

Benutzerhandbuch



# FreeStyle *Libre* 2

FLASH GLUKOSE MESSSYSTEM



Ihr Name \_\_\_\_\_




















# Inhalt











<b>Auf dem Lesegerät verwendete Symbole</b> .....	<b>1</b>
<b>Wichtige Sicherheitsinformationen</b> .....	<b>3</b>
Anwendungsbereich .....	3
Kontraindikationen .....	4
<b>Einführung in das System</b> .....	<b>9</b>
Lesegerätset .....	11
Sensorset .....	12
Software zur Datenverwaltung .....	15
<b>Erstes Einrichten des Lesegeräts</b> .....	<b>16</b>
<b>Verwenden des Sensors</b> .....	<b>19</b>
Anbringen des Sensors .....	20
Starten des Sensors .....	24
Testen Ihres Glukosewerts .....	25
<b>Alarme</b> .....	<b>31</b>
Einstellen von Alarmen .....	34
Einstellen von Alarmtönen .....	38
Verwenden von Alarmen .....	39
<b>Hinzufügen von Notizen</b> .....	<b>41</b>

<b>Anzeigen des Verlaufs</b> .....	<b>43</b>
Protokoll .....	<b>45</b>
Tagesdiagramm .....	<b>46</b>
Weitere Verlaufsoptionen .....	<b>47</b>
<b>Entfernen des Sensors</b> .....	<b>49</b>
<b>Ersetzen des Sensors</b> .....	<b>50</b>
<b>Verwenden von Erinnerungen</b> .....	<b>51</b>
<b>Verwenden des integrierten Blutzucker-Messgeräts</b> ...	<b>53</b>
Blutzuckerbestimmung .....	<b>55</b>
Blutketonbestimmung .....	<b>59</b>
Kontrollösungstest .....	<b>64</b>
Verwenden des Rechners für Schnell wirkendes Insulin ...	<b>68</b>
<b>Aufladen des Lesegeräts</b> .....	<b>75</b>
<b>Ändern der Lesegeräteinstellungen</b> .....	<b>76</b>
<b>Verwenden des Systems im Alltag</b> .....	<b>79</b>
Aktivitäten .....	<b>79</b>
Reinigung .....	<b>81</b>
Wartung .....	<b>81</b>
Entsorgung .....	<b>82</b>

<b>Fehlerbehebung</b> .....	<b>83</b>
Lesegerät schaltet sich nicht ein. ....	<b>83</b>
Probleme an der Sensorapplikationsstelle .....	<b>84</b>
Probleme beim Starten des Sensors oder beim Empfang von Sensor-Messwerten.....	<b>85</b>
Probleme bei der Ausgabe von Glukosealarmen.....	<b>88</b>
Fehlermeldungen für Blutzucker und -keton.....	<b>90</b>
Probleme beim Blutzucker- oder Ketontest.....	<b>94</b>
Durchführen eines Lesegerättests.....	<b>96</b>
Kundenservice .....	<b>96</b>
<b>Optionen für Fachpersonal</b> .....	<b>97</b>
Ändern der Dosierschritte .....	<b>98</b>
Konfigurieren des Insulinrechners.....	<b>99</b>
Einfache Konfiguration des Insulinrechners.....	<b>101</b>
Erweiterte Konfiguration des Insulinrechners.....	<b>105</b>
Ändern der Einstellungen für den Insulinrechner .....	<b>116</b>
<b>Technische Daten des Systems</b> .....	<b>117</b>
<b>Technische Daten des Rechners für Schnell wirkendes Insulin</b> .....	<b>121</b>
<b>Symbole auf der Verpackung</b> .....	<b>122</b>
<b>Elektromagnetische Verträglichkeit</b> .....	<b>123</b>

# Auf dem Lesegerät verwendete Symbole

Symbol	Bedeutung
	Aktiver Sensor
    	Aktueller Trend Ihres Glukosewerts. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt <i>Testen Ihres Glukosewerts</i> .
	Vorsicht
  	Vorherigen/nächsten Bildschirm anzeigen
	Notizen
	Weitere Informationen zu Notizen hinzufügen
	Notiz zu Lebensmitteln
	Notiz zu schnell wirkendem Insulin
	Uhrzeit auf Lesegerät geändert
	Ton und Vibration <b>EIN</b>
	Ton <b>EIN</b> , Vibration <b>AUS</b>
	Ton <b>AUS</b> , Vibration <b>EIN</b>
	Ton und Vibration <b>AUS</b>

Symbol	Bedeutung
	Sensor kommuniziert mit Lesegerät
	Sensor kommuniziert nicht mit Lesegerät
	Blutzucker- oder Ketontest
	Einstellungen
	Ergebnis für Kontrolllösungstest
	Rechner für schnell wirkendes Insulin
	Nähere Informationen zur empfohlenen Insulindosis
	Geschätztes schnell wirkendes Insulin im Körper
	Akku fast leer
	Akku lädt
	Sensor zu kalt
	Sensor zu warm

# Wichtige Sicherheitsinformationen

## Anwendungsbereich

Das Lesegerät des FreeStyle Libre 2 Flash Glukose Messsystems („Lesegerät“) ist bei Verwendung mit einem Sensor des FreeStyle Libre 2 Flash Glukose Messsystems („Sensor“) zur Messung der Glukosekonzentration in der interstitiellen Flüssigkeit bei an Diabetes mellitus erkrankten Personen ab 4 Jahren einschließlich Schwangeren angezeigt. Lesegerät und Sensor sollen die Blutzuckerbestimmung bei der Selbstbehandlung von Diabetes, einschließlich der Dosierung von Insulin, ersetzen.

Die Indikation für Kinder (4 bis 12 Jahre) ist auf Kinder unter der Aufsicht einer mindestens 18 Jahre alten Betreuungsperson beschränkt. Die Betreuungsperson ist dafür verantwortlich, das Kind bei Verwendung des Lesegeräts und des Sensors anzuleiten und dem Kind dabei zu helfen, die Sensor-Glukosewerte zu interpretieren bzw. dies selbst zu übernehmen.



## Kontraindikationen

Der Sensor muss vor einer Magnetresonanztomographie (MRT) entfernt werden.

### **WARNUNG:**

- Ignorieren Sie keine Symptome, die möglicherweise Folge eines niedrigen oder hohen Blutzuckers sind. Wenn Ihre Symptome nicht mit dem gemessenen Sensor-Glukosewert übereinstimmen oder Sie den Verdacht haben, dass Ihr Messwert ungenau ist, überprüfen Sie die Messung, indem Sie mit einem Blutzuckergerät einen Blutzuckertest an der Fingerbeere durchführen: Wenn Sie Symptome haben, die nicht mit Ihren Glukose-Messwerten übereinstimmen, wenden Sie sich bitte an Ihr medizinisches Fachpersonal.
- Das FreeStyle Libre 2 Flash Glukose Messsystem („System“) enthält Kleinteile, die beim Verschlucken gefährlich werden können.

## Vorsichtshinweise und wichtige Systeminformationen:



### **Wofür das System noch nicht beurteilt wurde:**

- Das System wurde noch nicht für die gleichzeitige Verwendung mit anderen implantierten Medizinprodukten wie Herzschrittmachern beurteilt.
- Das System wurde noch nicht für die Verwendung bei Dialysepatienten oder Personen unter 4 Jahren beurteilt.



### **Aufbewahrung des Sensors:**

- Bewahren Sie das Sensorset bei 4 °C bis 25 °C auf. Das Sensorset muss nicht, kann aber im Kühlschrank aufbewahrt werden, solange dessen Temperatur zwischen 4 °C und 25 °C liegt.



### **Wenn sich der Sensor-Glukosewert vom Blutzuckerwert unterscheidet:**

- Der Glukosewert in der interstitiellen Flüssigkeit kann sich vom Blutzuckerspiegel unterscheiden. Dies könnte bedeuten, dass die Sensor-Glukosewerte von den Blutzuckerwerten abweichen. Sie stellen diesen Unterschied möglicherweise in Zeiten fest, wenn sich Ihr Blutzucker schnell ändert, z. B. nach dem Essen, nach der Anwendung von Insulin oder nach sportlicher Betätigung.



## **Entfernung des Sensors:**

- In seltenen Fällen kann es sein, dass die gemessenen Sensor-Glukosewerte ungenau sind. Wenn Sie glauben, dass Ihre Glukose-Messwerte nicht korrekt sind oder sie nicht mit Ihrem Befinden übereinstimmen, führen Sie bitte einen Blutzuckertest an Ihrem Finger durch, um Ihren Glukosewert zu bestätigen. Falls das Problem weiterhin besteht, entfernen Sie den Sensor und bringen Sie einen neuen an.
- Manche Personen reagieren möglicherweise empfindlich auf die Klebefolie, die den Sensor an der Haut fixiert. Wenn Sie erhebliche Hautreizungen um oder unter Ihrem Sensor bemerken, müssen Sie den Sensor entfernen und den Gebrauch des Systems einstellen. Kontaktieren Sie Ihr medizinisches Fachpersonal, bevor Sie den Gebrauch des Systems fortsetzen.
- Wenn bei Ihnen eine medizinische Untersuchung durchgeführt werden soll, bei der starke Magnet- oder elektromagnetische Strahlung auftritt (z. B. Röntgenuntersuchung, MRT [Magnetresonanztomographie] oder CT [Computertomographie]), entfernen Sie Ihren Sensor und bringen Sie nach dem Untersuchungstermin einen neuen Sensor an. Die Auswirkung dieser Verfahren auf die Leistung des Systems wurde noch nicht beurteilt.



### **Wissenswertes zum Tragen des Sensors:**

- Sensoren nicht wiederverwenden. Der Sensor und der Sensorapplikator sind zum einmaligen Gebrauch bestimmt. Eine Wiederverwendung kann dazu führen, dass keine Glukose-Messwerte ermittelt werden können oder es zu einer Infektion kommt. Nicht zur Resterilisation geeignet. Eine weitere Bestrahlung kann zu ungenauen Ergebnissen führen.



### **Wissenswertes über Glukosealarme:**

- Damit Sie Alarme erhalten, müssen diese eingeschaltet sein (**EIN**) und Sie müssen sicherstellen, dass das Lesegerät stets höchstens 6 Meter (20 Fuß) von Ihnen entfernt ist. Der Übertragungsbereich beträgt 6 Meter (20 Fuß) in freier Umgebung. Befinden Sie sich außerhalb des Messbereichs, erhalten Sie möglicherweise keine Glukosealarme.
- Um zu vermeiden, dass Sie Alarme verpassen, stellen Sie sicher, dass das Lesegerät ausreichend aufgeladen ist und dass der Ton und/oder die Vibration eingeschaltet sind.



## **Wissenswertes über das integrierte Blutzucker-Messgerät des Lesegeräts:**

- Das Lesegerät ist nur zur Verwendung mit FreeStyle Precision Blutzucker- und Blutketon-Teststreifen und der MediSense Kontrolllösung vorgesehen.
- Das Lesegerät ist für die Benutzung durch eine einzige Person bestimmt. Aufgrund des Risikos einer Krankheitsübertragung darf es niemals bei mehr als einer Person benutzt werden, auch nicht bei Familienmitgliedern. Alle Teile des Lesegeräts sind als biogefährlich zu betrachten und können potenziell Infektionskrankheiten übertragen, auch nach der Reinigung.
- Schützen Sie den USB-Anschluss und die Teststreifenöffnung am Lesegerät vor Staub, Schmutz, Blut, Kontrolllösung, Wasser und sonstigen Stoffen.

## Einführung in das System

Das FreeStyle Libre 2 Flash Glukose Messsystem („System“) besteht aus zwei Hauptkomponenten: einem tragbaren Lesegerät und einem Einweg-Sensor, der am Körper getragen wird. Mit dem Lesegerät können Sie den Sensor drahtlos scannen und Ihre Glukose-Messwerte anzeigen. Das Lesegerät funktioniert nur mit FreeStyle Libre 2 Sensoren und kann nicht mit anderen Sensoren verwendet werden. Der FreeStyle Libre 2 Sensor kommuniziert automatisch mit dem Lesegerät und kann Glukosealarme ausgeben, wenn Sie diese einschalten. Das Lesegerät verfügt außerdem über ein integriertes Blutzucker-Messgerät für die Blutzucker- und Blutketonbestimmung.



**WICHTIG:** Dieses Benutzerhandbuch enthält Sicherheitsinformationen zu diesem System. Lesen Sie vor Gebrauch Ihres Systems alle Informationen im Benutzerhandbuch und in der Gebrauchsanweisung der FreeStyle Precision Blutzucker- und -keton-Teststreifen.

Der Lieferumfang Ihres Systems umfasst ein **Lesegerätset** und ein **Sensorset**. Prüfen Sie bitte beim Öffnen der Sets den Inhalt auf Beschädigung und Vollständigkeit. Wenden Sie sich an den Kundenservice, falls Teile fehlen oder beschädigt sind.

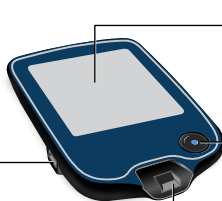
# Lesegerätset

Das Lesegerätset enthält:

- FreeStyle Libre 2 Lesegerät
- USB-Kabel
- Netzteil
- Benutzerhandbuch
- Kurzanleitung
- Leistungsdatenblatt

## USB-Anschluss

Zum Aufladen des Lesegeräts und Verbinden mit einem Computer.



## Touchscreen

## Teststreifenöffnung

Führen Sie hier einen Teststreifen ein, um das integrierte Blutzucker-Messgerät zu verwenden.

## Start-Taste

Mit dieser Taste schalten Sie das Lesegerät ein und aus und gelangen von jedem beliebigen Bildschirm aus zum Startbildschirm.

Das Lesegerät erhält Glukose-Messwerte von Ihrem Sensor und kann auch Glukosealarme ausgeben, wenn diese eingeschaltet sind. Es kann den Glukoseverlauf von ca. 90 Tagen sowie Notizen, die Sie zu Aktivitäten wie Insulinspritzen, Mahlzeiten oder sportlicher Betätigung eingeben, speichern. Diese Informationen können dazu beitragen, dass Sie besser verstehen, wie sich diese Aktivitäten auf Ihren Glukosewert auswirken.



## Sensorset

Das Sensorset enthält:

- Sensorpackung
- Sensorapplikator
- Produktbeilage



### Sensorpackung

Wird mit dem Sensorapplikator verwendet, um den Sensor für den Gebrauch vorzubereiten.



### Sensorapplikator

Bringt den Sensor am Körper an.

Der Sensor misst und speichert Glukose-Messwerte, wenn er am Körper getragen wird. Er besteht zunächst aus zwei Teilen: der Sensorpackung und dem Sensorapplikator. Bereiten Sie den Sensor entsprechend den Anweisungen vor und bringen Sie ihn auf der Rückseite des Oberarms an. Der Sensor hat eine kleine, flexible Spitze, die sich direkt unter die Haut schiebt. Der Sensor kann bis zu 14 Tage getragen werden.

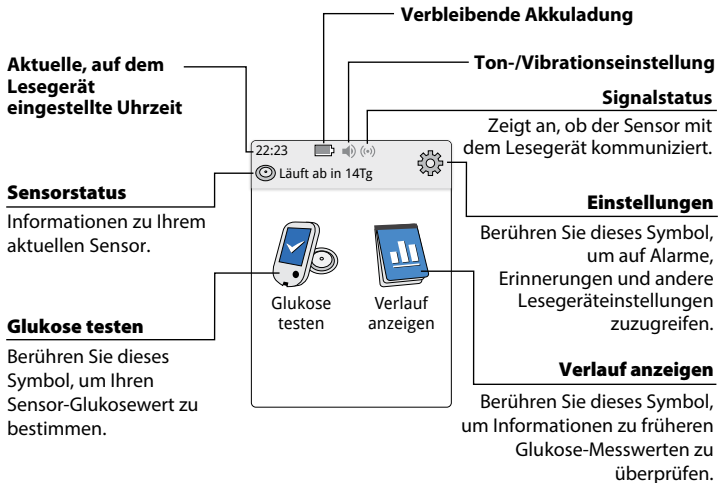


### Sensor

*Zur Messung Ihres Glukosewerts nach Anbringen am Körper (erst nach Anbringen sichtbar).*

Über den Startbildschirm des Lesegeräts gelangen Sie an Informationen zu Ihren Glukosewerten und dem System. Wenn Sie auf die Start-Taste drücken, gelangen Sie zum Startbildschirm.

## Startbildschirm



**Hinweis:** Symbole für die Ton-/Vibrationseinstellung und den Signalstatus werden nur angezeigt, wenn einer der Alarme eingeschaltet ist.

Der Bildschirm „Sensor-Glukosewerte“ erscheint, nachdem Sie Ihren Sensor mit dem Lesegerät gescannt haben. Mit Ihrem Messwert erhalten Sie den aktuellen Glukosespiegel, einen Glukose-Trendpfeil, der angibt, in welche Richtung sich Ihr Glukosewert momentan bewegt, und ein Diagramm mit Ihren aktuellen und gespeicherten Glukose-Messwerten.

## Sensor-Glukosewerte

### Meldung

Berühren Sie dieses Feld, um weitere Informationen zu erhalten.

### Notizen hinzufügen

Berühren Sie dieses Symbol, um für Glukose-Messwerte Notizen hinzuzufügen.

### Aktueller Glukosespiegel

Glukosewert Ihres letzten Scans.

### Glukose-Trendpfeil

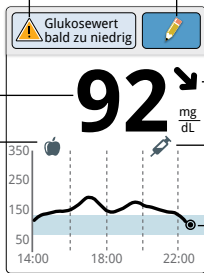
Zeigt, in welche Richtung sich Ihr Glukosewert momentan bewegt.

### Notiz zu Schnell wirkendem Insulin

### Glukose-Diagramm

Diagramm mit Ihren aktuellen und gespeicherten Glukose-Messwerten.

### Notiz zu Lebensmitteln





## **Software zur Datenverwaltung**

Zum Hochladen von Daten aus dem Lesegerät besuchen Sie bitte [www.FreeStyleLibre.com](http://www.FreeStyleLibre.com), dort erfahren Sie mehr über die Software zur Datenverwaltung, die Sie verwenden können.

## Erstes Einrichten des Lesegeräts

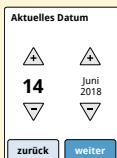
Bevor Sie das System zum ersten Mal verwenden, muss das Lesegerät konfiguriert werden.

