

Die Sektion eines Lammauges

Augen „auf“ und durch!

Biologie 6b

Augenpräparation



Am 20. 10. 2011 war es soweit! Die Klasse 6b seziierte ein Lamm Auge unter der Leitung von Herrn Gläsel. Und wie man weiß: Vorfreude ist die schönste Freude des Lebens.



Auch Sicherheitsmaßnahmen und Schutz waren sehr wichtig!



Zum Schutz dienten: Ein altes T-shirt, Einweghandschuhe und Zeitungen.



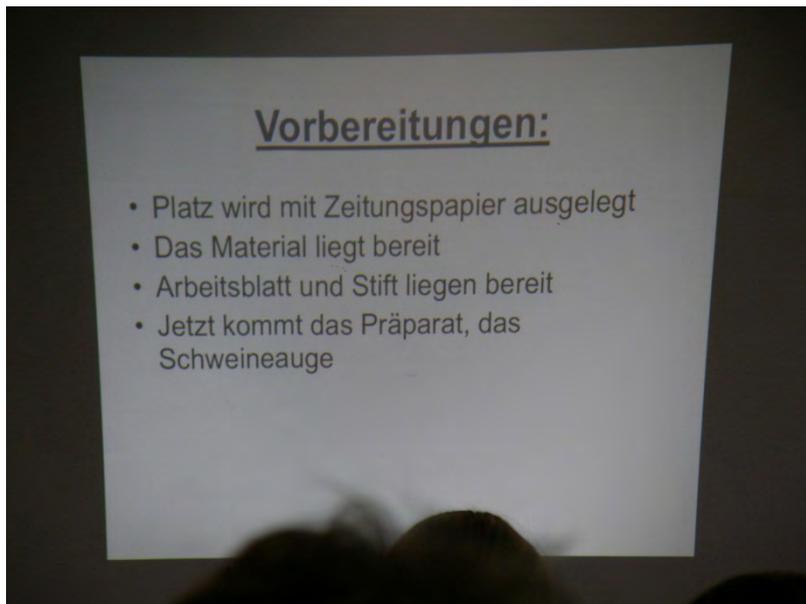
Endlich war es soweit, Herr Gläsel holte die Lammaugen.

Bevor es losging, wurden wir noch mit dem Material, der Vorbereitung und dem Vorgang während der Präparation bekannt gemacht.

Material:

- Lammauge
- Präparierschale
- Präparationsschere
- Pinzette
- Skalpell
- Papier und Stift
- Becherglas mit Wasser gefüllt

Vorbereitung:



Und das wichtigste, die Sicherheitshinweise:

- Skalpell wenn es nicht gebraucht wird mit der Schutzhülle abdecken.
- Schere nicht offen liegen lassen!
- Nicht an die Klinge des Skalpells fassen! (Das versteht sich ja eigentlich von selbst)



Und jetzt kommen die lang ersehnten Augen:

Auch die Stars aus unseren Zeitungen machten Augen was wir alles können!!!



Der Präparationsvorgang:

- 1) Schneide mit der Schere die Muskelansätze, Fettpolster etc. weg und lege die Strukturen auf dein weißes Papier und beschrifte sie. Tauche das Auge dabei zwischendurch in das Wasser, um mögliche Reste dabei abzuspülen.
- 2) Von oben wird ein Loch von etwa 5mm Durchmesser in die harte Augenhaut geschnitten. (Nur Mut; man braucht mehr Kraft dazu als man erwartet!) Dazu zuerst die Augenhaut an einer Stelle mit dem Skalpell durchritzen. Dabei den Augapfel nicht drücken, sonst spritzt es! Dann mit der Pinzette die Augenhaut etwas abheben und mit dem Skalpell vorsichtig weiter schneiden bis ihr das Loch ausgeschnitten habt. Haltet das Auge so gegen das Licht, dass ihr von hinten durch das Loch auf die Netzhaut blicken könnt. Notiert eure Beobachtungen!
- 3) Schneidet mit dem Skalpell den Augapfel quer durch, in Vorder- und Hinterhälfte. Notfalls muss hier mit der Schere nachgeholfen werden. Hierbei läuft die Flüssigkeit aus dem Glaskörper aus, keine Sorge, alles ist in Ordnung!
- 4) Nach dem Öffnen des Auges wird der Glaskörper vorsichtig herausgenommen(lasst ihn auf der Präparierunterlage liegen). Achtet jetzt besonders auf die Lage und Form der Linse, die Ansatzstelle des Ziliarmuskels an der Linse (die Aufhängung) und die Struktur der Iris. Legt die Bestandteile vorsichtig auf das weiße Papier und beschrifte die Bestandteile auf dem Blatt!

- 5) Die herauspräparierten Linsen legt ihr auf ein Stück Zeitung. Beschreibt das Schriftbild unter der Linse!
- 6) Foto von eurem Ergebnisblatt machen lassen!!

Und das wichtigste zum Schluss: Aufräumen

Die Augen werden in einer Plastiktüte gesammelt. Alle benutzten Materialien (außer Skalpell) werden mit **Spülmittel gereinigt und mit Wasser abgespült!**

Nach dem **Trockenreiben** werden sie wieder in die Kästen einsortiert!

Jetzt ging es endlich los:





Es wurde frei nach dem Motto Probieren geht über Studieren gearbeitet!



Bei den ersten zeigte sich schon ein erster Fortschritt: Das Auge war „geplatzt“ und die schwarze Flüssigkeit lief aus dem Auge heraus....



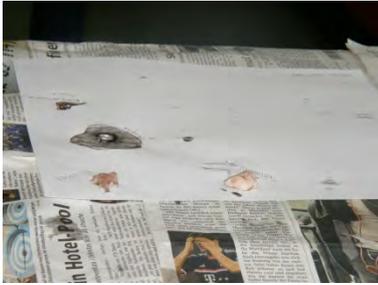
...die Muskelmasse wurde auch schon von dem Auge abgetrennt...



...dann der Glaskörper...

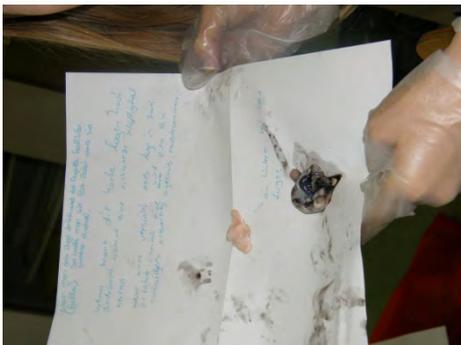


... nun nahmen die ersten Plakate Gestalt an...



... „Ding,dang,dong“ die

Stunde ist vorbei, die Plakate fertig und das Auge in alle seine Einzelteile zerteilt



Wir hoffen dass ihnen der Bericht gut gefallen hat und sie einen kleinen Einblick in unseren Schulalltag gewinnen konnten!

**Dies ist ein Bericht von
Svea und Svenja, 2
Schülerinnen aus der 6b
des Goethe Gymnasiums**