

Die Anatomie des Verdauungstrakts

DER MUND

Der Verdauungstrakt umfasst sämtliche Organe, die an der Verdauung beteiligt sind. Er beginnt mit dem Mund, der manchmal als **Mundhöhle** bezeichnet wird.



Der Mund besteht aus drei Teilen: **Zähne**, **Zunge** und **Speichel**. Die Zähne haben eine harte Struktur. Die Zunge ist ein Muskel. Speichel ist die Flüssigkeit im Inneren des Mundes. Er ist eine chemische Substanz, die Enzyme enthält.

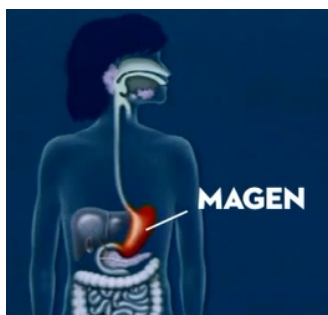
Der Verarbeitungsprozess für unsere Nahrung beginnt im Mund. Nachdem sie den Mund verlassen haben, werden Lebensmittel einen ungefähr 25 cm langen Schlauch namens Speiseröhre hinunter transportiert.



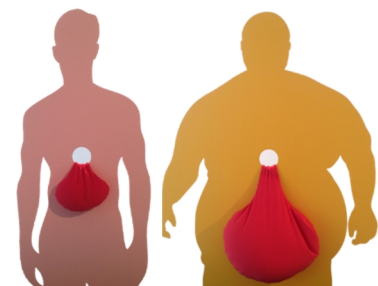
Ein Muskel am Ende des Halses öffnet und schliesst die Speiseröhre. Dieser Muskel heisst **Schliessmuskel** und ist dafür zuständig, Lebensmittel vorbeizulassen oder aufzuhalten.

DIE VERSCHIEDENEN SCHLIESSMUSKELN

Der Verdauungstrakt beinhaltet verschiedene Schliessmuskeln. Es gibt zum Beispiel einen anderen Schliessmuskel am Ende der Speiseröhre, um den Eingang des Magens zu kontrollieren.



Der Magen ist ein J-förmiger Muskelbeutel, der sich ausdehnt, wenn Lebensmittel und Getränke in ihn befördert werden. Sein durchschnittliches Volumen beträgt 1,3 Liter. Aber der Magen eines tüchtigen Biertrinkers kann ein



Fassungsvermögen von bis 4 Litern erreichen!

Wie Sie sich bestimmt schon gedacht haben, gibt es am Ende des Magens einen weiteren Schliessmuskel, der den Transport von Lebensmitteln in den Dünndarm steuert. Man nennt ihn **Magenpförtner**.

DIE ABSCHNITTE DES DARMS

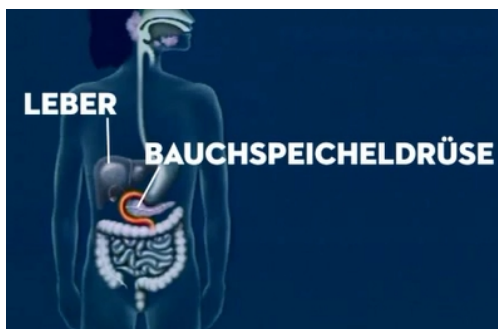


Der Dünndarm ist ein gewundener, enger Schlauch, der mehr als 5 Meter lang ist. Zur Veranschaulichung: Ganz ausgerollt würde er die Größe einer Giraffe erreichen!

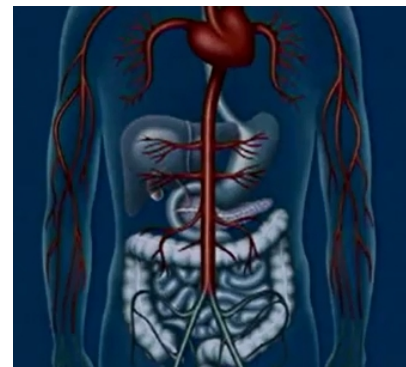


Der Dünndarm lässt sich in drei Abschnitte unterteilen: Den **Zwölffingerdarm**, den **Leerdarm** und den **Krummdarm**.

