

Aufgabe 1:

Der Stammvater aller Hunderassen ist der Wolf. Das Verhalten unseres Haushundes erklärt sich aus dem Verhalten des Wolfes. Die Körpersprache des Hundes und des Wolfes ist dieselbe.

a) Verstehst Du den Hund/Wolf ?

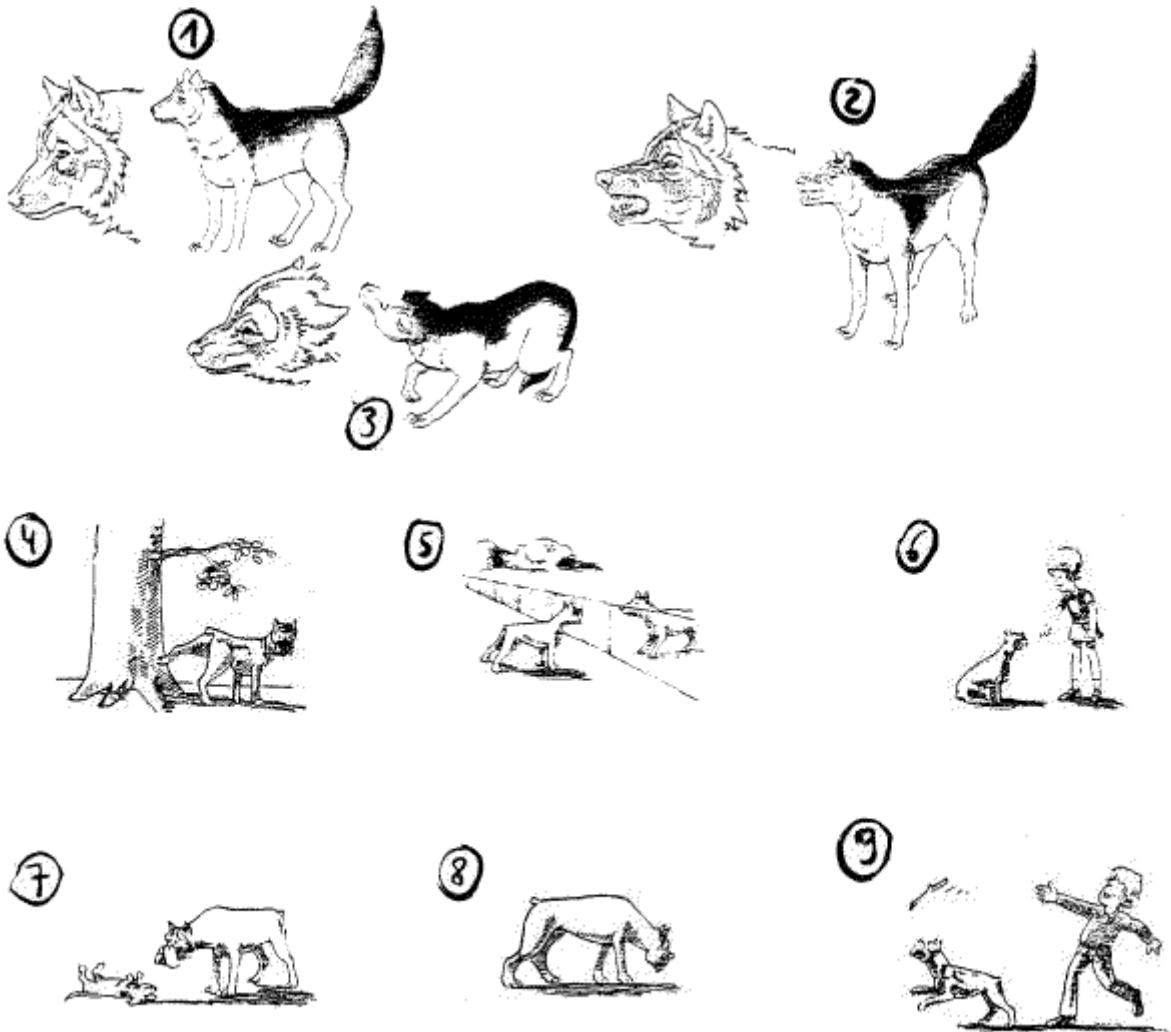
Was sagen die Bilder ①, ② und ③ über die Stimmung des Tieres?

b) Erkläre das Verhalten des Hundes auf den Abb. ④⑤⑥⑦⑧⑨.

c) Der Hund steht im Dienst des Menschen.

