

Erfahrungsbericht Erasmus Praktikum

Studienrichtung: Master 1-Fach Biochemie

Aufnehmende Institution: Universität Newcastle upon Tyne

Betreuer: [REDACTED]

Zeitraum: 11.04.2022 bis 17.06.2022

Im Sommersemester 2022 habe ich ein Praktikum im Bereich der molekularen Genetik an der Universität Newcastle upon Tyne absolviert. Während dieser Zeit arbeitete ich in dem Labor von [REDACTED] mit dem Bakterium *B. subtilis*. Ich entwickelte dabei unterschiedliche Stämme für eine Blau-Weiß Selektion. Des Weiteren startete ich mit der CRISPR/Cas-Methode um die DNA von *B. subtilis* gezielt zu schneiden und zu verändern.

Vorbereitung

Ungefähr sechs Monate vor meinem Aufenthalt habe ich mit meiner Betreuerin und Doktorin in Bochum über ein Praktikum im Ausland gesprochen. Dieses sollte noch vor dem Start meiner Masterarbeit beginnen. Ich zeigte großes Interesse an ihrer beruflichen Laufbahn und ihren Erfahrungen in Laboren im Ausland. Daraufhin nannte sie mir eine Reihe spannender Forschungsgruppen an den verschiedensten Orten der Welt. Aufgrund der kurzen Dauer des Praktikums und der immer noch herrschenden COVID-19-Pandemie entschied ich mich dazu nach Optionen in Europa zu schauen. Meine Betreuerin war bereits einige Male in England und hat dort für längere Zeit in Newcastle an der Universität gearbeitet, sodass schnell eine Entscheidung fiel. Ich fragte bei mehreren Arbeitsgruppen nach einem Platz für den Zeitraum und bewarb mich anschließend bei der Gruppe von [REDACTED]. Ich schickte eine Bewerbung mit Motivationsschreiben und einem kurzen Lebenslauf und wurde anschließend zu einem Gespräch über Zoom eingeladen. Nur wenige Stunden später bekam ich dann eine Zusage für den Praktikumsplatz. Als nächstes begann ich dann alle Unterlagen zusammenzustellen um eine Förderung durch das Erasmus+ zu bekommen. Des Weiteren begann ich alles für das Visum (TIER 5) und mein Certificate of sponsorship vorzubereiten. Ich startete damit ca. 12 Wochen vorher. Nach ca. 9 Wochen erhielt ich dann eine Bestätigung das mein Visum geklappt hat und ich ab dem 11. April mit meinem Praktikum starten kann. Das Visum hat ca. 330 Euro gekostet und war anfangs nicht so einfach zu durchblicken.

Unterkunft

Mit der Suche nach einer Unterkunft habe ich ungefähr zwei Monate vor meiner Ankunft begonnen. Von der Universität selbst wurden unterschiedliche Zimmer in Wohnheimen

angeboten. Leider waren diese auf Anfrage schon nicht mehr für diesen Zeitraum verfügbar. Im Austausch mit meinem Betreuer bekam ich dann ein paar Internet Seiten vermittelt, über die ich dann in einem Studentenwohnheim ein kleines Apartment fand. Für England kann ich insbesondere True Student empfehlen, da man dort auch für einen kurzen Zeitraum noch relativ spontan etwas finden kann. Alle anderen WGs und Zimmer nach denen ich suchte waren für mindestens sechs Monate Aufenthalt gedacht. Grundsätzlich war es nicht so einfach etwas günstiges für die kurze Zeit zu finden. Ich habe mich dann für ein Zimmer mit kleiner eigener Küche und Bad entschieden. Das Ganze kostete 200 Euro pro Woche. Mein Zimmer war ca. 1,5 km vom Stadtkern und 3 km von der Universität entfernt. Das Wohnheim war sehr schön, überall konnte man andere Studenten kennenlernen und an unterschiedlichen Events die von dem Wohnheim organisiert wurden teilnehmen. Es gab beispielsweise Brettspielabende oder Yoga jeden Mittwoch. Insgesamt war es dort auch sehr sicher und immer war ein Ansprechpartner vorort. Ich habe mich sehr wohl und nie allein gefühlt.

