

Technische Anleitung für Smartphones und Tablets mit **Android**

zur Nutzung des GlucoLog[®] B.T. Device
mit den Blutzuckermessgeräten
GlucoMen[®] LX Plus und GlucoMen[®] Gm
sowie den Apps
GlucoLog[®] Lite und GlucoLog[®] Mobile



Inhaltsverzeichnis

	Seite
1. GlucoLog® B.T. device	
1.1 Kopplung des GlucoLog® B.T. device mit dem Android – Smartphone oder Tablet	3
1.2 Anschluss des GlucoLog® B.T. device an ein GlucoMen®-Blutzucker-messgerät	4
1.3 Datendownload	4
2. GlucoLog® Lite App	
2.1 Installation	5
2.2 Grundeinstellungen	5
2.3 Datenübertragung	6
2.4 Ergebnisdarstellung	6
2.5 Messung des Ketons im Blut	8
3. GlucoLog® Mobile App für Android-Smartphones	
3.1 Installation	9
3.2 Patienteneinstellungen	9
3.3 Geräteeinstellungen	10
3.4 Daten senden und empfangen	11

1. GlucoLog® B.T. device

Das GlucoLog® B.T. device ist ein Gerät, das eine drahtlose Übertragung von Messwerten von einem GlucoMen®-Blutzuckermessgerät auf das Smartphone / Tablet eines Patienten per Bluetooth ermöglicht.

- A Anschluss GlucoMen® Messgerät
- B EIN/AUS-Taste
- C Lampe EIN (grün)
- D Ladelampe (gelb)
Schwacher Akku (rot)
- E Anschluss Ladegerät (Micro-USB)



Abb. 1: Die Elemente des GlucoLog® B.T. device.

Für die Nutzung des GlucoLog® B.T. device benötigen Sie weiterhin:

- Smartphone oder Tablet mit
 - o Android-Betriebssystem (Version 2.2 und höher)
 - o GlucoLog® Lite App oder
 - o GlucoLog® Mobile App
- GlucoMen®-Blutzuckermessgerät
 - o GlucoMen® Gm oder
 - o GlucoMen® LX Plus

1.1 Kopplung des GlucoLog® B.T. device mit dem Android - Smartphone oder Tablet

Schalten Sie Ihr Smartphone / Tablet ein und aktivieren Sie Bluetooth über die jeweiligen Netzwerk- oder Verbindungseinstellungen.

Gehen Sie auf Ihrem Smartphone / Tablet zu dem Menüpunkt, in dem Sie verfügbare Bluetooth-Geräte suchen und anzeigen lassen können. Der Aufbau dieses Menüpunktes unterscheidet sich bei den verschiedenen Gerätemodellen, die mit Android arbeiten.

Schalten Sie das GlucoLog® B.T. device ein, aber verbinden Sie es noch nicht mit Ihrem GlucoMen®-Blutzuckermessgerät. Starten Sie auf Ihrem Smartphone oder Tablet die Suche nach verfügbaren Geräten.

Das GlucoLog® B.T. device wird selbständig gefunden und mit der Seriennummer angezeigt. Überprüfen Sie die Seriennummer anhand der aufgedruckten Nummer auf Rückseite des GlucoLog® B.T. device.

Tippen Sie das angezeigte GlucoLog® B.T. device an oder gehen Sie auf „Verbinden“, je nachdem welche Menüführung Ihr Smartphone oder Tablet anbietet. Das GlucoLog® B.T. device wird automatisch mit dem Smartphone oder Tablet verbunden und ist danach unter „Gekoppelte Geräte“ gelistet.

Der beschriebene Initialisierungsvorgang muss nur einmalig durchgeführt werden.

Bei jeder späteren Kopplung werden GlucoLog® B.T. device (eingeschaltet) und Smartphone / Tablet (Bluetooth aktiv) automatisch verbunden.

1.2 Anschluss des GlucoLog® B.T. device an ein GlucoMen®-Blutzucker-messgerät

Stecken Sie den Stecker des GlucoLog® B.T. device (A) in die entsprechende Buchse Ihres GlucoMen® Blutzuckermessgerätes und schalten Sie das GlucoLog® B.T. device durch Drücken der Taste B ein. Auf dem Display des GlucoMen® Messgerätes erscheint eine Anzeige der Übertragungsbereitschaft (Abb. 2 und 3).

