsmodellen überprüfen, Ereignisse aufzeichnen und Defibrillatorfunktionen steuern (je nach Trainingsmodell). Sitzungen können gespeichert werden und es stehen Funktionen zum Verwalten der Schüler zur Verfügung.



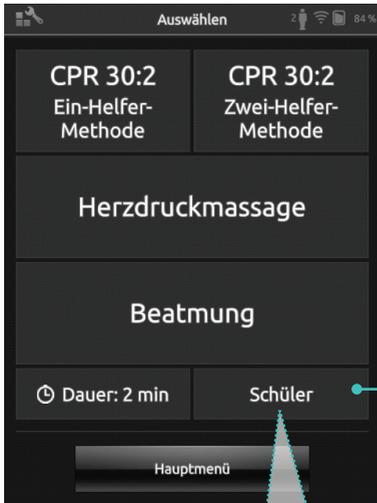
## Hinweis

„Ausbilder BLS“ kann nur an jeweils einem Trainingsmodell den AED und das Training mit ShockLink überwachen und Feedback geben.

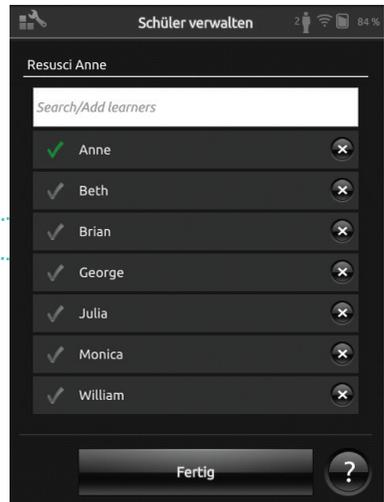
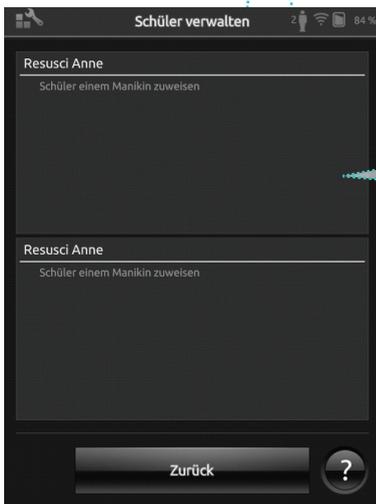
# Modus „Ausbilder BLS“

## Algorithmus auswählen

Üben von CPR, „Nur Kompressionen“ oder „Nur Beatmung“. Für CPR-Sitzungen wählen Sie entweder die Ein-Helfer- oder die Zwei-Helfer-Methode. Teilnehmern an Sitzungen der Zwei-Helfer-Methode ist weniger Hands-Off-Zeit erlaubt als nur einem Helfer.



Hier tippen, um den angeschlossenen Trainingsmodellen Schülernamen zuzuweisen

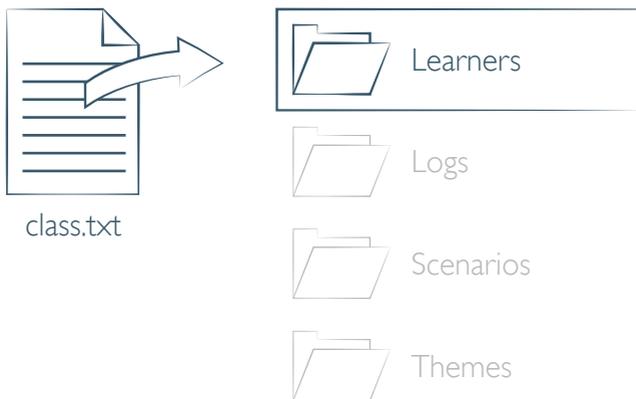


Weisen Sie jedem Trainingsmodell einen oder mehrere Schülernamen zu. Tippen Sie auf „Schüler“ und ordnen Sie die Namen zu. Dies ist vor, während oder nach einer Sitzung möglich. Sie werden für spätere Bezugnahme gespeichert. Die Liste der Schüler kann unter „Einstellungen BLS“ angezeigt und bearbeitet werden.

