

# Diabetes

## Weißt Du, was "Diabetes" bedeutet?

Nein? Nun, hinter diesem Wort versteckt sich sehr viel. Viel mehr, als man hier in kurzen Sätzen erklären kann. Wenn wir uns aber darauf einigen, nicht allzu sehr in die Tiefe zu gehen, versuche ich es Dir mit einfachen Sätzen zu erklären.

Diabetes ist eine Erkrankung. Und nicht nur das, vom Diabetes gibt es auch noch mehrere Typen.

Die wichtigsten beiden Typen unterscheidet man einfach in „Diabetes Typ 1“ und „Diabetes Typ 2“.

Die meisten am Diabetes Typ 1 Erkrankten sind noch jung, weswegen man vom „Jugendlichen Diabetes“ spricht.

Beim Diabetes Typ 2 spricht man auch vom Alterszucker, da ihn früher überwiegend ältere Menschen bekommen haben. Diese Art von Erkrankung tritt in den letzten Jahren immer häufiger auch bei jüngeren Menschen auf. Warum derzeit so viele Menschen daran erkranken, ist unklar.

Wir konzentrieren uns heute auf den „Diabetes Typ 1“!



Die Wissenschaftler arbeiten an der Ursachenforschung, aber außer ein paar Theorien gibt es derzeit noch nicht viel. Nur eines scheint klar zu sein: Unabhängig von Alter, Geschlecht und Nationalität kann es jeden treffen.

Viele Menschen glauben, dass gerade kleine Kinder, die Diabetes bekommen, von ihren Eltern oder Großeltern zuviel Süßigkeiten bekommen haben und deswegen selbst Schuld an ihrer Erkrankung sind. Das ist aber Unsinn! Schau dir mal ein paar Diabetiker vom Typ 1 an. Die meisten sind nicht dick. Und dick müsste man sein, wenn man zuviel Süßigkeiten isst und sich zuwenig bewegt. Also nochmals: bei den meisten Diabetikern vom Typ 1 ist es unklar, weshalb sie Diabetes bekommen haben. Eines - schlechten - Tages ist er einfach da!

Man kann das z.B. daran erkennen, dass die Kinder sehr viel Durst haben und häufig zur Toilette müssen, auch in der Nacht. Auch magern sie ab und ihre Lust zum spielen lässt nach. Das alles macht der Diabetes! Hört sich im ersten Moment nicht so schlimm an, was? Ist es aber! Die wenige Lust zum spielen kommt daher, weil der Körper keine Energie, sprich keine Kraft mehr hat. Und diese Kraft wird immer weniger und weniger, bis der Erkrankte schliesslich ins Koma fällt und wenn man nichts tut auch sterben kann.

## Diabetestypen



"Diabetes vom Typ 1" nennt man auch "Jugendlicher Diabetes"



"Diabetes Typ 2" nennt man auch "Alterszucker"

## Essen



Sogenannte ungesundes Essen und mangelhafte Bewegung können die Entstehung von Diabetes - insbesondere vom Typ 2 - begünstigen.

Das Insulin liefert den Schlüssel, damit der Zucker in die Zellen gelangen kann.



# Warum hat ein an Diabetes erkrankter Mensch ohne Insulin immer weniger Kräfte?

Nun, jetzt wird es kompliziert!

Fangen wir mal anders herum an. Woher bekommt ein gesunder Mensch seine Kraft und Energie? Von Nährstoffen aus dem Essen und dem Trinken! Richtig! Und was passiert mit diesen Nährstoffen? Der Körper nimmt die Nahrung auf und zerlegt diese in einzelne Bestandteile, die er verwerten kann. Den Rest wirft er wieder raus.

Du weißt wohin.