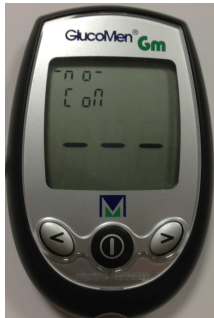


Abb. 2: Anzeige der Übertragungsbereitschaft bei GlucoMen® Gm



Abb. 3: Anzeige der Übertragungsbereitschaft bei GlucoMen® LX Plus

1.3 Datendownload

Um Daten von Ihrem GlucoMen® Blutzuckermessgerät auf Ihr Smartphone / Tablet herunterladen zu können, müssen die Apps GlucoLog® Lite oder GlucoLog® Mobile installiert sein. Die Apps sind kostenlos im Google Play Store verfügbar.

Über den Empfang-Button der jeweiligen App wird die Datenübertragung vom GlucoMen®-Messgerät auf das Smartphone / Tablet gestartet.

2. GlucoLog® Lite App

Die GlucoLog® Lite App ist ein mobiles elektronisches Tagebuch, für Menschen, die ihr Diabetesmanagement mit Smartphone oder Tablet organisieren möchten.

2.1 Installation

Laden Sie die GlucoLog® Lite App kostenlos aus dem Google Play Store auf Ihr Android-Smartphone oder -Tablet herunter.

Am unteren Rand des Startbildschirms befindet sich die Menüleiste mit folgenden Punkten (von links nach rechts).



Unter „Glukose“ befinden sich alle gespeicherten Glukosemesswerte.



Unter „Ketone“ werden die mit GlucoMen® LX Plus gemessenen Blutketon-Messwerte gespeichert.



Unter „Empfang“ wird die Datenübertragung gestartet.



Unter „Einstellungen“ legen Sie Ihre Tagebucheinstellungen fest.

2.2 Grundeinstellungen

Bevor Sie Ihr elektronisches Tagebuch verwenden, nehmen Sie bitte einige Grundeinstellungen in der App vor. Einige sind für das Datenmanagement zwingend erforderlich, wie die Angabe der Maßeinheit für Glukosewerte und des Messgerätetyps. Andere erleichtern Ihnen die Auswertung Ihrer Messdaten, wie die Festlegung der individuellen Blutzuckerschwellen, die Sie mit Ihrem Arzt besprochen haben, oder die Aufteilung des Tages in Zeiträume (Abb. 4 - 6).

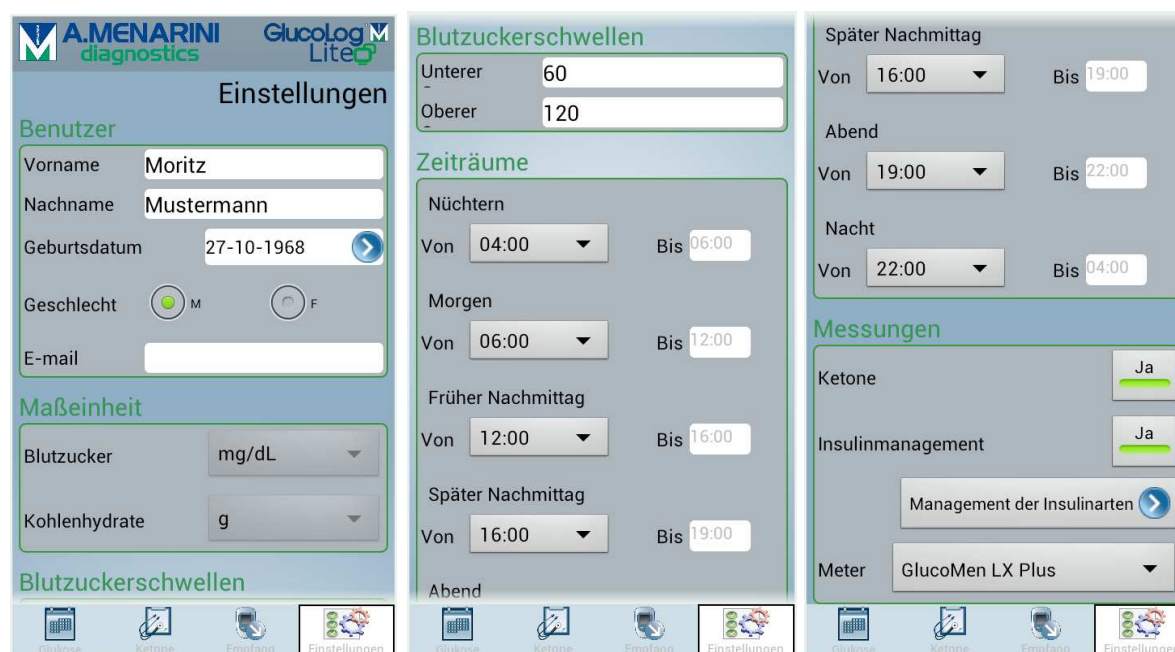


Abb. 4 - 6: Die Einstellungsmöglichkeiten der GlucoLog® Lite App für Android.

