

Unterrichtsmaterial *distance-learning*

Unterrichtsmaterial für:

Biologie

Klasse:

1A

BetreuungslehrerIn:

Katharina Hosseini

eMail:

k.hosseini@mittelschule-perchtoldsdorf.at



Teilbereiche der Biologie

Entschlüssele diese biologischen Begriffe und ordne sie mit Pfeilen den richtigen Erklärungen zu! Dann setze die Buchstaben der Reihe nach ein - fertig ist der Lösungssatz!

GIEMASOTOLO

L

N

Sie befasst sich mit der belebten und der unbelebten Natur.

LOOOZGIE

H

B

Sie beschäftigt sich mit den Zusammenhängen zwischen einem Lebensraum und seinen Lebewesen.

NIKTABO

E

E

Sie beschäftigt sich mit dem Menschen und seinem Körper.

KOGIELOÖ

E

R

Sie beschäftigt sich mit den Tieren.

WINASCHSSTURAFTE

E

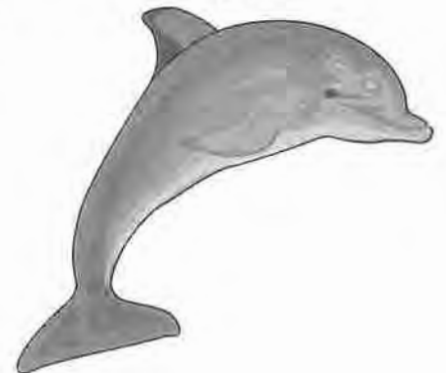
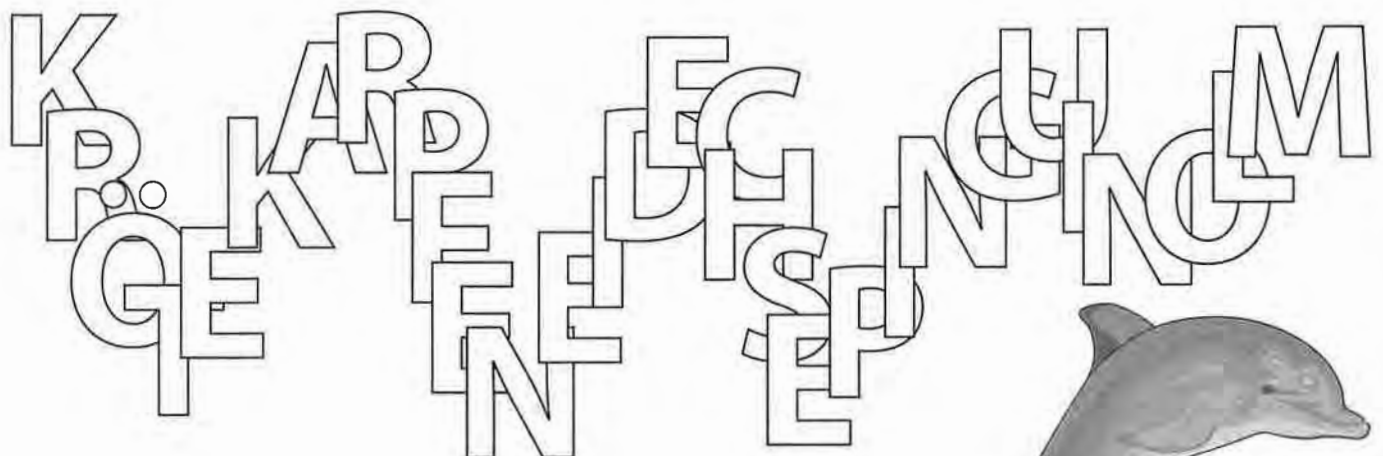
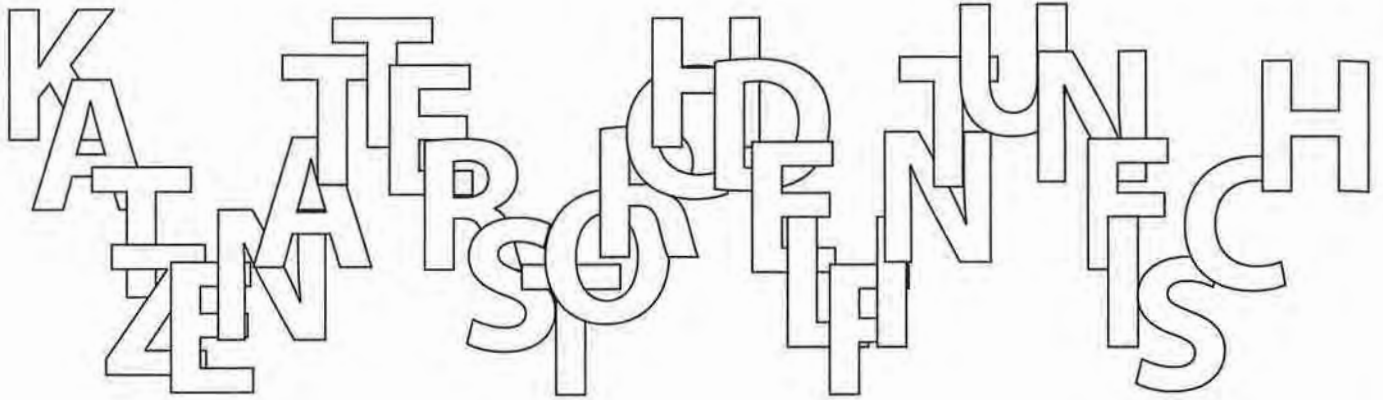
L

