

Fisch- und Schüleraugen leuchteten um die Wette

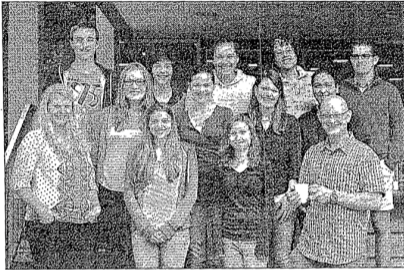
Elf Gymnasiasten tauchten bei einem Ferienpraktikum in die Entwicklungsbiologie ein – Spannende Arbeit im Labor

RNZ. Zwei Wochen lang durften elf Oberstufenschüler aus Heidelberg und der Region am Centre for Organismal Studies (COS) in die Entwicklungsbiologie eintauchen – und waren von der Arbeit im Labor begeistert. In der RNZ berichten sie exklusiv über ihr Forschungspraktikum in den Sommerferien. Den Artikel haben alle elf Gymnasiasten gemeinsam geschrieben.

SCHÜLERBERICHTEN

Man nehme elf Schüler mit Interesse für Entwicklungsbiologie, eine Handvoll motivierte Biologen, zwei Wochen Zeit in den Sommerferien, ganz viel Kaffee und packe alles zusammen in ein Labor – fertig ist die perfekte Mischung für ein gelungenes Praktikum.

Aber zurück auf Anfang: Da stand nämlich die „Bertalanffy Lecture“, eine von der Klaus Tschira Stiftung unterstützte Vortragsreihe des Centre for Organismal Studies (COS) in Heidelberg. Ins Leben gerufen wurde sie von Professor Jochen Wittbrodt, Geschäftsführender Direktor am COS, und seiner rechten



Frederike Seibold (links unten) und Prof. Jochen Wittbrodt (rechts unten) vom COS mit den Sommerpraktikanten. Foto: privat

Hand Frederike Seibold. Unterstützung erfuhren sie aber auch durch die Stützpunktschulen für Molekularbiologie, zu denen etwa das Feudenheim Gymnasium Mannheim oder das Maria von Linden-Gymnasium in Calw gehören. Als neuer Teil des „Bertalanffy-Projekts“ wurde in diesem Jahr das erste Mal ein zweiwöchiges Laborpraktikum für Schüler der

Oberstufe angeboten.

Jetzt aber raus aus dem Hörsaal und endlich rein ins Labor: Was für den Großteil der Bevölkerung Ungeziefer oder Unkraut ist, trifft bei Entwicklungsbiologen auf großes Interesse, wie die Taufliege *Drosophila melanogaster* oder *Arabidopsis thaliana* (Acker-Schmalwand), an denen dort geforscht wird. Leuchtende Augen gab es da nicht nur bei den Teilnehmern, die sich für das Laborpraktikum

beworben hatten und ausgewählt wurden, sondern auch bei so manchem Modellorganismus. Ein Vertreter der Medaka (Japanischer Reisfisch) wurde genetisch so verändert, dass seine Augen unter UV-Licht grünleuchteten. Dies hilft dabei, zu beobachten, wie die Augenentwicklung stattfindet.

Natürlich nahm der Nachwuchs auch

selbst Pipetten oder Injektionsnadeln in die Hand. Fingerspitzengefühl war gefordert, wenn es darum ging, mit diesen dünnen Nadeln exogene Ribonukleinsäure in frühe Fischembryonen zu injizieren, um Zellproliferation zu beobachten. Spannend war auch die Arbeit am konfokalen Mikroskop, das mit Hilfe von Lasertechnik 3D-Ansichten von Embryonen in ihrer Entwicklung möglich macht. Am Ende stehen viele positive Eindrücke, die den einen oder anderen in seinem Wunsch, in die Wissenschaft zu gehen, bestärken konnten. Dieses Praktikum, das den Einblick in die tägliche Arbeit der Wissenschaftler und in aktuelle Forschungsthemen ermöglichte, war für alle Beteiligten ein unvergessliches Erlebnis.

Ach ja, ein Tipp am Ende: Auch nächstes Jahr soll es ein solches Praktikum geben und es gibt elf Schüler, die jedem jetzigen und angehenden Oberstufenschüler empfehlen würden, sich einfach mal zu bewerben. Es lohnt sich auf jeden Fall, dafür einen Teil der Sommerferien zu opfern.

① Info: www.cos.uni-heidelberg.de

RNZ, 26.8.2014