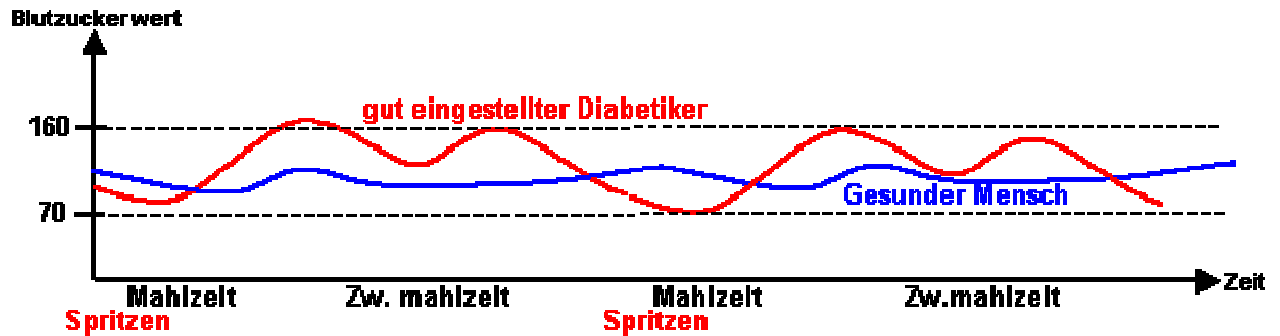


Blutzucker

Beim gesunden Menschen beträgt der Blutzuckerwert zwischen **80 und 120 mg/dl**, reguliert durch die Hormone Insulin und Glucagon (siehe [physiologische Grundlagen](#)). Beim Diabetiker versucht man durch eine sog. "gute Einstellung" innerhalb eines Bereiches von **70 - 160 mg/dl** zu bleiben. Siehe auch [Blutzucker-Zielwerte](#).



Über **160 mg/dl** spricht man von einer [Hyperglykämie](#) ("Hyper") und **unter 60 mg/dl** von einer [Hypoglykämie](#) ("Hypo"). Selbst bei guter Einstellung kann es jedoch Ausreisser geben und gelegentlich zu leichten "Hypos" oder "Hypers" kommen, dies ist nicht zu vermeiden. Z.B. erhöht sich der Blutzuckerspiegel bei Krankheit von selbst oder man hat Bewegung falsch eingeschätzt und mehr Energie verbraucht als gedacht.....

Über den Blutparameter oder auch Blutkennzeichen des **HBA1c** wird der durchschnittliche Blutzuckerspiegel der letzten Wochen ermittelt. Der gesunde Mensch hat einen **HBA1c von 4-7 %**. Ist dieser Wert dauerhaft erhöht, ist das ein Beweis für eine ständig zu hohe Konzentration von frei zirkulierender Glucose im Blutkreislauf und leider ein positiver Befund für einen Diabetes mellitus.

Im wesentlichen wird der Blutzuckerspiegel von folgenden **Faktoren** beeinflusst:

- Insulindosis
- zu sich genommene Kohlenhydrate/Broteinheiten
- Bewegung bzw. Verbrauch (Stoffwechsel)
- besondere Faktoren (Krankheit, Aufregung, Stress...)

Um den **Blutzuckerspiegel** im Auge behalten zu können, ist der Diabetiker gezwungen diesen **selbst zu messen**:

- um Sicherheit zu bekommen (Wie verhält sich der Blutzucker in versch. Situationen ?)
- um einen Überblick über die momentane Stoffwechsellage zu bekommen
- um die zu spritzende Insulindosis anpassen zu können
- um eine gute Blutzuckereinstellung über längere Zeit zu erreichen

Wann sollte die **Stoffwechselfbstkontrolle** erfolgen:

- vor den Hauptmahlzeiten bzw. vor den Spritzzeiten ([intensivierte Therapie](#): 4 mal am Tag)
- vor dem Schlafen gehen (bei Kindern sollten die Eltern vor dem Schlafengehen messen): der Wert sollte nicht unter 100 mg/dl, bei kleineren Kindern nicht unter 120 mg/dl sein. Bei vorausgegangener starker körperlicher Belastung, ist der Wert entsprechend höher anzusiedeln (wegen verzögerter Leber/Muskel-Speicherauffüllung), sonst besteht die Gefahr einer nächtlichen [Hypo](#).
- in besonderen Situationen ([Hypo](#), Krankheit, [Urlaub](#), [Sport](#)....)
- immer bei Unwohlsein

Vor den Messungen sind die Hände gründlich zu waschen (unterwegs mit Alkoholtuch) und abzutrocknen, da das Messergebnis sonst erheblich verfälscht werden kann.

Zusätzlich sollte eine **Azetonkontrolle** (siehe [Ketoacidose](#)) im Urin über einen Teststreifen erfolgen, wenn:

- der Blutzucker über 240 mg/dl beträgt (die meisten BZ-Messgeräte weisen einen ab diesem Wert darauf hin Anzeige--> "Ketones?")
- ein fieberhafter Infekt auftritt
- Übelkeit, Erbrechen oder Bauchschmerzen auftreten
- ein hoher Blutzuckerwert vor dem Sport festgestellt wurde (siehe [Ketoacidose](#))