Schritt	Vorgehen
1	 <p>Drücken Sie auf die Start-Taste, um das Lesegerät einzuschalten.</p>
2	 <p>Wählen Sie nach Aufforderung auf dem Touchscreen die gewünschte Sprache für das Lesegerät aus. Berühren Sie <b>OK</b>, um fortzufahren.</p> <p><b>Hinweis:</b> Benutzen Sie die Fingerbeere. Drücken Sie NICHT mit dem Fingernagel oder anderen Gegenständen auf den Bildschirm.</p>

## Schritt

## Vorgehen

3



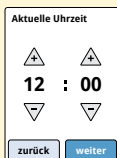
Aktuelles Datum

14 Juni 2018

zurück weiter

Stellen Sie mithilfe der Pfeiltasten auf dem Touchscreen das **Aktuelles Datum** ein. Berühren Sie **weiter**, um fortzufahren.

4



Aktuelle Uhrzeit

12 : 00

zurück weiter

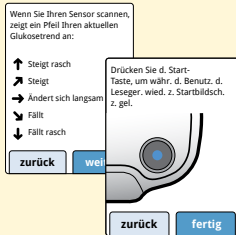
Stellen Sie die **Aktuelle Uhrzeit** ein. Berühren Sie **weiter**, um fortzufahren.

**VORSICHT:** Es ist sehr wichtig, dass Sie Uhrzeit und Datum korrekt einstellen. Diese Werte haben Auswirkungen auf die Daten und Einstellungen des Lesegeräts.

## 5

Das Lesegerät zeigt nun wichtige Informationen zu zwei zentralen Themen an und hilft Ihnen bei der Verwendung des Systems:

- Es erklärt Ihnen den Glukose-Trendpfeil auf dem Bildschirm „Glukose-Messwerte“.
- Es erklärt Ihnen, wie Sie von jedem beliebigen Bildschirm aus wieder zum Startbildschirm gelangen.

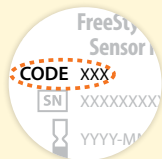


Berühren Sie **weiter**, um das nächste Thema aufzurufen. Wenn die Konfiguration des Lesegeräts abgeschlossen ist, berühren Sie **fertig**, um zum Startbildschirm zu gelangen.

**Hinweis:** Laden Sie das Lesegerät auf, wenn der Akkuladestatus niedrig ist. Verwenden Sie dazu ausschließlich das mit dem System gelieferte USB-Kabel und Netzteil.



### VORSICHT:

- Sensorpackung und Sensorapplikator sind als Set (getrennt vom Lesegerät) verpackt und haben denselben Sensorcode. Überprüfen Sie, ob die Sensorcodes übereinstimmen, bevor Sie Sensorpackung und Sensorapplikator verwenden. Es sollten immer Sensorpackungen und Sensorapplikatoren mit demselben Sensorcode zusammen verwendet werden, da andernfalls Ihre Sensor-Glukosewerte eventuell falsch sind.
- Bei intensiver sportlicher Betätigung kann sich Ihr Sensor durch Schweiß oder Bewegung des Sensors lösen. Löst sich Ihr Sensor von der Haut, erhalten Sie möglicherweise keine Messwerte oder nur unzuverlässige Messwerte, die nicht mit Ihrem gesundheitlichen Befinden übereinstimmen. Folgen Sie den Anweisungen zur Auswahl einer geeigneten Applikationsstelle.





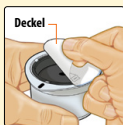
## Anbringen des Sensors

Schritt	Vorgehen
1	 <p>Bringen Sie den Sensor nur auf der Rückseite des Oberarms an. Meiden Sie Bereiche mit Narben, Muttermalen, Dehnungsstreifen oder Beulen. Wählen Sie einen Bereich der Haut aus, der von Ihren üblichen Alltagsaktivitäten im Allgemeinen nicht beeinträchtigt (gedehnt oder gedrückt) wird. Wählen Sie eine Stelle aus, die mindestens 2,5 cm (1 Zoll) von einer Insulininjektionsstelle entfernt ist. Um Beschwerden oder Hautreizungen zu vermeiden, sollten Sie eine andere Stelle als die zuletzt verwendete auswählen.</p>
2	 <p>Waschen Sie die Stelle mit Seife, trocknen Sie sie ab und reinigen Sie sie dann mit einem Alkoholtuch. So entfernen Sie jegliche öligen Rückstände, die die Haftung des Sensors beeinträchtigen können. Bevor Sie fortfahren, lassen Sie die Stelle an der Luft trocknen.</p> <p><b>Hinweis:</b> Der Hautbereich <b>MUSS</b> sauber und trocken sein; andernfalls haftet der Sensor nicht an der Hautstelle.</p>

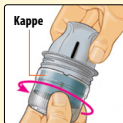
## Schritt

## Vorgehen

3



Öffnen Sie die Sensorpackung, indem Sie den Deckel vollständig abziehen. Nehmen Sie die Kappe vom Sensorapplikator ab und legen Sie sie beiseite.



**VORSICHT:** NICHT verwenden, wenn Sensorpackung oder Sensorapplikator anscheinend beschädigt oder bereits geöffnet sind. NICHT nach Ablauf des Verfallsdatums verwenden.

4



Richten Sie die dunkle Markierung auf dem Sensorapplikator an der dunklen Markierung auf der Sensorpackung aus. Drücken Sie den Sensorapplikator auf einer harten Oberfläche fest bis zum Anschlag auf die Packung.

5



Ziehen Sie den Sensorapplikator aus der Sensorpackung heraus.

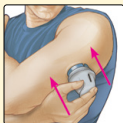
6



Der Sensorapplikator ist nun vorbereitet und der Sensor kann angebracht werden.

**VORSICHT:** Im Sensorapplikator sitzt jetzt eine Nadel. Fassen Sie NICHT in den Sensorapplikator und setzen Sie ihn nicht wieder auf die Sensorpackung auf.

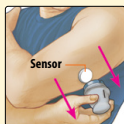
7



Platzieren Sie den Sensorapplikator über der vorbereiteten Stelle und drücken Sie ihn fest auf die Haut, um den Sensor am Körper anzubringen.

**VORSICHT:** Drücken Sie den Sensorapplikator ERST DANN auf die Haut, wenn er sich über der vorbereiteten Stelle befindet, um eine versehentlich falsche Platzierung oder Verletzung zu vermeiden.

8



Ziehen Sie den Sensorapplikator vorsichtig vom Körper weg. Der Sensor sollte nun an der Haut haften.

**Hinweis:** Beim Anbringen des Sensors kann es zu einem Bluterguss oder einer Blutung kommen. Kommt es zu einer anhaltenden Blutung, entfernen Sie den Sensor und bringen Sie einen neuen an einer anderen Stelle an.

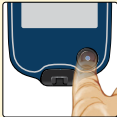


9



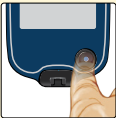


Vergewissern Sie sich, dass der Sensor nach dem Anbringen fest sitzt.

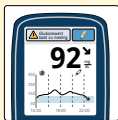
Setzen Sie die Kappe wieder auf den Sensorapplikator auf. Entsorgen Sie die gebrauchte Sensorpackung und den gebrauchten Sensorapplikator. Siehe Abschnitt *Entsorgung*.

# Starten des Sensors

Schritt	Vorgehen
1	 <p>Drücken Sie auf die Start-Taste, um das Lesegerät einzuschalten.</p>
2	 <p>Berühren Sie <b>Neuen Sensor starten</b>.</p>
3	 <p>Halten Sie das Lesegerät in einem Abstand von maximal 4 cm (1,5 Zoll) an den Sensor, um ihn zu scannen. Dadurch wird Ihr Sensor gestartet. Wenn Sie Töne eingeschaltet haben, gibt das Lesegerät einen Signalton aus, sobald der Sensor erfolgreich aktiviert wurde. Nach 60 Minuten kann der Sensor zum Glukosetest verwendet werden.</p> <p><b>Hinweis:</b> Wird der Sensor nicht innerhalb von 15 Sekunden erfolgreich gescannt, zeigt das Lesegerät eine Meldung an und fordert Sie auf, den Sensor noch einmal zu scannen. Berühren Sie <b>OK</b>, um wieder zum Startbildschirm zu gelangen, und berühren Sie <b>Neuen Sensor starten</b>, um Ihren Sensor zu scannen.</p>

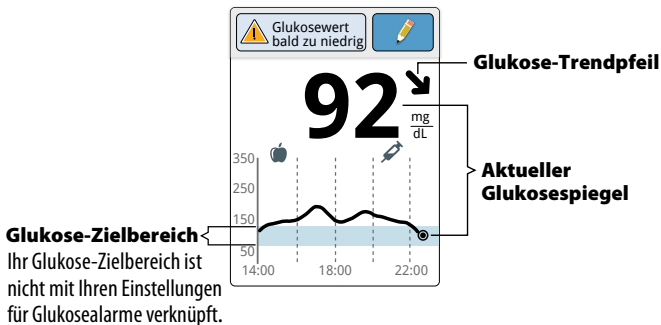
# Testen Ihres Glukosewerts

Schritt	Vorgehen
1	<p data-bbox="233 158 382 311"></p> <p data-bbox="388 215 462 241"><b>ODER</b></p> <p data-bbox="468 158 617 311"></p> <p data-bbox="646 158 1007 324">Schalten Sie das Lesegerät durch Drücken der Start-Taste ein oder berühren Sie <b>Glukose testen</b> auf dem Startbildschirm.</p>
2	<p data-bbox="233 396 388 552"></p> <p data-bbox="416 391 1030 629">Halten Sie das Lesegerät in einem Abstand von maximal 4 cm (1,5 Zoll) an Ihren Sensor, um ihn zu scannen. Ihr Sensor sendet die Glukose-Messwerte drahtlos an das Lesegerät. Wenn Sie Töne eingeschaltet haben, gibt das Lesegerät einen Signalton aus, sobald der Sensor erfolgreich gescannt wurde.</p> <p data-bbox="238 645 1007 852"><b>Hinweis:</b> Wird der Sensor nicht innerhalb von 15 Sekunden erfolgreich gescannt, zeigt das Lesegerät eine Meldung an und fordert Sie auf, den Sensor noch einmal zu scannen. Berühren Sie <b>OK</b>, um wieder zum Startbildschirm zu gelangen, und berühren Sie <b>Glukose testen</b>, um Ihren Sensor zu scannen.</p>

**3**

Das Lesegerät zeigt Ihnen Ihren aktuellen Glukose-Messwert zusammen mit Ihrem Glukose-Diagramm und einem Pfeil an, der den aktuellen Trend Ihres Glukosewerts angibt.

# Sensor-Glukosewerte



## Hinweise:

- Das Diagramm zeigt Glukose-Messwerte bis zu 350 mg/dL an. Glukose-Messwerte über 350 mg/dL werden mit 350 mg/dL angezeigt.
- Wenn das Symbol ⌚ erscheint, bedeutet dies, dass die Uhrzeit des Lesegeräts geändert wurde. Dann können Lücken im Diagramm entstehen oder Glukose-Messwerte verborgen sein.
- In das Diagramm gehen alle verfügbaren Glukosedaten ein. Daher sind leichte Abweichungen zwischen der Diagrammkurve und vorherigen aktuellen Glukosespiegel-Messwerten zu erwarten.



Der Glukose-Trendpfeil zeigt auf einen Blick, in welche Richtung Ihr Glukosewert geht.



**Glukosewert steigt rasch**  
(mehr als 2 mg/dL pro Minute)



**Glukosewert steigt**  
(zwischen 1 mg/dL und 2 mg/dL pro Minute)



**Glukosewert ändert sich langsam**  
(weniger als 1 mg/dL pro Minute)



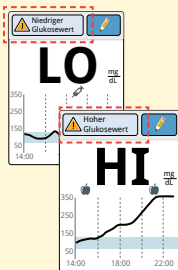
**Glukosewert fällt**  
(zwischen 1 mg/dL und 2 mg/dL pro Minute)



**Glukosewert fällt rasch**  
(mehr als 2 mg/dL pro Minute)

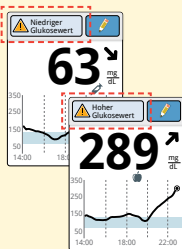
Die folgende Tabelle enthält Meldungen, die möglicherweise zu Ihren Glukose-Messwerten angezeigt werden.

## Anzeige



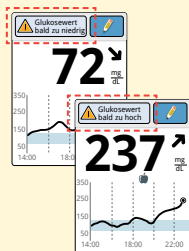
## Was zu tun ist

Wenn **LO** (niedrig) auf dem Lesegerät erscheint, liegt Ihr Messwert unter 40 mg/dL. Wenn **HI** (hoch) auf dem Lesegerät erscheint, liegt Ihr Messwert über 500 mg/dL. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie das Feld für Nachrichten berühren. Prüfen Sie Ihren Blutzucker am Finger mit einem Teststreifen. Wenn das Ergebnis ein zweites Mal **LO** (niedrig) bzw. **HI** (hoch) ist, wenden Sie sich bitte **umgehend** an Ihr medizinisches Fachpersonal.



Liegt Ihr Glukosewert über 240 mg/dL oder unter 70 mg/dL, erscheint eine Meldung auf dem Bildschirm. Sie können das Feld für Nachrichten berühren, um weitere Informationen zu erhalten und eine Erinnerung an einen Glukosetest einzustellen.

## Anzeige



## Was zu tun ist

Liegt Ihr Glukosewert innerhalb der nächsten 15 Minuten voraussichtlich über 240 mg/dL oder unter 70 mg/dL, erscheint eine Meldung auf dem Bildschirm. Sie können das Feld für Nachrichten berühren, um weitere Informationen zu erhalten und eine Erinnerung an einen Glukosetest einzustellen.

### Hinweise:

- Wenn Sie sich bei einer Meldung oder einem Messwert nicht sicher sind, wenden Sie sich bitte an Ihr medizinisches Fachpersonal, bevor Sie etwas unternehmen.
- Meldungen, die Sie zusammen mit Ihren Glukose-Messwerten erhalten, beziehen sich nicht auf Ihre Einstellungen für Glukosealarme.

## Alarme

Ist Ihr Sensor in Reichweite Ihres Lesegeräts, so kommuniziert er automatisch mit dem Lesegerät, um Ihnen Alarme zu einem niedrigen und hohen Glukosewert zu geben, wenn Sie diese einschalten (**EIN**). Diese Alarme sind standardmäßig ausgeschaltet (**AUS**).

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Alarme eingeschaltet und eingestellt werden und wie sie zu verwenden sind. Bitte lesen Sie alle Informationen in diesem Abschnitt durch, bevor Sie Alarme einstellen und verwenden.


### **VORSICHT:**

- Damit Sie Alarme erhalten, müssen diese eingeschaltet sein (**EIN**) und Sie müssen sicherstellen, dass das Lesegerät stets höchstens 6 Meter (20 Fuß) von Ihnen entfernt ist. Der Übertragungsbereich beträgt 6 Meter (20 Fuß) in freier Umgebung. Befinden Sie sich außerhalb des Messbereichs, erhalten Sie möglicherweise keine Glukosealarme.
- Um zu vermeiden, dass Sie Alarme verpassen, stellen Sie sicher, dass das Lesegerät ausreichend aufgeladen ist und dass der Ton und/oder die Vibration eingeschaltet sind.

### **WICHTIG: Wissenswertes über Glukosealarme**

- Scannen Sie Ihren Sensor häufig, um Ihren Glukosewert zu messen. Wenn Sie einen Alarm für einen niedrigen oder hohen Glukosewert erhalten, müssen Sie einen Glukosewert bestimmen, um den nächsten Schritt festzulegen.
- Die Alarme bei niedrigen und hohen Glukosewerten dürfen nicht ausschließlich zur Feststellung niedriger oder hoher Glukosewerte genutzt werden. Die Glukosealarme sollten stets zusammen mit Ihrem aktuellen Glukosespiegel, dem Glukose-Trendpfeil und dem Glukose-Diagramm genutzt werden.
- Die Alarme bei niedrigen und hohen Glukosewerten unterscheiden sich von den Werten Ihres Glukose-Zielbereichs. Alarme für niedrige und hohe Glukosewerte informieren Sie, wenn Ihr Glukosewert über den von Ihnen im Alarm eingestellten Wert steigt. Ihr Glukose-Zielbereich wird auf dem Lesegerät in Glukose-Diagrammen angezeigt und dient der Berechnung Ihrer „Zeit im Zielbereich“.

## WICHTIG: Vermeiden von verpassten Alarmen

- Damit Sie Alarme erhalten, müssen diese eingeschaltet sein (**EIN**) und Sie müssen sicherstellen, dass das Lesegerät stets höchstens 6 Meter (20 Fuß) von Ihnen entfernt ist. Der Sensor selbst gibt keine Alarme aus.
- Kommuniziert der Sensor nicht mit dem Lesegerät, erhalten Sie keine Glukosealarme und es kann passieren, dass Sie Episoden mit niedrigen oder hohen Glukosewerten verpassen. Sie sehen das Symbol  auf dem Startbildschirm, wenn der Sensor nicht mit dem Lesegerät kommuniziert. Vergewissern Sie sich, dass der Alarm „Signalverlust“ eingeschaltet ist, damit Sie benachrichtigt werden, wenn der Sensor 20 Minuten lang nicht mit dem Lesegerät kommuniziert hat.
- Vergewissern Sie sich, dass die Einstellungen für Ton und/oder Vibration des Lesegeräts eingeschaltet sind und dass sich Ihr Lesegerät in Ihrer Nähe befindet. Ist ein Alarm eingeschaltet, zeigt der Startbildschirm die Einstellung für Ton/Vibration an:



Ton und Vibration **EIN**



Ton **EIN**, Vibration **AUS**



Ton **AUS**, Vibration **EIN**



Ton und Vibration **AUS**

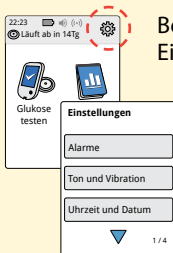
# Einstellen von Alarmen

Legen Sie die Alarmeinstellungen gemeinsam mit Ihrem medizinischen Fachpersonal fest.

## Schritt

## Vorgehen

1



Berühren Sie auf dem Startbildschirm das Einstellungssymbol . Berühren Sie **Alarme**.

2



Berühren Sie **Alarmeinst. ändern**.

3



Wählen Sie den Alarm, den Sie einschalten möchten, und stellen Sie ihn ein.

Alarm „Niedr. Glukosewert“: Benachrichtigt Sie, wenn Ihr Glukosewert unter dem eingestellten Wert liegt.

Alarm „Hoher Glukosewert“: Benachrichtigt Sie, wenn Ihr Glukosewert über dem eingestellten Wert liegt.

Alarm „Signalverlust“: Benachrichtigt Sie, wenn der Sensor nicht mit dem Lesegerät kommuniziert und Sie keine Alarmer für niedrige oder hohe Glukosewerte erhalten.

## Alarm

### Alarm „Niedr. Glukosewert“

Der Alarm „Niedr. Glukosewert“ ist standardmäßig ausgeschaltet.

