

Erfahrungsbericht von Helena Rustemeier

Ich möchte mit dem Bericht allen Studierenden, die darüber nachdenken an der Akademie ProMINat teilzunehmen, erzählen, was ich erlebt habe, und kann wirklich nur jedem, der sich für Naturwissenschaften interessiert, dazu raten, daran teilzunehmen. Die Erfahrungen, die man macht, sind einzigartig und lohnen sich. Obwohl die Woche teilweise anstrengend war und man einen voll gepackten Wochenplan hat, würde ich dieses Praktikum jederzeit wieder machen. Eine solche Gelegenheit bekommt man so schnell nicht wieder.

Nachdem ich von meinem Physik LK-Lehrer von dem Programm ProMINat erfahren habe, wollte ich unbedingt daran teilnehmen. Trotz eines sehr engen Zeitfensters setzte ich ein Motivationsschreiben auf und aktualisierte meinen Lebenslauf. Mit großer Neugier versuchte ich mich in kurzer Zeit für ein Institut zu entscheiden, was mir sehr schwer fiel, weil es viele interessante Möglichkeiten gab. Nach ein paar Wochen Wartezeit kam dann die „erlösende“ Zusage.

Ich hatte schon immer großes Interesse an naturwissenschaftlichen Fächern, insbesondere an Physik und Mathematik. Deshalb hatte ich den Entschluss gefasst, mein Abitur nachzuholen, um anschließend zu studieren. Nur stellte sich mir die Frage: Was mache ich danach? Gehe ich in die Industrie? In die Wirtschaft? Eigentlich ungern. Da kam das Angebot ProMINat genau richtig. Forschung war das Stichwort. Und damit entstanden auch die Fragen: Wie arbeiten Forscher? Wie genau wird geforscht? Passt die Arbeit zu meinen Vorstellungen? Passt sie zu mir? Nun hatte ich die Gelegenheit genau das herauszufinden.

Einige Wochen später saß ich im Auto auf dem Weg nach Jülich. Ich war furchtbar nervös, aber freute mich sehr auf das Praktikum, die Menschen und besonders auf die neuen Eindrücke und war gespannt auf alles was ich lernen würde. Allerdings war ich auch ein bisschen unsicher - was wird von mir erwartet? – kann ich die Erwartungen erfüllen? – reicht mein bisheriges Wissen aus? - werde ich überhaupt verstehen können, was man mir zeigt? Viele Fragen, aber die Vorfreude war größer.

Ich kam also nachmittags an unserem Treffpunkt am Hauptbahnhof von Jülich an. Nachdem ich die anderen acht Teilnehmer und die Betreuer gefunden hatte, gingen wir spontan noch ein Eis essen, da einige verspätet anreisten. Nachdem wir vollständig waren, verteilten wir uns auf die Autos und fuhren zu unserer Unterkunft, dem Gästehaus von Haus Overbach. Da wir unsere Schlüssel noch nicht bekommen konnten, nutzen wir die Zeit, bei einem Spaziergang, um uns besser kennen zu lernen. Nachdem wir unsere Zimmer bezogen hatten, versammelten wir uns im Gemeinschaftsraum um uns gegenseitig vorzustellen und um den Ablauf der Woche zu besprechen. Außerdem wurde uns mitgeteilt in welches Institut wir eingeteilt werden. Mein Institut war das Institut IEK-1 – „Werkstoffsynthese und Herstellungsverfahren“.

Nachdem wir im Haus Overbach zu Abend gegessen hatten, erhielten wir noch eine Führung durch das Science-College, des dazugehörigen Gymnasiums des Hauses Overbach. Für mich war dies eines der Highlights der Woche. Zu Beginn zeigte uns Herr Franke das neue und nachhaltig gebaute Gebäude. Der Höhepunkt der Führung war ein Vortrag über das Thema Astronomie mit vielen sehr erstaunlichen Bildern. Zu guter Letzt konnten wir, auf dem Dach, den Mars, den Saturn mit seinen Ringen und den Jupiter mit seinen vier Monden betrachten.