Sie beschäftigt sich mit den Pflanzen.

LÖSUNGSWORT: vom

Wirbeltiere – so gleich und doch so verschieden!

In dieser Wortschlange findest du einige Wirbeltiere. **Male jedes Tier mit einer eigenen Farbe an!**

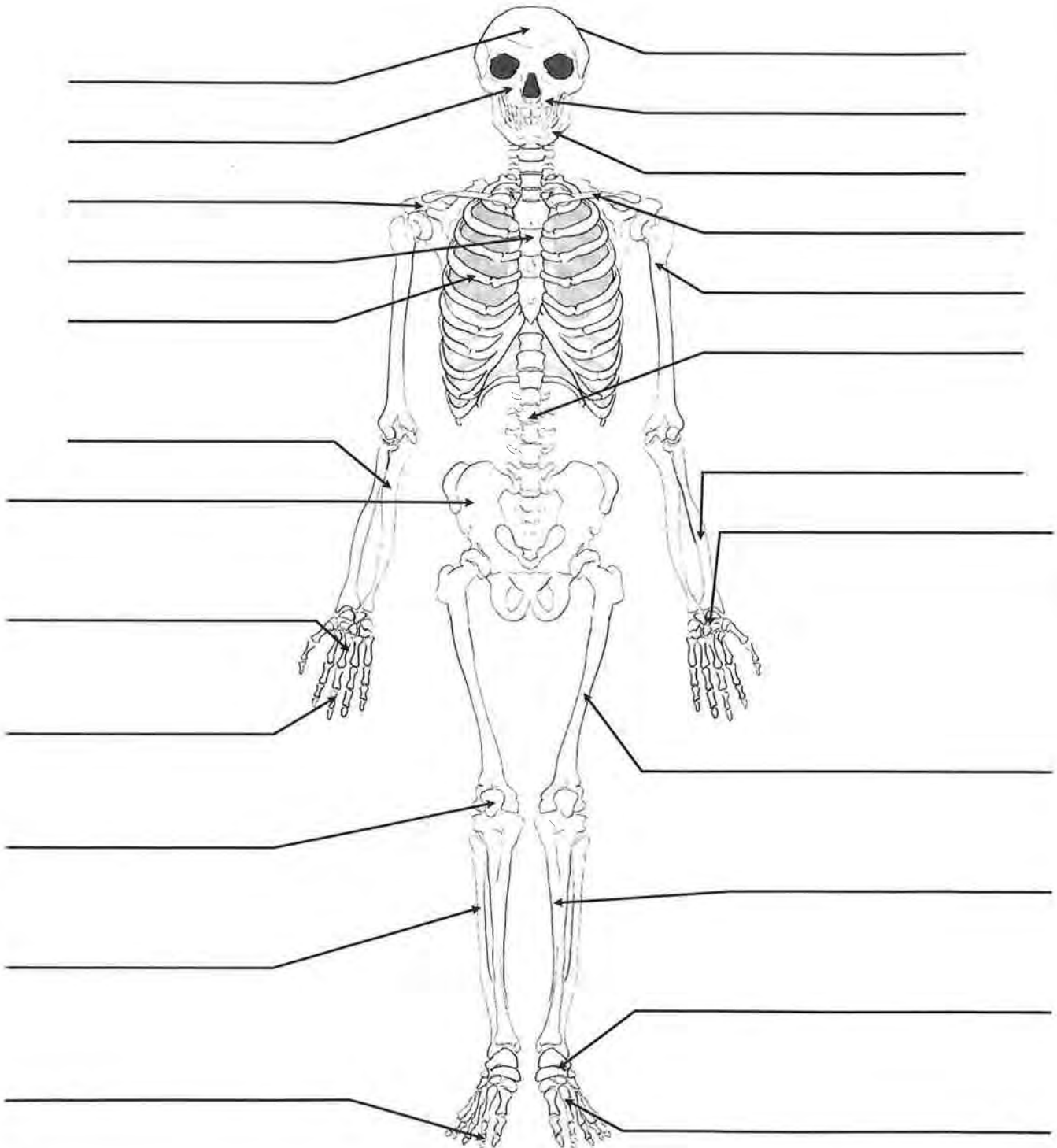


Ordne nun alle Tiere, die du gefunden hast, ihrer jeweiligen Klasse zu!

Säugetiere	Vögel	Kriechtiere	Lurche	Fische

Knochen des Skeletts

Weißt du noch? - Beschrifte das Skelett!



Mittelhandknochen * Stirnbein * Gesichtsschädel * Brustbein * Unterkiefer * Schulterblatt *
 Schlüsselbein * Oberarmknochen * Rippen * Gehirnschädel * Wirbelsäule * Elle *
 Beckenknochen * Fingerknochen * Oberschenkelknochen * Kniescheibe * Speiche *
 Wadenbein * Handwurzelknochen * Schienbein * Fußwurzelknochen * Mittelfußknochen *
 Zehenknochen * Oberkiefer

B. Unsere Wirbelsäule

Hier fehlt einiges - Ergänze die fehlenden Begriffe! Tipp: Verwende dazu den Schummelzettel!

Die Form der Wirbelsäule ist _____-förmig. Sie besteht aus _____ Teilen: der Halswirbelsäule (besteht aus 7 _____), der Brustwirbelsäule (besteht aus _____ Brustwirbeln), der Lendenwirbelsäule (besteht aus 5 _____), dem Kreuzbein und dem _____. Die Wirbel des Kreuzbeines sind miteinander verwachsen und fest mit dem _____

verbunden. Das Steißbein besteht ebenfalls aus miteinander _____ Wirbeln.

Die einzelnen Wirbel liegen übereinander. In der Mitte jedes Wirbels befindet sich ein _____.

Die einzelnen Wirbellöcher fügen sich zum _____ zusammen. Dort befindet sich gut geschützt das _____. Das Rückenmark besteht aus Nerven, die unsere Organe mit dem _____ verbinden.

Zwischen den Wirbeln befinden sich die _____. Sie sind elastische Knorpelscheiben und verhindern, dass die Wirbel aneinander reiben.