Berühren Sie den Schieber, um den Alarm einzuschalten. Die Alarmschwelle ist werkseitig auf 70 mg/dL eingestellt. Sie können diesen Wert mit den Pfeiltasten von 60 mg/dL bis 100 mg/dL ändern. Ist der Alarm eingeschaltet, erhalten Sie eine Mitteilung, wenn Ihr Glukosewert unter den von Ihnen eingestellten Wert sinkt.

Berühren Sie zum Speichern **fertig**.

## Einstellen





## Alarm

### Alarm „Hoher Glukosewert“

Der Alarm „Hoher Glukosewert“ ist standardmäßig ausgeschaltet.

Berühren Sie den Schieber, um den Alarm einzuschalten. Die Alarmschwelle ist werkseitig auf 240 mg/dL eingestellt. Sie können diesen Wert mit den Pfeiltasten von 120 mg/dL bis 400 mg/dL ändern. Ist der Alarm eingeschaltet, erhalten Sie eine Mitteilung, wenn Ihr Glukosewert über den von Ihnen eingestellten Wert steigt. Berühren Sie zum Speichern **fertig**.

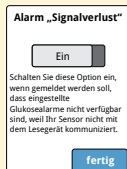


### Alarm „Signalverlust“

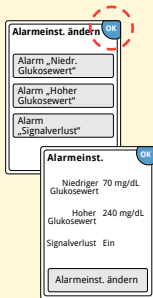
Ist der Alarm eingeschaltet, erhalten Sie eine Mitteilung, wenn der Sensor seit 20 Minuten nicht mehr mit dem Lesegerät kommuniziert und Sie keine Alarme für niedrige oder hohe Glukosewerte erhalten.

Berühren Sie zum Speichern **fertig**.

**Hinweis:** Der Alarm „Signalverlust“ schaltet sich automatisch ein, wenn Sie den Alarm bei niedrigen oder hohen Glukosewerten zum ersten Mal einschalten.


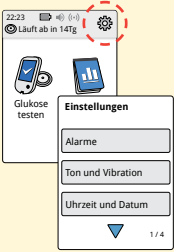



4



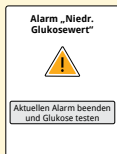
Wenn Sie die Einstellung Ihrer Alarme beendet haben, berühren Sie **OK**. Auf dem Bildschirm „Alarminst.“ werden nun Ihre aktuellen Alarmeinstellungen angezeigt. Berühren Sie **OK**, um zum Hauptmenü „Einstellungen“ zurückzukehren, oder berühren Sie **Alarminst. ändern**, um weitere Aktualisierungen vorzunehmen.

# Einstellen von Alarmtönen

Schritt	Vorgehen
<b>1</b>	<p>Berühren Sie auf dem Startbildschirm das Einstellungssymbol . Berühren Sie <b>Ton und Vibration</b>, um die Alarmtöne zu ändern.</p> 
<b>2</b>	<p>Berühren Sie die Ton- oder Vibrationseinstellung, die Sie ändern möchten.</p> <p><b>Hinweis:</b> Diese Einstellungen wirken sich auf die Alarmer sowie auf andere Funktionen des Lesegeräts aus.</p> <p>Berühren Sie zum Speichern <b>OK</b>.</p> 

# Verwenden von Alarmen

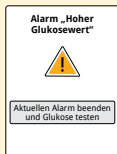
## Sie sehen



## Bedeutung

Der Alarm „Niedr. Glukosewert“ benachrichtigt Sie, wenn Ihr Glukosewert unter den eingestellten Wert fällt. Der Alarm enthält nicht Ihren Glukosewert. Daher müssen Sie Ihren Sensor scannen, um Ihren Glukosewert zu messen.

Berühren Sie **Aktuellen Alarm beenden und Glukose testen** oder drücken Sie auf die Start-Taste, um den Alarm zu beenden und Ihren Glukosewert zu messen. Sie erhalten immer nur einen Alarm pro Episode mit niedrigem Glukosewert.



Der Alarm „Hoher Glukosewert“ benachrichtigt Sie, wenn Ihr Glukosewert über den eingestellten Wert steigt. Der Alarm enthält nicht Ihren Glukosewert. Daher müssen Sie Ihren Sensor scannen, um Ihren Glukosewert zu messen.

Berühren Sie **Aktuellen Alarm beenden und Glukose testen** oder drücken Sie auf die Start-Taste, um den Alarm zu beenden und Ihren Glukosewert zu messen. Sie erhalten immer nur einen Alarm pro Episode mit hohem Glukosewert.

## Sie sehen



## Bedeutung

Der Alarm „Signalverlust“ benachrichtigt Sie, wenn der Sensor seit 20 Minuten nicht mehr mit dem Lesegerät kommuniziert und Sie keine Alarme bei niedrigen oder hohen Glukosewerten erhalten. Ein Signalverlust kann dadurch entstehen, dass der Sensor sich zu weit vom Lesegerät entfernt befindet (über 6 Meter (20 Fuß)) oder eine andere Störung wie ein Fehler oder ein Problem mit dem Sensor oder dem Lesegerät vorliegt.

Berühren Sie **Nein**, um den Alarm zu beenden.  
Berühren Sie **Ja** oder drücken Sie auf die Start-Taste, um den Alarm zu beenden und den Sensor zu scannen.

## Hinweise:

- Wenn Sie einen Alarm ignorieren, erhalten Sie diesen nach 5 Minuten erneut, wenn der Zustand weiterhin vorliegt.
- Wenn Sie einen Alarm erhalten, während das Lesegerät an einen Computer angeschlossen ist, müssen Sie zunächst das Lesegerät ausstecken, um den Sensor zu scannen.

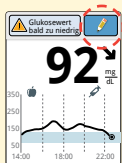
# Hinzufügen von Notizen


Zu Ihren Glukose-Messwerten können Notizen gespeichert werden. Sie können direkt bei Anzeige Ihres Glukose-Messwerts oder innerhalb von 15 Minuten nach dessen Empfang eine Notiz hinzufügen. Sie können Lebensmittel, Insulin, sportliche Betätigung und alle Medikamente, die Sie einnehmen, protokollieren.

## Schritt

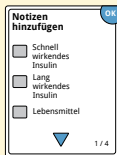
## Vorgehen

1



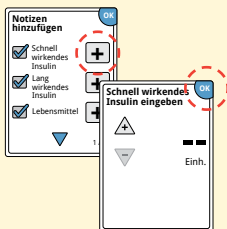
Sie können auf dem Bildschirm „Glukose-Messwert“ Notizen hinzufügen, indem Sie das Symbol  oben rechts auf dem Touchscreen berühren. Wenn Sie keine Notizen hinzufügen möchten, können Sie auf die Start-Taste drücken, um zum Startbildschirm zu gelangen, oder die Start-Taste gedrückt halten, um das Lesegerät auszuschalten.

2





Markieren Sie das Kontrollkästchen neben den Notizen, die Sie hinzufügen möchten. Berühren Sie den Pfeil nach unten, um andere Notizenoptionen anzuzeigen.

3



Nachdem Sie die Kästchen für die Notizen zu Lebensmitteln und Insulin markiert haben, erscheint das Symbol **+** rechts neben der Notiz. Sie können es berühren, um Ihrer Notiz weitere spezifischere Informationen hinzuzufügen. Berühren Sie anschließend **OK**.

- Notizen zu Insulin: Geben Sie die Anzahl der gespritzten Einheiten ein.
- Notizen zu Lebensmitteln: Geben Sie Informationen zu Gramm oder Proteinheiten ein.

**Hinweis:** Notizen zu Lebensmitteln  und schnell wirkendem Insulin  werden als Symbole in Ihren Glukose-Diagrammen und in Ihrem Protokoll angezeigt.

4



Berühren Sie **OK**, um Ihre Notizen zu speichern.

Sie können Ihre Notizen über das Protokoll überprüfen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt *Anzeigen des Verlaufs*.

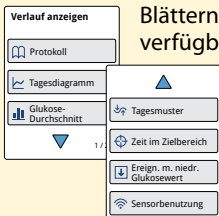
# Anzeigen des Verlaufs

Das Überprüfen und Verstehen Ihres Glukoseverlaufs kann ein wichtiges Hilfsmittel zur Verbesserung Ihrer Glukosekontrolle sein. Das Lesegerät speichert Informationen von ca. 90 Tagen und Sie haben mehrere Möglichkeiten, Ihre früheren Glukose-Messwerte, Notizen und andere Informationen zu überprüfen.

Schritt	Vorgehen	
1		Drücken Sie auf die Start-Taste, um das Lesegerät einzuschalten. Drücken Sie noch einmal auf die Start-Taste, um zum Startbildschirm zu gelangen.
2		Berühren Sie das Symbol <b>Verlauf anzeigen</b> .



3

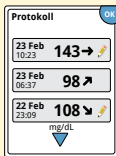



Blättern Sie mithilfe der Pfeiltasten durch die verfügbaren Optionen.

**WICHTIG:** Lassen Sie sich Ihren Glukoseverlauf von Ihrem medizinischen Fachpersonal erläutern.

Protokoll und Tagesdiagramm zeigen ausführliche Informationen, während andere Verlaufsoptionen Zusammenfassungen von Informationen über mehrere Tage abbilden.

## Protokoll



Das Protokoll enthält Einträge für jeden Zeitpunkt, an dem Sie Ihren Sensor gescannt haben oder einen Blutzucker- oder Ketontest durchgeführt haben. Wenn Sie für einen Glukose-Messwert Notizen eingegeben haben, erscheint das Symbol  in der jeweiligen Zeile. Weitere Informationen zu den Symbolen finden Sie im Abschnitt *Auf dem Lesegerät verwendete Symbole*.

Durch Berühren des Eintrags können Sie die ausführlichen Informationen einschließlich aller Notizen, die Sie eingegeben haben, überprüfen. Sie können Notizen für den aktuellsten Protokolleintrag bearbeiten (ändern), vorausgesetzt, dass Ihr Glukose-Messwert in den letzten 15 Minuten gemessen wurde.

# Tagesdiagramm

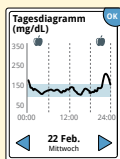


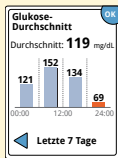
Diagramm mit Ihren Sensor-Glukosewerten für einen Tag. Das Diagramm zeigt Ihren Glukose-Zielbereich und Symbole für die Notizen zu Lebensmitteln und schnell wirkendem Insulin, die Sie eingegeben haben.

## Hinweise:

- Das Diagramm zeigt Glukose-Messwerte bis zu 350 mg/dL an. Glukose-Messwerte über 350 mg/dL werden mit 350 mg/dL angezeigt.
- Möglicherweise erscheinen für Zeitspannen, in denen Sie nicht mindestens einmal innerhalb von 8 Stunden gescannt haben, Lücken im Diagramm.
- Wenn das Symbol ⌚ erscheint, bedeutet dies, dass die Uhrzeit des Lesegeräts geändert wurde. Dann können Lücken im Diagramm entstehen oder Glukose-Messwerte verborgen sein.

## Weitere Verlaufsoptionen

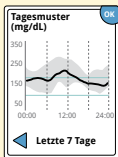
Mithilfe der Pfeiltaste können Sie Informationen zu Ihren letzten 7, 14, 30 oder 90 Tagen anzeigen.



Glukose-Durchschnitt

Informationen zum Durchschnitt Ihrer Sensor-Glukosewerte. Der Gesamtdurchschnitt für den Zeitraum wird über dem Diagramm angezeigt. Außerdem wird der Durchschnitt für vier verschiedene 6-Stunden-Abschnitte des Tages angezeigt.

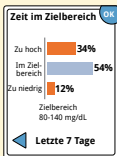
Messwerte über oder unter Ihrem Glukose-Zielbereich sind orangefarben dargestellt, während die Messwerte innerhalb des Bereichs blau angezeigt werden.



Tagesmuster

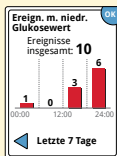
Diagramm mit dem Muster und den Schwankungen Ihrer Sensor-Glukosewerte im Laufe eines typischen Tages. Die dicke schwarze Linie zeigt den Medianwert (Zentralwert) Ihrer Glukose-Messwerte. Die graue Schattierung stellt einen bestimmten Bereich (10. bis 90. Perzentil) Ihrer Sensor-Messwerte dar.

**Hinweis:** Für ein Tagesmuster sind mindestens 5 Tage mit Glukosedaten erforderlich.



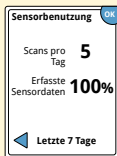
### Zeit im Zielbereich

Diagramm mit dem Prozentsatz der Zeit, in der Ihre Sensor-Glukosewerte über, unter oder im Glukose-Zielbereich lagen.



### Ereignisse mit niedrigem Glukosewert


Informationen über eine Reihe von Ereignissen mit niedrigem Glukosewert, die vom Sensor gemessen wurden. Ein Ereignis mit niedrigem Glukosewert wird aufgezeichnet, wenn Ihr Sensor-Glukosewert 15 Minuten oder länger unter 70 mg/dL liegt. Die Gesamtzahl der Ereignisse wird über dem Diagramm angezeigt. Das Balkendiagramm zeigt die Ereignisse mit niedrigem Glukosewert in vier verschiedenen 6-Stunden-Abschnitten des Tages an.



### Sensorbenutzung

Informationen darüber, wie häufig Sie Ihren Sensor gescannt haben. Das Lesegerät berichtet einen Durchschnittswert, wie häufig Sie Ihren Sensor jeden Tag gescannt haben, sowie den Prozentsatz der möglichen Sensordaten, die das Lesegerät bei Ihren Scans aufgezeichnet hat.

# Entfernen des Sensors

Schritt	Vorgehen
1	 <p>Heben Sie den Rand der Klebefolie, die den Sensor an Ihrer Haut fixiert, an. Ziehen Sie den Sensor in einer Bewegung langsam von Ihrer Haut ab.</p> <p><b>Hinweis:</b> Etwaige verbleibende Klebereste auf der Haut können mit warmem Seifenwasser oder Isopropylalkohol entfernt werden.</p>
2	<p>Entsorgen Sie den gebrauchten Sensor. Siehe Abschnitt <i>Entsorgung</i>.</p> <p>Wenn Sie einen neuen Sensor anbringen möchten, befolgen Sie bitte die Anweisungen in den Abschnitten <i>Anbringen des Sensors</i> und <i>Starten des Sensors</i>. Wenn Sie Ihren letzten Sensor vor Ablauf von 14 Tagen entfernt haben, werden Sie aufgefordert zu bestätigen, dass Sie einen neuen Sensor starten möchten, wenn Sie diesen das erste Mal scannen.</p>

## Ersetzen des Sensors

Ihr Sensor wird nach 14 Tagen Gebrauch automatisch funktionsunfähig und muss ersetzt werden. Außerdem sollten Sie Ihren Sensor ersetzen, wenn Sie Reizungen oder Beschwerden an der Applikationsstelle bemerken oder wenn das Lesegerät ein Problem mit dem aktuell verwendeten Sensor meldet. Ein frühzeitiges Eingreifen kann verhindern, dass aus kleinen Problemen größere werden.

**VORSICHT:** Falls die Glukose-Messwerte des Sensors anscheinend NICHT mit Ihrem gesundheitlichen Befinden übereinstimmen, überprüfen Sie, ob sich der Sensor gelöst hat. Sitzt die Sensorspitze nicht mehr in der Haut oder löst sich der Sensor von der Haut, entfernen Sie den Sensor und bringen Sie einen neuen an.

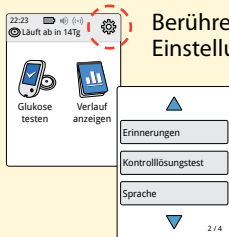
# Verwenden von Erinnerungen

Sie können Erinnerungen erstellen, die Ihnen helfen, z. B. an das Testen Ihres Glukosewerts oder das Spritzen von Insulin zu denken.

## Schritt

## Vorgehen

1



Berühren Sie auf dem Startbildschirm das Einstellungssymbol .

Scrollen Sie mithilfe der Pfeiltaste nach unten und berühren Sie **Erinnerungen**.

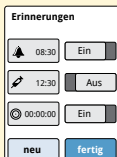
2

The image shows the 'Erinnerung einstellen' (Set reminder) screen. It has a title bar 'Erinnerung einstellen'. Below the title bar, there are three rows of input fields: 'Art' with a dropdown menu showing 'Andere', 'Wdh.' with a dropdown menu showing 'Täglich', and 'Uhrzeit' with a text input field showing 'XXXX'. At the bottom, there are two buttons: 'abbrechen' (cancel) and 'speichern' (save).

Wählen Sie durch Berühren des entsprechenden Felds aus, welche **Art** von Erinnerung Sie einstellen möchten: Glukose testen, Insulin spritzen oder Andere; Letzteres können Sie als allgemeine Erinnerung nutzen.



Schritt	Vorgehen
<p><b>3</b></p>	<p>Wählen Sie durch Berühren des entsprechenden Felds aus, wie häufig die Erinnerung wiederholt (<b>Wdh.</b>) werden soll: Einmal, Täglich oder Countdown.</p> <p><b>Hinweis:</b> Sie können die Erinnerungen auf eine bestimmte Uhrzeit einstellen (z. B. 08:30 Uhr vormittags) oder als Countdown (z. B. 3 Stunden ab der aktuellen Uhrzeit).</p>
<p><b>4</b></p>	<p>Stellen Sie mithilfe der Pfeiltasten auf dem Touchscreen die <b>Uhrzeit</b> für die Erinnerung ein. Berühren Sie <b>speichern</b>.</p>
<p><b>5</b></p>	<p>Sie können auf dem Bildschirm „Erinnerungen“ die Erinnerung auf <b>Ein/Aus</b> stellen oder <b>neue</b> Erinnerungen hinzufügen.</p> <p>Berühren Sie <b>fertig</b>, um wieder zum Startbildschirm zu gelangen.</p>



Sie erhalten die Erinnerung, auch wenn das Lesegerät ausgeschaltet ist. Berühren Sie **OK**, um die Erinnerung zu beenden oder **später**, um in 15 Minuten noch einmal erinnert zu werden.

**Hinweis:** Erinnerungen erscheinen nicht, wenn das Lesegerät an einen Computer angeschlossen ist.

## Verwenden des integrierten Blutzucker-Messgeräts

Das Lesegerät verfügt über ein integriertes Blutzucker-Messgerät, das zur Bestimmung von Blutzucker und Blutketon oder zum Testen des Messgeräts und Teststreifen mit Kontrolllösung verwendet werden kann.

**WARNUNG:** Verwenden Sie das integrierte Blutzucker-Messgerät NICHT, während das Lesegerät mit einer elektrischen Steckdose oder einem Computer verbunden ist.

