

Fach:

Klasse:

Eintrag Nr.:

Name:

Datum:

### Verhalten des Wolfs in seiner natürlichen Umgebung



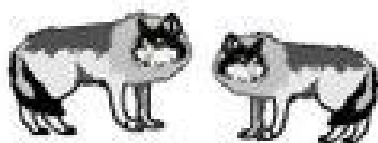
Ordnet sich dem \_\_\_\_\_  
(= Alphawolf) unter:

\_\_\_\_\_ ausdauernder \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ tier

\_\_\_\_\_ fresser

schlechter \_\_\_\_\_



größere \_\_\_\_\_  
in längeren \_\_\_\_\_

Nahrungsreste werden \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ nach dem  
Fressen

Dreht sich im Kreis vor dem  
Niederlegen: \_\_\_\_\_

Verscharrt \_\_\_\_\_  
um Feinde nicht anzuziehen

\_\_\_\_\_ Fellwechsel

### Verhalten und Bedürfnisse des Hundes als Haustier



Erkennt den \_\_\_\_\_  
an: treu anhänglich und  
gehorsam

Braucht \_\_\_\_\_  
mindestens 1 Stunde



Erkundet Personen und Umgebung  
mit

hauptsächlich \_\_\_\_\_, aber  
auch Reis, Gemüse, Haferflocken

möglich: \_\_\_\_\_

keine \_\_\_\_\_

Kann auch 1 mal wöchentlich

Gelegenheit zum \_\_\_\_\_



nach den Mahlzeiten

Hundehütte muss \_\_\_\_\_

Zuscharren des Kots \_\_\_\_\_

möglichst

Name:

Kl.:

Datum:

## WOHER KOMMT DAS VERHALTEN BEIM HUND?

Verhalten des Wolfs in seiner natürlichen Umgebung



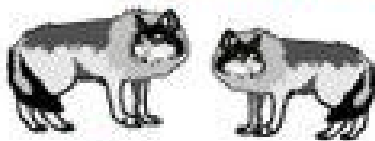
Ordnet sich dem Leitwolf  
(= Alphawolf) unter: Rudeltier

ausdauernder Läufer

Nasen- und Ohren tier

Fleisch fresser

schlechter Pflanzenverwerter



größere Futtermengen  
in längeren Zeitabständen

Nahrungsreste werden verscharrt

Ruhepause nach dem  
Fressen

Dreht sich im Kreis vor dem  
Niederlegen: Vorsichtsmaß-  
nahme geg. gefährliche Kleintiere

Verscharrt "Losung",  
um Feinde nicht anzuziehen

jährlicher Fellwechsel

Verhalten und Bedürfnisse  
des Hundes als Haustier



Erkennt den den Menschen als Rudel-  
führer an: treu anhänglich und  
gehorsam

Braucht täglichen Auslauf  
mindestens 1 Stunde



Erkundet Personen und Umgebung  
mit Geruchs- und Hörsinn

hauptsächlich rohes Fleisch, aber  
auch Reis, Gemüse, Haferflocken

möglich: Gemüse, Reis,  
Kartoffeln (Püree)

keine Süßigkeiten, Gewürze,  
Räucherwaren

Kann auch 1 mal wöchentlich  
fasten



Gelegenheit zum Knochen ver-  
graben geben

nach den Mahlzeiten  
nicht herumtollen

Hundehütte muss groß genug sein  
zum Umdrehen, Strecken

Zuscharren des Kots nicht  
unterbinden

möglichst

Fach:

Klasse:

Eintrag Nr.:

Name:

Datum:

