

Diabetes? Alles klar!



Kapitel 8: CGM

8.48 - Alarme

Version 1.1
18.11.2025

Autor:innen: Fabienne Zimmermann
Medical Lead: Elisabeth Binder, Dagmar Meraner
Review: Gabriele Berger, Elke Fröhlich-Reiterer, Katrin Nagl
(in alphabetischer Reihenfolge)

Inhalt

<i>Verschiede Arten von Alarmen</i>	1
Niedrig-Alarm	1
Bald-niedrig-Alarm (Dexcom, Medtronic)	1
„Warnmeldung vor Hoch“-Alarm (nur Medtronic)	1
Hoch-Alarm / „Warnmeldung bei Hoch“-Alarm	1
Glukose Anstiegsrate und Abfallrate (Dexcom, Medtronic)	2
Signalverlust	2
Alarme stumm	2
<i>Empfehlungen</i>	3
<i>Gründe für Fehlmessungen und Fehlalarme</i>	3

Bei CGM-Systemen können Alarme aktiviert werden.

Der Alarm läutet dann, wenn der Glukosewert unter oder über einem Grenzwert liegt.
Durch die Alarme kann man Hypoglykämien und Hyperglykämien frühzeitig erkennen.

Verschiede Arten von Alarmen

Je nach Gerät gibt es verschiedene Alarmeinstellungen.

Niedrig-Alarm

Der Glukosewert liegt unter dem eingestellten Wert.

	Libre	Dexcom	Medtronic
Einstellungsbereich	60-100 mg/dl	„Niedriger Wert – dringend“ 55 mg/dl	50-90 mg/dl

Bald-niedrig-Alarm (Dexcom, Medtronic)

Der Glukosewert liegt voraussichtlich in den nächsten 20 Minuten unter 55 mg/dl (Dexcom) oder unter dem eingestellten „Niedrig“-Wert.

	Libre	Dexcom	Medtronic
Einstellungsbereich	x	55 mg/dl	eingestellter „Niedrig“-Wert

„Warnmeldung vor Hoch“-Alarm (nur Medtronic)

Der Glukosewert liegt voraussichtlich in den nächsten 5-30 min (einstellbar) über dem eingestellten „Hoch-Wert“.

Hoch-Alarm / „Warnmeldung bei Hoch“-Alarm

Der Glukosewert liegt über dem eingestellten Wert.

	Libre	Dexcom	Medtronic
Einstellungsbereich	120-400 mg/dl	100-400 mg/dl	100-400 mg/dl

Glukose Anstiegsrate und Abfallrate (Dexcom, Medtronic)

Der Glukosewert steigt oder fällt schnell

Einstellbar bei Medtronic 780G:

- Die Sensorglukose steigt $\uparrow 1$ mg/dl oder $\uparrow\uparrow 2$ mg/dl oder $\uparrow\uparrow\uparrow 3$ mg/dl pro Minute oder mehr.
- „Persönl.“ – Die Sensorglukose steigt mit einer persönlichen Rate an, die zwischen 1,0 mg/dl und 5,0 mg/dl pro Minute liegt.

Einstellbar bei Dexcom G6/7:

- 2–3 mg/dl pro Minute
- 3 mg/dl oder mehr pro Minute

Signalverlust

Der Sensor ist nicht mit dem Empfängergerät verbunden – es werden keine Glukosewerte oder Alarme mehr angezeigt. Diese Funktion kann aktiviert oder deaktiviert werden.

Libre 2: nach 20min oder >6 m Entfernung

Libre 3: nach 20min oder >10 m Entfernung

Alarme stumm

Es gibt die Möglichkeit, Alarme auf Vibration oder stumm zu schalten, nur kritische Alarme (sehr niedrige Glukosewerte) können nicht deaktiviert werden.