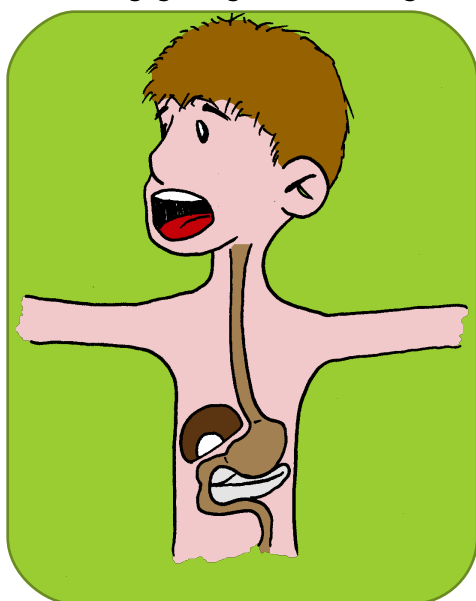
Ein Bestandteil der allermeisten Nahrungsmittel sind die Kohlenhydrate. Verdammt schwieriges Wort! Deswegen sagen wir jetzt statt Kohlenhydrate einfach Zucker dazu.

Nachdem der Körper die Nahrung aufgespalten hat, gibt er den Zucker ins Blut. Das macht er, damit der Zucker über das Blut zu den Körperzellen gelangen kann. Wenn er dort in die Zellen gelangt, versorgt er diese mit Energie (der Kraft). So einfach ist es aber nicht, in eine Körperzelle zu gelangen! Da könnte ja jeder kommen und rein wollen!

Um in die Zelle zu gelangen, benötigt der Zucker eine Art Schlüssel oder Eintrittskarte.

Und das ist für den Zucker das Insulin! Nur mittels des Insulins kann der Zucker in die Zelle gelangen und ihr so die notwendige Energie zum Funktionieren liefern. Aber woher kommt das Insulin? Bei einem gesunden Menschen kommt das Insulin aus der Bauchspeicheldrüse, der Pankreas. Schon wieder so ein kompliziertes Wort.

Das funktioniert also folgendermaßen: Der Mensch isst etwas. Die Nahrung gelangt in den Magen und wird dort verarbeitet. Der Zucker,



der in der Nahrung drin ist, wird ins Blut übergeben. Und weil der Körper eigentlich ziemlich clever ist, veranlasst die Bauchspeicheldrüse eine entsprechende Menge Insulin als Schlüssel für den Zucker beizusteuern. Irgendwann finden sich die beiden und dann gelingt es dem Zucker mit Hilfe des Insulins in die Zelle zu kommen. Dort angekommen, wird der Zucker in Energie verwandelt und gibt dir Kraft!

## Anzeichen für Diabetes

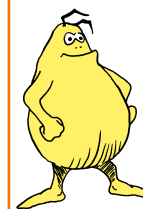


Häufiges Wasser lassen in der Nacht und viel trinken können ein Indiz für Diabetes sein.

Damit einhergehend ist am Tag oft eine Müdigkeit bzw. "Schlappheit" zu bemerken.

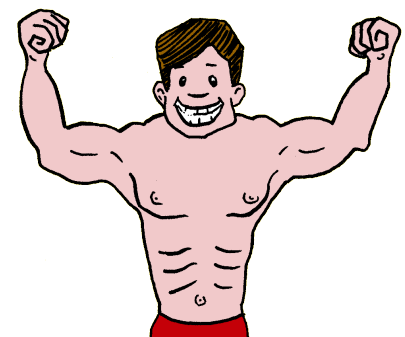


## Zucker und Insulin



Zucker kommt durch Nahrungsmittel und Getränke in Deinen Körper und von dort in den Blutkreislauf.

Dank dem Insulin gelangt der Zucker in die Zellen. Dort steht er Dir dann als Energie zur Verfügung - sprich, er gibt Dir Kraft.