Becken * 5 * Loch * doppel-S *

Lendenwirbeln * Wirbelkanal *

Rückenmark * Steißbein * 12 *

Bandscheiben * Halswirbeln *

verwachsenen * Gehirn

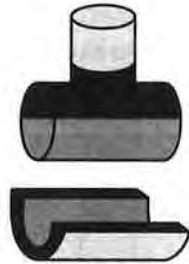
Suche nun die Begriffe, die du eingesetzt hast, in diesem Suchrätsel und markiere sie!



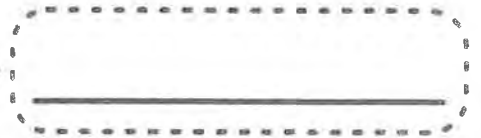
Unsere Gelenke

Welches Gelenk gehört zu welcher Gelenkart? **Benenne zuerst die Gelenkarten! Dann zeichne Pfeile zur passenden Abbildung!**

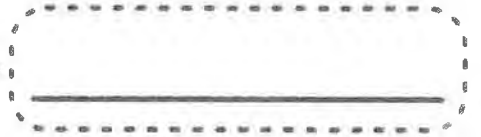
Schultergelenk



Ellbogengelenk



Handgelenk



Daumengrundgelenk



Im folgenden Text ist einiges verloren gegangen. **Du kannst diesen Text sicher problemlos ergänzen, wenn du die Aufgabe richtig gelöst hast!**

Es gibt verschiedene Arten von _____. Mit jedem Gelenk kann man eine andere Art von Bewegung ausführen.

Das Schultergelenk ist ein _____. Der Oberarm kann mithilfe dieses Gelenks kreisförmig in alle Richtungen bewegt werden. Das Handgelenk ist ein _____.

Das _____ ist ein Sattelgelenk. Das Ellbogengelenk ist ein _____. Wie bei einer Tür kann es nur in eine Richtung bewegt werden.

Unsere Gelenke

Welches Gelenk gehört zu welcher Gelenkart? **Benenne zuerst die Gelenkarten! Dann zeichne Pfeile zur passenden Abbildung!**

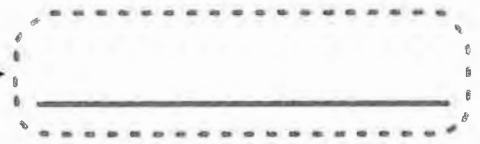
Schultergelenk



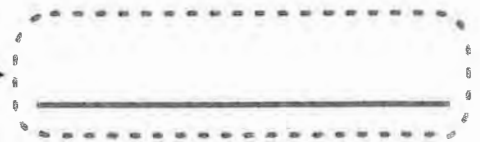
Ellbogengelenk



Handgelenk



Daumengrundgelenk



Im folgenden Text ist einiges verloren gegangen. **Du kannst diesen Text sicher problemlos ergänzen, wenn du die Aufgabe richtig gelöst hast!**

Es gibt verschiedene Arten von _____. Mit jedem Gelenk kann man eine andere Art von Bewegung ausführen.

