

**Forschungsaufenthalt
am Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle GmbH (UFZ)
vom 4. bis 31. Juli 2006 in Leipzig**

von Philipp Fuchs

Auf dem Landeswettbewerb Jugend forscht erhielt ich als Sonderpreis die Möglichkeit, ein vierwöchiges Forschungspraktikum am Umweltforschungszentrum Leipzig-Halle zu absolvieren. Dort durfte ich auf dem Gebiet der Mikrobiologie forschen. Mein Thema lautete „Analysis of influence of bioavailability on stable isotope fractionation“ – das ist die Analyse der Beeinflussung der Bioverfügbarkeit auf die Fraktionierung stabiler Isotope.

In der ersten Woche wurde ich in die Grundlagen der Laborarbeit eingeführt, habe eine Sicherheitsbelehrung erhalten und konnte mich mit den wichtigsten Geräten vertraut machen. Als ersten Versuch meines Experiments erstellte ich die Wachstumskurve einer Bakterienkultur. Ein wenig Erfahrung auf diesem Gebiet hatte ich schon bei einem meiner Schüler experimentieren Projekte gesammelt. Bei diesem Versuch lernte ich vor allem Geduld und sauberes Arbeiten. Außerdem stellte ich schnell fest, dass ein wenig PC-Know-How sehr wichtig ist, um beispielsweise Diagramme zu erstellen oder Daten durch den PC auswerten zu lassen.

Nach der ersten Woche hatte ich das große Glück, an der ISEB/ESEB/JSEB 2006 teilnehmen zu können, einem großen wissenschaftlichen Kongress im Leipziger Kubus. Dort war es sehr informativ und interessant, auch wenn alles auf Englisch präsentiert wurde. Ich machte die Erfahrung, wie wichtig gute Sprachkenntnisse auf diesem Gebiet sind. Auf dem Kongress und teilweise auch im Labor wurde viel Englisch gesprochen. Meine Versuchsnotizen schrieb ich ebenfalls in Englisch und auch mit einigen Mitarbeitern sprach ich mehr Englisch als Deutsch.

In der zweiten Woche wurde der oben genannte Versuch mit anderen Parametern wiederholt. Dabei war es eine sehr gute Erfahrung, dass ich eigene Vorschläge für Versuche bzw. Experimente einbringen konnte.

In der dritten und vierten Woche durfte ich mehrere Versuche für meine Betreuerin, die während meiner letzten Woche im Urlaub war, und mehrere eigene Versuche durchführen. Vor allem in den letzten zwei Wochen habe ich gemerkt, dass das Arbeiten im Labor je nach Experiment sehr anstrengend sein kann.

Im Durchschnitt habe ich neun bis zehn Stunden pro Tag gearbeitet – ungezwungen und mit Freude natürlich. Insgesamt lernte ich bei diesem Praktikum sehr viel, sei es Fachwissen oder die allgemeinen Dinge, wie das Bedienen einer Pipette. Am Schluss präsentierte ich meine Ergebnisse. Zu dem Zeitpunkt hatte ich bereits das notwendige Know-How, um wenigstens die Ergebnisse teilweise auch selbst erklären zu können. Das Arbeiten am UFZ hat auch meinen Schulalltag beeinflusst. Mit den Kenntnissen, die ich am UFZ erworben habe, habe ich einen viel besseren Zugang zum Stoff in Fächern wie Englisch oder in naturwissenschaftlichen Fächern. Und ich nehme am Unterricht in diesen Fächern nun viel intensiver teil, damit ich später davon profitieren kann.

(redaktionell bearbeitet)