2.3 Datenübertragung

Voraussetzungen:

- Die erstmalige Kopplung des GlucoLog® B.T. device mit dem Android-Smartphone oder Tablet ist durchgeführt worden (Abschnitt 1.1).
- Das GlucoLog® B.T. device ist angeschaltet und an das GlucoMen® Messgerät angesteckt worden.
- Die Bluetooth-Verbindung ist aktiv.

Drücken Sie dann auf den Punkt „Empfang“ in der unteren Menüleiste.

Das Display zeigt an, wann die letzte Synchronisierung zwischen Ihrem GlucoMen® Blutzuckermessgerät und der GlucoLog® Lite App erfolgte.

Drücken Sie auf „Ergebnisse empfangen“, um die Datenübertragung zu starten (Abb. 7).



Abb. 7: Display der GlucoLog® Lite App für die Datenübertragung.


Bei der Synchronisation werden alle Daten des Speichers inklusive eventueller Messwertmarkierungen gesendet (Abb. 7). Die Anzahl der gespeicherten Daten kann von der der empfangenen Daten abweichen, da nur jene Ergebnisse gespeichert werden, die bei der aktuellen Datenübertragung noch nicht im Speicher der GlucoLog® Lite App vorlagen.

2.4 Ergebnisdarstellung

Die GlucoLog® Lite App bietet verschiedene Möglichkeiten der Auswertung von Messdaten. Nachdem die Daten von einem GlucoMen® Blutzuckermessgerät übertragen wurden, werden Sie zunächst in tabellarischer Form chronologisch aufgelistet (Abb. 8).

Messwerte unterhalb der zuvor festgelegten Blutzuckergrenzen werden blau dargestellt, Messwerte oberhalb dieser Grenzen rot.

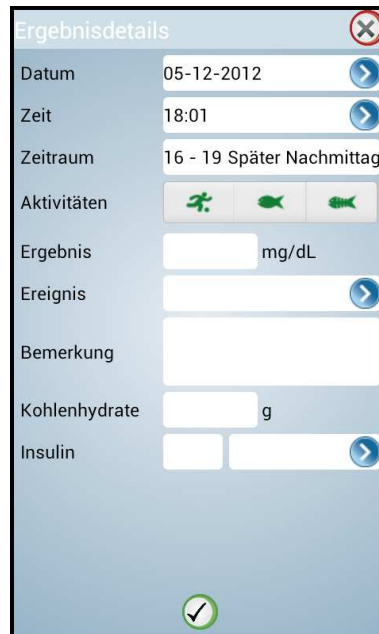
Jeder Messwert lässt sich mit festen oder individuellen Kommentaren versehen und durch die Angabe von Kohlenhydraten und Insulingaben ergänzen. Es besteht zudem die Möglichkeit, Messwerte händisch einzugeben, beispielsweise wenn sie nicht mit dem gekoppelten Messgerät bestimmt wurden.

Wenn Sie auf das Symbol  links über der Tabelle drücken, öffnet sich das Ergebnisfenster für die händische Eintragung (Abb. 9). Sowohl die per Bluetooth empfangenen als auch die händisch eingetragenen Messwerte können nachträglich kommentiert werden. Zur Bearbeitung der Messdaten tippen Sie auf die entsprechende Tabellenzeile. Es öffnet sich der Bildschirm „Ergebnisdetails“, der dann schon den Messwert enthält.



