Steuben-Schurz-Gesellschaft – USA Interns

Ein Erfahrungsbericht von drei Monaten Harvard

Julia Mezhyrova

Im folgenden Bericht erfahren wir von *Julia Mezhyrova* vom Biochemischen Institut der Frankfurter Universität, Campus Riedberg, interessante Details von ihrem Forschungspraktikum, das sie als Teilnehmerin am *Dr. Albrecht-Magen-Stipendium der Steuben-Schurz-Gesellschaft* 2016 absolvierte. Ihre Ausführungen enthalten auch ganz praktische Hinweise über ihr dreimonatiges Praktikum, nämlich an der Harvard Medical School in Boston, Massachusetts (USA). Dabei schließt sie auch ein kleines Portrait der Harvard University ein, das ihrem Bericht über ihr forschungsorientiertes Praktikum im Department of Biological Chemistry and Molecular Pharmacology der Medical School vorausgeht. *Julia* war während ihres Forschungspraktikums Mitglied in einer Forschungsgruppe, die sich auf Strukturbiologie spezialisiert hat.

Kleines Portrait der Harvard University und der Harvard Medical School

Die 1636 gegründete Harvard University liegt im Großraum Boston und gehört zu den besten Universitäten weltweit. Insgesamt besuchen zur Zeit über 20 000 Studenten die Universität, welche weltweit mehr als 360 000 Alumni hervorgebracht hat – unter Ihnen auch diverse Präsidenten der Vereinigten Staaten, wie John Adams, George W. Bush und Barack Obama. Zur Harvard University zählen neun Fakultäten, die die zwölf akademischen Einheiten (‚Schools') verwalten. Zu diesen zählt unter anderem die Harvard Medical School (HMS). Sie gehört zu der Longwood Medical and Academic Area, dem medizinischen Campus in Boston und umfasst Vorlesungssäle, Bibliotheken und Labore, in denen verschiedene Arbeitsgruppen an medizinisch relevanten Fragestellungen forschen. Die benachbarten Krankenhäuser Beth Israel Deaconess Medical Center, Brigham and Women's Hospital, Boston Children's Hospital sowie das in Cambridge gelegene Massachusetts General Hospital beteiligen sich ebenfalls an der Lehre und bringen zahlreiche Kooperationspartner der HMS hervor.

Forschungsvorhaben

Der Themenschwerpunkt meines Auslandspraktikums war die strukturelle Analyse des Hepatitis C Membranproteins P7, wobei mein persönliches Projekt die Expression des Proteins, sowie die Etablierung und Durchführung einer Methode betraf, die dem Nachweis des Oligomerisierungszustandes von P7 dient. Im Rahmen des Praktikums konnte ich sowohl neue biochemische sowie biophysikalische Methoden kennenlernen, als auch mein bereits vorhandenes Wissen und Können vertiefen. Sobald dieses Teilprojekt fertig gestellt wird, was im Zeitrahmen meines Praktikums leider nicht möglich war, wird eine Publikation des Gesamtprojektes zu P7 folgen.

Der Arbeitskreis, dem ich beitreten durfte, befasst sich generell mit der Strukturanalyse von u.a. viralen Proteinen unter Zurhilfenahme von Methoden wie NMR-Spektroskopie. Bei bestehendem Interesse kann für weitere Informationen zu der wissenschaftlichen Arbeit die Webseite des Arbeitskreises besucht werden: http://chou.med.harvard.edu/index.html

Da ich selbst ausschließlich fuer die Laborarbeit zur Medical School gekommen bin, habe ich nicht an Lehrveranstaltungen teilgenommen. Jedoch gibt es eine sehr große Auswahl an Vorträgen und Seminaren zu verschiedensten Themen, an denen jeder teilnehmen darf.

Formale und bürokratische Aspekte

Ein Praktikum in den USA ist im Vorfeld mit einigem bürokratischem Aufwand verbunden, weswegen jedem geraten sei, die Suche nach der Praktikumsstelle nicht später als ein halbes Jahr vor tatsächlichem

Praktikumsbeginn zu beginnen. Ich habe für mein Praktikum bereits zwölf Monate im Voraus begonnen Bewerbungen zu verschicken. Auf diese Weise hatte ich genug Zeit gefragte Dokumente, wie z.B. Empfehlungsschreiben anderer Professoren zu beziehen und nachzureichen.
Für Forschungsaufenthalte in den USA ist das J1 Visum nötig, welches vom US Konsulat in Deutschland ausgestellt wird. Jedoch wird dafür das DS2019 Formular benötigt, das die Gastinstitution ausstellen muss. Dafür werden sämtliche Informationen des Praktikanten benötigt, unter anderem auch ein finanzieller Nachweis (für USA oft 2500 Euro je Monat Aufenthalt). Alles in Allem hat bei mir der Prozess der Visumsaustellung etwa drei Monate in Anspruch genommen. Hierbei ist außerdem zu beachten, dass dieser Prozess bei großen Universitäten etwas länger dauern kann. Sollte die Gastinstitution nicht in der Lage sein, das DS2019 auszustellen, muss dieses über andere, oft entgeltliche Institutionen bezogen werden.

Des Weiteren sollten sich Praktikanten unbedingt um eine Auslandskrankenversicherung kümmern. Trotz Krankenversicherung kann es durchaus vorkommen, dass beim Arzt in den USA zunächst in Vorkasse getreten werden muss, daher sind Rücklagen oder Kreditkarten mit höherem Kreditrahmen empfehlenswert. Ich musste während meines Aufenthaltes einmal einen Arzt aufsuchen. Um Behandlungskosten sowie Medikamentenkosten wieder zu bekommen, müssen sämtliche Belege aufgehoben und nachgereicht werden.

