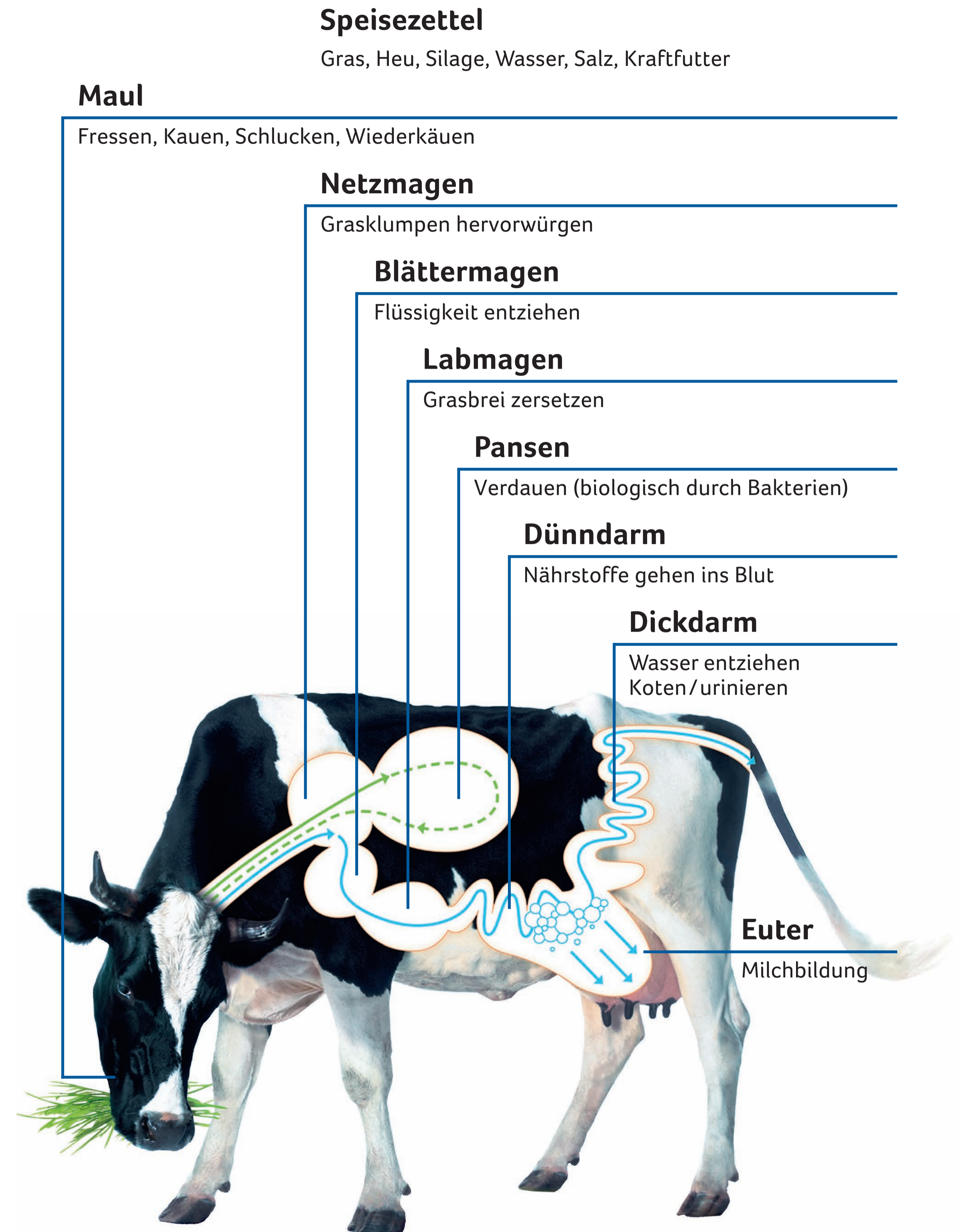