1. Welche Aufgabe hat eine einzelne Zelle (nicht Einzeller) innerhalb eines gesamten Organismus? 1 Beispiel!

\_\_\_\_\_

2. Ordne folgende Beschreibungen durch je einen Pfeil dem richtigen Begriff zu!

mehrere Organe und Organsysteme

Gewebe

ergänzen sich zu einem ganzen Lebewesen

Zelle

einzelne Zellen hängen zusammen in einer Reihe oder einem Haufen zusammen

Organ

Organismus

mehrere Zellen verbinden sich zur Erfüllung einer bestimmten Aufgabe

Zellverband

Organsystem

3. Wodurch unterscheiden sich Pflanzenzellen von tierischen oder menschlichen Zellen ?

\_\_\_\_\_

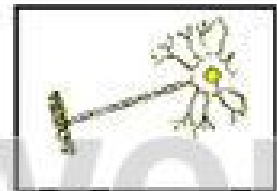
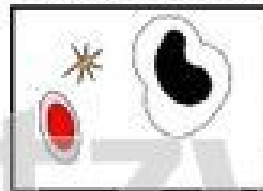
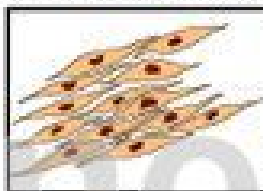
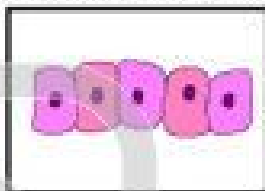
\_\_\_\_\_

4. Was haben tierische und pflanzliche Zellen gemeinsam ?

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Welche Zellen sind hier schematisch dargestellt?



6. Warum nehmen Krebszellen eine gefährliche Sonderstellung ein?

Fülle den Lückentext richtig aus!

Krebszellen teilen sich ständig \_\_\_\_\_ weiter und können

keine \_\_\_\_\_ übernehmen. Sie greifen auf

Zellen über und \_\_\_\_\_ sie.

Einzelne Krebszellen gelangen auch an andere Stellen des Körpers und

bilden dort \_\_\_\_\_ (Metastasen).

Name:

Kl.:

Datum:

## FRAGEN RUND UM DIE ZELLEN

1. Welche Aufgabe hat eine einzelne Zelle (nicht Einzeller) innerhalb eines gesamten Organismus? 1 Beispiel!

Sie ist ein Grundbaustein für alle Lebewesen, sie übernimmt ganz bestimmte Aufgaben, z. B. Muskelzellen bilden Muskeln

2. Ordne folgende Beschreibungen durch je einen Pfeil dem richtigen Begriff zu!

mehrere Organe und Organsysteme ergänzen sich zu einem ganzen Lebewesen

einzelne Zellen hängen zusammen in einer Reihe oder einem Haufen zusammen

mehrere Zellen verbinden sich zur Erfüllung einer bestimmten Aufgabe

Gewebe

Zelle

Organ

Organismus

Zellverband

Organsystem

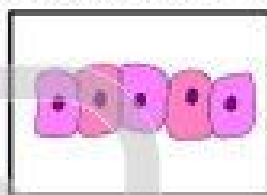
3. Wodurch unterscheiden sich Pflanzenzellen von tierischen oder menschlichen Zellen?

Wir finden weder in tierischen noch in menschlichen Zellen Vakuolen (Zellsaft Räume) und Chloroplasten (Blattgrünkörner)

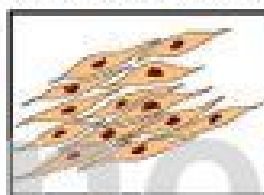
4. Was haben tierische und pflanzliche Zellen gemeinsam?

Beide haben einen Zellkern, eine Zellwand und im Inneren Zellplasma

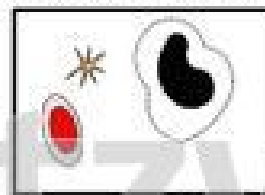
5. Welche Zellen sind hier schematisch dargestellt?



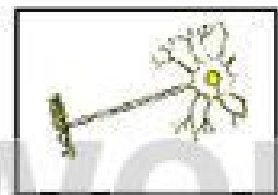
Hautzellen



Muskelzellen



Blutzellen



Nervenzelle

6. Warum nehmen Krebszellen eine gefährliche Sonderstellung ein?

Fülle den Lückentext richtig aus!