## Verwaltung der Schüler

Um eine große Gruppe von Schülern zu verwalten, importieren Sie eine Namensliste in das SimPad. Verbinden Sie das SimPad über das USB-Kabel mit einem Computer. Das SimPad erscheint als externes Diskettenlaufwerk.

Erstellen Sie ein Dokument im Format „.txt“ mit der Bezeichnung „class.txt“ (z. B. im Notepad), das einen Schülernamen pro Zeile aufweist. Übertragen Sie die Datei in den Ordner mit dem Namen „Schüler“ auf dem SimPad-Laufwerk.



# Modus „Ausbilder BLS“

## Ereignisregistrierung

Zeichnen Sie Ereignisse einschließlich Bewusstseinskontrolle und Hilferuf während einer Sitzung auf. Diese Ereignisse werden in der Zeitleiste angezeigt und in der Sitzung gespeichert.



Hier tippen, um ein Ereignis aufzuzeichnen

Der grüne Kreis kennzeichnet ein eingetragenes Ereignis. Die Zahl zeigt die Häufigkeit des aufgezeichneten Ereignisses an.

## Individuelle Ereignisse

Erstellen Sie individuelle Ereignisse über: Einstellungen BLS > Ereignisregistrierungen anzeigen. Die Funktion „Ereignisregistrierung“ kann in den Einstellungen BLS deaktiviert werden.



Hinweis

Die Ereignisregistrierung ist nur mit einer 1:1-Verbindung nutzbar.

## Defibrillatorfunktionen

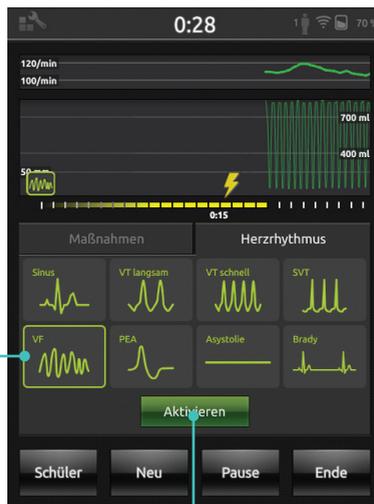
Das Defibrillationstraining mit stromführenden Defibrillatoren (manuell oder automatisch) lässt sich über das SimPad mit SkillReporter überwachen. Das Training kann auf drei Arten durchgeführt werden:

- ShockLink mit dem Resusci Anne AED-Trainingsmodell
- Resusci Anne Q-CPR D
- AED-Trainer 2 und AED-Trainer 3

## Defibrillation mit ShockLink oder Resusci Anne Q-CPR D

Über ShockLink gelingt eine Verbindung von kompatiblen stromführenden Defibrillatoren zu mit ShockLink ausgestatteten Trainingsmodellen und Patientensimulatoren. Weitere Informationen über ShockLink finden Sie unter [www.laerdal.com/ShockLink](http://www.laerdal.com/ShockLink).

Neuen Rhythmus wählen. Das Blinken zeigt den bevorstehenden Rhythmus an.