## **WICHTIG:**

- Verwenden Sie das Lesegerät im Betriebstemperaturbereich der Teststreifen, da außerhalb dieses Bereichs gemessene Blutzucker- und Ketonergebnisse möglicherweise weniger genau sind.
- Benutzen Sie ausschließlich FreeStyle Precision Teststreifen.
- Verwenden Sie den Teststreifen unmittelbar, nachdem Sie ihn aus der Folie genommen haben.
- Verwenden Sie jeden Teststreifen nur einmal.
- Verwenden Sie keine Teststreifen nach dem Verfallsdatum, da dies zu ungenauen Ergebnissen führen kann.
- Verwenden Sie keinen nassen, verbogenen, zerkratzten oder beschädigten Teststreifen.
- Verwenden Sie die Teststreifen nicht, wenn die Folienverpackung Löcher oder Risse aufweist.
- Die Ergebnisse des integrierten Blutzucker-Messgeräts werden nur im Protokoll angezeigt und nicht bei anderen Verlaufsoptionen.
- Wie die Stechhilfe zu verwenden ist, entnehmen Sie bitte der Gebrauchsanweisung der Stechhilfe.

## Blutzuckerbestimmung

Sie können das integrierte Blutzucker-Messgerät unabhängig davon, ob Sie einen Sensor tragen, zum Testen Ihres Blutzuckers verwenden. Sie können einen Blutzuckertest an der Fingerbeere oder an einer anderen zulässigen Stelle durchführen. Lesen Sie vor Verwendung des integrierten Blutzucker-Messgeräts bitte unbedingt die Gebrauchsanweisung der Teststreifen.

### Schritt

### Vorgehen

1



**VORSICHT:** Wenn Sie glauben, dass Ihr Glukosewert niedrig ist (Hypoglykämie) oder Hypoglykämiesymptome bei Ihnen oft unbemerkt bleiben, sollten Sie am Finger testen.

Waschen Sie Ihre Hände und die Teststelle mit warmem Seifenwasser, um exakte Ergebnisse zu erzielen. Trocknen Sie Ihre Hände und die Teststelle gründlich ab. Um die Stelle anzuwärmen, legen Sie ein trockenes Wärmekissen auf oder reiben Sie sie einige Sekunden lang kräftig.

**Hinweis:** Vermeiden Sie knochenahne und stark behaarte Bereiche. Wenn Sie einen Bluterguss bekommen, wählen Sie gegebenenfalls eine andere Stelle aus.

## Schritt

## Vorgehen

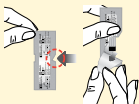
2



Prüfen Sie das Verfallsdatum des Teststreifens.

Beispiel:  
Verfallsdatum  
31. März 2021

3



Reißen Sie die Teststreifenfolie an der Kerbe beginnend nach unten auf und entnehmen Sie den Teststreifen. Verwenden Sie den Teststreifen unmittelbar, nachdem Sie ihn aus der Folie genommen haben.

4



Führen Sie den Teststreifen so ein, dass die drei schwarzen Linien am Ende nach oben zeigen. Schieben Sie den Streifen bis zum Anschlag ein.

5



Nutzen Sie die Stechhilfe, um einen Blutstropfen zu entnehmen, und tragen Sie das Blut auf den weißen Bereich am Ende des Teststreifens auf.

Wenn Sie Töne eingeschaltet haben, gibt das Lesegerät einen einzelnen Signalton aus, damit Sie wissen, dass Sie genug Blut aufgetragen haben.

**Hinweis:** Anweisungen für ein erneutes Auftragen finden Sie in der Gebrauchsanweisung der Teststreifen.

## Schritt

## Vorgehen



Während Sie auf das Ergebnis warten, erscheint auf dem Bildschirm ein Schmetterling. Wenn Sie Töne eingeschaltet haben, gibt das Lesegerät einen einzelnen Signalton aus, wenn Ihr Ergebnis bereitsteht.


6

Entfernen und entsorgen Sie den gebrauchten Teststreifen nach Prüfung Ihres Ergebnisses gemäß der Gebrauchsanweisung der Teststreifen.

**WICHTIG:** Waschen Sie Ihre Hände und die Haut an der Teststelle nach einem Blutzuckertest mit Wasser und Seife und trocknen Sie sie gründlich ab.



### Ihre Blutzuckerergebnisse

Blutzuckerergebnisse sind auf dem Ergebnisbildschirm und im Protokoll mit dem Symbol  markiert.

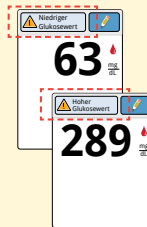
**Hinweis:** Wenden Sie sich an Ihr medizinisches Fachpersonal, wenn Ihre Symptome nicht mit Ihren Testergebnissen übereinstimmen.

## Anzeige




## Was zu tun ist

Wenn **LO** (niedrig) auf dem Lesegerät erscheint, liegt Ihr Wert unter 20 mg/dL. Wenn **HI** (hoch) auf dem Lesegerät erscheint, liegt Ihr Wert über 500 mg/dL. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie das Feld für Nachrichten berühren. Testen Sie Ihren Blutzucker noch einmal mit einem Teststreifen. Wenn das Ergebnis ein zweites Mal **LO** (niedrig) bzw. **HI** (hoch) ist, wenden Sie sich bitte **umgehend** an Ihr medizinisches Fachpersonal.



Liegt Ihr Glukosewert über 240 mg/dL oder unter 70 mg/dL, erscheint eine Meldung auf dem Bildschirm. Sie können das Feld für Nachrichten berühren, um weitere Informationen zu erhalten und eine Erinnerung an einen Glukosetest einzustellen.


Sobald Ihr Blutzuckerergebnis angezeigt wird, können Sie durch Berühren des Symbols  Notizen hinzufügen. Wenn Sie keine Notizen hinzufügen möchten, drücken Sie auf die Start-Taste, um zum Startbildschirm zu gelangen, oder halten Sie die Start-Taste gedrückt, um das Lesegerät auszuschalten.

## Blutketonbestimmung

Sie können das integrierte Blutzucker-Messgerät zum Testen Ihres Blutketonwerts ( $\beta$ -Hydroxybutyrat) verwenden. In folgenden Situationen könnte dies wichtig sein:

- wenn Sie krank sind
- wenn Ihr Glukosewert über 240 mg/dL liegt
- wenn Sie gemeinsam mit Ihrem medizinischen Fachpersonal entscheiden, dass Sie einen Test durchführen sollten

**Hinweis:** Lesen Sie unbedingt vor Durchführung eines Ketontests die Gebrauchsanweisung der Teststreifen.

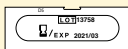
Schritt	Vorgehen
1	 <p>Waschen Sie Ihre Hände mit warmem Seifenwasser, um exakte Ergebnisse zu erzielen. Trocknen Sie Ihre Hände gründlich ab. Um die Stelle anzuwärmen, legen Sie ein trockenes Wärmekissen auf oder reiben Sie sie einige Sekunden lang kräftig.</p> <p><b>Hinweis:</b> Verwenden Sie für die Blutketonbestimmung nur Blut aus der Fingerbeere.</p>



## Schritt

## Vorgehen

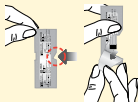
2



Prüfen Sie das Verfallsdatum des Teststreifens.

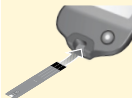
Beispiel:  
Verfallsdatum  
31. März 2021

3



Reißen Sie die Teststreifenfolie an der Kerbe beginnend nach unten auf und entnehmen Sie den Teststreifen. Verwenden Sie den Teststreifen unmittelbar, nachdem Sie ihn aus der Folie genommen haben.

4



**Hinweis:** Verwenden Sie nur Blutketon-Teststreifen. Tragen Sie keinen Urin auf den Teststreifen auf.

Führen Sie den Teststreifen so ein, dass die drei schwarzen Linien nach oben zeigen. Schieben Sie den Streifen bis zum Anschlag ein.

5



Nutzen Sie die Stechhilfe, um einen Blutstropfen zu entnehmen, und tragen Sie das Blut auf den weißen Bereich am Ende des Teststreifens auf.

Wenn Sie Töne eingeschaltet haben, gibt das Lesegerät einen einzelnen Signalton aus, damit Sie wissen, dass Sie genug Blut aufgetragen haben.

**Hinweis:** Anweisungen für ein erneutes Auftragen finden Sie in der Gebrauchsanweisung der Teststreifen.

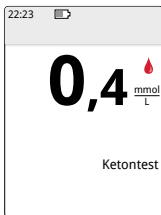


Während Sie auf das Ergebnis warten, erscheint auf dem Bildschirm ein Schmetterling. Wenn Sie Töne eingeschaltet haben, gibt das Lesegerät einen einzelnen Signalton aus, wenn Ihr Ergebnis bereitsteht.

6

Entfernen und entsorgen Sie den gebrauchten Teststreifen nach Prüfung Ihres Ergebnisses gemäß der Gebrauchsanweisung der Teststreifen.

**WICHTIG:** Waschen Sie Ihre Hände nach einem Blutketontest mit Wasser und Seife und trocknen Sie sie gründlich ab.



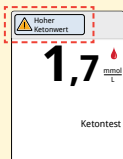
## Ihre Blutketonwerte

Blutketonwerte sind auf dem Ergebnisbildschirm und im Protokoll mit dem Wort **Keton** gekennzeichnet.

### Hinweise:

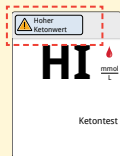
- Blutketone sollten unter 0,6 mmol/L liegen.
- Der Blutketonspiegel kann höher liegen, wenn Sie krank sind, nüchtern sind, intensiv Sport getrieben haben oder Ihr Glukosespiegel nicht richtig eingestellt ist.
- Falls Ihre Blutketonwerte hoch bleiben oder auf über 1,5 mmol/L steigen, wenden Sie sich bitte **umgehend** an Ihr medizinisches Fachpersonal.

## Anzeige



## Was zu tun ist

Wenn Ihr Blutketonspiegel hoch ist, erscheint eine Meldung auf dem Bildschirm. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie das Feld für Nachrichten berühren.



Wenn **HI** (hoch) auf dem Lesegerät erscheint, liegt Ihr Blutketon-Wert über 8 mmol/L. Weitere Informationen erhalten Sie, wenn Sie das Feld für Nachrichten berühren. Wiederholen Sie den Ketontest mit einem neuen Teststreifen. Wenn das Ergebnis ein zweites Mal **HI** (hoch) ist, wenden Sie sich bitte **umgehend** an Ihr medizinisches Fachpersonal.

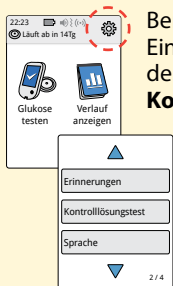
## Kontrolllösungstest


Sie sollten dann einen Kontrolllösungstest durchführen, wenn Ihnen die Ergebnisse fragwürdig erscheinen und Sie prüfen möchten, ob Ihr Lesegerät und Ihre Teststreifen ordnungsgemäß funktionieren. Sie können einen Kontrolllösungstest mit einem Blutzucker- oder Keton-Teststreifen durchführen.

### WICHTIG:

- Die Kontrolllösungsergebnisse sollten innerhalb des Kontrolllösungsbereichs liegen, der auf der Gebrauchsanweisung der Teststreifen aufgedruckt ist.
- Verwenden Sie die Kontrolllösung NICHT nach Ablauf des Verfallsdatums. Entsorgen Sie die Kontrolllösung 3 Monate nach dem Öffnen. Lesen Sie die Gebrauchsanweisung der Kontrolllösung.
- Beim Kontrolllösungsbereich handelt es sich um einen Zielbereich ausschließlich für Kontrolllösung, nicht für Ihre Blutzucker- oder Blutketonergebnisse.
- Kontrolllösungsergebnisse geben nicht den Blutzucker- oder Blutketonspiegel wieder.
- Verwenden Sie ausschließlich MediSense Blutzucker- und Keton-Kontrolllösung.
- Überprüfen Sie, ob der Chargencode auf der Teststreifenfolie mit dem auf der Gebrauchsanweisung übereinstimmt.
- Verschließen Sie die Flasche unmittelbar nach Gebrauch wieder fest.
- Geben Sie KEIN Wasser oder andere Flüssigkeiten zur Kontrolllösung.
- Auskunft darüber, wie Sie Kontrolllösungen beschaffen können, erteilt Ihnen der Kundenservice.

1



Berühren Sie auf dem Startbildschirm das Einstellungssymbol . Scrollen Sie mithilfe der Pfeiltaste nach unten und berühren Sie **Kontrolllösungstest**.

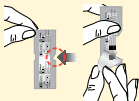
2



Prüfen Sie das Verfallsdatum des Teststreifens.

Beispiel:  
Verfallsdatum  
31. März 2021

3



Reißen Sie die Teststreifenfolie an der Kerbe beginnend nach unten auf und entnehmen Sie den Teststreifen.

4



Führen Sie den Teststreifen so ein, dass die drei schwarzen Linien nach oben zeigen. Schieben Sie den Streifen bis zum Anschlag ein.

5



Schütteln Sie das Fläschchen mit der Kontrolllösung, um die Lösung zu vermischen. Tragen Sie einen Tropfen Kontrolllösung auf den weißen Bereich am Ende des Teststreifens auf.

Wenn Sie Töne eingeschaltet haben, gibt das Lesegerät einen einzelnen Signalton aus, damit Sie wissen, dass Sie genug Kontrolllösung aufgetragen haben.




Während Sie auf das Ergebnis warten, erscheint auf dem Bildschirm ein Schmetterling. Wenn Sie Töne eingeschaltet haben, gibt das Lesegerät einen einzelnen Signalton aus, wenn Ihr Ergebnis bereitsteht.

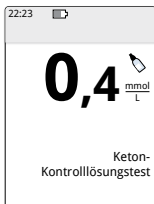


**Blutzucker-  
Kontrolllösungstest**

## Kontrolllösungsergebnisse

Vergleichen Sie das Ergebnis für den Kontrolllösungstest mit dem Bereich, der auf der Gebrauchsanweisung der Teststreifen aufgedruckt ist. Das Ergebnis auf dem Bildschirm sollte in diesem Bereich liegen.

Ergebnisse mit Kontrolllösung sind auf dem Ergebnisbildschirm und im Protokoll mit dem Symbol  markiert.



**Keton-  
Kontrolllösungstest**

**Hinweis:** Falls die Ergebnisse für die Kontrolllösung außerhalb des Bereichs liegen, der auf der Gebrauchsanweisung der Teststreifen aufgedruckt ist, wiederholen Sie den Test. Falls die Ergebnisse mit Kontrolllösung wiederholt außerhalb des aufgedruckten Bereichs liegen, verwenden Sie das integrierte Blutzucker-Messgerät bitte nicht mehr. Wenden Sie sich an den Kundenservice.



## Verwenden des Rechners für Schnell wirkendes Insulin

Diese optionale Funktion setzt ein Verständnis der Behandlung mit Insulin voraus. Eine falsche Anwendung oder ein Missverständnis dieser Funktion und der empfohlenen Dosis kann eine ungünstige Insulindosierung zur Folge haben. Der Rechner empfiehlt ausschließlich Dosen für schnell wirkendes Insulin. Der Rechner ist ausschließlich für die Verwendung mit Blutzuckerwerten vorgesehen, die mit dem integrierten Blutzucker-Messgerät nach Blutentnahme am Finger ermittelt wurden. Sie können den Insulinrechner nicht mit Sensor-Glukosewerten verwenden.

Zum Konfigurieren oder Ändern der Einstellungen des Rechners für das schnell wirkende Insulin ist ein Zugangscode erforderlich. Dieser Zugangscode steht nur Ihrem medizinischen Fachpersonal zur Verfügung. Wenden Sie sich an Ihr medizinisches Fachpersonal, um den Rechner für Sie einstellen oder seine Einstellungen ändern zu lassen.

Wenn Ihnen die vom Rechner empfohlene Dosis fragwürdig erscheint, können Sie die empfohlene Dosis entsprechend den Anweisungen des medizinischen Fachpersonals ändern.

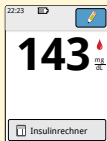
**VORSICHT:** Der Rechner für schnell wirkendes Insulin kann nicht alle Faktoren berücksichtigen, die sich auf Ihre Insulindosis auswirken können. Dazu gehören falsch eingegebene Daten, falsche Datums- oder Uhrzeiteinstellung, nicht eingetragenes Insulin, kleinere oder größere Mahlzeiten, Erkrankungen, sportliche Betätigung usw. Daher ist es wichtig, dass Sie vor der Insulininjektion die empfohlene Dosis überprüfen und diese Faktoren berücksichtigen.

Falls Sie einem Glukosewert eine Notiz für schnell wirkendes Insulin hinzugefügt haben, ohne anzugeben, wie viel Insulin Sie gespritzt haben, steht der Rechner bis zu 8 Stunden nicht zur Verfügung.

## Schritt

## Vorgehen

1



Testen Sie Ihren Blutzucker am Finger. Berühren Sie **Insulinrechner** auf dem Bildschirm der Blutzuckerergebnisse. Sie gelangen auch zum Insulinrechner, indem Sie das Rechnersymbol neben **Schnell wirkendes Insulin** auf dem Bildschirm **Notizen hinzufügen** berühren.

2

Haben Sie versäumt, schnell wirkendes Insulin einzutragen, das Sie seit X:XX Uhr gespritzt haben?

nein

Geben Sie ggf. bisher nicht eingetragenes schnell wirkendes Insulin ein.

2 Einh.

zurück

Wie lange liegt die bisher nicht eingetragene Dosis schnell wirkendes Insulin zurück?

15 Min. od. weniger

zurück weiter

Geben Sie Informationen zu jeglichem schnell wirkenden Insulin ein, das Sie möglicherweise vergessen haben einzutragen. Berühren Sie **weiter**.

### Hinweise:

- Nach der Bestimmung Ihres Blutzuckers haben Sie 15 Minuten Zeit, um den Rechner aufzurufen. Falls sich das Lesegerät abschaltet oder Sie den Ergebnisbildschirm bereits verlassen haben, können Sie das Protokoll aufrufen und durch Berühren von **Notizen hinzufügen oder bearbeiten** von Ihrem letzten Blutzuckereintrag aus auf den Rechner zugreifen.
- Liegt Ihr Blutzuckerergebnis unter 60 mg/dL, steht der Rechner nicht zur Verfügung.
- Verwenden Sie keine Kontrolllösung, um eine empfohlene Dosis berechnen zu lassen.

3

Frühstück

Mittagessen

Abendbrot

Keine Mahlzeit

zurück fertig

Falls Ihr Rechner mit der Konfiguration **Einfach** programmiert wurde, berühren Sie die Mahlzeit, die Sie jetzt zu sich nehmen wollen. Berühren Sie **weiter**.

Oder

KH eingeben ?