Krebszellen teilen sich ständig unkontrolliert weiter und können keine speziellen Aufgaben übernehmen. Sie greifen auf Zellen über und schädigen sie.

Einzelne Krebszellen gelangen auch an andere Stellen des Körpers und bilden dort Tochtergeschwülste (Metastasen).

Fach:

Klasse:

Eintrag Nr.:

Name:

Datum:

Wenn einzelne Zellen in einer \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ wie bei der \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ oder in einer Gallertkugel  
\_\_\_\_\_ sind wie bei  
der \_\_\_\_\_, spricht man von einem

Von der \_\_\_\_\_ zum \_\_\_\_\_  
Der \_\_\_\_\_ aller Lebewesen  
ist die \_\_\_\_\_, Jede Zelle übernimmt  
ganz bestimmte \_\_\_\_\_, z. B.  
als Grundbaustein eines \_\_\_\_\_.

Verbinden sich \_\_\_\_\_  
mit einer bestimmten Aufgabe zu einem  
Zellverband, wie z. B. die Zellen eines  
\_\_\_\_\_, so spricht man von einem

Ergänzen sich \_\_\_\_\_  
zu einer bestimmten Aufgabe, wie z. B. zur  
Bildung eines \_\_\_\_\_,  
so spricht man von einem

Ergänzen sich \_\_\_\_\_  
zu einer bestimmten Aufgabe, wie z. B. zur  
Bildung einer \_\_\_\_\_  
so spricht man von einem

Ergänzen sich \_\_\_\_\_ und  
\_\_\_\_\_ zu einem  
ganzen \_\_\_\_\_, wie z. B. bei  
der \_\_\_\_\_,  
so spricht man von einem

Name:

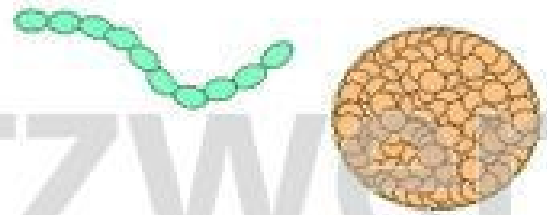
Kl.:

Datum:

## VOM EINZELLER ZUM ORGANISMUS

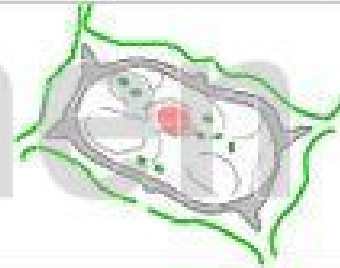
Wenn einzelne Zellen in einer Reihe aneinanderhängen wie bei der Schraubenalge oder in einer Gallertkugel miteinander verbunden sind wie bei der Kugelalge, spricht man von einem

Zellverband



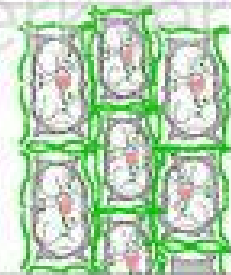
Von der Zelle zum Organismus  
Der Grundbaustein aller Lebewesen ist die Zelle. Jede Zelle übernimmt ganz bestimmte Aufgaben, z. B. als Grundbaustein eines Blattstiels.

Zelle



Verbinden sich mehrere Zellen mit einer bestimmten Aufgabe zu einem Zellverband, wie z. B. die Zellen eines Blattstiels, so spricht man von einem

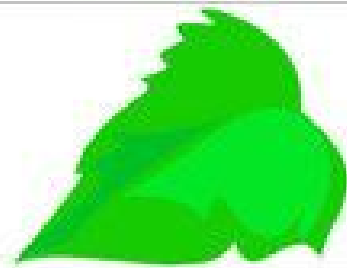
Gewebe



Schüler-  
Zeich-  
nungen

Ergänzen sich mehrere Gewebe zu einer bestimmten Aufgabe, wie z. B. zur Bildung eines Laubblattes, so spricht man von einem