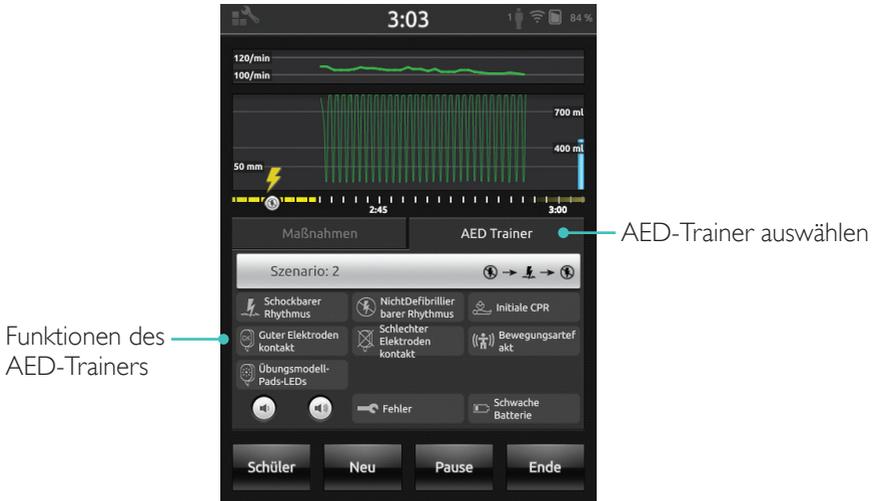


Hier tippen, um Aktivierung auszulösen (Rhythmus wird auch bei Verabreichung eines Schocks aktiviert)

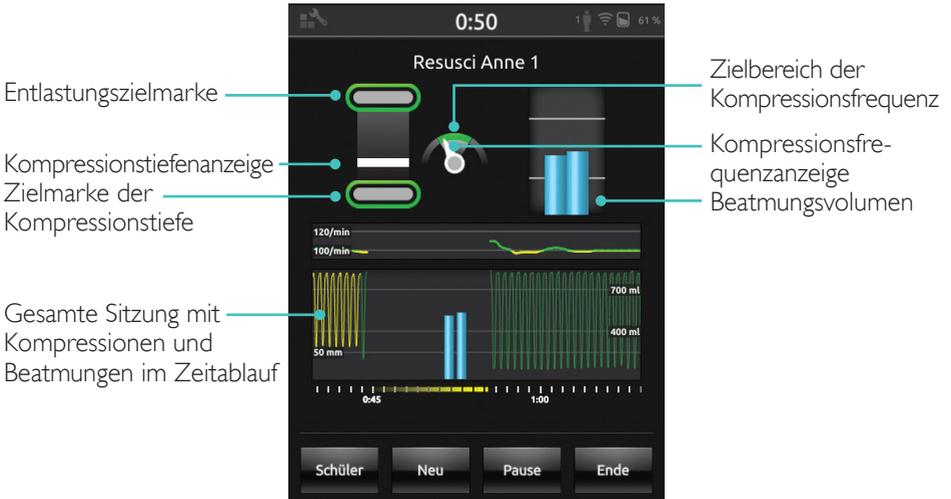
# Modus „Ausbilder BLS“

## AED-Trainer 2 und AED-Trainer 3

Aktivieren Sie diese Funktion in den Einstellungen BLS, indem Sie den Typ des AED-Trainers wählen. Nach korrekter Pad-Platzierung kann das SimPad als Fernbedienung für den AED-Trainer verwendet werden.



SkillReporter zeigt das CPR-Feedback in Echtzeit an



### Kompressionstiefe



### Kompressionsfrequenz



Adäquate Frequenz



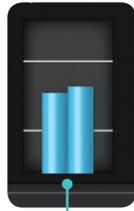
Zu langsam



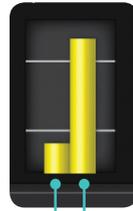
Zu schnell

# Q-CPR-Feedback

## Beatmungsvolumen



Adäquat



Zu wenig    Zu viel

## Beatmungsfrequenz



Adäquat



Zu langsam



Zu schnell

## Ergebnisse

Der Bildschirm mit dem Erstergebnis liefert eine Gesamtbewertung (sofern in den Einstellungen aktiviert) und Hinweise dazu, wie die CPR-Leistung verbessert werden kann.