Verstanden? Gut, dann zurück zum Diabetiker. Bei dem funktioniert die Bauchspeicheldrüse nicht richtig. Jedenfalls produziert sie kein Insulin mehr. Der Diabetiker isst etwas, der Magen verarbeitet die Nahrung und bringt den Zucker ins Blut. Da kein Schlüssel (sprich Insulin) da ist, um diesen in die Zelle zu bringen, bleibt der Zucker dort wo er ist: im Blut. Dann isst der Diabetiker wieder etwas. Mehr Zucker kommt ins Blut. Und das setzt sich immer weiter fort. Weil zuviel Zucker im Blut ist, will der Körper das wieder raus haben. Deswegen signalisiert er „Durst“! „Bitte, lieber Mensch, trinke viel, damit die Zuckerkonzentration verdünnt wird! Da ist zuviel Zucker im Blut!“ Und deswegen muss er auch sooft aufs Klo!  
Der Diabetiker, nicht der Zucker!

Durch das vermehrte Trinken wird zwar wieder etwas Zucker aus dem Blut rausgeschwemmt, aber der Erkrankte kommt einfach nicht mehr zu Kräften. Er wird schlapp, fühlt sich müde. Weil der Körper aber Energie braucht um zu überleben, nimmt er sie sich aus einer Notreserve in der Leber.

Ist diese aufgebraucht, nimmt er sich die Energie aus den Fettzellen in deinem Körper. Fettzellen hat jeder Mensch, nicht nur die Dicken! Die haben bloß mehr. Sind auch diese Energievorräte aufgebraucht, stirbt der Diabetiker!

Und um das zu verhindern, braucht der Diabetiker Insulin! Dieses muss er sich nach jedem Essen spritzen. Oder davor, aber das wird jetzt zu kompliziert!

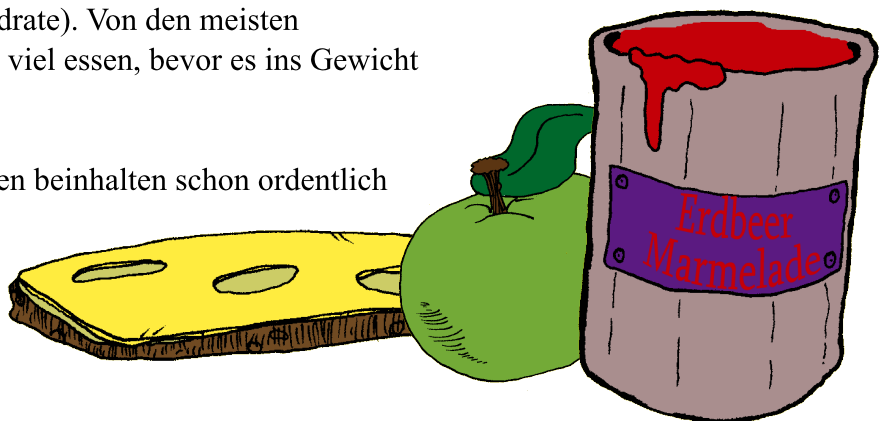
Essen darf der Diabetiker alles! Alles, was Du essen darfst oder besser gesagt essen solltest. Viele Menschen glauben nämlich, dass alle Diabetiker nach einer strengen Diät leben müssen und in Gottes Namen nur keine Süßigkeiten essen dürfen. Denn die beinhalten ja Zucker - also Kohlenhydrate. Aber nicht nur Süßigkeiten beinhalten Zucker! Nein, es gibt sehr viele Nahrungsmittel, die Zucker enthalten. Es sind so viele, dass man schon fast sagen kann, alle Lebensmittel haben Zucker in sich.

Nur enthalten die einen mehr und die anderen weniger Zucker.

So hat ein Stück Wurst oder Käse wenige Kohlenhydrate. So wenig, dass ein Diabetiker sie nicht beachten muss.

Gemüse hat auch Zucker (Kohlenhydrate). Von den meisten Gemüsesorten müsste man aber sehr viel essen, bevor es ins Gewicht fällt.

