

Durchführung der Präparation:1. Untersuchung von außen:

Gewöhne dich langsam an den Fisch, indem du ihn abtastest:

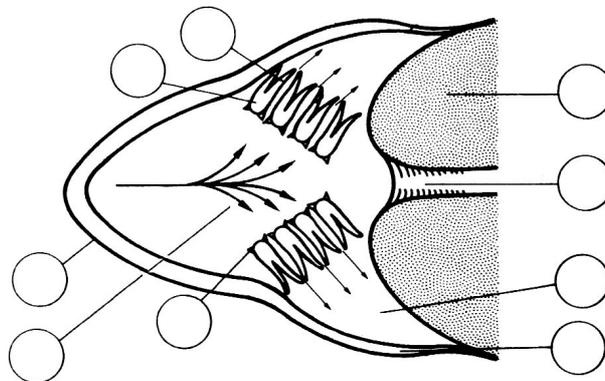
- Fahre mit dem flachen Finger sanft über die Haut. Wie fühlt sich diese an? Was fällt dir auf?
- Fahre nun mit etwas festerem Druck mit dem Finger über die Schuppen, einmal mit dem Verlauf und einmal mit dem Verlauf der Schuppenstruktur. Welche Besonderheit fällt dir auf?

Nun gehen wir einen Schritt weiter:

- Klappe das Maul des Fisches auf und führe den kleinen Finger hinein. Streiche mit dem Finger über die Zunge. Was siehst und merkst du?

2. Untersuchung der Kiemen:

- a) Trenne den Kiemendeckel und die Wand des Mundraumes so weit wie möglich ab! (Benutze hierzu die Schere!) Welche Teile werden sichtbar?
- b) Trage folgende Ziffern in die entsprechenden Kreise der Abbildung ein: 1 Mundraum, 2 Kiemendeckel, 3 Kiemenreuse, 4 Kiemenbogen, 5 Kiemenblättchen, 6 Rumpfmuskeln, 7 Speiseröhre, 8 Kiemenraum, 9 Atemwasser

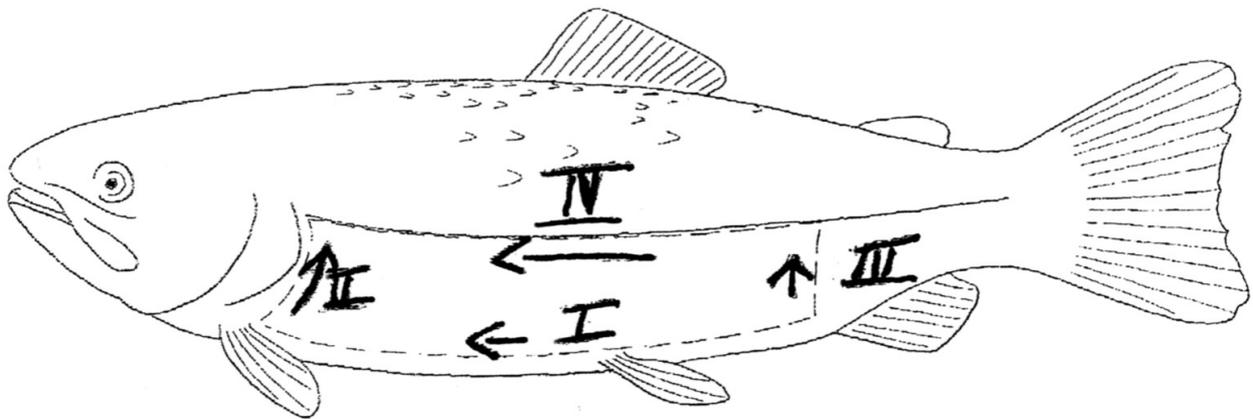


- c) Verfolge nun den Weg des Wassers durch Maul und Kiemen, indem du ihn mit dem Finger nachgehst. Gehe dabei behutsam vor, damit die feinen Kiemen nicht zerstört werden.
- d) Beschreibe den abgenommenen Kiemendeckel. Wie fühlt er sich an?
- e) Was wird unter dem Kiemendeckel sichtbar? Beschreibe und vergleiche mit der obigen Zeichnung!!