Für weitere Details tippen Sie auf/ wischen Sie über den Bildschirm

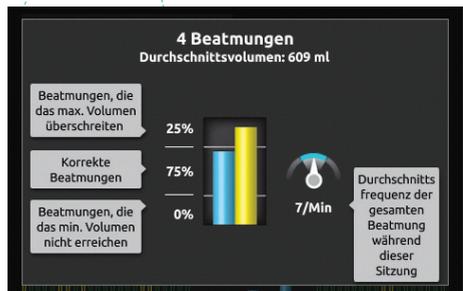
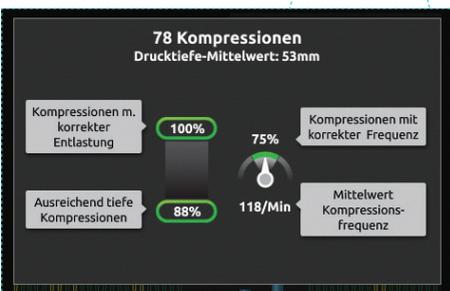
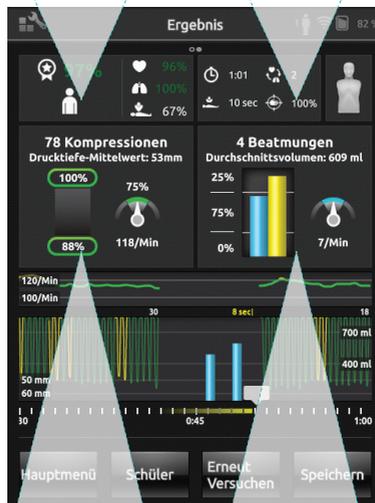
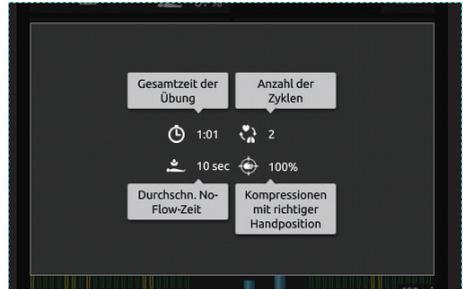
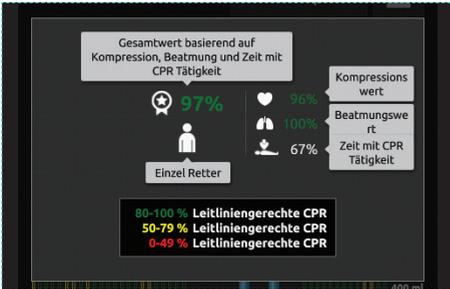
Anzeige zweier Hauptergebnisse der CPR-Leistung

The screenshot shows a dark-themed interface with the following elements:

- Header: "Ergebnis" with status icons (signal, Wi-Fi, battery at 82%).
- Center: "GESAMTERGEBNIS" in white, "97%" in large green font, and "Leitliniengerechte CPR" in green.
- Below: Two rows of feedback items, each with an icon and text:
  - Icon: Heart with arrows. Text: "Versuchen Sie, 30 Kompressionen pro Zyklus auszuführen"
  - Icon: Stethoscope. Text: "Achten Sie auf ausreichend tiefe Kompressionen"
- Bottom: Four buttons: "Hauptmenü", "Schüler", "Erneut Versuchen", and "Speichern".

## Q-CPR-Zusammenfassung

Für weitere Details tippen Sie auf/wischen Sie über den Bildschirm



Weitere Einzelheiten zum Bewertungssystem finden Sie unter [www.laerdal.com/qcpr](http://www.laerdal.com/qcpr).

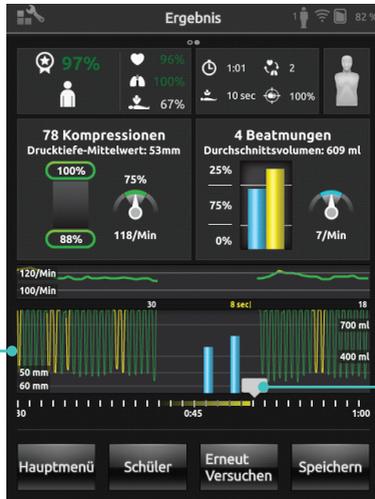
## Zeitleiste

Auf der Zeitleiste werden Leistungsdaten aus den vorangehenden 30 Sekunden angezeigt.



Bei einer Sitzung nur mit Beatmung wird anstelle der Kurve der Kompressionsfrequenz die Kurve der Beatmungsfrequenz angezeigt. Ereignisse und AED-Aktivität werden in der Zeitleiste dargestellt.