+ 20  
Gramm

-

zurück fertig

Falls Ihr Rechner mit der Konfiguration **Erweitert** programmiert wurde, geben Sie die Kohlenhydrate in Gramm oder Broteinheiten ein, die Sie jetzt zu sich nehmen wollen. Berühren Sie **fertig**.

Oder

BE eingeben ?

+ 2,0  
Broteinheiten  
= 30g KH

-

zurück fertig

4

Überprüfen Sie die empfohlene Dosis. Bei Bedarf (z. B. vorgesehene Aktivität, größere oder kleinere Mahlzeit, Erkrankung) passen Sie die empfohlene Dosis mithilfe der Pfeiltasten entsprechend an. Berühren Sie das Symbol , um Einzelheiten zur Zusammensetzung der empfohlenen Dosis anzuzeigen.

Dosisdetails	
Zum Frühstück	9
Für 143 mg/dL	+2
Aktives Insulin	-1
Anw.-Änderung	+2
<b>Gesamt 12IE</b>	

Insulin zur Abdeckung Ihrer Mahlzeit

Insulin zur Korrektur Ihres aktuellen Glukosespiegels

Im Körper verbleibendes Insulin

Änderung, die Sie an der empfohlenen Insulindosis vorgenommen haben

Ihre empfohlene **Gesamt**-Dosis



5

Berühren Sie **Dosis eintragen**, um die Dosis im Protokoll zu speichern, und spritzen Sie sich die Dosis. Ihre Dosis wird nur dann im Protokoll gespeichert, wenn Sie **Dosis eintragen** berühren.

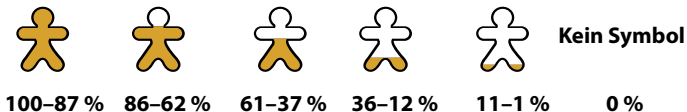
**VORSICHT:** Es ist wichtig, dass Sie alle Dosen schnell wirkenden Insulins eintragen, damit das Lesegerät das aktive Insulin bei der Berechnung der empfohlenen Dosis berücksichtigen kann. Falls Sie nicht alle Dosen schnell wirkenden Insulins eintragen, kann es vorkommen, dass eine zu hohe Dosis vorgeschlagen wird.

**Hinweis:** Die Gesamtdosis wird auf die nächste ganze Zahl ab- bzw. aufgerundet, es sei denn Ihr medizinisches Fachpersonal hat das Lesegerät auf eine Schrittgröße von halben Einheiten eingestellt.



Falls Ihr medizinisches Fachpersonal die Funktion „Aktives Insulin“ eingeschaltet hat, erscheint nun eventuell das Symbol  auf dem Startbildschirm. Dieses Symbol gibt einen Schätzwert für die verbleibende Menge und Wirkdauer des schnell wirkenden Insulins in Ihrem Körper an. Berühren Sie das Symbol , wenn Sie weitere Informationen über das verbleibende schnell wirkende Insulin aus Ihren eingetragenen Dosen sehen möchten.

### Geschätztes aktives Insulin im Körper in Prozent



## Aufladen des Lesegeräts

Bei einem vollständig aufgeladenen Lesegerät sollte der Akku bis zu 4 Tage halten. Die Akkulaufzeit kann je nach Nutzungsintensität schwanken. Eine Meldung **Akku fast leer** erscheint zusammen mit Ihrem Ergebnis, wenn der Akku noch etwa einen Tag reicht.




Gerät lädt

Schließen Sie das mitgelieferte USB-Kabel über das mitgelieferte Netzteil an eine elektrische Steckdose an. Stecken Sie dann das andere Ende des USB-Kabels in den USB-Anschluss am Lesegerät.

**VORSICHT:** Achten Sie darauf, dass Sie das Gerät an einem Ort aufladen, wo Sie das Netzteil leicht aus der Steckdose ziehen können.

### Hinweise:

- Sie müssen das Lesegerät aufladen, wenn der Akkuladestatus niedrig ist , damit Sie das Lesegerät weiter verwenden können.
- Um den Akku wieder vollständig aufzuladen, sollte das Lesegerät mindestens 3 Stunden aufgeladen werden.
- Verwenden Sie dazu ausschließlich das mit dem System gelieferte USB-Kabel und Netzteil.
- Laden Sie Ihr Lesegerät vollständig auf, wenn Sie vorhaben, das Lesegerät länger als 3 Monate nicht zu benutzen.

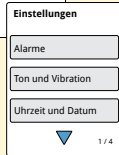



# Ändern der Lesegeräteinstellungen

Viele Einstellungen auf dem Lesegerät, wie z. B. Einstellungen Alarme, Ton und Vibration, Uhrzeit und Datum sowie Berichtseinstellungen können Sie im Menü „Einstellungen“ ändern. Über das Menü „Einstellungen“ können Sie auch einen Kontrolllösungstest durchführen oder den Systemstatus prüfen.

## Schritt

1



Zum Menü „Einstellungen“ gelangen Sie, indem Sie das Einstellungssymbol  auf dem Startbildschirm berühren.

## Vorgehen

## 2

Berühren Sie die Einstellung, die Sie ändern möchten:

**Alarmer** – Informationen zur Einstellung von Alarmen finden Sie im Abschnitt *Alarmer*

**Ton und Vibration** – Hier können Sie Ton und Vibration des Lesegeräts einstellen. Diese gelten auch für Alarme

**Uhrzeit und Datum** – Hier können Sie Uhrzeit oder Datum ändern

**Erinnerungen** – Informationen zur Einstellung von Erinnerungen finden Sie im Abschnitt *Verwenden von Erinnerungen*

**Kontrolllösungstest** – Hier können Sie einen Kontrolllösungstest durchführen

**Sprache** – Hier können Sie die Sprache auf dem Lesegerät ändern (diese Option ist nur bei Lesegeräten mit mehreren Sprachen verfügbar)

**Systemstatus** – Hier können Sie die Informationen und die Leistung des Lesegeräts prüfen

- Anzeige von Systeminformationen: Das Lesegerät zeigt beispielsweise folgende Informationen zu Ihrem System an:
  - Ablaufdatum und -uhrzeit des aktuellen Sensors
  - Seriennummer und Versionsnummer des Lesegeräts
  - Seriennummern und Statuscodes der neuesten Sensoren (bis zu drei)
  - Sensorversion des neuesten Sensors
  - Anzahl der Sensoren, die bereits mit dem Lesegerät verwendet wurden
  - Anzahl der Tests, die bereits mit Teststreifen durchgeführt wurden

**2**  
**(Forts.)**

- Anzeige der Ereignisprotokolle: Liste mit Ereignissen, die vom Lesegerät aufgezeichnet wurden und die vom Kundenservice zur Fehlerbehebung des Systems verwendet werden können
- Durchführung eines Lesegerättests: Beim Lesegerättest wird eine interne Diagnostik durchgeführt, anhand der Sie prüfen können, ob auf der Anzeige alle Pixel zu sehen sind, die Töne und Vibrationen funktionieren und der Touchscreen auf Berührung reagiert

**Berichtseinstellungen** – Arbeiten Sie mit Ihrem medizinischen Fachpersonal zusammen, um Ihren Glukose-Zielbereich einzustellen, der auf dem Lesegerät in Glukose-Diagrammen angezeigt wird und der zur Berechnung Ihrer „Zeit im Zielbereich“ dient. Ihr Glukose-Zielbereich ist nicht mit Ihren Alarmeinstellungen verknüpft

**Rechnereinstellungen** – Hier können Sie die aktuell programmierten Einstellungen überprüfen (diese Option ist nur verfügbar, wenn Ihr medizinisches Fachpersonal Ihren Insulinrechner aktiviert hat)

**Grundlagen des Lesegeräts** – Hier können Sie die Informationsbildschirme anzeigen, die während der Konfiguration des Lesegeräts erscheinen

**Optionen für Fachpersonal** – Diese Einstellungen dürfen nur von medizinischem Fachpersonal vorgenommen werden

# Verwenden des Systems im Alltag

## Aktivitäten

Ihr System kann bei vielen verschiedenen Aktivitäten verwendet werden.

Aktivität	Was Sie wissen müssen
<b>Baden, Duschen und Schwimmen</b>	<p>Das Lesegerät ist nicht wasserdicht und sollte NIEMALS in Wasser oder andere Flüssigkeiten getaucht werden. Der Sensor ist wasserfest und kann beim Baden, Duschen oder Schwimmen getragen werden.</p> <p><b>Hinweis:</b> Verwenden Sie Ihren Sensor NICHT in mehr als 1 Meter (3 Fuß) Wassertiefe und lassen Sie ihn nicht länger als 30 Minuten im Wasser.</p>
<b>Schlafen</b>	<p>Der Sensor dürfte Ihren Schlaf nicht beeinträchtigen. Es wird empfohlen, den Sensor vor dem Einschlafen und beim Aufwachen zu scannen, da der Sensor immer nur Daten für 8 Stunden speichern kann.</p> <p>Wenn Sie Alarmer bzw. Erinnerungen erhalten möchten, während Sie schlafen, platzieren Sie das Lesegerät in Ihrer Nähe. Sie sollten auch sicherstellen, dass Ton und/oder Vibration eingeschaltet sind/ist.</p>


## Aktivität

### Flugreisen

## Was Sie wissen müssen

Bei Befolgung sämtlicher Anweisungen des Bordpersonals können Sie Ihr System an Bord eines Flugzeugs benutzen.

- Einige Ganzkörperscanner am Flughafen verwenden Röntgenstrahlen oder Millimeterwellen, denen Sie Ihren Sensor nicht aussetzen dürfen. Die Wirkung dieser Scanner wurde bisher nicht beurteilt und die Exposition kann den Sensor beschädigen oder zu ungenauen Ergebnissen führen. Um eine Entfernung Ihres Sensors zu vermeiden, können Sie unter Umständen um eine andere Art des Screenings bitten. Wenn Sie sich dafür entscheiden, durch einen Ganzkörperscanner zu gehen, müssen Sie Ihren Sensor entfernen.
- Der Sensor kann gewöhnlichen elektrostatischen (ESD) und elektromagnetischen Störungen (EMI) ausgesetzt werden, einschließlich Metalldetektoren am Flughafen. Sie können Ihr Lesegerät bei sich tragen, während Sie durch diese hindurchgehen.

**Hinweis:** Wenn Sie in eine andere Zeitzone reisen, können Sie die Einstellungen für Uhrzeit und Datum auf dem Lesegerät ändern, indem Sie erst das Einstellungssymbol  auf dem Startbildschirm und dann **Uhrzeit und Datum** berühren. Eine Änderung von Uhrzeit und Datum hat Auswirkungen auf die Diagramme und Statistiken.

Aktivität	Was Sie wissen müssen
<b>Flugreisen (Forts.)</b>	Es kann sein, dass das Symbol 🕒 in Ihrem Glukose-Diagramm erscheint. Dies bedeutet, dass die Uhrzeit des Lesegeräts geändert wurde. Dann können Lücken im Diagramm entstehen oder Glukose-Messwerte verborgen sein.

## Reinigung

Sie können das Lesegerät beliebig oft mit einem Tuch, das mit einer Mischung aus 1 Teil Haushaltsbleiche und 9 Teilen Wasser befeuchtet wurde, reinigen. Wischen Sie das Lesegerät behutsam von außen ab und lassen Sie es an der Luft trocknen. Risse, Abblättern oder Beschädigungen am Lesegerätgehäuse sind Anzeichen von starker Abnutzung. Wenn Sie eines dieser Anzeichen feststellen, verwenden Sie das Lesegerät nicht mehr und wenden Sie sich an den Kundendienst.

**VORSICHT:** Legen Sie das Lesegerät NICHT in Wasser oder andere Flüssigkeiten. Schützen Sie die Teststreifenöffnung bzw. den USB-Anschluss vor Staub, Schmutz, Blut, Kontrolllösung, Wasser und sonstigen Stoffen.

## Wartung

Das System verfügt über keine Komponenten, die gewartet werden müssen.

## **Entsorgung**

### **Lesegerät, Sensor, USB-Kabel und Netzteil:**

Diese Geräte dürfen nicht mit dem gewöhnlichen Hausmüll entsorgt werden. Elektro- und Elektronik-Altgeräte sind in der Europäischen Union gem. Richtlinie 2012/19/EU getrennt zu sammeln. Nähere Informationen erhalten Sie beim Hersteller. Da die Lesegeräte und Sensoren möglicherweise Körperflüssigkeiten ausgesetzt waren, können Sie sie vor der Entsorgung abwischen, z. B. mit einem Tuch, das mit einer Mischung aus einem Teil Haushaltsbleichmittel und neun Teilen Wasser angefeuchtet wurde.

**Hinweis:** Lesegeräte und Sensoren beinhalten Batterien, die sich nicht entfernen lassen, und dürfen daher nicht verbrannt werden. Batterien können beim Verbrennen explodieren.

### **Sensorapplikator:**

Bitte wenden Sie sich an Ihre örtliche Abfallentsorgungsbehörde, um Anweisungen zur Entsorgung von Sensorapplikatoren bei einer dafür vorgesehenen Sammelstelle zu erhalten. Vergewissern Sie sich, dass die Verschlusskappe am Sensorapplikator befestigt ist, da dieser eine Nadel enthält.

### **Sensorpackung:**

Gebrauchte Sensorpackungen dürfen mit dem gewöhnlichen Hausmüll entsorgt werden.

## Fehlerbehebung

In diesem Abschnitt sind möglicherweise auftretende Probleme oder Beobachtungen, deren mögliche Ursache(n) und das empfohlene Vorgehen aufgeführt. Tritt ein Fehler im Lesegerät auf, erscheint eine Meldung mit Anweisungen zur Behebung des Fehlers auf dem Bildschirm.

### Lesegerät schaltet sich nicht ein

Problem	Mögliche Ursache	Was zu tun ist
Das Lesegerät schaltet sich nicht ein, nachdem Sie die Start-Taste gedrückt oder einen Teststreifen eingeführt haben.	Der Akkuladestandard des Lesegeräts ist zu niedrig.	Laden Sie das Lesegerät auf.
	Das Lesegerät befindet sich außerhalb seines Betriebstemperaturbereichs.	Bringen Sie das Lesegerät auf eine Temperatur zwischen 10 °C und 45 °C und versuchen Sie dann erneut, es einzuschalten.

Schaltet sich das Lesegerät nach diesen Schritten immer noch nicht ein, wenden Sie sich bitte an den Kundenservice.



## Probleme an der Sensorapplikationsstelle

Problem	Mögliche Ursache	Was zu tun ist
Der Sensor haftet nicht an Ihrer Haut.	Die Stelle ist nicht frei von Schmutz, Fett, Haaren oder Schweiß.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Entfernen Sie den Sensor.</li><li>2. Waschen Sie die Stelle mit Wasser und Seife und rasieren Sie sie gegebenenfalls.</li><li>3. Befolgen Sie die Anweisungen in den Abschnitten <i>Anbringen des Sensors</i> und <i>Starten des Sensors</i>.</li></ol>
Hautreizung an der Applikationsstelle des Sensors.	Nähte oder andere einengende Kleidungsstücke oder Accessoires verursachen an der Applikationsstelle Reibung.	Vergewissern Sie sich, dass nichts an der Applikationsstelle reibt.
	Möglicherweise reagieren Sie empfindlich auf das Klebematerial.	Wenn die Reizung dort auftritt, wo die Klebefolie mit der Haut in Kontakt kommt, wenden Sie sich bitte an Ihr medizinisches Fachpersonal, um die beste Lösung zu finden.



## Probleme beim Starten des Sensors oder beim Empfang von Sensor-Messwerten

Anzeige	Mögliche Ursache	Was zu tun ist
Neuer Sensor startet	Der Sensor ist noch nicht bereit, den Glukosewert zu messen.	Warten Sie, bis die 60-minütige Anlaufphase des Sensors abgeschlossen ist.
Scan-Timeout	Das Lesegerät wird nicht nah genug an den Sensor gehalten.	Halten Sie das Lesegerät in einem Abstand von maximal 4 cm (1,5 Zoll) an den Sensor. Halten Sie den Bildschirm des Lesegeräts nah an den Sensor.
Sensor abgelaufen	Die Lebensdauer des Sensors ist abgelaufen.	Bringen Sie einen neuen Sensor an und starten Sie diesen.
Alarm „Signalverlust“	Der Sensor hat in den letzten 20 Minuten nicht automatisch mit dem Lesegerät kommuniziert.	Vergewissern Sie sich, dass sich das Lesegerät maximal 6 Meter (20 Fuß) vom Sensor entfernt befindet. Versuchen Sie, den Sensor zu scannen, um einen Glukose-Messwert zu erhalten. Erscheint der Alarm „Signalverlust“ erneut nach dem Scannen des Sensors, wenden Sie sich an den Kundenservice.

Anzeige	Mögliche Ursache	Was zu tun ist
Neuer Sensor gefunden	Sie haben einen neuen Sensor gescannt, bevor Ihr alter Sensor abgelaufen ist.	Ihr Lesegerät kann immer nur mit einem Sensor verwendet werden. Wenn Sie einen neuen Sensor starten, können Sie Ihren alten Sensor nicht mehr scannen. Wenn Sie ab sofort einen neuen Sensor verwenden möchten, wählen Sie „Ja“.
Scanfehler	Das Lesegerät konnte nicht mit dem Sensor kommunizieren.	Versuchen Sie den Scan noch einmal. <b>Hinweis:</b> Möglicherweise müssen Sie einen größeren Abstand zu potenziellen Quellen elektromagnetischer Störung einhalten.
Sensorfehler	Das System kann keinen Glukose-Messwert ausgeben.	Wiederholen Sie den Scan in 10 Minuten.

<b>Anzeige</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Was zu tun ist</b>
Glukose-Messwert nicht verfügbar	Ihr Sensor ist zu warm oder zu kalt.	Gehen Sie an einen Ort mit einer geeigneten Temperatur und wiederholen Sie den Scan in ein paar Minuten.
Sensor schon in Gebrauch	Der Sensor wurde mit einem anderen Gerät gestartet.	Ihr Lesegerät kann nur mit einem Sensor verwendet werden, den es gestartet hat. Scannen Sie den Sensor noch einmal mit dem Gerät, das ihn gestartet hat. Bringen Sie alternativ einen neuen Sensor an und starten Sie diesen.
Sensor prüfen	Möglicherweise befindet sich die Sensorspitze nicht unter Ihrer Haut.	Versuchen Sie, Ihren Sensor noch einmal zu starten. Zeigt das Lesegerät erneut „Sensor prüfen“ an, wurde Ihr Sensor nicht korrekt angebracht. Bringen Sie einen neuen Sensor an und starten Sie diesen.
Sensor ersetzen	Das System hat ein Problem mit Ihrem Sensor festgestellt.	Bringen Sie einen neuen Sensor an und starten Sie diesen.

