

Molekulargenetisches Laborpraktikum in der Abteilung für
Verhaltensgenetik des Institutes für Psychobiologie der Universität Trier,
09.10.2017-13.10.2017

Im letzten Schuljahr wurde allen Schülern der Biologiekurse der MSS 11 die Möglichkeit zur Anmeldung bei dem molekulargenetischen Laborpraktikum in der Abteilung für Verhaltensgenetik des Institutes für Psychobiologie der Universität Trier gegeben. Zur Anmeldung war keine schriftliche Bewerbung notwendig, die Lehrkräfte der Kurse gaben die Namen der Interessenten an das Institut weiter. Einige Wochen später wurden wir durch die Lehrerin unseres Biologie-Leistungskurses, Frau Heinrich, darüber informiert, wer zu dem Laborpraktikum angenommen wurde. Dabei stellte sich heraus, dass wir, Danielle Görgen und Sophia Schopp, gemeinsam mit Schülern anderer Gymnasien der Umgebung Trier ausgewählt wurden, ein einwöchiges Praktikum im Labor des Institutes für Psychobiologie zu absolvieren. Im Vorfeld konnten die Schüler sich bereits die



theoretischen Grundlagen des Praktikumsinhaltes erarbeiten und somit die Wissensbasis für die praktische Laborarbeit schaffen.

Dann war es soweit, in der zweiten Woche der Herbstferien trafen sich die zwölf Praktikumsteilnehmer/innen im Gebäude des Institutes für Psychobiologie in Trier. Dort haben wir zunächst unsere Mundschleimhautzellen extrahiert, um diese anschließend zu untersuchen. Diese Untersuchungen hatten zum Ziel, bestimmte Teile unserer DNA zu ermitteln und diese mit denen der anderen Schüler zu vergleichen. Dafür wurden die für die Genanalyse irrelevanten Bausteine der Mundschleimhautzellen von Enzymen verdaut, damit lediglich unsere reine DNA vorliegt.

Danach haben wir diese vervielfältigt, damit mehr Material für die folgenden Arbeitsschritte zur Verfügung steht und die Genanalyse zu eindeutigen Ergebnissen führen konnte. Am Ende der Laborarbeit konnten wir die individuellen Resultate dieser feststellen und gemeinsam besprechen. Dabei stellte sich heraus, dass die Praktikumsteilnehmer verschiedene Genvarianten aufwiesen und die Genanalysen erfolgreich waren. Somit war das Ziel des Praktikums erreicht indem die Schüler einen



authentischen Einblick in die Arbeiten eines Labors bekommen hatten. Das Praktikum hat uns sehr großen Spaß bereitet, da wir durch die Teilnahme unsere biologischen Kenntnisse erweitern konnten und diese Erfahrung uns deutlich darin bestärkt hat, einen Beruf im biologischen Bereich ausüben zu wollen. Zu guter Letzt können wir dieses Praktikum jedem weiterempfehlen, der Interesse an der Biologie und deren praktischen Anwendungsbereiche hat, und bedanken uns für die einmalige Möglichkeit ein solches Praktikum zu absolvieren. Besonderen Dank

an dieser Stelle an Herrn Prof. Dr. Meyer und Frau Dr. Schote-Frese des Forschungsinstitutes für Psychobiologie der Universität Trier für die Betreuung sowie an unsere Lehrerinnen Frau Schanz und Frau Heinrich für die Organisation.



Danielle Görgen und Sophia Schopp,
MSS 12,
Stefan-Andres-Gymnasium Schweich