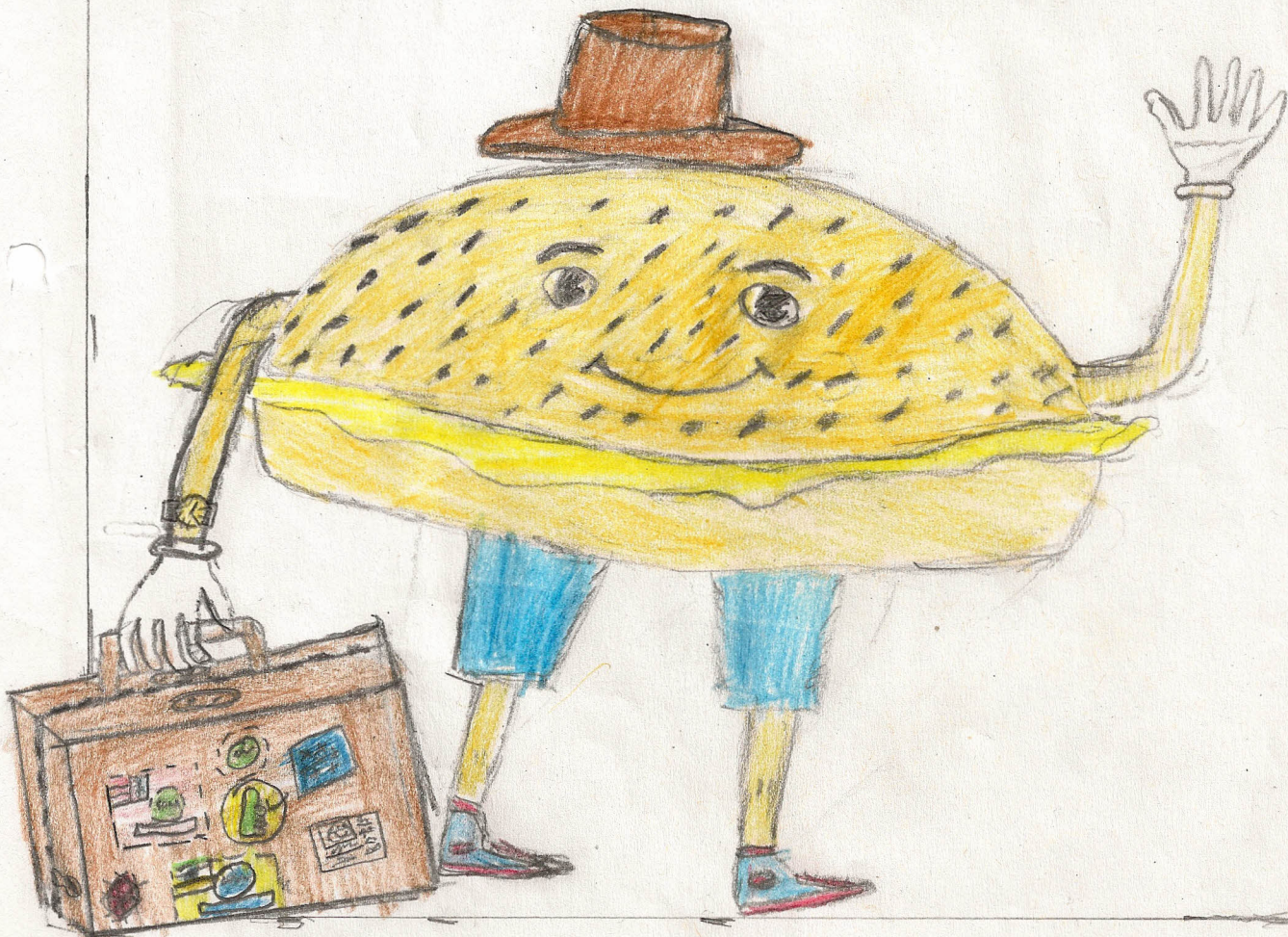
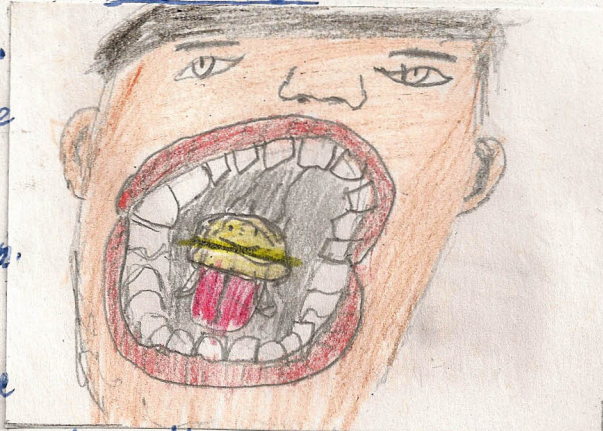


Karl und das
Abenteuer große



Karl und das große Abenteuer Mund

Hallo, mein Name ist Karl.
Ich bin ein Käsebrötchen. Ich habe
eine Aufgabe, verdaut zu
werden und Nährstoffe abzugeben.
Jedes Käsebrötchen hat in seinem
Leben diese Pflicht zu erfüllen. Heute



ist es meine. Die Verdauung beginnt in der Mundhöhle, in der ich
mit Zähnen zerkleinert werde. Wegen dem Speichel aus den
Speicheldrüsen weiche ich ein bisschen ein, da im Speichel
Enzyme enthalten sind. Sie helfen bei der Kohlenhydrat-
Verdauung. Meine Stärke wird in Zucker umgewandelt.

Speiseröhre

Dann werde ich in die
Speiseröhre geschickt, in der
es sehr eng ist, muss ich
sagen. Deswegen werde ich
nach unten geknetet und Lande
im Magen.



Magen

Im Magen werde ich durch
den Magensaft aus der Magenschleim-
drüse nochmal durchgemischt.
Die Salzsäure tötet alle bedroh-
lichen Bakterien und die Enzyme
zerlegen die Eiweißstoffe. So
zu sagen bin ich durch die Eiweiß-Verdauung kein



kein Käse und kein Brötchen mehr, sondern nur noch ein Nahrungsbrei.

Durch den Pförtner komme ich als Nahrungsbrei im Zwölffingerdarm an. Dort werde ich ~~hochmal~~ mit Verdauungssäften aus der Bauchspeicheldrüse und aus der Gallenblase zerlegt. Die Enzyme aus der Gallenflüssigkeit hilft bei meiner Fettver-
dauung.

Zwölffingerdarm



Ich werde als Nahrungsbrei immer weiter in den Dünndarm, der 4 Meter lang ist, geschoben. Hier finden weitere Kohlenhydrat-Verdauung, Eiweiß-Verdauung und Fett-Verdauung statt. Jetzt bestohe

Dünndarm



ich nur noch aus winzigen Bausteinen. Ich bin aber nicht traurig darüber, weil meine wichtigen Nährstoffe durch die Darmzotten ins Blut gelangen und somit dem Jungen, der mich gegessen hat Energie liefert.

Der Rest von mir landet als Schleim zusammen mit Wasser in dem Dickdarm. Die darin enthaltenen Ballaststoffe werden durch die Bakterien zersetzt und

Dickdarm



das Wasser Mineralstoffe entzogen. Dadurch wird aus dem schleimigen Ich ein brauner fester Kot.

Kurz vor dem Abflug in die Freiheit lande ich mit vielen Reisenden in den Enddarm. Dort warte ich bis ich aufgerufen werde. Wenn es soweit ist, springe ich durch die After in die Freiheit. Somit endet mein Abenteuer.



ENDE.