Organ



Ergänzen sich mehrere Organe zu einer bestimmten Aufgabe, wie z. B. zur Bildung einer Blüte, so spricht man von einem

Organsystem



Ergänzen sich mehrere Organe und Organsysteme zu einem ganzen Lebewesen, wie z. B. bei der Birke, so spricht man von einem

Organismus



Fach:

Klasse:

Eintrag Nr.:

Name:

Datum:

### 1. Zellatmung und Fotosynthese

#### a) Zellatmung

Bei der \_\_\_\_\_ nehmen alle Lebewesen \_\_\_\_\_ auf. Dieser wird durch das Blut zu allen Körperzellen geschafft, wo mit seiner Hilfe aus den \_\_\_\_\_ gewonnen wird, die wir für alle Lebensvorgänge brauchen. Bei diesem Vorgang wird \_\_\_\_\_ frei.



#### b) Fotosynthese

Pflanzen brauchen \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ um damit Nährstoffe wie \_\_\_\_\_ und \_\_\_\_\_ herstellen zu können. Dazu brauchen sie \_\_\_\_\_.

Als "Abfallprodukt" wird \_\_\_\_\_ frei.



Wir können also sagen, es gibt für

Name:

Kl.:

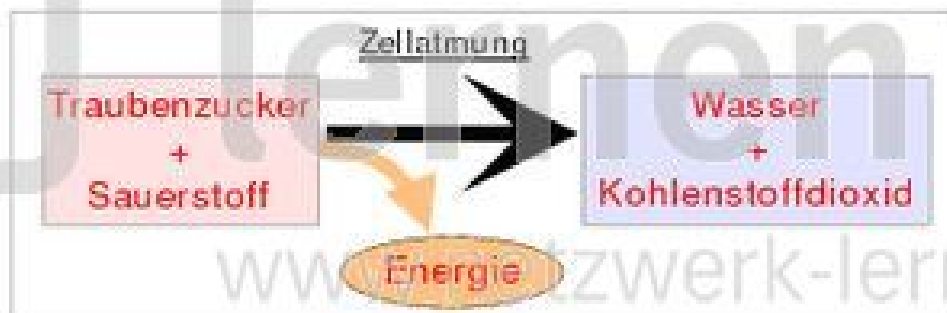
Datum:

## DER ZUSAMMENHANG ZWISCHEN PFLANZEN UND UNSERER LUFT

### 1. Zellatmung und Fotosynthese

#### a) Zellatmung

Bei der Atemung nehmen alle Lebewesen Sauerstoff auf. Dieser wird durch das Blut zu allen Körperzellen geschafft, wo mit seiner Hilfe aus den Nährstoffen Energie gewonnen wird, die wir für alle Lebensvorgänge brauchen. Bei diesem Vorgang wird Kohlen(stoff)dioxid und Wasser frei.



#### b) Fotosynthese

Pflanzen brauchen Kohlenstoffdioxid und Wasser um damit Nährstoffe wie Traubenzucker und Stärke herstellen zu können.

Dazu brauchen sie Sonnenenergie.

Als "Abfallprodukt" wird Sauerstoff frei.



Wir können also sagen, es gibt für

Sauerstoff und Kohlenstoffdioxid einen KREISLAUF.





Name:

Kl.:

Datum:

## DER ZUSAMMENHANG ZWISCHEN PFLANZEN UND UNSERER LUFT

### 2. Pflanzen verbessern unsere Luft

Der Sauerstoffgehalt unserer Atemluft kommt also durch Pflanzen zustande.  
Aber das "Grünzeug" kann noch mehr:



Pflanzen wie die Birkenfeige und die Grünstilbe können Schadstoffe wie Formaldehyd (Giftstoff in Baustoffen, Lacken, Textilien, Kosmetikartikeln) aus der Luft unschädlich machen.



Wintergärten, Dachbegrünung oder begrünte Fassaden schaffen kühles Klima im Sommer und isolieren gegen Kälte im Winter



Heiße Sommertage sind bei einem Spaziergang im Wald am besten auszuhalten