Datum	Aktivitäten	Ergebnis
05-12-2012 22:50		104 mg/dL
05-12-2012 18:50		76 mg/dL
05-12-2012 16:00		102 mg/dL
05-12-2012 11:40		116 mg/dL
05-12-2012 06:30		95 mg/dL
04-12-2012 23:00		123 mg/dL
04-12-2012 18:45		100 mg/dL
04-12-2012 12:30		97 mg/dL

Abb. 8: Messwerttabelle




Ergebnisdetails

Datum: 05-12-2012

Zeit: 18:01

Zeitraum: 16 - 19 Später Nachmittag

Aktivitäten: 

Ergebnis: mg/dL

Ereignis:

Bemerkung:

Kohlenhydrate: g

Insulin:

Abb. 9: Ergebniskommentare

Zusammenfassende Ergebnisübersichten erlauben die Darstellungen als Tagebuch, als Grafik und als Statistik. Hier lässt sich der zu betrachtende Zeitabschnitt individuell definieren. Um zwischen den verschiedenen Darstellungen zu wechseln, ziehen Sie den Finger nach rechts oder links über das Display.

- Die **Tagebuchdarstellung** ist eine summierte Übersicht der Messwerte, geordnet nach den zuvor festgelegten Zeitfenstern eines Tages (Abb. 10). Es besteht die Möglichkeit, diese Ergebnistabelle per e-mail zu versenden, indem Sie auf den Briefumschlag links über der Tabelle drücken.
- Die **graphische Darstellung** der Messwerte lässt auf einen Blick Trends und Muster im Stoffwechselverlauf erkennen (Abb. 11).
- Die **Statistik** liefert Aussagen zum Glukosemittelwert und der Standardabweichung vom Mittelwert sowie zur Messhäufigkeit in bestimmten Zeitfenstern eines Tages (Abb. 12).



Abb. 10: Tagebuch-Darstellung

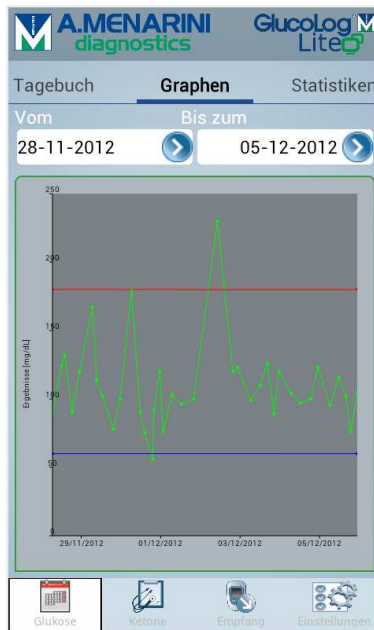


Abb. 11: Graphische Auswertung



Abb. 12: Statistische Auswertung

2.5 Messung des Ketons im Blut

Mit dem GlucoMen® LX Plus besteht die Möglichkeit, neben der Glukose auch das Beta-Keton im Blut zu bestimmen. Auch diese Messdaten können mit dem GlucoLog® B.T. device via Bluetooth von der GlucoLog® Lite App empfangen werden. Sie werden unter dem Menüpunkt „Ketone“ separat in Form einer Tabelle dargestellt (analog zu Abb. 8). Die Werte lassen sich zudem individuell kommentieren (analog zu Abb. 9).

3. GlucoLog[®] Mobile App für Android-Smartphones

Die GlucoLog[®] Mobile App ermöglicht es, mit einem Knopfdruck Messdaten an die voreingestellte Mobilfunknummer einer Vertrauensperson zu versenden.

3.1 Installation

Laden Sie die GlucoLog[®] Mobile App kostenlos aus dem Google Play Store auf Ihr Android-Smartphone herunter.

Es erscheint der folgende Startbildschirm (Abb. 13):

