

Besuch eines Seminars für fortgeschrittene Molekularbiologen der Oberstufe an der Freiburger Universität

Das eintägige Seminar teilt sich in Theorie- und Praxiseinheiten auf. Es laufen bis zu drei Experimente gleichzeitig, die durch ein zwanzigseitiges Skript beschrieben sind und ähnlich einem Kochrezept erklärt werden. Erschwert wird die Ausführung durch rigoros kleine Mengen, den bohrenden Blicken der anwesenden Professoren und dem Satz "Das kennt ihr sicher schon alles aus der Schule", der einem dazu antreibt, das Gedächtnis zu durchforsten und bei einem unzufrieden stellenden Ergebnis als Reaktion die Atem- und Herzfrequenz sowie die Transpiration erhöht. Mir kommt das Wort "brobdingnagisch" in den Sinn, welches in Einvernehmen mit meinen beiden mitgereisten, reizenden Mitschülerinnen, Linda Schmid und Vanessa Barth, die Situation ganz gut beschreibt.

Brobdingnagisch, was ist das? Im Duden ist es nicht zu finden, aber vielleicht kennen Sie es ja trotzdem, zumindest als fleißiger "The Bing Bang Theory" - Konsument. Es beschreibt die Nichtigkeit bzw. in unserem Fall die Unwissenheit der eigenen Person zur Umgebung bzw. der Kompetenz der anderen.

In der Schule sind wir als vierstündiger Biologie-Kurs sozusagen die "Elite", die am stärksten in die Materie hineinhört und "forscht". Zudem sind wir dank des Engagements von Herrn Reinhard eine der ganz wenigen Schulen in ganz Baden-Württemberg, die mit einem Labor für Molekularbiologie ausgestattet sind.

Dieser eine Tag an der Universität zeigte, wie viel detailreicher die Biologie ist und wie viel genauer man sie beschreiben muss, um einen Teil der Realität abbilden zu können.

Das Seminar als solches schlug eine Brücke zwischen der Schule und der Universität und gewährte uns einen Einblick in das Leben eines Studenten.

Nun zu konkreten Tatsachen: Durch den Einsatz des PCR-Verfahrens sollten wir eine Sequenz der DNA eines Patienten auf die Mutation des Genoms hin untersuchen. Das Verfahren an sich ist uns aus dem Unterricht schon bekannt. Neu war allerdings die Fülle an Fachbegriffen und Details, sowie die Möglichkeit des Nachweises von Proteinen durch spezifische Antikörper aus dem Western-Blotting-Verfahren.

Die bohrenden Blicke des Professors wandelten sich in Geduld, mit der er unsere Fragen beantwortete, und Bereitschaft Interessierten einen Einblick in die heiligen Hallen des Institutes für Molekularbiologie zu gewähren und den aktuellen Stand sowie den Schwerpunkt einzelner Forschungsarbeiten zu erklären, die die emsigen Doktoranten, die wir zu Gesicht bekamen, gerade ausführten. Das eifrige Protokollieren der Beobachtungen, das

Nachschlagen von Wissen zur Erklärung der Phänomene in ziegeldicken Büchern und die eiligen Schritte auf den Gängen in Kombination mit Kittel und Schutzbrille ließen die Metapher eines durchorganisierten Bienenschwarms nicht abwegig erscheinen.

Einmal mehr zeigt sich hier die Vielfältigkeit des Angebots, das den Schülern des Scheffelgymnasiums offeriert wird, um Einblicke in spezifische Berufsgruppen zu erhalten.

Ich möchte mich in aller Form für die Möglichkeit der Teilnahme bedanken und hoffe, dass die Schule weiterhin an solchen Angeboten teilnimmt.

Darian Wolff