Nenne zu den angegebenen "Hundeberufen" jeweils 1 Hunderasse, die dafür geeignet ist.

- Begleithund für Blinde und Behinderte: .....
- Hütehund: .....
- Wachhund: .....



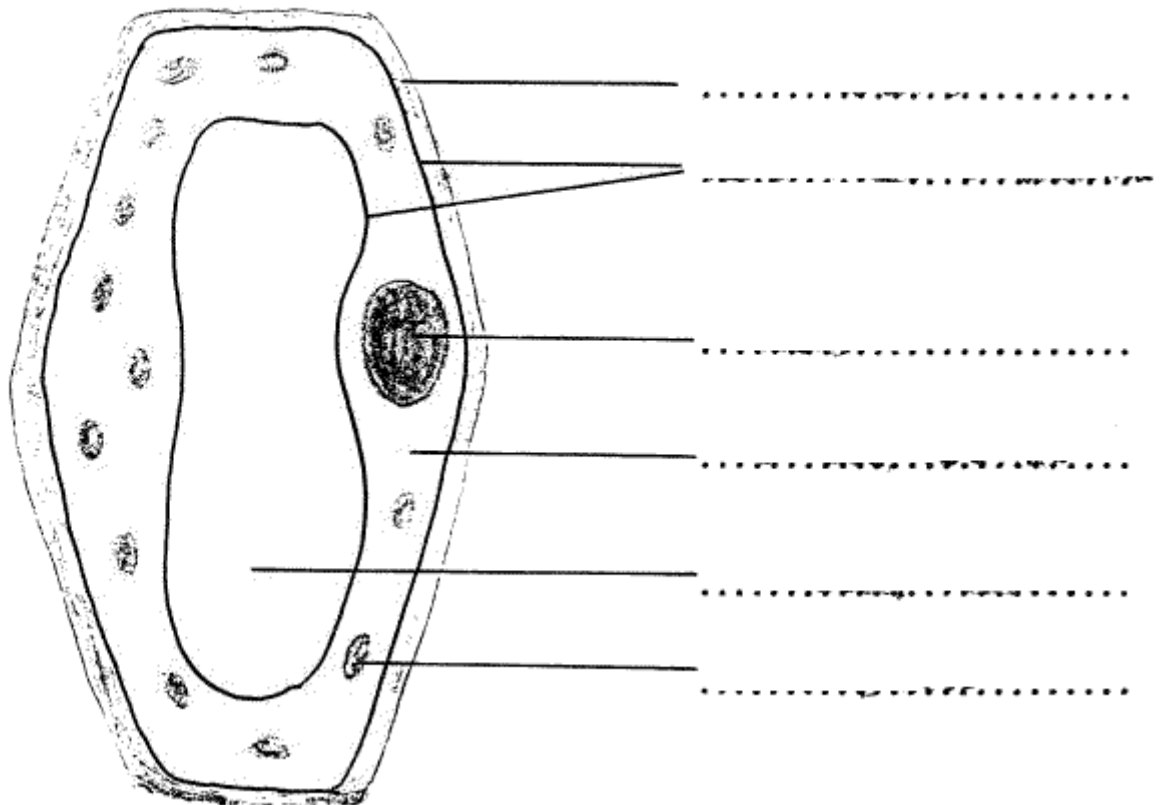
Aufgabe 3: Die Biologie ist die Lehre von den Lebewesen. Nenne die 6 Kennzeichen des Lebendigen, die allen Lebewesen gemeinsam sind (Denke an Meerschweinchen und Spielzeugmaus!)

Aufgabe 4: Du hast ein Zwiebelhäutchen unter dem Mikroskop betrachtet. Was war anders als beim Betrachten mit dem bloßen Auge? Ergänze folgenden Text:  
Mit Hilfe von Vergrößerungsgeräten wie Lupe und Mikroskop sehe ich die Dinge ..... und ......

Aufgabe 5: Du hast 2 pflanzliche Objekte mit dem Mikroskop untersucht: das Zwiebelhäutchen und ein Blättchen der Wasserpest. Worin haben sich die beiden Objekte unterschieden?

Aufgabe 6: Beim Mikroskopieren hattest Du die Wahl zwischen verschiedenen Vergrößerungen.  
- Dein Okular hat die Vergrößerung 10x.  
- Du hast Objektive mit den Vergrößerungen 5x, 10x, 40x.  
Welches Objektiv wählst Du, um die Gesamtvergrößerung 400x zu erreichen?