Am nächsten Morgen fuhren wir dann gemeinsam zum Forschungszentrum, einem beeindruckenden, vollständig umzäunten Komplex, der wie eine eigene Stadt aufgebaut ist, mit

vielen Grünflächen. Zunächst bekamen wir im JuLab, dem Schülerlabor des FZJ, eine Sicherheitsunterweisung und sahen einen Film über das FZJ. Danach machten wir eine Busrundfahrt über das Gelände und erhielten viele interessante Informationen, sowohl über die Einrichtung als auch über das Institut des Rechenzentrums. Nachmittags wurden wir dann von unseren Institutsbetreuern abgeholt und kamen zum ersten Mal in unser Wunschinstitut.

Zu Beginn zeigte mir Herr Bader das komplette Institut und erklärte mir im Groben, woran und wie das Institut arbeitet. Die nächsten drei Tage verbrachte ich komplett im Institut, die Mitarbeiter nahmen sich viel Zeit für mich und erklärten mir alles ausführlich und verständlich. Ich durfte mehrere Mitarbeiter des Instituts kennen lernen und begleiten und mir ansehen, woran und wie sie arbeiten. Da sich das IEK 1 auf mehrere Schwerpunkte konzentriert (u.a. Wärmedämmschichten, Gastrennmembranen, Brennstoffzellen und Festkörperbatterien), gab es viel zu beobachten. beispielsweise unterschiedliche Herstellungsverfahren (z.B. Sinter, Siebdruck einer Elektrolytenschicht, Elektronenstrahl-Bedampfung, Sputtern ect.) oder Untersuchungsmethoden, ob unter einem Mikroskop, wie dem REM (Rasterelektronenmikroskop) oder mit sehr filigranen Messgeräten, wie DTA (Differenz-Thermoanalyse). Unter den Mitarbeitern herrschte eine sehr angenehme Stimmung, alle waren offen und sehr freundlich und halfen mir, wenn ich mal planlos durchs Gebäude geirrt bin.

Zusätzlich zu unserer Zeit im Institut, bekamen wir, am letzten Tag, die Möglichkeit, andere interessante Forschungsbereiche kennen zu lernen. Wir besuchten den Teilchenbeschleuniger COSY und eine Algenplantage. Zum Ende der Woche hatten wir dann noch ein gemeinsames Treffen mit den Betreuern, unseren Institutsbetreuern und Vertretern des Ministeriums, um uns über die Woche und die Eindrücke aus zu tauschen. Nach dem Gruppenfoto traten wir unsere Heimreise an.

FAZIT:

Wie anfangs gesagt würde ich dieses Praktikum jederzeit wieder machen aus mehreren Gründen:

Zum einen war unsere Gruppe richtig toll und wir haben uns alle sehr gut verstanden und haben jeden Abend noch lange zusammen gegessen um gemeinsam Werwolf zu spielen und uns kennen zu lernen. Die Unterkunft und die Verpflegung waren sehr gut. Die Ordensbrüder des Haus Overbachs haben sich gut um uns gekümmert und sogar an einem Abend für uns gegrillt.

Die Mitarbeiter im Institut waren sehr hilfsbereit und die Stimmung war klasse. Ein sehr angenehmes Arbeitsklima mit wirklich interessanten Menschen, die jederzeit bereit waren mir zu helfen oder mir zu erzählen, wie sie ans FZJ gekommen sind.

Abgesehen von den „Rahmenbedingungen“ lernt man in der Zeit vieles, was über den Schulstoff hinausgeht. Im Nachhinein hätte ich mir mehr Zeit gewünscht, um mich genauer mit der Wahl des Instituts zu beschäftigen. Aufgrund der giftigen Materialien konnte ich kaum etwas selber machen und für mich hatte das zu viel mit Chemie zu tun. Ich hätte lieber mehr Physik gemacht.

Nichts desto trotz hat mich diese Woche in meiner Entscheidung bestärkt, nach dem Abitur ein Fach aus dem naturwissenschaftlichen Bereich zu studieren, um danach in der Forschung zu arbeiten.