

Weichtiere – gut aufgepasst? Lösungen

1. Bau einer Schnecke: siehe Schulbuch S. 55, Abb. 4
2. Die Raspelzunge ähnelt einer Feile. Sie besteht aus vielen kleinen gleichgeformten Zähnen. Beim Fressen drückt das Tier die Mundöffnung auf die Nahrung und raspelt diese mit der Zunge ab.
3. Um Spermien auszutauschen.
4. **Landschnecken:** Weinbergschnecke, Hain-Bänderschnecke
Wasserschnecken: Posthornschncke, Sumpdeckelschnecke (beide Lungenschnecken), Spitzschlammschnecke – Kiemenschnecke.
5. Das Atemloch liegt vorne am Mantelwulst. Es ist die Öffnung zur Atemhöhle, an der der Mantel nicht direkt dem Eingeweidesack anliegt. Die Haut des Eingeweidesackes enthält dort besonders viele feine Blutgefäße. In diesem Bereich findet der Gasaustausch statt. Zusätzlich kann die Schnecke Sauerstoff über die gesamte Haut aufnehmen. Kiemenschnecken haben in der Atemhöhle Kiemen ausgebildet.
6. Bau der Muscheln: siehe Schulbuch S. 58, Abb. 18
7. Die Große Teichmuschel ist getrenntgeschlechtlich. In den Geschlechtsorganen der Weibchen (Eierstöcke) reifen die Eier heran. Sie werden zu den Kiemen transportiert. Die Männchen geben ihre Spermien ins Wasser ab. Mit dem Wasserstrom durch die Mantelhöhle gelangen sie zu den Kiemen der Weibchen und befruchten die Eier. Aus den befruchteten Eiern schlüpfen winzige, bereits beschaltete Larven. Sie werden mit dem Wasserstrom aus der Mantelhöhle der Muttertiere gespült. Die Larven nisten sich im Gewebe von Fischen ein. Innerhalb der nächsten zwei bis drei Monate entwickeln sich aus den Larven kleine Muscheln. Sie verlassen den Wirt und sinken zu Boden.
8. Durch Wimpern an den Kiemen, den Mantelflächen und im Mundbereich erzeugen die Tiere einen Wasserstrom durch die Mantelhöhle. Dabei wird Sauerstoff aus dem Wasser über die Kiemen ins Blut aufgenommen beziehungsweise Kohlenstoffdioxid aus dem Blut abgegeben. In den Kiemen bleiben Nahrungsteilchen hängen. Sie werden von Schleim umhüllt und mithilfe der Wimpern zur Mundöffnung befördert.
9.
 - a) Hain-Bänderschnecke
 - b) Spitzschlammschnecke
 - c) Große Rote Wegschnecke
 - d) Posthornschncke
10. Das Gehäuse ist in unterschiedliche Richtungen gedreht – bei der Schnecke rechts sind die Windungen auf der linken Seite, was bei den Weinbergschnecken eine Ausnahme darstellt = Schneckenkönig.