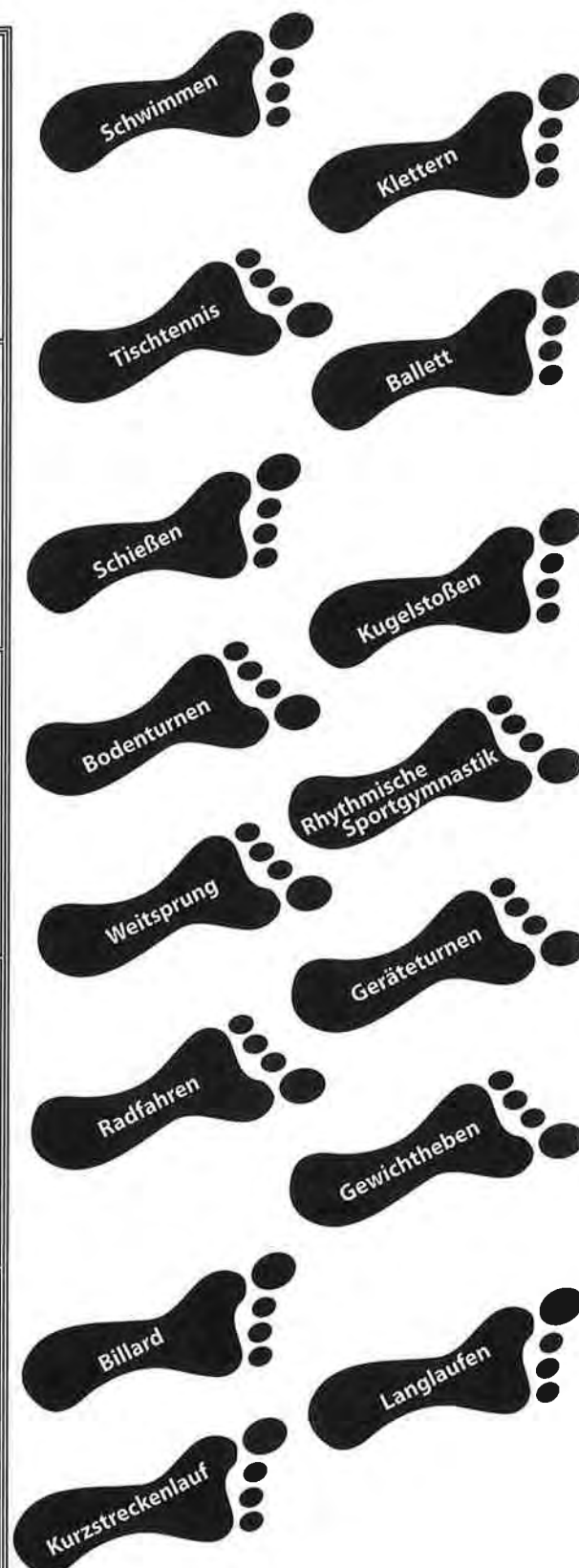
Das Schultergelenk ist ein _____. Der Oberarm kann mithilfe dieses Gelenks kreisförmig in alle Richtungen bewegt werden. Das Handgelenk ist ein _____.

Das _____ ist ein Sattelgelenk. Das Ellbogengelenk ist ein _____. Wie bei einer Türe kann es nur in eine Richtung bewegt werden.