Die Hands-On-Zeit in % wird in der Gesamtbewertung für das Szenarietraining mit AED oder bei der Aufzeichnung von Ereignissen (Bewusstseinskontrolle, Atemkontrolle etc.) nicht berücksichtigt. Dies soll eine korrekte medizinische Vorgehensweise ermöglichen, ohne dass die Gesamtbewertung reduziert wird. Die Durchblutungsfraction wird dann separat angezeigt.



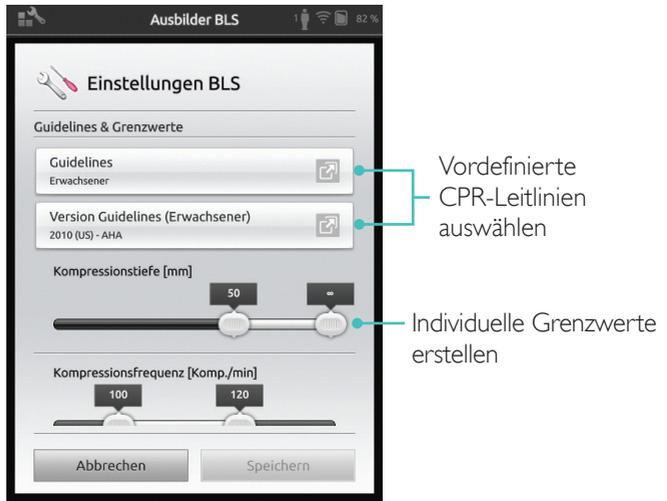
In der Zeitleiste werden Ereignisse und AED-Aktionen angezeigt.

Ereignisse oder Herzrhythmen antippen, um Details anzuzeigen

# Einstellungen BLS

## Menü „Einstellungen BLS“

Im Menü „Einstellungen BLS“ wählen Sie vordefinierte CPR-Leitlinien (European Resuscitation Council (ERC) und American Heart Association (AHA)) oder legen Sie benutzerdefinierte Grenzwerte und weitere Einstellungen fest.



Problem	Lösung
<p>Das Trainingsmodell stellt keine Verbindung her. Es kann bis zu 15 Sekunden dauern, bis das Trainingsmodell erkannt wird. Sollte es nicht auf der Liste erscheinen, probieren Sie die folgenden Lösungsansätze:</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Achten Sie darauf, dass das Trainingsmodell eingeschaltet ist und sich im WiFi-Modus befindet. Dies wird durch das grüne WiFi-Symbol auf der Steuerleiste des Trainingsmodells angezeigt.</li><li>• Möglicherweise besteht eine Verbindung zu einem anderen Netzwerk als SimPad. Um es auswählen zu können, drücken Sie die Umschalttaste des Trainingsmodells und halten Sie sie gedrückt. Nach zwei Sekunden wird durch einen Signalton bestätigt, dass das Trainingsmodell zurückgesetzt wurde.</li></ul>
<p>In Bereichen mit hohem WiFi-Verkehr kann es zu Verbindungsproblemen kommen.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Um WiFi-Kanäle mit hohem Datenverkehr zu meiden, melden Sie sich über den LaerdalNetMobile-Router an, bei dem nur geringer Datenverkehr herrscht.</li><li>• Eine Anleitung zum Wechseln des Router-Kanals ist auf der Produktseite des SimPad SkillReporter zu finden. <a href="http://www.laerdal.com/SimPad-SkillReporter">www.laerdal.com/SimPad-SkillReporter</a></li><li>• Die zuverlässigste Verbindung für ein einzelnes Trainingsmodell ist das USB-Kabel. Ein über Kabel verbundenes Trainingsmodell erscheint in der Trainingsmodellliste als bereits ausgewählt und angeschlossen.</li></ul>

© 2016 Laerdal Medical AS. Alle Rechte vorbehalten.

Hersteller: Laerdal Medical AS  
P.O. Box 377  
Tanke Svilandsgate 30, 4002 Stavanger, Norway  
T: (+47) 51 51 17 00

Gedruckt in den USA

20-11088 Rev A

[www.laerdal.com](http://www.laerdal.com)



**Laerdal**  
helping save lives