Aufgabe 7: Beschrifte die schematische Zeichnung einer Pflanzenzelle



Aufgabe 8: Du hast Zellen von Deinem eigenen Körper untersucht.

a) Welche? .....

b) So wie diese menschlichen Zellen sind auch tierische Zellen gebaut. Sie unterscheiden sich wesentlich von pflanzlichen Zellen.

Zeichne und beschrifte 1 menschliche( tierische )Zelle.

Aufgabe 9: Was versteht man in der Biologie unter einem Gewebe?

Nenne 1 Beispiel.

Aufgabe 10: Wer hat größere Zellen: der Elefant oder die Maus?

Begründe Deine Antwort!

[www.klassenarbeiten.de](http://www.klassenarbeiten.de)

### **Aufgabe 1)**

1. aufmerksam
2. aggressiv
3. ängstlich

### **Aufgabe 2)**

4. der Hund pinkelt an einen Baum, um „sein Gebiet“ zu markieren
5. die Hunde können nicht näher zueinander, da ein Zaun im Weg ist, sie haben trotzdem miteinander Kontakt (erst mal durch Augen, Knurren etc. ist auch möglich) → die Hunde verständigen sich
6. der Hund gehorcht dem Menschen, weil er es so gelernt hat
7. der kleine Hund will mit dem großen spielen und dreht sich dafür auf den Rücken um es dem großen Hund zu signalisieren
8. der Hund sucht nach einer Spur
9. der Hund gehorcht dem Menschen wieder, diesmal jedoch spielerisch, da er dem Stöckchen nachläuft und es dem Menschen wieder bringt

### **Aufgabe 3)**

Merkmale des Lebendigen:

- Atmen
- hat Zelle(n)
- Wachstum
- Reizbarkeit
- Stoffwechsel
- Fortpflanzung
- Tod
- (selbstständige) Bewegung

### **Aufgabe 4)**

Unter dem Mikroskop sieht man **IN** die Zwiebel hinein und somit die Zellen. Mit dem bloßen Auge sieht man **AUF** die Zwiebel und die Außenhaut.

Mit Hilfe von Vergrößerungsgeräten wie Lupe und Mikroskop sehe ich die Dinge größer und detaillierter.

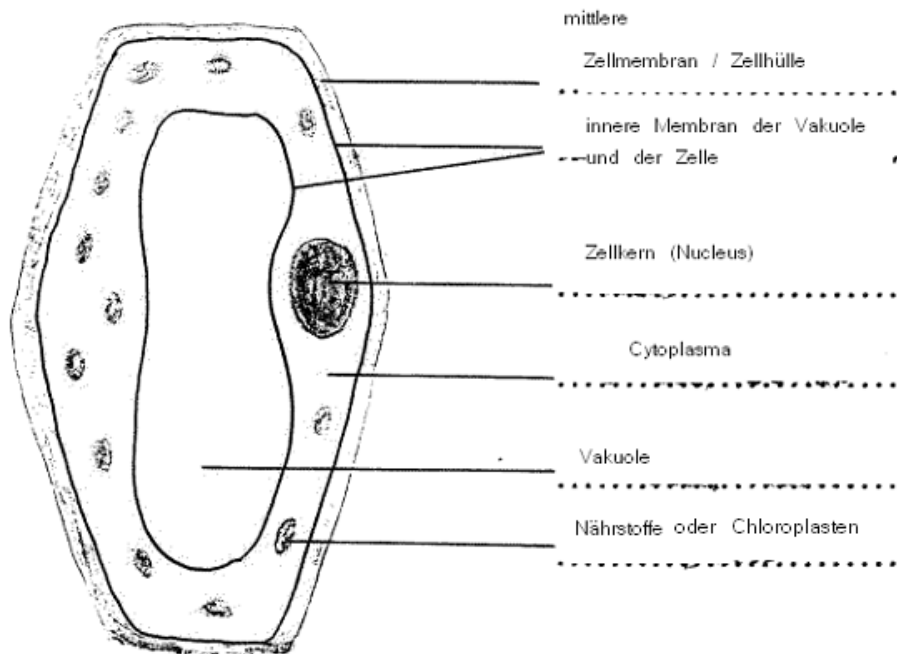
### **Aufgabe 5**

In den Wasserpestzellen sind viele kleine Bläschen, die Zellen der Zwiebelhaut sind länglich ohne die kleinen Bläschen.