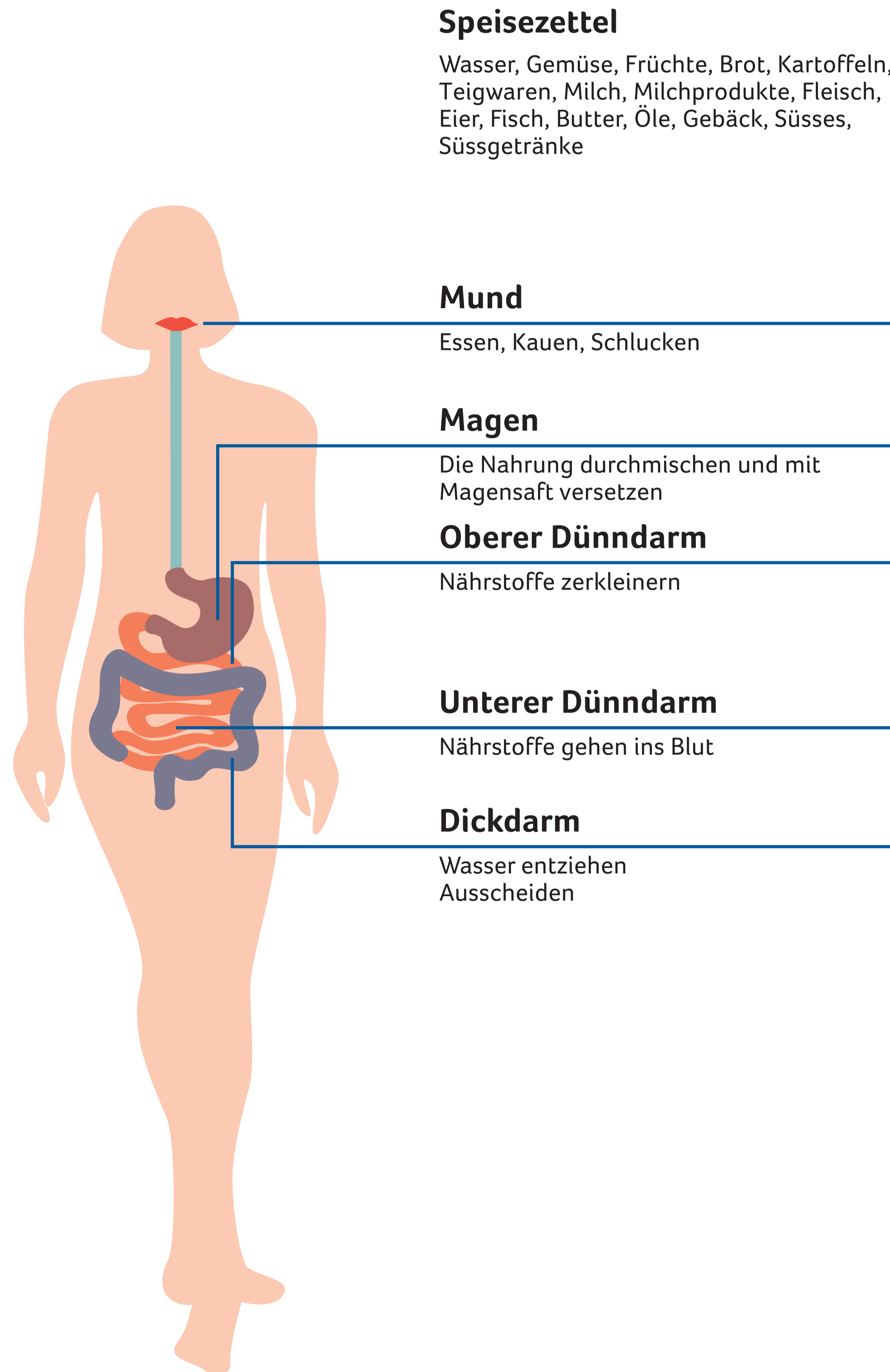


