

## **PROMOS- Erfahrungsbericht**

Praktikumsstelle: Burnet Institute – Center for Biomedical Research – Gilson/Crabb Lab

Praktikumsdauer: 20.04. – 10.07.2015

### **Vorbereitung und Unterkunft**

Mein zweites Praktikum, das Teil des Masterstudiengangs Infection Biology darstellte, habe ich in der Arbeitsgruppe Gilson/Crabb im Burnet Institute in Melbourne, Australien, absolviert. Ich wollte von Anfang an eines meiner beiden Praktika im englischsprachigen Ausland verbringen um die Arbeitsweise in einem ausländischen Labor kennen zu lernen und um meine Sprachkenntnisse noch weiter auszubauen. Da mir bei meinem letzten Aufenthalt in Australien Melbourne besonders gut gefallen hat, konnte ich mich schnell entscheiden. Ich habe mich anschließend im Internet über Laborgruppen im Forschungsbereich Malaria erkundigt, da ich gerne in diesem Gebiet mein Praktikum absolvieren wollte und mich initiativ bei den ansprechendsten beworben. Ich habe schnell positive Rückmeldungen erhalten und mich für das Gilson/Crabb Labor am Burnet Institute entschieden.

Nach der Zusage habe ich mich zügig um eine finanzielle Unterstützung bemüht und eine Bestätigung zur Reisekostenunterstützung durch PROMOS erhalten. Den Rest habe ich privat finanziert.

Abgesehen von den Finanzen war das Visum der wichtigste Teil der Vorbereitungen. Da Australien eine strenge Einreisepolitik pflegt sollte man sich rechtzeitig um ein Visum kümmern und mit bis zu 5 Monaten für den kompletten Prozess rechnen. Glücklicherweise erhielt ich große Unterstützung durch die Personalabteilung des Burnet Institutes. Mit ihrer Hilfe bewarb ich mich um ein *Training&Research Visa (402)*. Ich wurde vom Institute gesponsert, wodurch ich lediglich die erforderlichen Dokumente zusammen tragen und entsprechend ausfüllen musste. Freundlicherweise wurde auch ebenfalls die Finanzierung des Visums vom Institut bzw. von der Laborgruppe übernommen.

Nachdem die wichtigsten Punkte, Finanzierung und Visum, erledigt waren habe ich mich um meine Unterkunft in Melbourne gekümmert. Hierbei habe ich erneut große Unterstützung durch die Mitglieder der Laborgruppe erfahren. Mit Hilfe einer Instituts Rundmail konnte ich schnell und unproblematisch eine Unterkunft finden.

Anschließend konnte ich mich um weitere Vorbereitungen kümmern, wie Flug und Krankenversicherung. Die meisten Versicherungen bieten sehr unproblematisch eine Erweiterung/Zusatz der regulären Krankenversicherung für das Ausland an, so auch in meinem Fall. Um den Flug habe ich mich erst nach meinem Visumserhalt gekümmert, um jeglichen Problem aufgrund von Visaverzögerungen zu vermeiden. Wenn man nicht gerade zur Hauptreisezeiten wie Schulferien oder Weihnachten fliegen möchte stellt eine kurzfristige Flugbuchung keinerlei Probleme dar und erweist sich auch nicht als besonders teuer.

## **Praktikum**

Das Burnet Institut ist eine gemeinnützige Organisation, die medizinische Forschung mit aktiver Gesundheitsarbeit verknüpft mit der Absicht innovative und umfassende Lösungen für globale Gesundheitsprobleme unter anderem im Bereich infektiöse Krankheiten zu finden. Diese schließen Neuentwicklungen von Impfstoffen, Medikamenten, medizinischen Tests und den optimierten Gebrauch von bereits existierenden Gesundheitsinterventionen ein.

Das Institut vereinigt eine große Anzahl an exzellenten Wissenschaftler, die in regem Austausch stehen und in enger Kooperation mit anderen Instituten und Universitäten in Australien und weltweit.

