

- ① Sowohl Cephalopoden als auch Vertebraten besitzen Linsenaugen. Es handelt sich hierbei jeweils nicht um homologe Augen. Beide Linsenaugen sind unabhängig voneinander entstanden und sind dementsprechend auch anders aufgebaut. Vergleiche das Cephalopodenaugenauge mit dem Vertebratenaugenauge und stelle die Unterschiede in der Tabelle gegenüber. (Mindestens 4 Unterschiede)

Kategorien	Cephalopodenaugenauge	Vertebratenaugenauge
Ausstülpung/Einstülpung von was?		
evers oder invers?		
Linse zellig oder sekretig?		
Photorezeptor Typ (rhabdomer oder ciliär)		



Photorezeptortyp

Photorezeptoren können rhabdomer sein. Das bedeutet, dass sie einen Lichtsinnesbereich aus einem Mikrovillisaum haben (z.B. Pigmentbecherocellen der Plathelminthes). Beim ciliären Typ bilden Cilien den Lichtsinnesbereich (z.B. unsere Zapfen und Stäbchen).

- ② Nenne drei Bewegungsformen innerhalb des Mollusken Tierstamms und gebe jeweils mindestens ein Beispiel dazu an.

- ③ Die *Bivalvia*, die *Gastropoda* und die *Cephalopoda* sind die drei größten Gruppen innerhalb der Mollusken. Die drei Gruppen unterscheiden sich in vielerlei Hinsicht. Fülle die Tabelle stichpunktartig aus und sei so präzise wie möglich beim Ausfüllen der Spalten. Schreibe außerdem - wenn möglich - dazu, inwiefern diese Merkmale Anpassungen an ihre jeweilige Lebensweise sind.

Kategorien	Gastropoda	Cephalopoda	Bivalvia
Genereller Körperaufbau (Kopf, Fuß, Eingeweidesack)			
Atmung über...			
Schale? Wenn ja wo und wie?			
Lichtsinneseorgane			