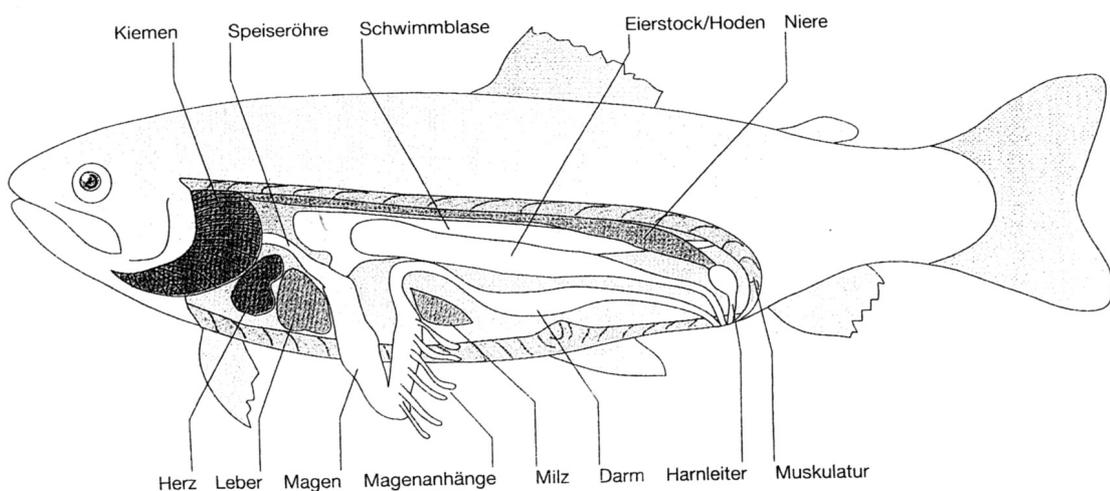
3. Untersuchung der Bauchhöhle:

Zuerst musst du den Bauchraum freilegen, indem du anhand der folgenden Abbildung die Schnitte durchführst. Nimm dazu vorzugsweise das Skalpell zu Hilfe und benutze an festeren Stellen die Schere. Letztlich schneidest du damit ein „Fenster“ in die seitliche Bauchwand:

- I. **Längsschnitt vom After zum Rand der Kiemenhöhle.** Setze dabei das Skalpell in einem flachen Winkel vor der Afteröffnung an und achte darauf, dass du nicht zu weit in den Bauchraum hinein schneidest und dabei die inneren Organe beschädigst. Schneide lieber öfter an der gleichen Stelle, um in den Bauchraum zu gelangen, als einmal zu tief...!
- II. **Bogenschnitt:** Der zweite Schnitt geht so nah wie möglich **an den Kiemen vorbei.** Schneide auch hier nicht zu tief! (Hier musst du vielleicht die Schere benutzen!)
- III. **Bogenschnitt:** Der dritte Schnitt ist **vom After aus in Richtung Wirbelsäule** durchzuführen, bis du an der Seitenlinie angelangt bist.
Versuche nun - angefangen von deinem ersten Schnitt - den freigelegten Teil nach oben hin aufzuklappen. Hier musst du wahrscheinlich noch einmal vorsichtig mit dem Skalpell einige Stellen durchtrennen, die noch verbunden sind.
- IV. **Längsschnitt:** Wenn du den Fisch zur Körpermitte hin aufgeklappt hast, schneide an der Seitenlinie das aufgeklappte „Fenster“ frei, indem du **vom Schwanzende in Richtung Kopf** den Schnitt durchführst.



- a) Nun hast du freie Sicht in den Bauchraum und die inneren Organe liegen offen. Versuche die in der folgenden Abbildung und auf der Folie aufgezeigten Organe zu finden. Schau dir die Organe genau an und beschreibe, woran du sie erkannt hast.



- b) Wenn du noch Zeit hast, lege den Darm ein wenig frei, indem du ihn mit einer stumpfen Pinzette versucht aus dem Fisch herauszulösen. Die Schwimmblase müsste nun frei sein. Gib den Fisch in ein Gefäß mit Wasser. Was beobachtest du und wie kannst du deine Beobachtung erklären?