Bewegung ist gesund

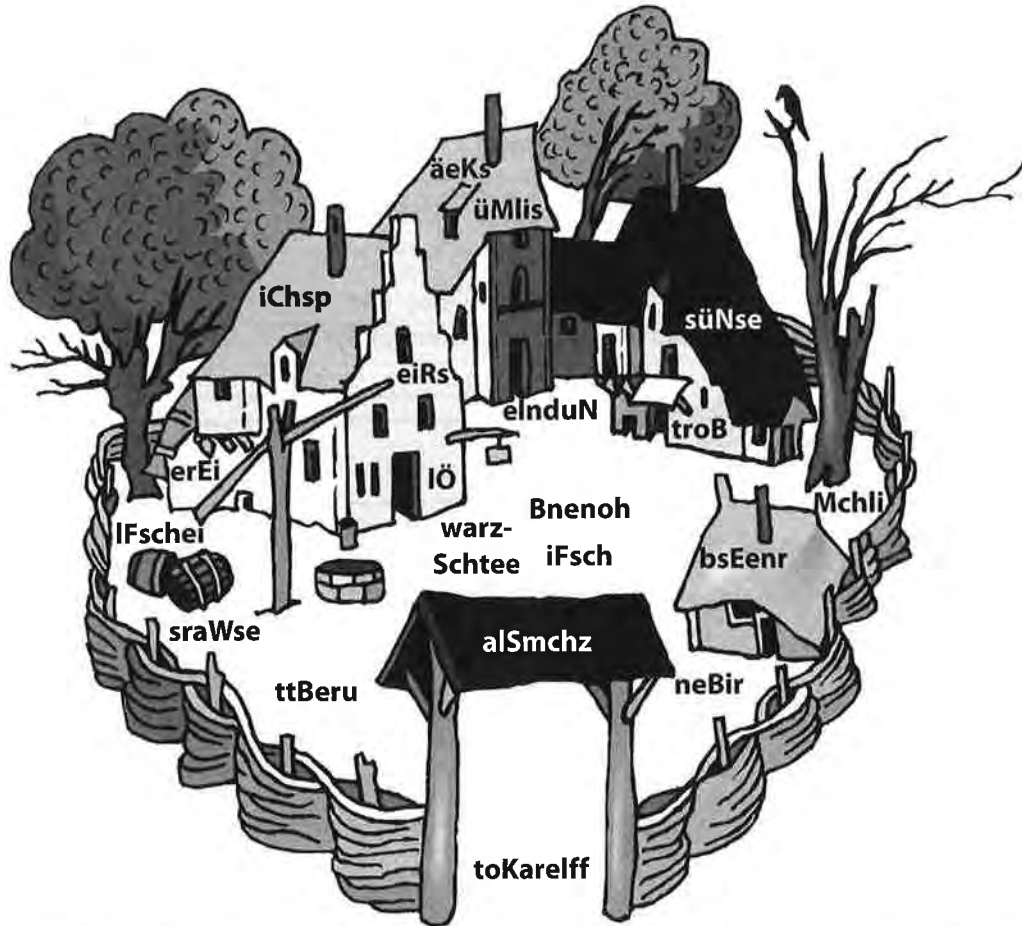
Obwohl man bei jeder Sportart mehrere Fähigkeiten gleichzeitig trainiert, gibt es manche Sportarten, bei denen man speziell nur eine Fähigkeit trainiert. Schau dir die einzelnen Sportarten in den Fußabdrücken gut an und überlege anschließend, welche Fähigkeit bei dieser Sportart im Speziellen trainiert wird! **Schreibe sie in die richtige Spalte und begründe deine Entscheidung!** Du kannst einen Begriff auch in mehrere Spalten schreiben.

Ausdauer 	
Kraft 	
Beweglichkeit 	
Koordination 	
Schnelligkeit 	



Wichtige Nährstoffe

Hier sind eine Menge Nahrungsmittel im Dorf verteilt. **Finde sie und ordne sie der richtigen Nährstoffgruppe zu!** Vorsicht: Manche Nahrungsmittel kommen nicht nur einmal vor.



Kohlenhydrate: _____

Eiweiße: _____

Fette: _____

Dein Körper benötigt jedoch noch andere Nahrungsbestandteile. Auch diese findest du im Dorf. **Trage richtig ein!**