Mensch und Kuh

So funktioniert die Verdauung



Kindergarten/Unterstufe

Name:



Milch-Gitter

Aufgabe 1

Hier haben sich 8 Milchprodukte und 4 Bestandteile der Milch versteckt. Kannst du sie finden? Übermale alle Wörter mit Farbe und schreibe sie auf.

1	L	S	F	B	U	T	T	E	R	O	P	A
2	S	K	A	L	Z	I	U	M	N	T	S	X
3	Z	U	D	A	F	B	Q	U	A	R	K	N
4	R	A	H	M	V	D	H	T	W	Q	L	M
5	A	D	F	J	O	G	U	R	T	N	T	C
6	B	U	T	T	E	R	M	I	L	C	H	P
7	E	Q	F	V	E	I	W	E	I	S	S	U
8	M	I	L	C	H	Z	U	C	K	E	R	X
9	E	Z	V	I	T	A	M	I	N	E	L	N
10	R	W	Z	S	M	I	L	C	H	M	A	W
11	L	M	O	L	K	E	Y	S	M	W	P	N
12	B	P	E	Z	K	J	G	K	Ä	S	E	S

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____
- 4 _____
- 5 _____
- 6 _____
- 7 _____
- 8 _____
- 9 _____
- 10 _____
- 11 _____
- 12 _____

Aufgabe 2

Weisst du auch, wie viele Portionen Milch oder Milchprodukte du täglich brauchst, weil sie dich gross und stark machen? Kreuze die richtige Antwort an.

- 1 Portion
- 2 Portionen
- 3 Portionen

Kindergarten/Unterstufe

Name:



Der Wiederkäuer

Wie entsteht aus Gras Milch?

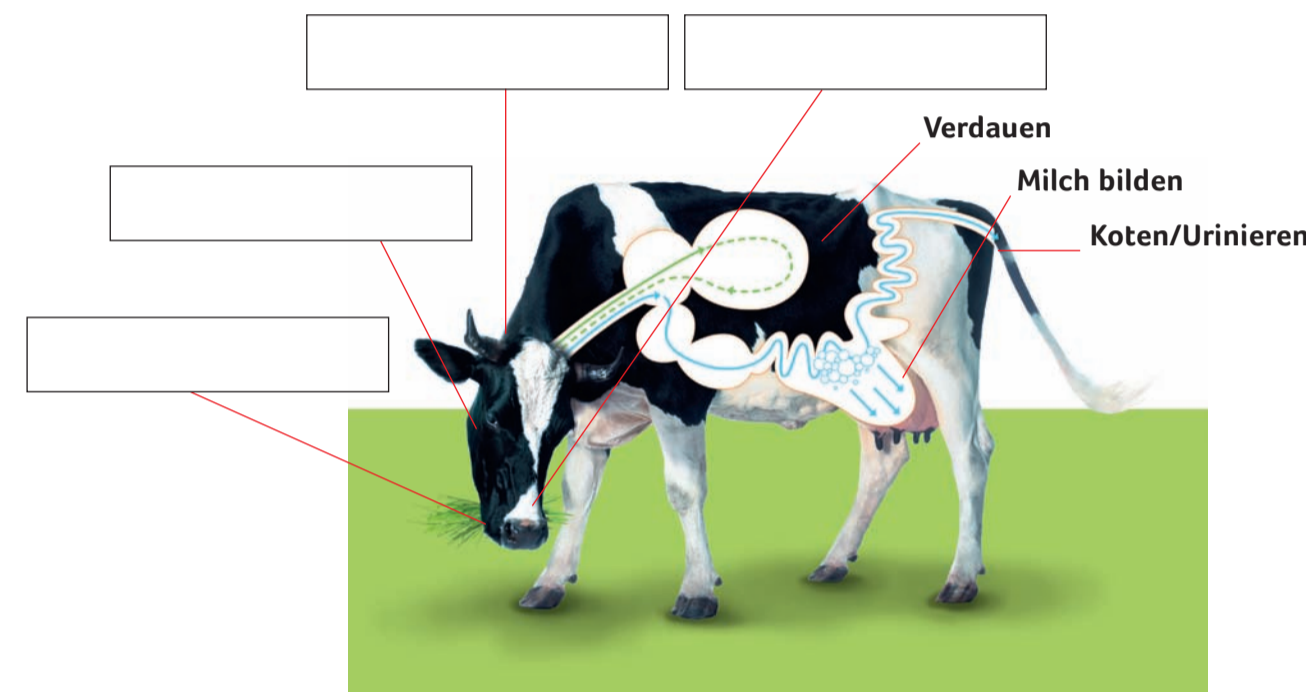
Die Kuh frisst Gras und schluckt es runter ohne es zu kauen. Sie würgt das Gras wieder hervor. Sie zerkleinert das Gras mit den Mahlzähnen zu einem Brei. Dem sagt man Wiederkäuen. Sie schluckt den Brei hinunter. Das Gras wird jetzt verdaut. Die Milchbildung beginnt.