Abb. 1 - Alarmmeldung bei Dexcom - <https://www.dexcom.com/de-DE/dexcom-g7>, abgerufen am 11.11.2025



Abb. 2 - Alarmmeldung bei FreeStyle Libre - <https://pro.freestyle.abbott/de-de/home/freestyle-libre-3-messsystem/digitale-gesundheitsloesungen/freestyle-libre-link.html>, abgerufen am 11.11.2025

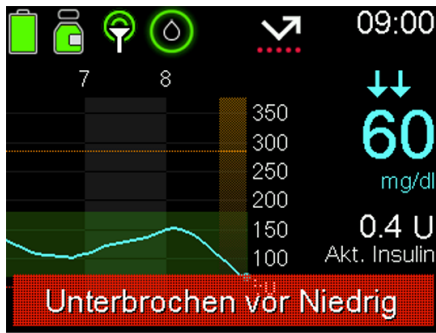


Abb. 3 - Alarmmeldung bei Medtronic 780G, https://resources.cloud.medtronic-diabetes.com/sites/mdt/files/documents/2021-12/German_mg_MM780G%2BG4S%20IFU_M010943C006DOC1_A_FINAL_WEB.pdf, S. 125.

Empfehlungen

- Alarme mit dem Diabetesteam einstellen.
- Vorsicht: Alarme gut auswählen! **Nicht zu viele Alarme einstellen → Alarm-Müdigkeit.**
- Empfehlenswert sind vor allem zu Beginn
 - **Niedrig-Alarm (z. B. bei 70 mg/dl)**
 - **Hoch-Alarm (z. B. bei 250 mg/dl).**
- Alarmgrenzen können individuell angepasst werden: je nach Alter, sportlicher Aktivität, Tag, Nacht, Schule, Arbeit, Freizeit...
- Es können unterschiedliche Alarmprofile eingestellt werden. z.B. tags anders als nachts.

Gründe für Fehlmessungen und Fehlalarme

In den **ersten Stunden** nach Sensoranlage und **kurz vor Ablauf** des Sensors können die Sensorwerte ungenau sein.

Weitere Gründe:

- Bei **stark fallenden** oder **stark steigenden** Glukosewerten (Zeitverzögerung) (s. Kapitel [7.45](#))
- **Kompression** im Schlaf (Liegen auf dem Sensor) → falsch niedrig
- **Fehlerhafte Sensoranlage**, z.B. Sensor liegt im Muskelgewebe statt im Unterhautfettgewebe (falsch niedrige Glukosewerte)
- **Fehlende Kalibrierung**: Erforderliche Kalibration wurde nicht regelrecht durchgeführt (Medtronic)
- Bei **starker Bewegung, Druck oder Reibung** → falsch niedrig
- **Hohe Temperaturen** und Feuchtigkeit z. B. bei Saunabesuchen oder direkter Sonneneinstrahlung
- **Ausreichend Trinken!** Bei Austrocknung kann es zu Sensorfehlern kommen.
- Bei Einnahme bestimmter **Medikamente** z. B. **Paracetamol** (Mexalen), **Ascorbinsäure** (Vitamin C), **Heparin**, **Acetylsalicylsäure** (Aspirin).

Wann sind Blutzuckerkontrollen notwendig?

- Wenn der Glukosewert **nicht glaubwürdig** erscheint (z. B. Sensorglukose zeigt niedrige Werte, aber man fühlt keine Hypozeichen).
- Wenn der Glukosewert **sehr niedrig (<70 mg/dl)** angezeigt wird.
- Wenn der Glukosewert **sehr hoch (>250 mg/dl)** angezeigt wird.

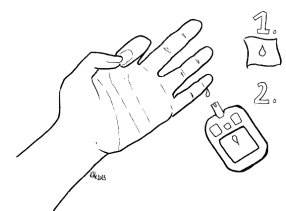


Abb. 4 - Blutzuckermessung - Kinga Hailwax "COSMO", 2025.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1 - Alarmmeldung bei Dexcom - https://www.dexcom.com/de-DE/dexcom-g7 , abgerufen am 11.11.2025	2
Abb. 2 - Alarmmeldung bei FreeStyle Libre - https://pro.freestyle.abbott/de-de/home/freestyle-libre-3-messsystem/digitale-gesundheitsloesungen/freestyle-libre-link.html , abgerufen am 11.11.2025	2
Abb. 3 - Alarmmeldung bei Medtronic 780G, https://resources.cloud.medtronic-diabetes.com/sites/mdt/files/documents/2021-12/German_mg_MM780G%2BG4S%20IFU_M010943C006DOC1_A_FINAL_WEB.pdf , S. 125.	3
Abb. 4 - Blutzuckermessung - Kinga Hailwax "COSMO", 2025.	3

Quellen

ISPAD Consensus Guidelines 2022 und 2024
ADA, Standards of Care in Diabetes 2023

Notizen

Unterstützt durch den Educational Grant der Firma Insulet Austria GmbH