## Probleme bei der Ausgabe von Glukosealarmen

Problem	Mögliche Ursache	Was zu tun ist
Sie erhalten keine Glukosealarme	Sie haben keine Alarme eingeschaltet.	Berühren Sie dazu das Einstellungssymbol  und wählen Sie <b>Alarme</b> .
	Der Sensor kommuniziert nicht mit dem Lesegerät. oder Es liegt ein Problem mit Ihrem Sensor oder Lesegerät vor.	Damit Sie Alarme erhalten, muss sich der Sensor innerhalb der Reichweite (6 Meter (20 Fuß)) des Lesegeräts befinden. Vergewissern Sie sich, dass Sie sich innerhalb dieser Reichweite befinden. Sie sehen das Symbol  oben auf dem Startbildschirm, wenn Ihr Sensor nicht mit dem Lesegerät kommuniziert. Ist der Alarm „Signalverlust“ eingeschaltet, werden Sie benachrichtigt, wenn 20 Minuten lang keine Kommunikation erfolgt. Versuchen Sie, den Sensor zu scannen. Ist der Alarm „Signalverlust“ eingeschaltet und erscheint erneut nach dem Scannen des Sensors, wenden Sie sich an den Kundenservice.
	Ton/Vibration sind ausgeschaltet.	Prüfen Sie die Einstellungen für Ton und Vibration des Lesegeräts, um zu bestätigen, dass Ton/Vibration eingeschaltet sind.

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Was zu tun ist</b>
<p>Sie erhalten keine Glukose-alarne (Forts.)</p>	<p>Möglicherweise haben Sie eine Alarmschwelle eingestellt, die höher oder niedriger ist als beabsichtigt.</p>	<p>Bestätigen Sie, dass Ihre Alarmeinstellungen angemessen sind.</p>
	<p>Sie haben diesen Alarm bereits beendet.</p>	<p>Sie erhalten einen weiteren Alarm, wenn eine neue Episode mit niedrigem oder hohem Glukosewert beginnt.</p>
	<p>Der Sensor ist abgelaufen.</p>	<p>Ersetzen Sie den Sensor durch einen neuen.</p>
	<p>Der Akku des Lesegeräts ist leer.</p>	<p>Laden Sie das Lesegerät mit dem mitgelieferten USB-Kabel auf.</p>

## Fehlermeldungen für Blutzucker und -keton

Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Was zu tun ist
<b>E-1</b>	Das Lesegerät funktioniert nicht ordnungsgemäß, da die Temperatur zu hoch bzw. zu niedrig ist.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bringen Sie Lesegerät und Teststreifen an einen Ort, an dem die Temperatur innerhalb des Betriebsbereichs der Teststreifen liegt. (Den geeigneten Temperaturbereich finden Sie in der Gebrauchsanweisung der Teststreifen.)</li><li>2. Warten Sie, bis sich das Lesegerät und die Teststreifen an die neue Temperatur angepasst haben.</li><li>3. Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.</li><li>4. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an den Kundenservice.</li></ol>
<b>E-2</b>	Lesegerätfehler.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Schalten Sie das Lesegerät aus.</li><li>2. Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.</li><li>3. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an den Kundenservice.</li></ol>

Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Was zu tun ist
<p><b>E-3</b></p>	<p>Zu kleiner Blutstropfen. oder Falscher Testvorgang. oder Eventuell liegt ein Problem mit dem Teststreifen vor.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Testanweisungen.</li> <li>2. Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.</li> <li>3. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an den Kundenservice.</li> </ol>
<p><b>E-4</b></p>	<p>Der Blutzuckerspiegel könnte zu hoch für eine Erfassung durch das System sein. oder Eventuell liegt ein Problem mit dem Teststreifen vor.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.</li> <li>2. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich bitte <b>umgehend</b> an Ihr medizinisches Fachpersonal.</li> </ol>



<b>Fehlermeldung</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Was zu tun ist</b>
<b>E-5</b>	Auf den Teststreifen wurde zu früh Blut aufgetragen.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Überprüfen Sie die Testanweisungen.</li><li>2. Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.</li><li>3. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an den Kundenservice.</li></ol>
<b>E-6</b>	Möglicherweise ist der Teststreifen nicht mit dem Lesegerät kompatibel.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Prüfen Sie, ob Sie den korrekten Teststreifen für dieses Lesegerät verwenden. (Um zu prüfen, ob der Streifen mit dem Lesegerät kompatibel ist, lesen Sie bitte in der Gebrauchsanweisung der Teststreifen nach.)</li><li>2. Wiederholen Sie den Test mit einem Teststreifen, der zum Gebrauch mit Ihrem Lesegerät vorgesehen ist.</li><li>3. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an den Kundenservice.</li></ol>

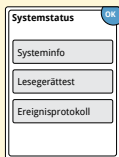
Fehlermeldung	Mögliche Ursache	Was zu tun ist
<p><b>E-7</b></p>	<p>Der Teststreifen ist möglicherweise beschädigt, wurde schon einmal benutzt oder wird vom Lesegerät nicht erkannt.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Prüfen Sie, ob Sie den korrekten Teststreifen für dieses Lesegerät verwenden. (Um zu prüfen, ob der Streifen mit dem Lesegerät kompatibel ist, lesen Sie bitte in der Gebrauchsanweisung der Teststreifen nach.)</li> <li>2. Wiederholen Sie den Test mit einem Teststreifen, der zum Gebrauch mit Ihrem Lesegerät vorgesehen ist.</li> <li>3. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an den Kundenservice.</li> </ol>
<p><b>E-9</b></p>	<p>Lesegerätfehler.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schalten Sie das Lesegerät aus.</li> <li>2. Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.</li> <li>3. Wenn der Fehler erneut auftritt, wenden Sie sich an den Kundenservice.</li> </ol>


## Probleme beim Blutzucker- oder Ketontest

Problem	Mögliche Ursache	Was zu tun ist
Das Lesegerät startet keinen Test, nachdem ein Teststreifen eingeführt wurde.	Der Teststreifen wurde falsch oder nicht weit genug in das Lesegerät eingeschoben.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Führen Sie den Teststreifen mit den 3 schwarzen Linien nach oben bis zum Anschlag in das Lesegerät ein.</li><li>2. Wenn das Lesegerät den Test immer noch nicht startet, wenden Sie sich an den Kundenservice.</li></ol>
	Der Akkuladezustand des Lesegeräts ist zu niedrig.	Laden Sie das Lesegerät auf.
	Der Teststreifen ist beschädigt, wurde schon einmal benutzt oder wird vom Lesegerät nicht erkannt.	Führen Sie einen neuen FreeStyle Precision Teststreifen ein.
	Das Lesegerät befindet sich außerhalb seines Betriebstemperaturbereichs.	Bringen Sie das Lesegerät auf eine Temperatur zwischen 10 °C und 45 °C und versuchen Sie dann erneut, es einzuschalten.
	Das Lesegerät befindet sich im Energiesparmodus.	Drücken Sie die Start-Taste und führen Sie anschließend einen Teststreifen ein.

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Ursache</b>	<b>Was zu tun ist</b>
Nach Auftragen der Blutprobe startet der Test nicht.	Die Blutprobe ist zu klein.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Anweisungen für ein erneutes Auftragen finden Sie in der Gebrauchsanweisung der Teststreifen.</li> <li>2. Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.</li> <li>3. Wenn der Test immer noch nicht startet, wenden Sie sich an den Kundenservice.</li> </ol>
	Die Probe wurde aufgetragen, nachdem sich das Lesegerät ausgeschaltet hat.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie die Testanweisungen.</li> <li>2. Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.</li> <li>3. Wenn der Test immer noch nicht startet, wenden Sie sich an den Kundenservice.</li> </ol>
	Problem mit dem Lesegerät oder dem Teststreifen.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wiederholen Sie den Test mit einem neuen Teststreifen.</li> <li>2. Wenn der Test immer noch nicht startet, wenden Sie sich an den Kundenservice.</li> </ol>

## Durchführen eines Lesegerättests



Wenn Sie den Eindruck haben, dass das Lesegerät nicht ordnungsgemäß funktioniert, können Sie einen Lesegerättest durchführen, um das Lesegerät zu überprüfen. Berühren Sie das Einstellungssymbol  auf dem Startbildschirm und wählen Sie **Systemstatus** und dann **Lesegerättest**.

**Hinweis:** Beim Lesegerättest wird eine interne Diagnostik durchgeführt, anhand der Sie prüfen können, ob Anzeige, Töne und Touchscreen ordnungsgemäß funktionieren.

## Kundenservice

Bei Fragen zu Ihrem System steht Ihnen der Kundenservice zur Verfügung. Die Telefonnummer des für Sie zuständigen Kundenservice finden Sie auf der Rückseite dieses Handbuchs.

## Melden schwerwiegender Vorfälle

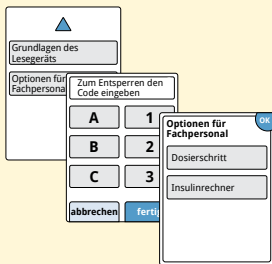
Wenn ein schwerwiegender Vorfall in Verbindung mit diesem Gerät aufgetreten ist, muss dieser dem Kundenservice gemeldet werden. In Mitgliedstaaten der Europäischen Union müssen schwerwiegende Vorfälle außerdem der zuständigen Behörde (dem für Medizinprodukte zuständigen Ministerium) in Ihrem Land gemeldet werden. Einzelheiten zur Kontaktaufnahme mit Ihrer zuständigen Behörde finden Sie auf der Internetseite Ihrer Regierung.

Ein ‚ernsthafter Vorfall‘ ist jeder Vorfall, der direkt oder indirekt zu Folgendem geführt hat, geführt haben könnte oder führen könnte:

- Tod eines Patienten, Anwenders oder einer anderen Person,
- vorübergehende oder dauerhafte ernsthafte Verschlechterung des Gesundheitszustands eines Patienten, Anwenders oder einer anderen Person.

## Optionen für Fachpersonal

Dieser Abschnitt richtet sich ausschließlich an medizinisches Fachpersonal. Darin werden die durch einen Zugangscode geschützten Funktionen des Lesegeräts beschrieben. Medizinisches Fachpersonal kann Dosierschritte ändern oder den Insulinrechner konfigurieren.

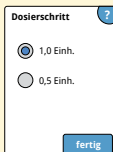


Berühren Sie auf dem Startbildschirm das Einstellungssymbol . Scrollen Sie mithilfe der Pfeiltasten nach unten und berühren Sie **Optionen für Fachpersonal**. Geben Sie den Zugangscode ein.

**Hinweis:** Wenn Sie zum medizinischen Fachpersonal gehören, erhalten Sie weitere Informationen beim Kundenservice.

## Ändern der Dosierschritte

Sie können die Dosierschritte für Insulin zur Verwendung mit dem Rechner für schnell wirkendes Insulin und den Notizen zu Insulin auf 1,0 oder 0,5 Einheiten einstellen.



Wählen Sie auf dem Bildschirm **Optionen für Fachpersonal** die Option **Dosierschritt**. Wählen Sie dann **1** Einheit oder **0,5** Einheiten. Berühren Sie **fertig**.

## Konfigurieren des Insulinrechners

Der Insulinrechner unterstützt Ihre Patienten bei der Berechnung ihrer Dosis schnell wirkenden Insulins anhand von Angaben zu Mahlzeiten und zum Blutzuckerspiegel bei Blutentnahme an der Fingerbeere. Wählen Sie auf dem Bildschirm **Optionen für Fachpersonal** die Option **Insulinrechner**.

**VORSICHT:** Diese Funktion setzt ein Verständnis der Behandlung mit Insulin voraus. Eine falsche Anwendung oder ein Missverständnis dieser Funktion und der empfohlenen Dosis kann eine ungünstige Insulindosierung zur Folge haben. Der Rechner empfiehlt ausschließlich Dosen für schnell wirkendes Insulin.

Sie müssen die Konfiguration durchführen, damit die individuellen Insulineinstellungen des Patienten auf dem Lesegerät gespeichert werden. Der Rechner berechnet anhand der Blutzuckerwerte bei Blutentnahme am Finger, der Mahlzeiteninformationen und der gespeicherten Einstellungen nach folgender Formel eine empfohlene Insulindosis:

**Blutzucker-  
korrektur**  
(falls erforderlich)

+

**Mahlzeit | Kohlen-  
hydrataufnahme**

-


**Aktives Insulin**  
(falls vorhanden)

=

**Empfohlene  
Gesamtdosis**

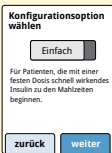
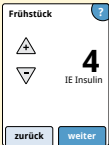



Sie können den Insulinrechner mit den Einstellungen „Einfach“ oder „Erweitert“ konfigurieren. Die Konfiguration „Einfach“ ist für Patienten vorgesehen, die mit einer festen Dosis schnell wirkenden Insulins zu den Mahlzeiten beginnen. Die Konfiguration „Erweitert“ ist für Patienten vorgesehen, die Kohlenhydrate (in Gramm oder Broteinheiten) zählen, um ihre Dosis schnell wirkenden Insulins an Mahlzeiten anzupassen.

Damit Ihr Patient den Insulinrechner verwenden kann, müssen Sie alle Schritte für die Konfiguration des Rechners abschließen. Wenn Sie die Konfiguration des Insulinrechners beendet haben, können Sie die Einstellungen überprüfen, um sich zu vergewissern, dass sie für Ihren Patienten korrekt sind. Sie können die Einstellungen auch zu einem späteren Zeitpunkt überprüfen. Berühren Sie dazu das Einstellungssymbol  auf dem Startbildschirm und wählen Sie dann **Rechnereinstellungen**.

**WICHTIG:** Falls auf dem Lesegerät nicht die richtige Uhrzeit eingestellt ist, kann eine falsche Dosis empfohlen werden.

## Einfache Konfiguration des Insulinrechners

Schritt	Vorgehen
<p><b>1</b></p>	 <p>Stellen Sie den Schieber auf die Option <b>Einfach</b> und berühren Sie <b>weiter</b>.</p> <p><b>Hinweis:</b> Die Insulindosen Ihres Patienten für jede Mahlzeit, sein Glukose-Zielbereich und der Korrekturfaktor müssen Ihnen bekannt sein.</p>
<p><b>2</b></p>	 <p>Geben Sie die Dosis von schnell wirkendem Insulin für jede Mahlzeit ein. Berühren Sie nach jeder Eingabe <b>weiter</b>.</p>
<p><b>3</b></p>	 <p>Geben Sie den <b>Korrektur-Zielbereich</b> für den Blutzucker ein. Das ist der gewünschte Zielbereich für den Blutzucker vor dem Essen. Berühren Sie <b>weiter</b>.</p> <p><b>Hinweis:</b> Wenn Sie anstelle eines Bereichs einen konkreten Zielwert festlegen möchten, stellen Sie den oberen und unteren Wert auf dieselbe Zahl ein.</p>

## Schritt

## Vorgehen

4



Geben Sie den **Korrekturfaktor** ein (Beispiel: wenn 1 Einheit Insulin den Blutzucker um 50 mg/dL senkt, lautet der Korrekturfaktor 50). Falls der Blutzuckerwert außerhalb des Blutzucker-Zielbereichs liegt, berechnet der Rechner anhand von Korrektur-Zielbereich und Korrekturfaktor eine Korrekturdosis.

**Hinweise:**

- Falls Ihr Patient kein Korrekturinsulin spritzt, berühren Sie den Pfeil nach unten, um unter dem Wert „1“ die Option „Kein Korrekturinsulin“ einzustellen. Wenn Sie „Kein Korrekturinsulin“ einstellen, berücksichtigt der Rechner nur Mahlzeitendosen. Darüber hinaus wird kein aktives Insulin protokolliert oder berechnet.
- Der Rechner korrigiert den Blutzuckerwert auf den Einzel-Zielwert oder auf den Durchschnitt des Zielbereichs.
- Der Rechner gibt keine Dosisempfehlungen aus, die voraussichtlich zu einem Absinken des Blutzuckerwerts unter den Mindestwert des Zielbereichs bzw. unter den Einzel-Zielwert führen würden.

Berühren Sie **weiter**. Berühren Sie anschließend **fertig**, um die Konfiguration abzuschließen. Jetzt können Sie die Rechneinstellungen überprüfen. Berühren Sie **OK**, wenn Sie fertig sind.

## Hinweise zur Option „Einfach“:

- Der Rechner schätzt die noch im Körper verbleibende Menge an schnell wirkendem Insulin sowie die verbleibende Wirkdauer (falls der Korrekturfaktor auf „Kein Korrekturinsulin“ eingestellt ist, wird das aktive Insulin nicht berechnet). Die Schätzung des aktiven Insulins basiert auf einer Insulin-Wirkdauer von 4 Stunden, gerechnet vom Zeitpunkt und der Menge der letzten eingetragenen Dosis schnell wirkenden Insulins.
- Bei der Protokollierung des aktiven Insulins werden sowohl Mahlzeiten- als auch Korrekturdosen berücksichtigt.
- Insulindosen, die 0 bis 2 Stunden nach einer bereits protokollierten Dosis berechnet werden, enthalten nur eine Mahlzeitendosis. Aktives Insulin wird nicht von der Mahlzeiten- oder Kohlenhydratdosis abgezogen und eine Korrekturdosis wird nicht eingerechnet, selbst wenn der Blutzucker außerhalb des Zielbereichs liegt. Während dieser Zeitspanne hat die vorherige Dosis ihre volle Wirksamkeit noch nicht erreicht. Zusätzliche Korrekturdosen können zu einer Hypoglykämie führen („Insulin-Stacking“).
- Bei Insulindosen, die 2 bis 4 Stunden nach einer bereits eingetragenen Dosis berechnet werden, wird das aktive Insulin von der empfohlenen Dosis abgezogen.
- Damit richtig über das aktive Insulin Buch geführt werden kann und genaue Berechnungen möglich sind, müssen alle gespritzten Dosen schnell wirkenden Insulins eingetragen werden.

## Rechnereinstellungen – Option „Einfach“

Auf dieser Seite können Sie die Einstellungen des Insulinrechners für Ihren Patienten notieren.

Frühstücksdosis

IE Insulin

0-50

Mittagessendosis

IE Insulin

0-50

Abendbrot-dosis

IE Insulin

0-50

► Dies sind die Insulindosen, die benötigt werden, um die Lebensmittel, die der Patient zu sich nimmt, abzudecken.

Korrektur-Zielbereich

 – 

mg/dL      mg/dL

70-180

70-180

► Dies ist der gewünschte Blutzuckerbereich vor dem Essen.

Korrekturfaktor  
1 Einheit Insulin für

mg/dL

1-99 (oder Keine Korrektur)

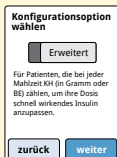
► Dies ist der geschätzte Wert, um den der Blutzucker Ihres Patienten fällt, wenn er eine Einheit Insulin spritzt.

