

## **Abschlussbericht**

Im Rahmen meines Masterstudiums in Ernährungswissenschaften an der Universität Potsdam muss ich insgesamt drei Forschungspraktika in verschiedenen Laboren absolvieren. Da ich im Laufe meines Studiums einen Auslandsaufenthalt antreten wollte, hat sich das 3-monatige Praktikum dafür angeboten. Also habe ich mich auf die Suche nach einer geeigneten Praktikumsstelle gemacht. Dass ich gerne nach Spanien gehen würde, war schnell klar, da ich in der Schule und auch während des Studiums bereits spanisch lernte und dies als Chance sah, neben vielen fachlichen Erfahrungen auch meine Sprachkenntnisse zu erweitern.

Relativ schnell bin ich auf die Universität in Barcelona gestoßen und das David Sebastian Lab. Nach einem Gespräch über Zoom mit David Sebastian, dem Gruppenleiter, hatte ich eine Zusage für ein Praktikum ab Januar 2024. Mir wurde auch sofort Hilfe bei jeglichen Themen angeboten, die bei Anreise, Ankunft etc. auf mich zukommen würden. Außerdem konnte ich Kontakt zu einer vorherigen Praktikantin aufnehmen, die ihr Praktikum dort bereits erfolgreich beendet hatte und wie ich an der Universität Potsdam ihr Masterstudium absolviert, um einen Eindruck von der Arbeitsgruppe zu bekommen. Sie schwärmte sehr von der Zeit, die sie in Barcelona hatte, wodurch meine Vorfreude noch größer wurde. Anschließend startete ich die Bewerbung beim Leonardo-Büro Brandenburg. Bei den auszufüllenden Formularen erhielt ich immer eine sehr zügige Rückmeldung des Professors, was den Bewerbungsprozess sehr unkompliziert gestaltete.

### **Einführung und Betreuung**

Während meines Praktikums wurde ich von einer Postdoktorandin der Arbeitsgruppe betreut. Sie hat selbst schon viel Erfahrung in den Themengebieten gesammelt, die wichtig für mein Projekt sind und konnte mir bei Fragen immer gut weiterhelfen. Auch die anderen Gruppenmitglieder waren stets offen für Fragen und haben mir immer Hilfe angeboten. Ich wurde von Anfang an freundlich empfangen und schnell wurde das Verhältnis freundschaftlich. Auch die beiden Professoren waren stets erreichbar und immer verfügbar für Fragen, Hilfe, Probleme etc.

Jeden Montagmorgen fand ein Gruppenmeeting statt. Jede Woche stellte jemand aus der Arbeitsgruppe den aktuellen Stand des eigenen Projektes vor und ggf. wurden Ergebnisse, Probleme oder Fragen mit der Arbeitsgruppe geklärt. Dies sorgte dafür, dass man immer einen Überblick hatte, wer woran arbeitet und das erleichterte auch mir zu Beginn mich mit den einzelnen Projekten der Gruppe vertraut zu machen.

Bei meiner Ankunft war mein Projekt noch nicht klar definiert. Nach vier Wochen begann ich jedoch mit der Unterstützung meiner Betreuerin mit der Bearbeitung. Zuvor verbrachte ich die Zeit damit, mich in das Thema einzulesen, anderen Arbeitsgruppenmitgliedern bei Experimenten zu helfen oder auch meiner Betreuerin zu helfen bei Experimenten, die ich für meine Projekte ebenfalls durchführen muss. Somit wurde ich Stück für Stück eingearbeitet und hatte Zeit, die Abläufe im Labor kennenzulernen.

Mein Projekt beinhaltete den Test einer Komponente in Mito-QC Muskelzellen. Die Zellen wurden zuvor mit Palmitat inkubiert, wodurch die mitochondriale Funktion eingeschränkt wird und es zur Fragmentierung der Mitochondrien kommt. Außerdem findet weniger Mitophagie statt. Bereits durch vorherige Experimente war bekannt, dass durch das Hinzufügen der Komponente die negativen Effekte des Palmitats rückgängig gemacht werden können.

Es kommt also nicht mehr zur Fragmentierung und Dysfunktion von Mitochondrien. Jedoch ist nicht klar, welchen Effekt die Komponente auf die Häufigkeit der Mitophagie hat. Dies herauszufinden war mein Projekt. Dadurch konnte ich den Umgang mit Zellen und dem sterilen Arbeiten in der Zellkultur erlernen. Darüber hinaus lernte ich das Fixieren der Zellen und das anschließende Analysieren mittels eines Konfokalmikroskops.

Abschließend kann ich sagen, dass ich sehr froh bin mein Praktikum in Spanien gemacht zu haben und kann einen Auslandsaufenthalt in Barcelona sehr empfehlen. Die drei Monate haben mich in vielerlei Hinsicht vorangebracht. Ich habe neue Methoden im Labor erlernt, habe Seminare zu unterschiedlichen Forschungsschwerpunkten besucht, habe mein Projekt in einem Vortrag vorgestellt und auch einen Einblick in die Projekte meiner Arbeitskollegen bekommen. Aber auch abgesehen von fachlichen Aspekten habe ich meine Englischkenntnisse, vor allem mit fachspezifischem Vokabular, deutlich ausbauen können und meine Spanischkenntnisse durch Kontakt mit vielen Spaniern erweitern können. Dies habe ich zusätzlich durch einen Besuch einer Sprachschule unterstützt. Generell wären Spanischkenntnisse jedoch nicht erforderlich gewesen.

Da die Stadt ein beliebtes Ziel für Studenten aus verschiedensten Ländern ist, gibt es auch ein breites Angebot zur Freizeitgestaltung mit verschiedensten Veranstaltungen, Unternehmungen und Wochenendtrips, sodass man schnell mit anderen Studenten Kontakte knüpfen kann und ein interkultureller Austausch möglich ist.