Vitamine: _____

Mineralstoffe: _____

Spurenelemente: _____

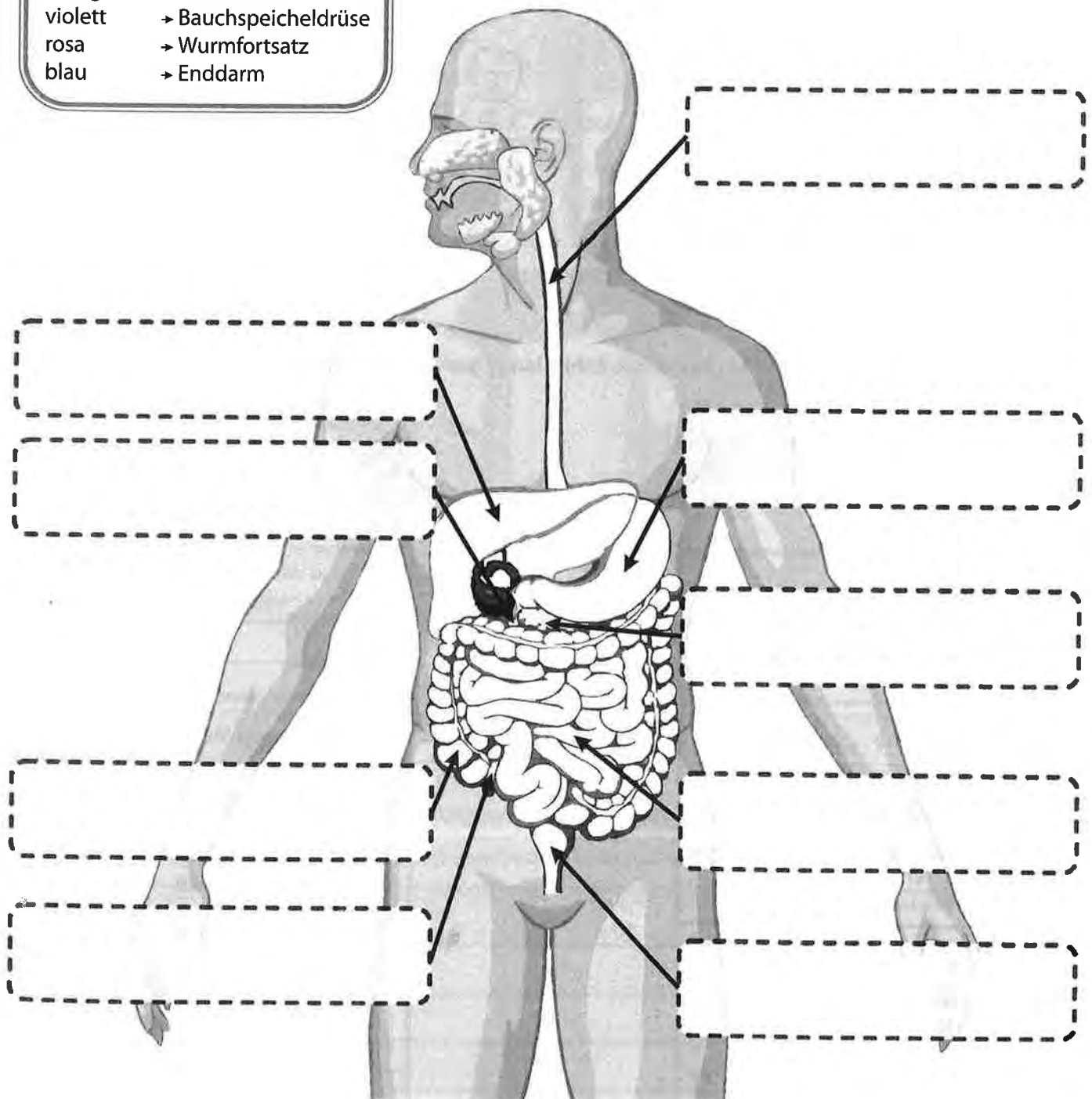
Ballaststoffe: _____

Was braucht dein Körper noch: _____

Der Weg der Nahrung

Weißt du noch? - Beschrifte die Verdauungsorgane und bemale sie anschließend!

gelb	→ Speiseröhre
braun	→ Leber
rot	→ Mägen
dunkelgrün	→ Pfortner
hellgrün	→ Dickdarm
orange	→ Dünndarm
violett	→ Bauchspeicheldrüse
rosa	→ Wurmfortsatz
blau	→ Enddarm



AUFGABEN FÜR SCHLAUE KÖPFE

In diesem Text sind einige Wörter auf den Kopf gestellt! Versuche, ihn trotzdem zu lesen! Tipp: Die Wörter findest du im Suchrätsel! Markiere sie!