Änderungen dieser Einstellungen können nur von medizinischem Fachpersonal vorgenommen werden.

# Erweiterte Konfiguration des Insulinrechners

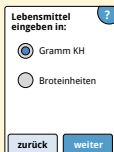
## Schritt

## Vorgehen

**1**

Stellen Sie den Schieber auf die Option **Erweitert** und berühren Sie **weiter**.

**Hinweis:** Die Insulineinstellungen Ihres Patienten für jede Mahlzeit, sein Glukose-Zielbereich, der Korrekturfaktor und die Insulin-Wirkdauer müssen Ihnen bekannt sein.

**2**

Wählen Sie durch Berühren der gewünschten Option aus, wie die Mahlzeit-/Kohlenhydratinformationen eingegeben werden sollen. Berühren Sie **weiter**.

Für die Eingabe in **Gramm KH** fahren Sie mit Schritt 3 fort.

Für die Eingabe in **Broteinheiten** fahren Sie mit Schritt 4 fort.

## Schritt

## Vorgehen

3

Sie haben sich in Schritt 2 für die Eingabe in Gramm KH entschieden: Die empfohlene Dosis schnell wirkenden Insulins basiert auf Gramm KH.

Geben Sie das **KH-Verhältnis** ein (1 Einheit schnell wirkendes Insulin für \_\_\_\_\_ Gramm KH). Berühren Sie **weiter**, wenn Sie fertig sind.

**Hinweis:** Wenn Sie für verschiedene Tageszeiten unterschiedliche Kohlenhydrat-Verhältnisse einstellen möchten, berühren Sie die Option **tageszeitabhängig**. Berühren Sie jeden Zeitraum, um das Kohlenhydrat-Verhältnis zu ändern. Berühren Sie nach jeder Eingabe **OK**, um den Wert zu speichern. Berühren Sie **fertig**.

Weiter mit Schritt 5.

Die Tageszeitblöcke lassen sich nicht verändern. Sie lauten wie folgt:

<b>Morgens</b>	4:00 AM–9:59 AM	(04:00–09:59)
<b>Mittags</b>	10:00 AM–3:59 PM	(10:00–15:59)
<b>Abends</b>	4:00 PM–9:59 PM	(16:00–21:59)
<b>Nachts</b>	10:00 PM–3:59 AM	(22:00–03:59)

## Schritt

4

## Vorgehen

Definition der BE ?

1 Broteinheit =

**10,0**  
Gramm KH

▲  
▼

**Sie haben sich in Schritt 2 für die Eingabe in Broteinheiten entschieden:** Die empfohlene Dosis von schnell wirkendem Insulin basiert auf Broteinheiten.

zurück BE-Verhältnis ?

Für 1 BE:

▲  
▼

**1,5**  
IE Insulin

Optional:

zurück weiter

Geben Sie die **Definition der BE** (10 bis 15 Gramm KH) ein und berühren Sie **weiter**. Geben Sie das **BE-Verhältnis** ein (\_\_\_ Einheiten schnell wirkendes Insulin pro 1 Broteinheit). Berühren Sie **weiter**, wenn Sie fertig sind.

BE-Verhältnis für 1 BE: ?

2 IE Ins. morgens

3 IE Ins. nachts

3 IE Ins. mittags

4 IE Ins. abends

zurück

**Hinweis:** Wenn Sie die Option **tageszeitabhängig**. Berühren Sie jeden Zeitraum, um das Broteinheiten-Verhältnis zu ändern. Berühren Sie nach jeder Eingabe **OK**, um den Wert zu speichern. Berühren Sie **fertig**.

zurück BE-Verhältnis OK

Für 1 BE:

▲  
▼

**2**  
IE Insulin

Morgen:  
4-10 Uhr



## Schritt

## Vorgehen

5

Wie korrigiert Ihr Patient seinen Glukosewert?

Auf einen Zielwert

Auf einen Zielbereich

zurück weiter

Wählen Sie aus, wie Ihr Patient den Glukosewert korrigieren soll. Berühren Sie **weiter**.

6

Korrektur-Zielbereich

▲ 100 mg/dL ▼

Optional: tageszeit-abhängig

zurück

Geben Sie den **Korrektur-Zielbereich** (Einzel-Zielwert oder Zielbereich) ein. Das ist der gewünschte Zielwert oder -bereich für den Blutzucker vor dem Essen. Berühren Sie **weiter**, wenn Sie fertig sind.

Korrektur-Zielbereich in mg/dL

100 morgens

120 nachts 110 mittags

100 abends

zurück

Korrektur-Zielbereich

▲ 100 mg/dL ▼

Morgen: 4-10 Uhr

OK

**Hinweis:** Wenn der Korrektur-Zielbereich abhängig von der Tageszeit ist, berühren Sie die Option **tageszeitabhängig**. Berühren Sie jeden Zeitraum, um den Korrektur-Zielbereich für den jeweiligen Zeitraum zu ändern. Berühren Sie nach jeder Eingabe **OK**, um den Wert zu speichern. Berühren Sie **fertig**.

## Schritt

7

Korrekturfaktor ?

1 IE Insulin für

**10**  $\frac{\text{mg}}{\text{dL}}$

Optional: **tageszeitabhängig**

Korrekturfaktor ? weiter

1 IE Insulin für:

10 mg/dL morgens

20 mg/dL nachts

20 mg/dL mittags

15 mg/dL abends

zurück fertig

Korrekturfaktor OK

1 IE Insulin für

**10**  $\frac{\text{mg}}{\text{dL}}$

Morgen:  
4-10 Uhr

## Vorgehen

Geben Sie den **Korrekturfaktor** ein (Beispiel: wenn 1 Einheit Insulin den Blutzucker um 50 mg/dL senkt, lautet der Korrekturfaktor 50). Falls der Blutzuckerwert außerhalb des Blutzucker-Zielbereichs liegt, berechnet der Rechner anhand von Korrektur-Zielbereich und Korrekturfaktor eine Korrekturdosis. Berühren Sie **weiter**, wenn Sie fertig sind.

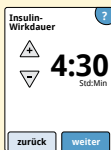
## Hinweise:

- Wenn der Korrekturfaktor abhängig von der Tageszeit ist, berühren Sie die Option **tageszeitabhängig**. Berühren Sie jeden Zeitraum, um den Korrekturfaktor für den jeweiligen Zeitraum zu ändern. Berühren Sie nach jeder Eingabe **OK**, um den Wert zu speichern. Berühren Sie **fertig**.
- Der Rechner korrigiert den Blutzuckerwert auf den Einzel-Zielwert oder auf den Durchschnitt des Zielbereichs.
- Der Rechner gibt keine Dosisempfehlungen aus, die voraussichtlich zu einem Absinken des Blutzuckerwerts unter den Mindestwert des Zielbereichs bzw. unter den Einzel-Zielwert führen würden.

## Schritt

## Vorgehen

8



Geben Sie die **Insulin-Wirkdauer** ein. Das ist die Zeit, in der schnell wirkendes Insulin im Körper Ihres Patienten aktiv bleibt.

Berühren Sie **weiter**.

**WICHTIG:** Im Allgemeinen liegt die Insulin-Wirkdauer für schnell wirkendes Insulin bei 3 bis 5 Stunden und kann individuell unterschiedlich sein.<sup>1</sup> Das Lesegerät ermöglicht Einstellungen der Insulin-Wirkdauer von 3 bis 8 Stunden.

<sup>1</sup> Produktbeilagen: HumaLog®, NovoLog®, Apidra®

## Schritt

9


Soll das Symbol für aktives Insulin auf dem Startbildschirm angezeigt werden?

Ja

Nein

zurück weiter

## Vorgehen


Wählen Sie aus, ob das Symbol für **Aktives Insulin**  auf dem Startbildschirm angezeigt werden soll.

Dieses Symbol gibt einen Schätzwert für die verbleibende Menge und Wirkdauer des schnell wirkenden Insulins im Körper an. Wenn Sie „Nein“ wählen, wird das aktive Insulin trotzdem bei der Berechnung der empfohlenen Dosis berücksichtigt.

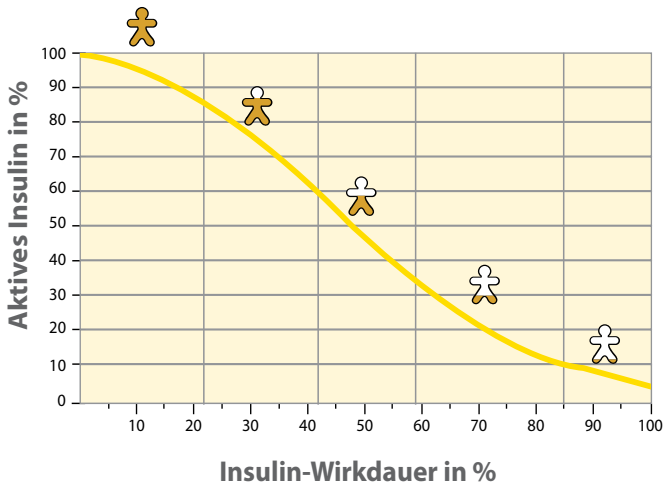
Berühren Sie **weiter**. Berühren Sie anschließend **fertig**, um die Konfiguration abzuschließen. Jetzt können Sie die Rechneinstellungen überprüfen. Berühren Sie **OK**, wenn Sie fertig sind.

## Hinweise zur Option „Erweitert“:

- Der Rechner schätzt die noch im Körper verbleibende Menge an schnell wirkendem Insulin sowie die verbleibende Wirkdauer. Die Schätzung des aktiven Insulins basiert auf der eingestellten Insulin-Wirkdauer und dem Zeitpunkt und der Menge der letzten eingetragenen Dosis schnell wirkenden Insulins.
- Bei der Protokollierung des aktiven Insulins werden sowohl Mahlzeiten- als auch Korrekturdosen berücksichtigt.
- Insulindosen, die 0 bis 2 Stunden nach einer bereits protokollierten Dosis berechnet werden, enthalten nur eine Mahlzeitendosis. Aktives Insulin wird nicht von der Mahlzeiten- oder Kohlenhydratdosis abgezogen und eine Korrekturdosis wird nicht eingerechnet, selbst wenn der Blutzucker außerhalb des Zielbereichs liegt. Während dieser Zeitspanne hat die vorherige Dosis ihre volle Wirksamkeit noch nicht erreicht. Zusätzliche Korrekturdosen können zu einer Hypoglykämie führen („Insulin-Stacking“).
- Bei Insulindosen, die zwischen 2 Stunden und der eingestellten Insulin-Wirkdauer berechnet werden, wird das aktive Insulin von der empfohlenen Dosis abgezogen (z. B. wird bei einer eingestellten Insulin-Wirkdauer von 5 Stunden das aktive Insulin von allen Dosen abgezogen, die im Zeitraum zwischen 2 und 5 Stunden berechnet werden).
- Damit richtig über das aktive Insulin Buch geführt werden kann und genaue Berechnungen möglich sind, müssen alle gespritzten Dosen schnell wirkenden Insulins eingetragen werden.

Das nachstehende Diagramm veranschaulicht, wie der Insulinrechner die aktive Insulinmenge als Funktion der eingetragenen Insulindosis und der Insulin-Wirkdauer abschätzt. Sie zeigt außerdem den Zusammenhang zwischen dem sich verändernden Symbol  und der Menge an aktivem Insulin.

## Aktives Insulin (kurvilineares Modell)



Adaptiert von Mudaliar et al. Diabetes Care, Volume 22(9), Sept 1999, pp 1501-1506

## Rechnereinstellungen – Option „Erweitert“

Auf dieser Seite können Sie die Einstellungen des Insulinrechners für Ihren Patienten notieren.

KH-Verhältnis  
1 Einheit Insulin für

Gramm KH

1-50

ODER

Definition  
der BE

Gramm KH

10-15

BE-Verhältnis  
Für 1 BE nehmen Sie

IE Insulin

0,5-15

- Dies ist die Menge an Gramm KH, für deren Verwertung eine Einheit schnell wirkendes Insulin benötigt wird ODER die Anzahl der Einheiten schnell wirkenden Insulins, die zur Verwertung einer Proteineinheit benötigt wird. (Option: tageszeitabhängig)

Korrektur-  
Zielbereich

mg/dL

70-180

ODER

Korrektur-  
Zielbereich

 bis 

mg/dL mg/dL

70-180 70-180

- Dies ist der gewünschte Zielwert oder -bereich für den Blutzucker vor dem Essen. (Option: tageszeitabhängig)

Korrekturfaktor  
1 Einheit Insulin für

mg/dL

1-99

- Dies ist der geschätzte Wert, um den der Blutzucker Ihres Patienten fällt, wenn er eine Einheit Insulin spritzt. (Option: tageszeitabhängig)

Insulin-Wirkdauer  
Insulin ist im Körper noch

Std:Min wirksam

3-8

- Dies ist die Zeit, in der eine Dosis schnell wirkenden Insulins im Körper aktiv bleibt.

Aktives Insulin  
benutzen?

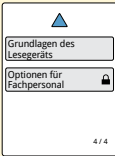


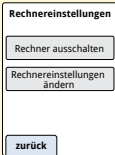
Ja

Nein

Änderungen dieser Einstellungen können nur von medizinischem Fachpersonal vorgenommen werden.



# Ändern der Einstellungen für den Insulinrechner

Schritt	Vorgehen	
1	 <p>Grundlagen des Lesegeräts Optionen für Fachpersonal </p> <p>4 / 4</p>	<p>Berühren Sie auf dem Startbildschirm das Einstellungssymbol . Scrollen Sie mithilfe der Pfeiltasten nach unten und berühren Sie <b>Optionen für Fachpersonal</b>. Geben Sie den Zugangscode ein. Berühren Sie <b>Insulinrechner</b>.</p>
2	 <p>Rechnereinstellungen</p> <p>Rechner ausschalten</p> <p>Rechnereinstellungen ändern</p> <p>zurück</p>	<p>Berühren Sie <b>Rechner ausschalten</b>, um den Insulinrechner auszuschalten, oder <b>Rechnereinstellungen ändern</b>, um die Insulinrechner-Einstellungen zu ändern.</p> <p><b>Hinweis:</b> Wenn Sie den Insulinrechner abschalten, sieht Ihr Patient nach einem Blutzuckertest die Rechnertaste nicht mehr. Sie können den Rechner wieder einschalten, indem Sie die Konfiguration des Insulinrechners wiederholen.</p>

## Technische Daten des Systems

Weitere technische Daten finden Sie in den Gebrauchsanweisungen der Teststreifen und der Kontrolllösung.

### Technische Daten des Sensors

<b>Testverfahren für Sensor-Glukosewerte</b>	Elektrochemischer amperometrischer Sensor
<b>Messbereich für Sensor-Glukosewerte</b>	40 mg/dL bis 500 mg/dL
<b>Größe des Sensors</b>	Höhe: 5 mm, Durchmesser: 35 mm
<b>Gewicht des Sensors</b>	5 Gramm
<b>Stromquelle des Sensors</b>	Ein Silberoxid-Akku
<b>Lebensdauer des Sensors</b>	Bis zu 14 Tage
<b>Sensorspeicher</b>	8 Stunden (Glukose-Messwerte werden alle 15 Minuten gespeichert)

<b>Übertragungsbereich des Sensors</b>	6 m (20 Fuß) in freier Umgebung
<b>Betriebstemperatur</b>	10 °C bis 45 °C
<b>Lagertemperatur von Sensorappikator und Sensorpackung</b>	4 °C bis 25 °C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit für Betrieb und Lagerung</b>	10 % bis 90 %, nicht kondensierend
<b>Wasserfestigkeit und Schutzart des Sensors</b>	IP27: Geschützt gegen die Wirkungen beim Untertauchen in Wasser bis zu 1 m (3 Fuß) unter der Wasseroberfläche für die Dauer von bis zu 30 Minuten. Schutz vor dem Einführen von Gegenständen mit einem Durchmesser > 12 mm.
<b>Betriebs- und Lagerhöhe</b>	-381 m (-1.250 Fuß) bis 3.048 m (10.000 Fuß)
<b>Funkfrequenz</b>	2,402 GHz bis 2,480 GHz BLE; GFSK; 0 dBm EIRP

## Technische Daten des Lesegeräts




















<b>Blutzucker-Messbereich</b>	20 mg/dL bis 500 mg/dL
<b>Blutketon-Messbereich</b>	0,0 mmol/L bis 8,0 mmol/L
<b>Größe des Lesegeräts</b>	95 mm x 60 mm x 16 mm
<b>Gewicht des Lesegeräts</b>	65 Gramm
<b>Stromquelle des Lesegeräts</b>	Ein wiederaufladbarer Lithium-Ionen-Akku
<b>Akkulaufzeit des Lesegeräts</b>	4 Tage bei typischem Gebrauch
<b>Lesegerätspeicher</b>	90 Tage bei typischem Gebrauch
<b>Betriebstemperatur des Lesegeräts</b>	10 °C bis 45 °C
<b>Lagertemperatur des Lesegeräts</b>	-20 °C bis 60 °C
<b>Relative Luftfeuchtigkeit für Betrieb und Lagerung</b>	10 % bis 90 %, nicht kondensierend

<b>Feuchtigkeitsschutz des Lesegeräts</b>	Vor Nässe schützen
<b>Betriebs- und Lagerhöhe</b>	-381 m (-1.250 Fuß) bis 3.048 m (10.000 Fuß)
<b>Automatisches Abschalten der Anzeige des Lesegeräts</b>	60 Sekunden (120 Sekunden bei eingeführtem Teststreifen)
<b>Funkfrequenz</b>	13,56 MHz RFID; ASK-Modulation; 124 dBuV/m 2,402 GHz bis 2,480 GHz BLE; GFSK; 2 dBm EIRP
<b>Datenanschluss</b>	Micro-USB
<b>Mindestanforderungen für den Computer</b>	Das System darf nur zusammen mit Computern nach EN 60950-1 benutzt werden.
<b>Mittlere Betriebsdauer</b>	3 Jahre bei typischem Gebrauch
<b>Netzteil</b>	Abbott Diabetes Care PRT25613 Betriebstemperatur: 10 °C bis 40 °C
<b>USB-Kabel</b>	Abbott Diabetes Care PRT21373 Länge: 94 cm (37 Zoll)

## Technische Daten des Rechners für Schnell wirkendes Insulin

Parameter	Einheit	Bereich bzw. Wert
Korrektur-Zielbereich	mg/dL	70 bis 180
KH-Verhältnis	1 Einheit pro X Gramm Kohlenhydrate	1 bis 50
BE-Verhältnis	Einheiten Insulin pro BE	0,5 bis 15
Definition der BE	Gramm Kohlenhydrate	10 bis 15
Insulindosen zu den Mahlzeiten (Frühstück, Mittagessen, Abendbrot)	Einheiten Insulin	0 bis 50
Korrekturfaktor	1 Einheit pro X mg/dL	1 bis 99
Insulin-Wirkdauer (Dauer der Insulinwirkung)	Stunden	Einfach: 4 Erweitert: 3 bis 8
Dosierschritte	Einheiten Insulin	0,5 oder 1
Maximale Insulindosis	Einheiten Insulin	50

## Symbole auf der Verpackung

	Gebrauchsanweisung beachten		Verfallsdatum
	Temperaturbegrenzung		Bestellnummer
	Hersteller		Herstellungsdatum
	CE-Kennzeichnung		Seriennummer
	Bevollmächtigter in der Europäischen Gemeinschaft		Einfach-Sterilbarrieresystem
	Chargencode		Vor Nässe schützen
	Anwendungsteil des Typs BF		Nichtionisierende Strahlung
	Sensorcode		Vorsicht
	Nicht wiederverwenden		Feuchtigkeitsbegrenzung
	Mit Strahlung sterilisiert		



Sterilbarriere. Siehe Gebrauchsanweisung, falls geöffnet oder beschädigt.