Die Arbeitsgruppe von Paul Gilson und Brendan Crabb hat seinen Forschungsschwerpunkt in der Aufschlüsselung neuer "Drugtargets", die eine Kontrolle über das krankheitsverzeugende Blutstadium des Malaria Parasiten *Plasmodium falciparum* erlaubt. Außerdem umfasst die Forschungsarbeit die Identifikation neuer Antigene und Enzyme, die zur Entwicklung eines Impfstoffes beitragen könnten.

Mein Projekt bestand in der Analyse eines neuen transgenen Peptid-Konstrukts in *P. falciparum*, das zur weiteren Aufschlüsselung des PTEX-Translokons in der Membrane der parasitophoren Vakuole. Ziel war es durch Anwendung unterschiedlicher Methoden (IFA, Mikroskopie, IP, Westernblott, EM, Luciferase-assay) und unter Verwendung des transgenen Konstrukts die Translokationsrichtung exportierter Proteine zu entschlüsseln.

Ich habe meine Zeit im Gilson/Crabb Lab sehr genossen. Nicht nur wurde ich sehr herzlich und freundlich von allen Labormitgliedern empfangen, sondern auch sehr kompetent in allen wissenschaftlichen Belangen beraten und unterstützt. Ich konnte sehr schnell mein

Projekt selbstständig bearbeiten, wobei ich zu jederzeit einen Ansprechpartner für meine Fragen hatte. Ich bin immer sehr gerne zur Arbeit gegangen, da im ganzen Institute zu jederzeit eine freundliche Atmosphäre herrschte. Hinzu kam, dass das Institut sehr gut ausgestattet war und sich darum bemüht wurde allen Anforderungen zu entsprechen und wenn dies nicht realisierbar war, durch entsprechende Kooperationen möglich zu machen. Außerdem wurde der Austausch zwischen den Institutswissenschaftler durch soziale Events gefördert.

### **Alltag und Freizeit**

Ich habe in Brunswick gelebt, einem sehr lebhaften und interessanten Stadtteil nicht weit vom Stadtzentrum entfernt. Daher hatte ich immer eine Reihe von Möglichkeiten Sachen zu unternehmen. In meiner Freizeit habe ich viel mit meiner Mitbewohnerin und Leuten vom Institut unternommen, Melbourne und die Umgebung weiter kennen gelernt und die Vielfalt der Stadt sowohl in kulturellen als auch im kulinarischen Sinne genossen. Ich habe es sehr genossen in einem lebhaften und zentralen Stadtteil zu leben, da man es nie weit hatte zu Bars, Restaurants, Kinos, Museen oder anderen Aktivitäten.

Zwar ist das öffentliche Verkehrsnetz in Melbourne recht gut ausgebaut, jedoch würde ich stark davon abraten zu weit außerhalb der Stadt zu wohnen auch wenn es vielleicht deutlich günstiger sein sollte, da man vieles in Melbourne verpassen würde.; wie zum Beispiel ein Malaysia Straßenfest, dass man zufällig nach einem Museumsbesuch entdeckt, einen second-hand Markt in der Nachbarschaft oder leckere Restaurants, von denen es in Melbourne unendlich viel zu entdecken gibt.

### **Fazit**

Ich kann Australien allgemein nur als Ziel für ein Praktikum empfehlen. Australien ist ein unglaublich schönes Land mit sehr freundlichen Menschen. Man sollte sich aber bewusst sein, dass Australien ca. 20% höhere Lebensunterhaltskosten aufweist als Deutschland. Entscheidet man sich speziell für Melbourne muss man außerdem mit hohen Mietkosten rechnen, so auch in Sydney. Aber dies Kosten zahlen sich mehr als aus wenn man auf die tollen Erfahrungen und Erinnerungen zurück schaut, die man in der Praktikumszeit gemacht hat. Hinzukommt, dass Australien einen tolles Urlaubsziel darstellt und perfekt dafür gemacht ist etwas Zeit nach seinem Praktikum dort zu verbringen, um den Rest Australiens zu entdecken.