Aufgabe

Schreibe die vier Wörter am richtigen Ort in die Kästchen.

Fressen	Schlucken
Kauen	Wiederkäuen



Schweizer Milchproduzenten SMP
Swissmilk
Public Relations
Weststrasse 10
Postfach
3000 Bern 6

Telefon 031 359 57 28
Telefax 031 359 58 55
pr@swissmilk.ch
www.swissmilk.ch

Lösungen, Arbeitsblätter und Newsletter für Lehrpersonen unter www.swissmilk.ch/schule

Tag der Pausenmilch und Broschüren für die gesunde Pausenverpflegung unter www.swissmilk.ch/pausenmilch

Impressum

Herausgeberin: Schweizer Milchproduzenten SMP, Swissmilk, Bern
Projektleitung: Daniela Carrera, Swissmilk, Bern
Lektorat: Marlies Whitehouse, Zürich
Grafik: Aebi, Grafik & Illustration, Münchenbuchsee
Druck: Merkur Druck AG, Langenthal

© Swissmilk 2012

130441D



Mensch und Kuh
So funktioniert die Verdauung



swissmilk

Mittelstufe

Name:



Milch ist flüssige Nahrung

Aufgabe

Lies den Text aufmerksam durch. Fülle die Lücken mit folgenden Wörtern:

Milchprodukte / Durst / Knochen / Milchsücker / wachsen / Nährstoffe / warm / stärken / Milch / Mineralstoffe / Portionen / Jogurt



Milch und Milchprodukte liefern alle lebensnotwendigen Nährstoffe für deinen Körper. Die _____ sind für dich unsichtbar. So hat es in der Milch Kohlenhydrate, Eiweiss, Fett, Vitamine, _____ und Wasser.

Das Eiweiss hilft, deinen Körper aufzubauen, damit er _____ kann.

Der Mineralstoff Kalzium stärkt deine _____.
3 _____ Milch oder _____ enthalten bereits 75 % deines täglichen Kalziumbedarfs. 3 Portionen sind zum Beispiel ein Glas Milch, ein Stück Käse und ein Becher _____.

Die Kohlenhydrate in Form von _____ und das Milchfett geben dir Kraft und Energie. Sie sorgen dafür, dass dein Körper immer gleich _____ bleibt.




Die Vitamine helfen beim Verarbeiten deiner Nahrung, _____ deinen Körper und schützen ihn vor Krankheiten.

_____ enthält auch ganz viel Wasser. Wasser braucht dein Körper, um wichtige Nährstoffe zu transportieren und deinen _____ zu stillen.

Mittelstufe

Name:



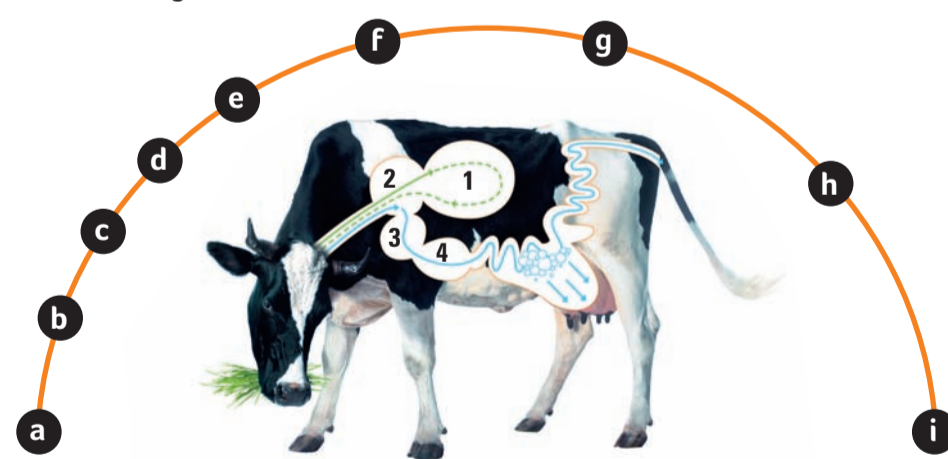
Vom Gras zur Milch

Wie aus Gras Milch wird

Aufgabe 1

Ordne die Wörter den Buchstaben zu. Achtung: Das Wort «schlucken» kommt zwei Mal vor.

