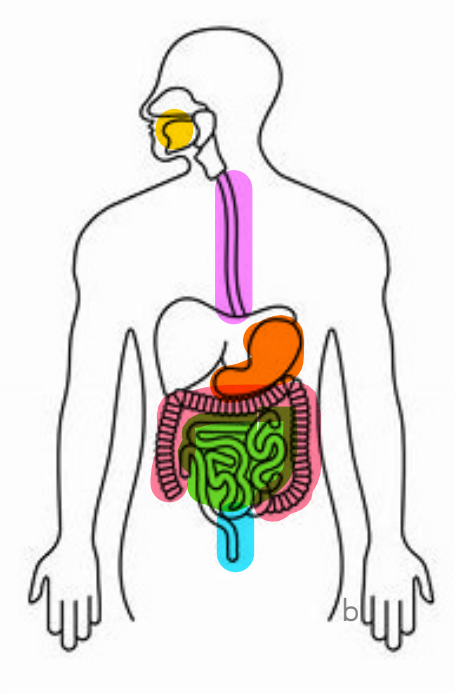
Verdauung

Datum: _____

Um zu überleben, benötigt der Mensch Energie.
Um daran zu kommen, müssen wir atmen und essen.
Mit dem Essen nehmen wir verschiedene Nährstoffe wie zum Beispiel Kohlenhydrate, Eiweiß, Fette, Vitamine und Mineralstoffe sowie Wasser auf.

In unserem Körper verarbeitet das Verdauungssystem die Nahrung, zerlegt sie in die einzelnen Nährstoffe und ermöglicht, dass die Nährstoffe anschließend in Energie umgewandelt werden.
Diesen Prozess nennt man die Verdauung.



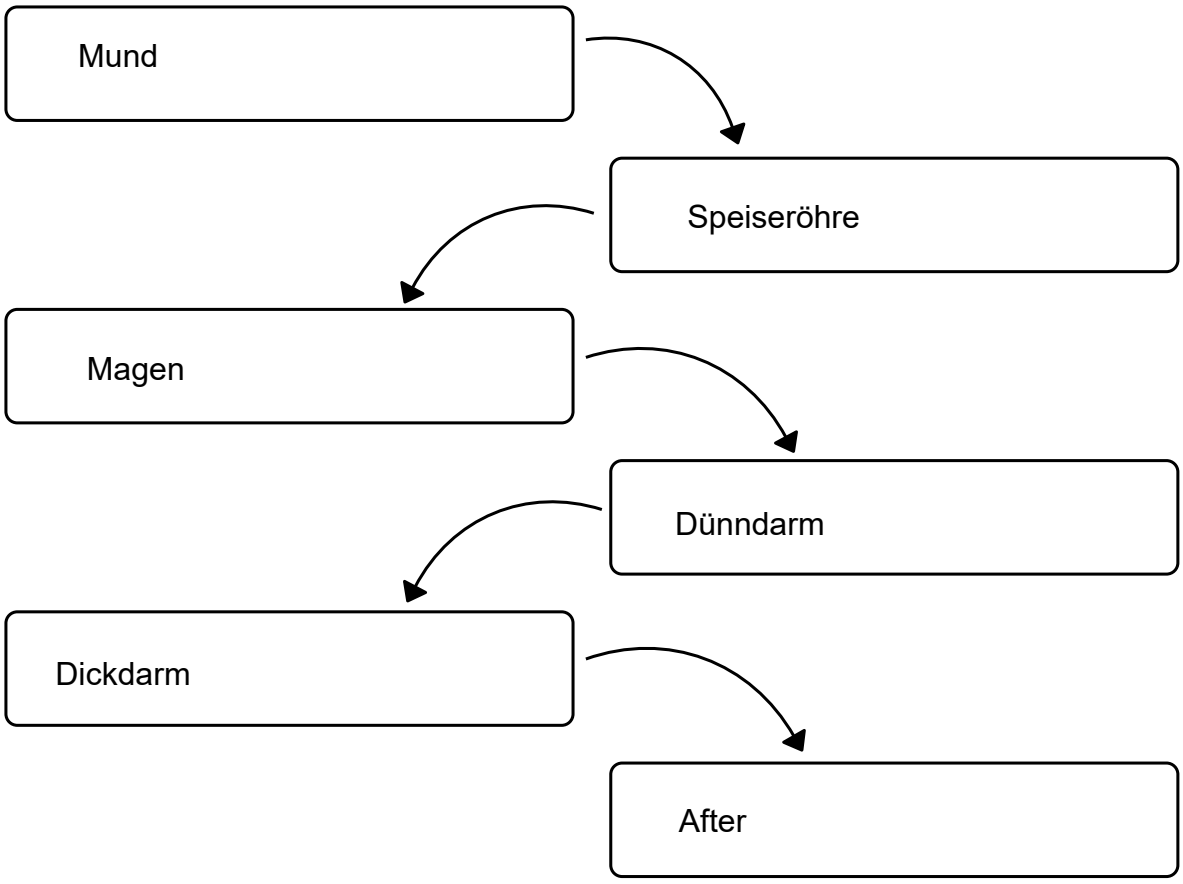
Die benötigten Nährstoffe gelangen schließlich ins Blut und von dort in die einzelnen Zellen, wo unsere Energie gewonnen wird.

Bereits im Mund beginnt die Verdauung.
Die Zähne zerkleinern das Essen, der Speichel feuchtet es an und die Zunge befördert die Nahrung in den Rachen.
Von dort aus gelangt sie über die Speiseröhre in den Magen.
Dort wird die Nahrung ungefähr drei Stunden lang zu einem feinen Brei gemischt und gelangt in den Dünndarm.

Sowohl im Mund als auch in Magen und Darm wird die Nahrung in die einzelnen Nährstoffe aufgespalten.
Diese werden dann von den Darmzotten aufgenommen und von dort ins Blut befördert.

Alle anderen Bestandteile der Nahrung fließen weiter in den Dickdarm, wo der Abfall zu Kot verarbeitet wird, den wir über den After ausscheiden.

1 Vervollständige die Abbildung mit den Stationen des Verdauungsvorgangs. Schreibe in Stichpunkten.



2 Markiere dir die Stationen im Text mit verschiedenen Farben und male die dazugehörigen Organe in dieser Farbe an.

3 Welche Nährstoffe entnehmen wir der Nahrung, die wir essen?

Kohlenhydrate, Fette, Eiweiß, Vitamine, Mineralstoffe

4 Was schätzt du, wie lange ist der Darm eines ausgewachsenen Menschen? Kreise deine Vermutung ein. (Die Lösung ist in der Abbildung versteckt.)

a) Der Darm ist maximal 200 cm lang.

b) Er kann bis zu 8 Meter lang werden.

c) Immer genauso lang, wie man groß ist.