Brot, Obst, Säfte und Kaffeestückchen beinhalten schon ordentlich Kohlenhydrate.

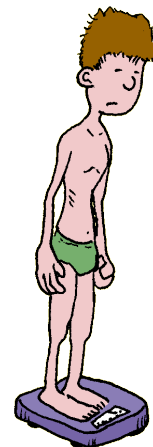


## Info

Produziert die Pankreas - die Bauchspeicheldrüse - kein Insulin mehr, fehlt dem Zucker der Schlüssel, um in die Zellen zu gelangen.



## Die Fettzellen



Wird die Energie aus dem Fettzellen abgezogen, magert der Mensch ab.

Aber warum ist es für einen Diabetiker so wichtig zu wissen, welche Nahrungsmittel wie viel Zucker beinhalten? Wie wir oben feststellten, darf er alles essen, was auch du essen darfst!

Nun, der Diabetiker muss errechnen, wie viel Insulin er sich spritzen muss, damit die Menge der Insulinschlüssel auf die Zuckermenge abgestimmt ist. Er kann sich also nicht einfach eine bestimmte Menge Insulin spritzen.

Der Diabetiker oder z.B. seine Eltern, lernen schnell, welche Nahrungsmittel wie viel Zucker beinhalten. Das hört sich schrecklich kompliziert an, aber du hast ja auch in der Schule lesen und rechnen gelernt.

Im Prinzip ist das recht einfach, denn die meisten Menschen essen oft das Gleiche! Mit Sicherheit auch Du! Schreib doch mal auf, was Du so in einer Woche isst! Dann wird dir schnell auffallen, dass es gar nicht so viele unterschiedliche Lebensmittel sind.

Morgens isst du meist ein Brot mit z.B. Marmelade. Gerade beim Frühstück gibt es oft das Gleiche.

Mittags gibt es entweder Kartoffeln, Nudeln oder Reis und irgendwas dazu, z.B. Gemüse, Salat oder Fleisch.

Abends gibt es entweder die Reste von Mittag oder z.B. wieder Brot, dieses Mal vielleicht mit Wurst oder Käse.

Wenn man also weiß, wie viel Zucker im Brot, der Marmelade, den Kartoffeln, den Nudeln und dem Reis ist, dann weiß man schon recht viel. Der Rest ergibt sich mit der Zeit.

Wenn der Diabetiker die Nahrungsmittel, die Zucker enthalten, wiegt, kann er errechnen, wie viel Zucker darin ist und kann sich dann die entsprechende Menge Insulin spritzen.

Auch kann der Diabetiker alles machen, was du gerne machst. Oder was dein Freund gerne macht. Er oder sie darf schwimmen, radfahren, Fußball spielen, turnen, an Wettkämpfen teilnehmen und und und. Aber er muss dabei darauf achten, dass ihm die „Energie“ nicht ausgeht, sprich der Zuckerspiegel im Blut nicht zu sehr absinkt durch den körperlichen Energieverbrauch.

## Im Überblick

- Wodurch man den Diabetes bekommt, weiß man in den meisten Fällen nicht so recht.
- Jeder Mensch kann an Diabetes erkranken. Auch die, die sich sehr gesund ernähren.
- Es gibt mehrere Arten von Diabetes. Die wichtigsten nennt man „Diabetes Typ 1“ und „Diabetes Typ 2“.
- Essen darf ein Diabetiker alles! Auch Süßigkeiten! Nur nicht zu jeder Zeit.
- Der Diabetiker muss den Zucker in seinem Essen „berechnen“ damit er weiß, wie viel Insulin er sich spritzen muss.
- Beim Sport oder ähnlichen Anstrengungen muss er sich an bestimmte Regeln halten.

## Informationen im Internet

**Informationen über das Thema Diabetes bzw. Hilfestellung für Betroffene findest Du z.B. unter <http://www.diabetes-kids.de>**