Wir nehmen Nahrung zu uns, damit unser Körper alle wichtigen Nährstoffe erhält. Neben den drei Nährstoffgruppen - Kohlenhydrate, **Eiweiße** und Fette - benötigt dein Körper auch Flüssigkeit, Ballaststoffe und andere Nahrungsbestandteile wie Vitamine, Mineralstoffe und **Spurenelemente**. In der Früh solltest du immer ausgiebig frühstücken, denn das Frühstück ist die wichtigste **Mahlzeit** des Tages. Das Essen solltest du immer gut kauen, bevor du es hinunterschluckst, denn die Verdauung beginnt im **Mund**. Durch den Speichel wird die Nahrung **vermischt** und kann leicht geschluckt werden. Durch die **Speiseröhre** gelangt alles dann in den Magen. Hier werden für die Verdauung wichtige Stoffe gebildet wie z.B. die **Magensäfte**. Durch das Zusammendrücken und Erweitern des Magens wird der Speisebrei durchmischt und zum Magenausgang (**Pylorus**) gebracht. Von dort gelangt der Speisebrei in kleinen Portionen in den **Dünndarm**. Dort werden die drei Grundnährstoffe Kohlenhydrate, Eiweiße und **Fette** in ihre Bestandteile **zerlegt**. Der Gallensaft aus der Gallenblase und der Verdauungssaft aus der **Gallenblase** helfen dabei. Der Gallensaft wurde zuvor in der **Galle** gebildet, sie ist das größte und schwerste Organ in unserem Körper. Im Dünndarm werden die fertig verdauten Stoffe zusammen mit den **Vitaminen** und Mineralstoffen in das **Blut** abgegeben. Der Rest des Speisebreis (für den Körper unnötige Stoffe) gelangt nun in den **Dickdarm**, wo Wasser entzogen und alles eingedickt wird. Der Anfang des Dickdarms ist der **Blinddarm** mit dem Wurmfortsatz. Im letzten Abschnitt des Dickdarms, dem **Enddarm**, wird der Kot gesammelt und durch den After ausgeschieden. Der Dickdarm ist etwa 2 Meter lang, der Dünndarm zirka 6 bis 7 Meter.



K	F	M	A	G	E	N	S	Ä	U	R	E	R	C	G	X	O	A	S
B	A	L	E	B	E	R	S	V	R	V	H	C	X	C	N	R	P	J
H	Y	F	M	C	G	Z	P	D	I	C	K	D	A	R	M	U	G	J
B	A	U	C	H	S	P	E	I	C	H	E	L	D	R	Ü	S	E	N
K	K	H	T	C	Q	E	M	P	Y	G	A	T	N	J	G	R	W	L
X	D	F	E	T	T	E	H	A	H	Y	D	Ü	N	N	D	A	R	M
L	W	G	T	S	B	Z	R	L	F	N	E	D	J	C	H	H	O	U
P	V	I	T	A	M	I	N	E	N	A	B	M	F	V	Z	E	N	E
M	N	E	P	S	G	I	D	B	K	F	T	Q	S	P	E	T	Z	V
E	H	T	R	F	S	S	D	I	E	B	T	Z	X	F	R	M	K	X
T	Z	E	B	L	I	N	D	D	A	R	M	K	E	Ö	L	A	X	N
R	E	C	X	S	S	P	E	I	S	E	R	Ö	H	R	E	H	X	Q
P	V	T	Y	O	X	E	Q	X	T	R	L	W	N	T	G	L	L	L
Z	E	V	E	R	M	I	S	C	H	T	X	G	V	N	T	Z	A	M
E	D	B	X	M	U	W	E	N	D	D	A	R	M	E	N	E	F	W
S	P	U	R	E	N	E	L	E	M	E	N	T	E	R	K	I	O	B
T	K	D	K	H	V	I	N	Y	L	S	N	A	M	G	A	T	M	L
W	V	J	J	A	J	ß	J	D	M	U	N	D	Q	I	Q	E	G	U
S	H	K	P	Y	M	E	P	W	U	T	B	T	X	D	F	C	Y	T

Unsere Sinne

Was gehört wohin? - Ordne die Begriffe den Fotos richtig zu!



heiß * leise * dumpf * kalt * sauer *
verschwommen * tief * fruchtig * glatt *
weit * rau * hell * verraucht * hoch * mild *
stickig * süß * weich * blumig * frisch *
klar * würzig * laut * dunkel * bitter







