

# AB, INFO: Diabetes mellitus

Biologie R 7

- ① **Sieh dir den Film „Max und seine zuckersüße Reise - Ein Animationsfilm zur Aufklärung über Diabetes“ an.**

## **Max und seine zuckersüße Reise - Ein Animationsfilm zur Aufklärung über Diabetes**

Schön das Sie zu meinem Projekt "Max und seine zuckersüße Reise" gefunden haben. In diesem kurzem Animationsfilm geht es ...



**YouTube-  
Video**

Link: [https://youtu.be/T\\_qXAXbwtwY](https://youtu.be/T_qXAXbwtwY)

- ② **Schreibe die möglichen Symptome für Diabetes in die Kästchen.**

**Diabetes kann man an folgenden Symptomen erkennen:**

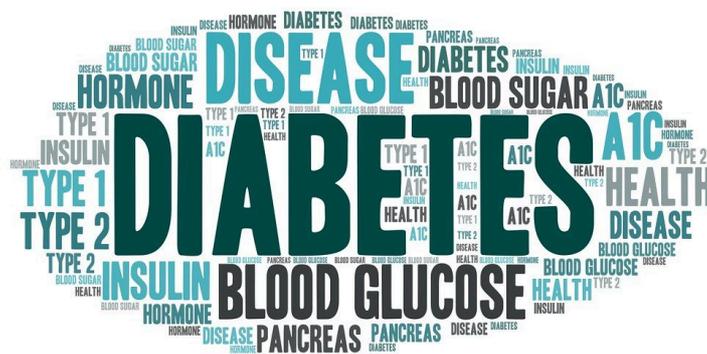


## Diabetes mellitus Typ 1 und Typ 2

### ① Lies dir die Informationstexte über Diabetes mellitus durch.

Diabetes mellitus, auch Zuckerkrankheit genannt, ist der Überbegriff für verschiedene Erkrankungen des Stoffwechsels. Die Krankheit führt zu erhöhten Blutzuckerwerten, weil die Betroffenen einen Mangel des Hormons Insulin haben. Man unterscheidet verschiedene Diabetes-  
10 Formen, wie Diabetes mellitus Typ 1 und Diabetes mellitus Typ 2. In Deutschland ist bei circa 7,2 Prozent der Erwachsenen im Alter von 18 bis

79 Jahren ein Diabetes mellitus  
15 bekannt. Ungefähr 90 bis 95 Prozent davon sind an Typ-2-Diabetes erkrankt. Aufklärung und Vorbeugung sind die entscheidenden  
20 Stellschrauben zur Bekämpfung von Diabetes. Das Bundesgesundheitsministerium stellt hierzu seit 2016 Haushaltsmittel von jährlich 3 Millionen Euro  
25 ausschließlich für Diabetesprojekte zur Verfügung.



### Typ-1-Diabetes

wird durch einen absoluten Mangel des Hormons Insulin verursacht. Er wird durch ein absolutes Versagen der Zellen in der Bauchspeicheldrüse, die das Hormon Insulin produzieren, verursacht. Typ-1-Diabetes beginnt meist im Kindes- und Jugendalter und ist bisher nicht heilbar. Betroffene müssen ihr ganzes Leben lang Insulin spritzen.

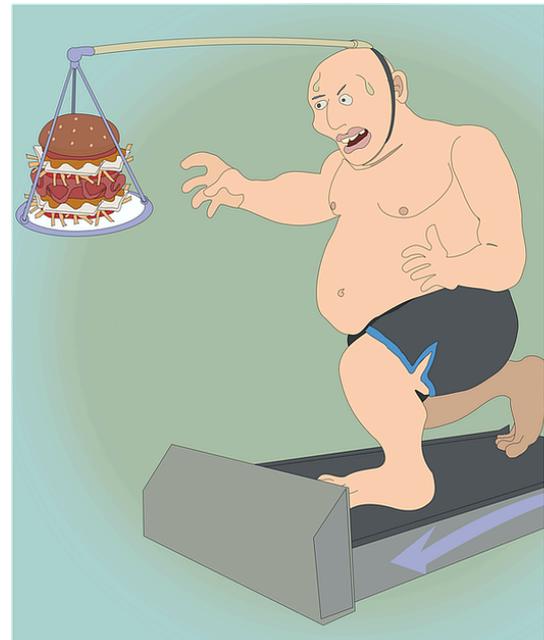


### Typ-2-Diabetes

entsteht einerseits durch eine verminderte Empfindlichkeit der Körperzellen für Insulin. Auch eine jahrelange Überproduktion von Insulin führt zu einer „Erschöpfung“ der insulinproduzierenden Zellen. Die Bauchspeicheldrüse ist dann nicht mehr in der Lage, genügend Insulin für den erhöhten Bedarf zu liefern.

Typ-2-Diabetes beginnt meist schleichend. Früher wurde er auch als „Altersdiabetes“ bezeichnet, jedoch erkranken in den letzten Jahren auch zunehmend junge Erwachsene, sogar Jugendliche daran.

Neben einer erblichen Veranlagung gelten Übergewicht und Bewegungsmangel als die wichtigsten Verursacher eines Typ2-Diabetes. Aber auch eine unausgewogene, ballaststoffarme, fett- und zuckerreiche Ernährung begünstigen die Entstehung von Typ-2-Diabetes.



Es stehen verschiedene Therapiebausteine zur Verfügung. Am wichtigsten sind zunächst regelmäßige Bewegung, angepasste Ernährung und ein normales Körpergewicht. Dies verbessert die Empfindlichkeit der Körperzellen für Insulin und kann so den Insulinbedarf senken.

Sind Allgemeinmaßnahmen nicht erfolgreich, stehen verschiedene Medikamente zur Verfügung, die zum Beispiel als Tabletten eingenommen werden können. Erst wenn es auch mit diesen Medikamenten nicht gelingt, die Erkrankung in den Griff zu bekommen, müssen Typ-2-Diabetiker Insulin spritzen.

Weitere Informationen  
findest du hier:

<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/themen/praevention/gesundheitsgefahren/diabetes.html>