- ___ wiederkäuen
- ___ verdauen
- ___ schlucken
- ___ fressen
- ___ koten/urinieren
- ___ Milch bilden
- ___ kauen
- ___ schlucken
- ___ heraufwürgen



1 Pansen 2 Netzmagen 3 Blättermagen 4 Labmagen


Aufgabe 2

Verbinde je einen Satzanfang mit dem richtigen Satzende und ergänze die fehlenden 4 Wörter: **Pansen, Netzmagen, Blättermagen, Labmagen**. In Klammer schreibst du die gleiche Nummer wie im Bild auf.

A Das Gras gelangt durch die Speiseröhre ...	___ Diesen Vorgang nennt man Wiederkäuen.
B Nun gelangt die Nahrung in den _____ (). Die Kuh beginnt gemächlich, ...	___ weiter in den _____ (), wo er zersetzt wird.
C Mit den Mahlzähnen zerkleinert sie diese zu einem Brei: ...	___ und dieser gelangt in den _____ ().
D Anschliessend schluckt die Kuh den Grasbrei hinunter, ...	___ in den ersten Teil des Magens, den _____ ().
E Hier wird dem Grasbrei die Flüssigkeit entzogen, und er gelangt ...	___ die verschluckten Grasknäuel hervorzuwürgen.
F Im Euter beginnt jetzt ...	___ die Milchbildung.

Oberstufe/Hauswirtschaft

Name:



Milch

Was alles in einem Deziliter Milch steckt:

- 87,6 g Wasser**
- 4,9 g Milchzucker**
- 3,5 g Milchfett**
- 3,2 g Milcheiweiss**
- 0,8 g Vitamine und Mineralstoffe**
(u.a. Kalzium und Vitamin D)

Aufgabe

Jeder Nährstoff erfüllt eine nützliche Funktion in unserem Körper. Schreibe den passenden Nährstoff dazu.

_____ :
Macht fit zum Denken und löst den Durst.

_____ :
Gibt Energie für eine gute Leistungsfähigkeit.


_____ :
Ist leicht verdaulich, enthält Fettsäuren für die Gehirn- und Muskelzellen.

_____ :
Ist sättigend und besonders hochwertig, enthält Baustoffe für das Wachstum.

_____ :
Enthält insbesondere Kalzium für starke Knochen und gesunde Zähne.

Oberstufe/Hauswirtschaft

Name:



Verdauung beim Menschen und bei der Kuh

Aufgabe

Schneide alle Sätze aus. Ordne jeden Satz der Verdauung des Menschen oder der Verdauung der Kuh zu. Bring die Sätze in die richtige Reihenfolge und klebe sie auf ein Blatt Papier. Schreibe je einen Titel dazu (Verdauung beim Menschen, Verdauung bei der Kuh).

Die nicht verwertbaren Nahrungsbestandteile gelangen in den Dickdarm . Ihnen wird Wasser entzogen, der Rest wird ausgeschieden.	Der nun erneut verschluckte Grasbrei gelangt in den Blättermagen , in dem die Flüssigkeit entzogen wird.
Die Nahrung gelangt weiter in den Netzmagen , aus dem das verschluckte Gras wieder hervorgewürgt und mit den Mahlzähnen zerkleinert wird.	Im oberen Dünndarm werden die Nährstoffe in kleinere Bausteine zersetzt.
Das Gras gelangt durch die Speiseröhre in den ersten Teil des Magens, den Pansen .	Die Nahrung gelangt durch die Speiseröhre in den Magen , wo die Nahrung durchmischt und mit Magensaften versetzt wird.
Im Labmagen wird der Grasbrei zersetzt, und im Euter beginnt jetzt die Milchbildung.	Im unteren Dünndarmabschnitt wird der Abbau vervollständigt; die Nährstoffe werden ins Blut weitergeleitet und in die Körperzellen transportiert.
Im Dünndarm werden die Nährstoffe in kleinste Bausteine zersetzt. Sie werden ins Blut weitergeleitet und in die Körperzellen transportiert.	Die nicht verwertbaren Nahrungsbestandteile gelangen in den Dickdarm . Ihnen wird Wasser entzogen, der Rest wird ausgeschieden.