Der **Zwölffingerdarm** ist der erste Abschnitt des Dünndarms, wird aber aufgrund seiner Nähe zu Leber und Bauchspeicheldrüse oft als separates Organ behandelt.



Leber und Bauchspeicheldrüse werden als **zusätzliche Verdauungsdrüsen** gesehen, da sie zwar eine wichtige Rolle bei unserer Verdauung spielen, aber tatsächlich nie Lebensmittel durch sie hindurch transportiert werden. Im Dünndarm gelangen die meisten Nährstoffe in das Blut und von da aus zu den Körperzellen.

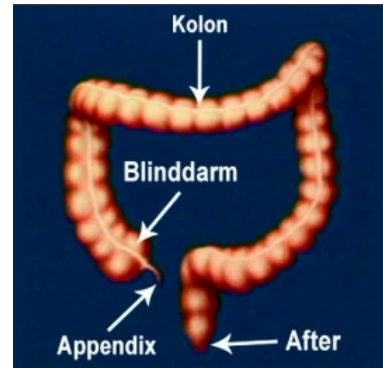


Das letzte Organ im Verdauungstrakt ist der Dickdarm. Er ist ungefähr 1 Meter lang.

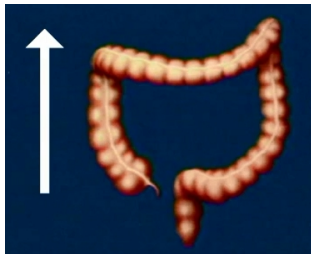
Die Nährstoffe wandern zunächst durch eine andere Tasche, die zwischen Dünn- und Dickdarm liegt.

alimentaryum academy

Diese Tasche nennt man **Blinddarm**. Er hat einen kleinen Appendix namens **Wurmfortsatz**. Der Appendix ist nicht an der Verdauung beteiligt, kann sich jedoch entzünden. Diese Entzündung bezeichnet man als Appendizitis oder auch Blinddarmentzündung. Der Dickdarm wird manchmal auch **Kolon** genannt. Wie Speiseröhre und Magen hat auch er einen Schliessmuskel am Ende. Dieser Schliessmuskel ist die meiste Zeit geschlossen, ausser wenn Stuhl durch den **After** ausgeschieden wird.



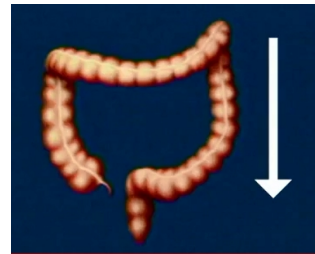
Der Dickdarm besteht ebenfalls aus drei Abschnitten: das **aufsteigende Kolon**, das **quer verlaufende Kolon** und das **absteigende Kolon**.



Aufsteigendes Kolon



Quer verlaufendes Kolon



Absteigendes Kolon

DIE ANORDNUNG DER ORGANE



Dieser Kurs beinhaltet ein Spiel namens TUBIX. In diesem Spiel müssen Sie die Organe des Verdauungstrakts in die richtige Reihenfolge bringen. Der Mund kommt zuerst. Nach dem Mund kommt die Speiseröhre, danach der Magen und so weiter.

Ihr könnt TUBIX auf verschiedenen Stufen spielen. In den höheren Stufen wird die Anatomie des

Verdauungstrakts genauer behandelt. In manchen Fällen müssen Sie die verschiedenen Schliessmuskeln wie den **inneren Speiseröhren-Ringmuskel** am Ende der Speiseröhre richtig platzieren.



In DIGESTIX zählt auch die Reihenfolge, in der ihr die Verdauungsteile platziert. Wenn Sie zum Beispiel nicht mit den Zähnen beginnen, können Sie Lebensmittel nicht zu Partikeln verarbeiten.

Die Anatomie des Verdauungstrakts ist sehr komplex, zumal wir neben den Hauptorganen auch noch die Verdauungsdrüsen berücksichtigen müssen.