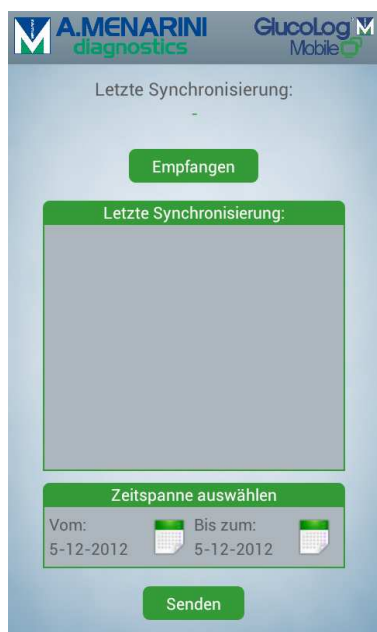


Abb. 13: Startbildschirm GlucoLog[®] Mobile App

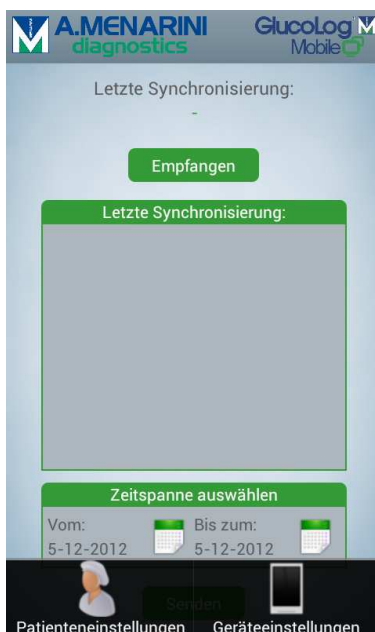


Abb. 14: Menüpunkte der Einstellungen in der GlucoLog[®] Mobile App

Drücken Sie die rechte Taste Ihres Android-Smartphones. Dadurch erscheinen in der unteren Menüleiste zwei Optionen (Abb. 14). Für eine korrekte Funktionsweise der App müssen unter diesen Menüpunkten einmalig Einstellungen vorgenommen werden.

3.2 Patienteneinstellungen

In Abbildung 15 und 16 sehen Sie, welche Daten Sie unter dem Menüpunkt „Patienteneinstellungen“ eintragen können.

Die PID ist ein Zahlencode, der für die private Nutzung nicht benötigt wird. Somit kann das Feld frei gelassen werden. Wenn Sie Messdaten an Ihren Arzt senden wollen, kann es jedoch sein, dass dieser die Übertragung der PID wünscht, um die Daten Ihrer Patientenakte zuordnen zu können.

Wichtigste Eintragung in diesem Menü ist die Mobilfunknummer der Vertrauensperson, an die die Messdaten gesendet werden sollen.

Mit „Speichern“ sichern Sie die Daten und verlassen den Menüpunkt.

The image shows two screenshots of the GlucoLog Mobile app interface. The left screenshot (Abb. 15) displays the 'Patientendaten' section with fields for 'Patienten-ID' (placeholder: PID eingeben), 'Vorname' (Moritz), 'Nachname' (Mustermann), and 'Geburtstag' (27-10-1968). Below it is the 'Empfängerdaten' section with 'Übertragungsart' set to 'Per SMS senden' and 'Mobiler Empfänger' (01239876543). The right screenshot (Abb. 16) shows a zoomed-in view of the 'Patientendaten' section, highlighting the 'Vorname' (Moritz), 'Nachname' (Mustermann), and 'Geburtstag' (27-10-1968) fields. A 'Speichern' button is visible at the bottom of the right screenshot.

Abb. 15 und 16: Die Einstellungsoptionen der GlucoLog® Mobile App für Android im Menü „Patienteneinstellungen“.

3.3 Geräteeinstellungen

Damit sichergestellt ist, dass die empfangenen und versandten Messdaten nur von genau dem GlucoMen® Messgerät des betreffenden Patienten stammen, müssen Gerätetyp und Seriennummer des Blutzuckermessgerätes und die Seriennummer des dazugehörigen GlucoLog® B.T. device in den Einstellungen der GlucoLog® Mobile App verankert sein. Die Seriennummern finden Sie auf der Rückseite der jeweiligen Geräte.

Bitte beachten Sie, dass vor die Seriennummer des GlucoLog® B.T. device die Buchstaben „BT“ gesetzt werden müssen.

Tragen Sie unbedingt die richtige Maßeinheit für die Angabe Ihrer Blutzuckerwerte ein.

The image shows two screenshots of the GlucoLog Mobile app interface for device settings. The left screenshot (Abb. 17) displays the 'Daten des Messgerätes' section with fields for 'Bluetooth-Seriennummer*' (placeholder: Bluetooth-Seriennummer eingeben), 'Modell des Gerätes' (GlucoMen LX Plus), 'Seriennummer des Gerätes' (placeholder: Seriennummer eingeben), and 'Maßeinheit' (mg/dL). A 'Suche' button is at the bottom. The right screenshot (Abb. 18) shows a zoomed-in view of the 'Daten des Messgerätes' section, highlighting the 'Bluetooth-Seriennummer*' field (BT100346), 'Modell des Gerätes' (GlucoMen LX Plus), 'Seriennummer des Gerätes' (C100021354XL), and 'Maßeinheit' (mg/dL). A 'Suche' button is at the bottom, and the 'Bluetooth MAC*' (00:07:80:50:E2:03) is displayed below. A 'Speichern' button is at the bottom of the right screenshot.