Ablauf, Alltag und Wert des Aufenthaltes

Zunächst wurde ich in der Gruppe herzlich empfangen, mir wurde ein Laborplatz zur Verfügung gestellt und es wurde das Forschungsprojekt für die nächsten Wochen besprochen. Das Projekt für mein Praktikum wurde mir von meinem Betreuer ████████ erklärt und er arbeitet mich auch die erste Woche ein. In den folgenden Wochen lernte ich die Transformation und Klonierung von *B. subtilis* kennen und entwickelte unterschiedliche Stämme mit unterschiedlichen Antibiotikaresistenzen. Des Weiteren entwickelte ich eigene Stämme zur Blau-Weiß Selektion und veränderte das Genom auf unterschiedlichste Weise. Am Ende des Praktikums startete ich dann mit der CRISPR/Cas-Methode um die DNA von *B. subtilis* gezielt zu schneiden und zu verändern. Im Labor waren alle wichtigen Geräte und Chemikalien für ein effizientes Arbeiten vorhanden. In der Regel habe ich von 9 bis 18:30 Uhr im Labor gearbeitet. Feste Arbeitszeiten gab es jedoch nicht und das Arbeitsklima war sehr entspannt.



Linkes Foto zeigt das offene Büro der Arbeitsgruppe, rechtes Foto zeigt meinen Laborplatz

Die Arbeitsgruppe war international. Alle Doktoren waren sehr freundlich und unterstützend. Jede Woche hatten wir ein gruppeneigenes Seminar, in dem aktuelle Publikationen und Forschungsergebnisse der Gruppe präsentiert und besprochen wurden. Zudem hatten wir jede Woche ein zusätzliches Seminar, in dem die neuesten Ergebnisse abwechselnd aus allen Arbeitsgruppen präsentiert wurden. Hierbei ging es mehr darum, neue Ideen und Pläne für die nächsten Wochen zu sammeln. Der Aufenthalt hat mir eine Vielzahl an neuen Einblicken gegeben. Ich durfte einen für mich neuen Bereich kennenlernen sowie einige neue Arbeitstechniken ausprobieren.

Freizeit

Neben der Arbeit im Labor bietet die Stadt Newcastle upon Tyne und der Norden von England eine Menge an Freizeitmöglichkeiten. Besonders gut gefallen hat mir das Gebiet um den Fluss Tyne. Man konnte dort super spazieren oder Fahrrad fahren und man bekommt sofort ein Urlaubsfeeling bei Sonnenschein. Des Weiteren waren in der Stadt überall Cafés, Bars oder Pubs und die Menschen dort waren immer sehr freundlich und offen. Es lohnt sich auch ein Ausflug ans Meer oder aber auch die Burgen in der Nähe zu besichtigen. Ein Ausflug nach Edinburgh ist auch in 1:30 h mit dem Zug für 30 Euro möglich. Mit der Arbeitsgruppe waren wir zum Beispiel in Edinburgh und am Meer (Tyne Mouth) zum Grillen. Des Weiteren sind wir nach der Arbeit auch öfters bouldern gegangen oder haben ein Feierabend Bier im Pub um die Ecke getrunken.



Fazit

Ich bin extrem dankbar das ich das Praktikum in England absolvieren konnte. Ich habe viele nette und sehr intelligente Menschen kennenlernen dürfen, die ich auch in Zukunft wiedersehen möchte. Außerdem, habe ich neue Arbeitstechniken kennengelernt und meine Englischkenntnisse deutlich verbessert. Zudem habe ich mit meinem Projekt Einblicke in einen für mich neuen und spannenden Bereich der molekularen Genetik erhalten dürfen.

England ist zwar ein teures aber auch ein wunderschönes Land mit tollen Menschen und einer angenehmen Mentalität. Der Aufenthalt hat mir sehr dabei geholfen mich persönlich als auch fachlich weiterzuentwickeln, weshalb ich hiermit dem Erasmus+ herzlich für die finanzielle Unterstützung danken möchte.