

# Abschlussbericht Praktikum im Rahmen des PROMOS-Stipendiums an der University of Toronto

Forschungspraktikum im Institut für Biochemie, Universität Toronto

Zeitraum: 13.3.2017 - 16.6.2017

## Vorbereitung

Es gibt mehrere mögliche Visa für einen Aufenthalt Canada. Die Regeln für die Einreise wurden in den letzten Jahren verschärft, sodass auch unbezahlte Forschungspraktika für Studenten eine Arbeitserlaubnis beziehungsweise Visum voraussetzen. Die Bewerbung findet online statt, und wird über die kanadische Botschaft in Wien geleitet. Ich habe die vorausgesetzten Dokumente zusammengestellt und mich dort für ein Work Permit beworben. Nach kurzer Zeit erhielt ich die Antwort, dass mein Bewerbungsstatus auf „canceled“ geändert wurde, was bedeutet das entweder ein Fehler seitens der Botschaft in Wien eingeschlichen hat, oder dass ich kein Work Permit benötige. Nach etlichen Versuchen, Rückmeldung für den Grund des Bewerbungsstatus zu bekommen, erhielt ich ein Schreiben, welches bestätigt, dass meine Tätigkeit unter die Kategorie „Self-Funded Researcher“ fällt, sodass kein Work Permit mehr benötigt wird. Dann brauchte ich lediglich die eTA (electronic Travel Authorization). Auch dafür musste man sich im Internet bewerben, ich bekam allerdings sehr schnell eine positive Antwort und der Prozess war wesentlich angenehmer.

## Wahl des Praktikums

Professor Emil F. Pai, Leiter des Labors Department of Biochemistry, hielt einen Gastvortrag an der Universität zu Lübeck. Am Nachmittag erklärte er sich bereit, Studenten die Möglichkeit zu geben, bei einer kleinen Runde mit Kaffee und Kuchen, persönliche Fragen zum Forschungsleben und Forschungsarbeiten zu stellen. So bekam ich Kontakt und konnte später mittels Email über ein Praktikum in seinem Labor sprechen.

## **Praktikum**

In den ersten zwei Wochen wurde ich in die Laborarbeit eingeführt und musste verschiedene Sicherheitsseminare sowie einen Einführungskurs des Informationssystems absolvieren. Im Gebäude galten hohe Sicherheitsbestimmungen, da sich das Biochemie Labor im gleichen Gebäudekomplex wie das Princess Margaret Cancer Hospital befindet. Meine Hauptaufgabe bestand darin, Proteine zu reinigen und zu isolieren, sodass aus ihnen Kristalle gezüchtet werden können. Mittels Röntgenkristallographie haben wir dann versucht, Informationen über die Struktur des Proteins herauszufinden. Es handelte sich dabei um Prion Proteine, welche bei allen Säugetieren hauptsächlich im Gehirn vorkommen. Deren Funktion und Struktur ist noch nicht gut erforscht. Bei einer Strukturveränderung kann es bei einigen Spezies zu schwerwiegenden Erkrankungen kommen.

Da ich leider wenig Vorkenntnisse und nicht viel praktische Erfahrung hatte, war ich anfangs auf viel Hilfe angewiesen und gerade in den ersten Wochen etwas frustriert. Mein Betreuer, ein PhD Student, arbeitete mich gut ein und erklärte mir die notwendigen Methoden, sodass ich eine schnell Fortschritte machte. Neben der praktischen Arbeit im Labor musste ich gerade am Anfang Literatur lesen, um die wichtigen Sachverhältnisse zu verstehen.

## **Wohnen**

Die Wohnungssuche für ein WG-Zimmer in Toronto gestaltete sich schwierig. Neben der Tatsache, dass die Mietpreise sehr hoch sind (in guter Lage etwa um die 800 CAD) suchen die meisten WGs nach einem weiblichen Untermieter. Schließlich bin ich durch einen Tip von Verwandten in Toronto auf die Organisation Campus Coop (<http://www.campus.coop>) hingewiesen worden. Campus Co-op bietet Zimmer in Gemeinschaftshäusern zu einem guten Preis an und ist sehr zentral gelegen. Durch viele andere studentische Mitbewohner wird man direkt integriert. Als Gegenleistung für den geringen Mietpreis stehen zehn Stunden Sozialarbeit pro Semester, die in den gemeinnützige Arbeiten für Campus Coop erledigt werden, an.

## **Freizeit**

Toronto ist eine sehr facettenreiche Stadt mit vielen Freizeitmöglichkeiten.

Generell herrscht für eine so große Stadt ein friedliches Klima. Die Bewohner sind sehr aufgeschlossen und hilfsbereit. Dass Toronto sehr international geprägt ist, wird vor allem durch viele verschiedene Restaurants oder auch durch Viertel wie China-Town, Greek Town oder Korea Town erkennbar und gibt der Stadt besonders viel Leben.

Toronto ist ein perfekter Ort um Wochenendausflüge zu planen: Zum einen gibt es die Möglichkeit, den Algonquin Park, der etwa drei Autostunden nördlich von Toronto liegt, zu besuchen und die einzigartige Natur zu genießen. Der Park ist auch mit öffentlichen Verkehrsmitteln zu erreichen und es gibt auch ein Hostel im Park. Ottawa, die Hauptstadt Kanadas, ist ebenfalls jeden Besuch Wert. Außerdem können durch einen zwei Stunden Flug die U.S. amerikanische Stadt Boston erreicht werden. Zusätzlich kann ich Tagesausflüge zu den Niagara Falls oder Toronto Island bestens empfehlen.

## **Fazit**

Insgesamt waren die Monate, die ich in Kanada verbracht habe, eine super Zeit. Ich habe nicht nur neue Methoden in der Biochemie sowie die Laborarbeit richtig kennen gelernt, sondern auch mein Englisch weiter verbessert und neue Freunde gefunden. Die Arbeit hat schon nach kurzer Zeit angefangen, Spaß zu machen.

Kanada eignet sich sehr gut für Austauschprogramme, da der Kulturschock nicht zu groß ist die Menschen hier sehr offen sind, sodass Kontakte knüpfen hier besonders leicht fällt. Außerdem hat Kanada sehr viel zu bieten, wer also nach seiner Arbeit länger hier bleiben kann, um das Land zu erkunden, sollte das auf jeden Fall tun.