### **Aufgabe 6**

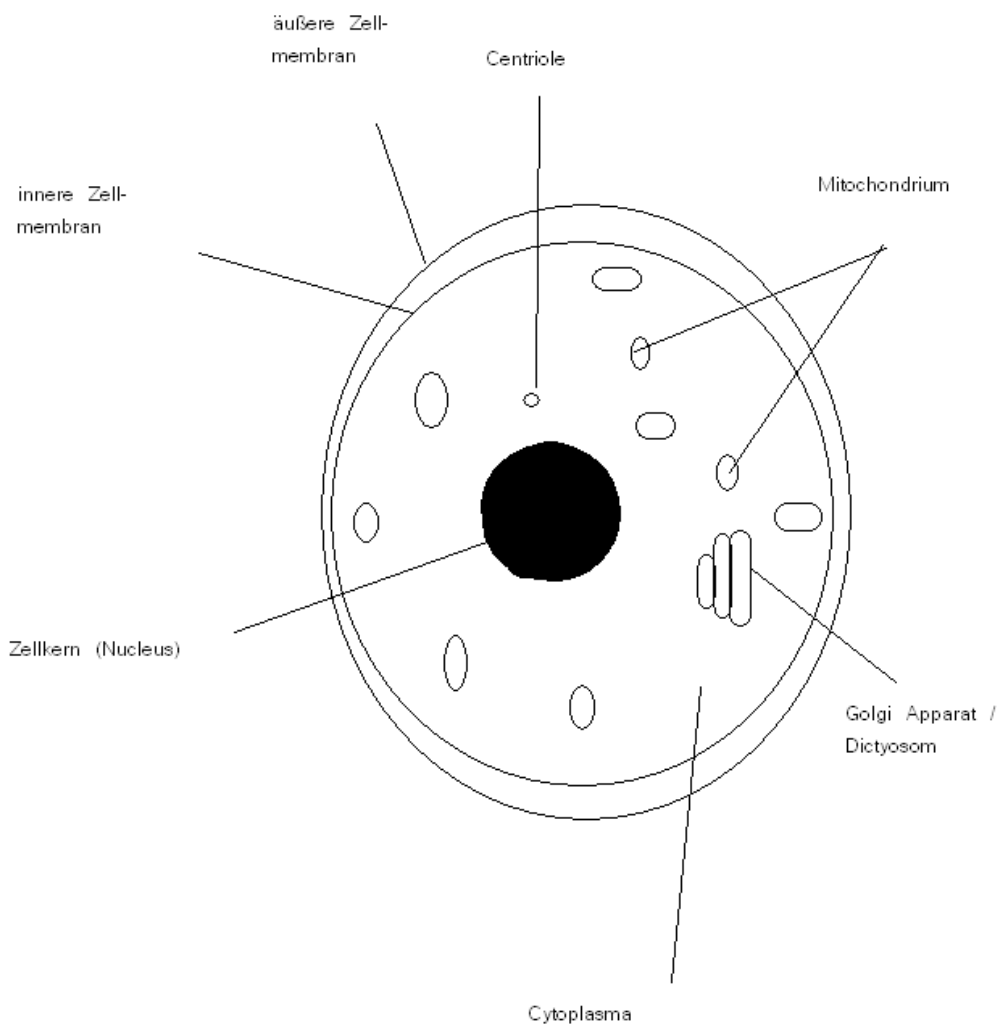
40x

## Aufgabe 7



## Aufgabe 8

- a) /
- b)



### **Aufgabe 9**

Ein Gewebe ist ein Zusammenschluss von mehreren gleichen oder ähnlichen Zellen, die zusammen arbeiten, um eine Arbeit zusammen zu verrichten. Ein Herzmuskel ist zum Beispiel ein Gewebe. Die Zellen des Herzmuskels sind gleichartig aufgebaut und sorgen gemeinsam dafür, dass sich der Herzmuskel zusammenziehen und Blut pumpen kann.

Die Gewebe sind die Bestandteile der Organe. Zum Beispiel gehört das Herzmuskel-Gewebe zum Organ Herz

### **Aufgabe 10**

Weder die Maus noch der Elefant hat größere Zellen. Beide Körper bestehen aus tierischen Zellen, und die sind gleich groß. Die Maus besteht aus weniger Zellen und ist deshalb kleiner, nicht aber, weil ihre Zellen kleiner sind.