Nicht verwenden, wenn die Verpackung beschädigt ist.

**Für Sterilbarriere:** Nicht verwenden, wenn das Sterilbarrieresystem des Produkts oder dessen Verpackung beeinträchtigt ist.



Dieses Produkt darf nicht mit dem gewöhnlichen Hausmüll entsorgt werden. Elektro- und Elektronik-Altgeräte sind in der Europäischen Union gem. Richtlinie 2012/19/EU separat zu sammeln. Nähere Informationen erhalten Sie beim Hersteller.

## Elektromagnetische Verträglichkeit

- Bei dem System sind besondere Vorsichtsmaßnahmen hinsichtlich der EMV zu beachten. Bei der Installation und Inbetriebnahme des Sensors sind die in diesem Benutzerhandbuch enthaltenen Informationen zur EMV zu befolgen.
- Tragbare bzw. mobile HF-Kommunikationsgeräte können das System beeinträchtigen.
- Die Verwendung anderer Zubehörteile, Wandler und Kabel als von Abbott Diabetes Care angegeben kann zu erhöhten EMISSIONEN oder verringerter STÖRFESTIGKEIT des Systems führen.
- Das System sollte nicht in der Nähe von oder gestapelt mit anderen Geräten verwendet werden. Falls ein Betrieb in der Nähe von oder gestapelt mit anderen Geräten dennoch notwendig ist, sollte das System auf ordnungsgemäße Funktion in der zu verwendenden Konfiguration kontrolliert werden.



## Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen

Das System ist nur zum Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Käufer oder Anwender des Systems sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

<b>Emissionsmessung</b>	<b>Übereinstimmung</b>	<b>Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien</b>
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Das System nutzt HF-Energie nur für seine interne Funktion. Deshalb sind seine HF-Emissionen sehr gering und Störungen in der Nähe befindlicher elektronischer Geräte unwahrscheinlich.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Das System eignet sich zum Betrieb an jedem Standort, einschließlich Wohnbereichen und Einrichtungen, die direkt an das öffentliche Niederspannungs-Stromnetz für Wohngebäude angeschlossen sind.
Oberschwingungen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/ Flicker IEC 61000-3-3	Erfüllt	

## Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit

Das System ist nur zum Betrieb in der unten angegebenen elektromagnetischen Umgebung bestimmt. Der Käufer oder Anwender des Systems sollte sicherstellen, dass es in einer solchen Umgebung benutzt wird.

Prüfung der STÖRFESTIGKEIT	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Entladung statischer Elektrizität (ESD) IEC 61000-4-2	$\pm 8$ kV Kontaktentladung $\pm 15$ kV Luftentladung	$\pm 8$ kV Kontaktentladung $\pm 15$ kV Luftentladung	Der Fußboden sollte aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Bei synthetischen Fußbodenbelägen sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störgrößen/Bursts IEC 61000-4-4	$\pm 2$ kV für Netzleitungen $\pm 1$ kV für Ein- und Ausgangsleitungen	$\pm 2$ kV für Netzleitungen $\pm 1$ kV für Ein- und Ausgangsleitungen	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der eines typischen Wohn-, Gewerbe- oder Krankenhausumfelds entsprechen.

Prüfung der STÖRFESTIGKEIT	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Stoßspannung (Surge) IEC 61000-4-5	$\pm 1 \text{ kV}$ Differenzbetrieb $\pm 2 \text{ kV}$ Gleichtaktbetrieb	$\pm 1 \text{ kV}$ Differenzbetrieb $\pm 2 \text{ kV}$ Gleichtaktbetrieb	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der eines typischen Wohn-, Gewerbe- oder Krankenhausumfelds entsprechen.
Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Schwankungen der Versorgungsspannung IEC 61000-4-11	$<5 \% U_T$ (>95 % Einbruch der $U_T$ ) für 0,5 Perioden $40 \% U_T$ (60 % Einbruch der $U_T$ ) für 5 Perioden $70 \% U_T$ (30 % Einbruch der $U_T$ ) für 25 Perioden $<5 \% U_T$ (>95 % Einbruch der $U_T$ ) für 5 Sekunden	$<5 \% U_T$ (>95 % Einbruch der $U_T$ ) für 0,5 Perioden $40 \% U_T$ (60 % Einbruch der $U_T$ ) für 5 Perioden $70 \% U_T$ (30 % Einbruch der $U_T$ ) für 25 Perioden $<5 \% U_T$ (>95 % Einbruch der $U_T$ ) für 5 Sekunden	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der eines typischen Wohn-, Gewerbe- oder Krankenhausumfelds entsprechen. Benötigt der Benutzer des Systems auch bei Stromausfällen einen kontinuierlichen Betrieb, wird empfohlen, das System über eine unterbrechungsfreie Stromversorgung oder einen Akku zu betreiben.

Prüfung der STÖRFESTIGKEIT	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Magnetfeld bei der Versorgungsfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Netzfrequenz-Magnetfelder sollten den Werten entsprechen, die für typische Standorte in einem typischen Wohn-, Gewerbe- oder Krankenhausumfeld charakteristisch sind.

HINWEIS:  $U_T$  ist die Netzwechselspannung vor der Anwendung des Prüfpegels.

Prüfung der STÖRFESTIGKEIT	IEC 60601 Prüfpegel	Übereinstimmungspegel	Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien
Geleitete HF-Störgrößen IEC 61000-4-6	6 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	6 Vrms	<p>Bei Betrieb tragbarer bzw. mobiler HF-Kommunikationsgeräte sollte zu allen Teilen des Systems, einschließlich Kabel, ein Schutzabstand eingehalten werden, der sich je nach Sendefrequenz aus einer der folgenden Gleichungen errechnet.</p> <p><b>Empfohlener Schutzabstand</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$
Gestrahlte HF-Störgrößen IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz bis 2,7 GHz	10 V/m	<p><b>Empfohlener Schutzabstand</b></p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>80 MHz bis 800 MHz</p> $d = 2,3 \sqrt{P}$ <p>800 MHz bis 2,5 GHz</p>

$P$  ist die vom Hersteller angegebene maximale Nennausgangsleistung des betreffenden Senders in Watt (W) und  $d$  der empfohlene Schutzabstand in Metern (m).

Die mittels elektromagnetischer Standortaufnahme<sup>a</sup> bestimmbare Feldstärke stationärer HF-Sender sollte unter den Übereinstimmungspegeln der einzelnen Frequenzbereiche liegen.<sup>b</sup>

In der Nähe von Geräten, die das nebenstehende Symbol tragen, sind Störungen möglich: 

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Wert für den jeweils höheren Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtwerte treffen eventuell nicht auf alle Situationen zu. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird auch von der Absorption und Reflektion durch Bauten, Gegenstände und Personen beeinflusst.

<sup>a</sup> Die Feldstärke stationärer Sender, wie z. B. Basisstationen von Funktelefonen (mobil/schnurlos) und mobilen Landfunkgeräten, Amateurfunkstationen, AM- und FM-Rundfunk- und Fernsehsender, kann theoretisch nicht genau vorausberechnet werden. Um die elektromagnetische Umgebung hinsichtlich stationärer HF-Sender zu ermitteln, sollte eine elektromagnetische Standortaufnahme in Erwägung gezogen werden. Wenn die ermittelte Feldstärke am Standort, an dem das System verwendet wird, den oben angegebenen HF-Übereinstimmungspegel überschreitet, sollte der Sensor auf seine ordnungsgemäße Leistung hin beobachtet werden. Bei fehlerhafter Leistung kann es notwendig sein, zusätzliche Maßnahmen zu ergreifen, wie z. B. eine Veränderung der Ausrichtung oder eine Umsetzung des Systems.

<sup>b</sup> Im Frequenzbereich von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke weniger als 10 V/m betragen.

## Empfohlene Schutzabstände zwischen dem System und tragbaren bzw. mobilen HF-Kommunikationsgeräten

Das System ist zum Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in der gestrahlte HF-Störgrößen kontrolliert werden. Der Kunde bzw. der Benutzer des Systems kann dazu beitragen, elektromagnetische Störungen durch Einhalten eines Mindestabstands zwischen den tragbaren und mobilen HF-Kommunikationsgeräten (Sendern) und dem System entsprechend der maximal abgegebenen Leistung der Kommunikationsgeräte zu vermeiden, wie weiter unten empfohlen wird.

Maximale Nennausgangsleistung des Senders W	Schutzabstand in Abhängigkeit von der Sendefrequenz m		
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Für Sender mit einer anderen maximalen Nennausgangsleistung als oben angegeben kann der empfohlene Schutzabstand  $d$  in Metern (m) mithilfe der Gleichung für die betreffende Sendefrequenz geschätzt werden, wobei  $P$  die maximale Nennausgangsleistung dieses Senders in Watt (W) nach Angaben des Senderherstellers ist.

HINWEIS 1: Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der Schutzabstand für den jeweils höheren Frequenzbereich.

HINWEIS 2: Diese Richtwerte treffen eventuell nicht auf alle Situationen zu. Die Ausbreitung elektromagnetischer Wellen wird auch von der Absorption und Reflektion durch Bauten, Gegenstände und Personen beeinflusst.

Hiermit erklärt Abbott Diabetes Care Ltd., dass der Funkanlagentyp FreeStyle Libre 2 Lesegerät der Richtlinie 2014/53/EU entspricht. Der vollständige Text der EU-Konformitätserklärung ist unter der folgenden Internetadresse verfügbar: [www.diabetescare.abbott/doc](http://www.diabetescare.abbott/doc).



## Schriftart-Lizenz

©2013 Abbott

Lizenziert gemäß Apache Lizenz, Version 2.0 (die „Lizenz“); die Nutzung dieser Datei ist nur in Übereinstimmung mit der Lizenz erlaubt. Eine Kopie der Lizenz erhalten Sie auf: <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Sofern nicht gemäß geltendem Recht vorgeschrieben oder schriftlich vereinbart, erfolgt die Bereitstellung der im Rahmen der Lizenz verbreiteten Software auf der Grundlage „WIE BESEHEN“, OHNE GARANTIE ODER BEDINGUNGEN JEGLICHER ART, weder ausdrücklich noch stillschweigend. Die für die jeweilige Sprache geltenden Berechtigungen und Einschränkungen im Rahmen der Lizenz finden Sie in der Lizenz.

### Open-Source-Komponenten: Material Design Icons

Copyright ©2014, Austin Andrews (<http://materialdesignicons.com/>), mit reserviertem Schriftnamen für Material Design Icons.

Copyright ©2014, Google (<http://www.google.com/design/>) nutzt die Lizenz unter <https://github.com/google/material-design-icons/blob/master/LICENSE>

Diese Schriftsoftware ist lizenziert unter der SIL Open Font License, Version 1.1.

Diese Lizenz ist nachfolgend kopiert und mit einer Liste für Fragen und Antworten auch erhältlich unter: <http://scripts.sil.org/OFL>

### SIL OPEN FONT LICENSE

Version 1.1 – 26. Februar 2007

#### VORBEMERKUNG

Das Ziel der Open Font License (OFL) besteht darin, die weltweite Entwicklung von kollaborativen Schriftprojekten anzuregen, die Maßnahmen zur Erstellung von Schriften im akademischen und linguistischen Umfeld zu unterstützen und eine freie und offene Rahmenstruktur zu bieten, in der Schriftarten ausgetauscht und in Zusammenarbeit mit anderen verbessert werden können.

Die OFL erlaubt die uneingeschränkte Nutzung, Analyse, Änderung und Weiterverbreitung der lizenzierten Schriftarten, sofern sie nicht verkauft werden. Die Schriften einschließlich etwaiger Bearbeitungen können mit jeder beliebigen Software gebündelt, weiterverbreitet und/oder verkauft und darin eingebettet werden, vorausgesetzt, dass für die Bearbeitungen keine reservierten Namen verwendet werden. Die Schriften und Bearbeitungen dürfen jedoch nicht im Rahmen einer anderen Art von Lizenz veröffentlicht werden. Die Verpflichtung, Schriftarten innerhalb dieser Lizenz zu belassen, gilt nicht für Dokumente, die unter Verwendung der Schriften oder der zugehörigen Bearbeitungen erstellt wurden.

## **DEFINITIONEN**

„Schriftsoftware“ bezeichnet die Gruppe von Dateien, die von den Urheberrechtshinhabern gemäß dieser Lizenz herausgegeben und deutlich als solche gekennzeichnet wurden. Das kann Quelldateien, Build-Skripte und Dokumentation umfassen.

„Reservierter Schriftname“ bezeichnet alle Namen, die nach den Urheberrechtshinweisen als solche angegeben sind.

„Originalversion“ bezeichnet die Sammlung der von den Urheberrechtshinhabern verbreiteten Komponenten der Schriftsoftware.

„Geänderte Version“ bezeichnet Bearbeitungen, die dadurch entstehen, dass Komponenten der Originalversion im Ganzen oder in Teilen hinzugefügt, gelöscht oder ersetzt oder Formate geändert werden oder die Schriftsoftware in eine neue Umgebung übertragen wird.

„Urheber“ bezeichnet Designer, Techniker, technische Autoren oder andere Personen, die einen Beitrag zur Schriftsoftware geleistet haben.

## **GENEHMIGUNGEN UND BEDINGUNGEN**

Hiermit wird jeder Person, die eine Kopie der Schriftsoftware erwirbt, die unentgeltliche Genehmigung erteilt, zu folgenden Bedingungen veränderte und nicht veränderte Kopien der Software zu nutzen, zu analysieren, zu kopieren, zusammenzuführen, einzubetten, zu ändern, weiter zu verbreiten und zu verkaufen:

- 1) Die Schriftsoftware und ihre einzelnen Komponenten dürfen weder in Originalversion noch in geänderter Version verkauft werden.

- 2) Die Originalversion und die geänderte Version der Schriftsoftware darf mit jeder Software gebündelt, weiter verbreitet und/oder verkauft werden, vorausgesetzt, dass jede Kopie den vorstehenden Urheberrechtshinweis und diese Lizenz enthält. Diese können entweder als separate Textdateien, vom Menschen lesbare Kopfzeilen oder in entsprechenden maschinenlesbaren Metadaten-Feldern in Textdateien oder binären Dateien eingefügt werden, solange der Benutzer diese Felder problemlos einsehen kann.
- 3) Für geänderte Versionen der Software dürfen die reservierten Schriftnamen nur dann verwendet werden, wenn der jeweilige Urheberrechtsinhaber hierfür eine ausdrückliche schriftliche Genehmigung erteilt. Diese Einschränkung gilt nur für den primären Schriftnamen gemäß Darstellung für die Benutzer.
- 4) Die Namen der Urheberrechtsinhaber oder der Urheber dürfen nicht benutzt werden, um eine geänderte Version zu fördern, zu unterstützen oder zu bewerben, ausgenommen zur Anerkennung der Beiträge der Urheberrechtsinhaber und Urheber oder mit deren ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung.
- 5) Die Schriftsoftware – ganz gleich, ob verändert oder nicht verändert, teilweise oder ganz – darf nur im Rahmen dieser Lizenz verbreitet werden, jedoch nicht im Rahmen einer anderen Lizenz. Die Verpflichtung, Schriften nur im Rahmen dieser Lizenz zu verbreiten, gilt nicht für Dokumente, die unter Verwendung der Schriftsoftware erstellt wurden.

## **BEENDIGUNG**

Diese Lizenz wird ungültig, falls eine der vorstehenden Bedingungen nicht erfüllt ist.

## **HAFTUNGSAUSSCHLUSS**

DIE BEREITSTELLUNG DER SCHRIFTSOFTWARE ERFOLGTT OHNE GEWÄHR – GANZ GLEICH, OB AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND –, INSBESONDERE OHNE DIE GEWÄHRLEISTUNGEN DER HANDELSÜBLICHKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER NICHTVERLETZUNG VON URHEBERRECHTS-, PATENT-, MARKENRECHTEN ODER ANDEREN RECHTEN. DER URHEBERRECHTSINHABER HAFTET KEINESFALLS FÜR ANSPRÜCHE, SCHÄDEN ODER SONSTIGE VERBINDLICHKEITEN, EINSCHLIESSLICH ALLGEMEINER, KONKRETER UND BEILÄUFIG ENTSTANDENER SCHÄDEN ODER FOLGESCHÄDEN – GANZ GLEICH, OB DIESE AUS DEM VERTRAG, UNERLAUBTER HANDLUNG ODER ANDERWEITIG ENTSTEHEN –, DIE SICH DURCH DIE NUTZUNG ODER DIE UNFÄHIGKEIT ZUR NUTZUNG DER SCHRIFTSOFTWARE ODER ANDERE TRANSAKTIONEN MIT DER SCHRIFTSOFTWARE ERGEBEN.

Vertrieb durch:  
Abbott GmbH  
Max-Planck-Ring 2  
65205 Wiesbaden  
Deutschland 08 00 519 95 19

Abbott Gesellschaft m.b.H.  
Abbott Diabetes Care  
Perfektastrasse 84A  
1230 Wien  
Österreich 0800 93 00 93

Abbott S.A. / N.V.  
Abbott Diabetes Care  
Avenue Einstein 14  
B-1300 Wavre, Belgium  
Belgium 0800 167 72  
Luxembourg 8002 54 87

**Importeur  
(Europäische Union):**

Abbott GmbH  
Max-Planck-Ring 2  
65205 Wiesbaden  
Germany

FreeStyle, Libre, and related brand marks are marks of Abbott. Other trademarks are the property of their respective owners.

Patent: <https://www.abbott.com/patents>



Abbott B.V.  
Wegalaan 9, 2132 JD Hoofddorp,  
The Netherlands



Abbott Diabetes Care Ltd.  
Range Road  
Witney, Oxon  
OX29 0YL, UK