Abb. 17 und 18: Die Einstellungsoptionen der GlucoLog® Mobile App für Android im Menü „Geräteeinstellungen“.

Zum Abschluss der Geräteeinstellungen müssen Sie einmalig die Synchronisation der GlucoLog® Mobile App mit Ihrem GlucoMen® Blutzuckermessgerät per Bluetooth vornehmen.

Voraussetzungen:

- Die erstmalige Kopplung des GlucoLog® B.T. device mit dem Android-Smartphone oder Tablet ist durchgeführt worden (Abschnitt 1.1).
- Das GlucoLog® B.T. device ist angeschaltet und an das GlucoMen® Messgerät angesteckt worden.
- Die Bluetooth-Verbindung ist aktiv.

Drücken Sie auf „Suche“.

Nach erfolgreicher Verbindung drücken Sie auf „Speichern“.

Bei jeder späteren Datenübertragung werden das GlucoLog® B.T. device und das eingespeicherte GlucoMen® Messgerät automatisch erkannt und verbunden.

3.4 Daten empfangen und senden

Voraussetzungen:

- Die erstmalige Kopplung des GlucoLog® B.T. device mit dem Android-Smartphone oder Tablet ist durchgeführt worden (Abschnitt 1.1).
- Die einmalige Synchronisation der GlucoLog® Mobile App mit Ihrem GlucoMen® Blutzuckermessgerät ist durchgeführt worden (Abschnitt 3.3).
- Das GlucoLog® B.T. device ist angeschaltet und an das GlucoMen® Messgerät angesteckt worden.
- Die Bluetooth-Verbindung ist aktiv.

Das Start-Display zeigt an, wann die letzte Synchronisierung zwischen Ihrem GlucoMen® Blutzuckermessgerät und der GlucoLog® Mobile App erfolgte.

Drücken Sie auf „Empfangen“, um die Datenübertragung vom GlucoMen® Messgerät zu starten (Abb. 19).

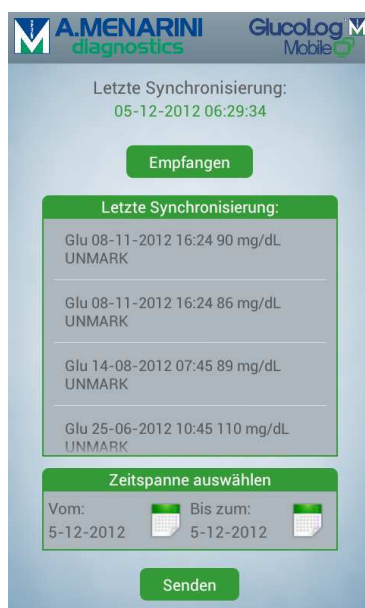


Abb. 19: Display der GlucoLog® Mobile App für die Datenübertragung.

Bei der Synchronisation werden alle Daten des Speichers inklusive eventueller Messwertmarkierungen gesendet (Abb. 19). Die Anzahl der gespeicherten Daten kann von der empfangenen Daten abweichen, da nur jene Ergebnisse gespeichert werden, die bei der aktuellen Datenübertragung noch nicht im Speicher der GlucoLog[®] Mobile App vorlagen.

Mit Hilfe der Datumsfunktion wählen Sie dann die Zeitspanne aus, deren Ergebnisse an Ihre Vertrauensperson versandt werden sollen. Es können Datensätze einer Zeitspanne von bis zu 15 Tagen festgelegt werden. Drücken Sie auf „Senden“. Die ausgewählten Daten werden dann automatisch an die eingespeicherte Mobilfunknummer versandt.

Haben Sie Fragen oder Anregungen zu dem GlucoLog[®] B.T. device oder den Apps GlucoLog[®] Lite und GlucoLog[®] Mobile?

Wenden Sie sich gern an unseren Kunden-Service Diabetes:

Im Internet unter: www.GlucoMen.de

Per e-mail unter: csc@berlin-chemie.de

Oder unter unserem kostenlosen Servicetelefon:
0800 – 45 82 66 36 bzw.
0800 - GLUCOMEN

Stand: 01/2013