Leben in Boston

Boston ist eine wunderschöne Stadt und bietet unzählige Möglichkeiten, sowohl beruflich als auch privat. Jedoch sei gesagt, dass sie auch zu den teuersten Städten in den USA zählt. Dies bedeutet, dass Mieten um 800 Euro für ein kleines WG-Zimmer vollkommen gängig sind. Mit der Wohnungssuche macht es keinen Sinn Monate im Voraus zu beginnen, da in den USA Mitbewohner eher sehr kurzfristig gesucht werden. Die einzige mir bekannte Anlaufstelle für den Wohnungsmarkt ist die Craigslist, jedoch gibt es auch die Möglichkeit einer Unterkunft in einer Familie. Diese Option nennt sich Homestay und es gibt diverse Seiten, die diese Dienste anbieten. Ich persönlich habe diese Möglichkeit wahrgenommen und war sehr zufrieden damit.

Generell sei gesagt, dass das Leben in Amerika sehr teuer ist. Lebensmittel kosten hier verglichen zu deutschen Preisen das Doppelte oder gar Dreifache. Selbiges gilt auch für Drogerieartikel, Alkohol, etc. In Boston gibt es jede Woche freitags und samstags den Haymarket, wo man Obst und Gemüse zu vergleichsweise sehr günstigen Preisen erwerben kann.

Da Boston eine Großstadt ist, ist hier die Infrastruktur sehr gut entwickelt. Anders als in ländlicheren Gebieten Amerikas, wo ein Auto unabdingbar ist, gibt es hier sowohl Straßenbahnen als auch Busse. Auch der private Fahrten-Vermittler Uber wird hier sehr viel genutzt, vor allem nachts, da ab etwa Mitternacht bis 5 Uhr morgens keinerlei öffentliche Verkehrsmittel fahren. Die Preise für Transportmittel sind vergleichbar mit deutschen Preisen in größeren Städten.
In Boston selbst gibt es zahlreiche Sehenswürdigkeiten, wie z.B. den Freedom Trail. Museen wie das Boston Tea Party Museum beherbergen einen Teil amerikanischer Geschichte und sind durchaus sehenswert. Auch längere Fahrten zu nahegelegenen Städten wie Providence, Newport, Salem, Cape Cod oder auch New York City sind unbedingt empfehlenswert. Die kanadische Grenze und die Niagara Fälle sind ebenfalls in einigen Stunden zu erreichen. Für sämtliche Fahrten sei gesagt, dass die Züge in Amerika (Amtrak) relativ teuer sind und Fernbusse wie Greyhound oder Megabus oft die kostengünstigere Variante darstellen. Diese werden viel von Studenten genutzt und ich habe keinerlei schlechte Erfahrungen damit gemacht.
Das Leben in einem anderen Land ist selbstverständlich auch mit einer neuen, fremden Kultur verbunden. Hierbei muss ich allerdings sagen, dass die amerikanische Kultur sich nicht gravierend von der unseren in Deutschland unterscheidet. Im Allgemeinen sind die Menschen hier sehr offen, freundlich und hilfsbereit, was bei mir einen sehr positiven Eindruck hinterlassen hat. In Boston gibt es unglaublich viele Colleges und Universitäten, wodurch man sehr viele Menschen aus verschiedenen Ländern trifft. Dies ist einer der Gründe,

warum ich Boston als keine sehr typische amerikanische Stadt bezeichnen würde. Mein Aufenthalt in den USA überschnitt sich zeitlich mit den Präsidentschaftswahlen, die letztendlich zu jedermanns Überraschung Donald Trump gewonnen hat. Dies war für mich durchaus eine interessante Situation, in der ich viel über amerikanische Politik gelernt habe.

Persönliches Fazit

Ich empfand es als ein großes Privileg, in Dr. Chous Gruppe an der Harvard Medical School arbeiten zu dürfen. Die Kollegen haben mich sehr nett in das Team aufgenommen und bei Fragen stets geholfen. Methoden, die ich dort gelernt habe, werde ich mit Sicherheit in meiner zukünftigen Laufbahn verwenden. Des Weiteren konnte ich meine Englischkenntnisse durch tägliche Kommunikation im Labor, sowie in meiner Freizeit ausbauen, was unter anderem eines meiner größten Ziele war. Aus meiner Sicht hat die Harvard Medical School ihren guten Ruf nicht umsonst, da dort exzellente Forschung betrieben wird und sie Wissenschaftlern sehr viel Potential bietet. Daher kann ich sagen, dass dieses Praktikum zukunftsweisend für mich war.
Soziale Kontakte zu schließen war in meiner Situation etwas schwierig, da ich unter der Woche teilweise sehr lange im Labor gearbeitet habe. Da meine Freundin jedoch auch ihr Praktikum an der Medical School absolvierte, war dies nicht so schlimm. Generell ist die Webseite meetup.com eine Möglichkeit Leute aus der Umgebung unverbindlich kennen zu lernen. In meiner Freizeit habe ich immer viel unternommen, sei es in Boston oder ein Ausflug in eine nahegelegene Stadt. Dadurch konnte ich die USA etwas besser kennenlernen.
Insgesamt kann ich jedem, der überlegt ein Praktikum oder Forschungsaufenthalt in Amerika zu absolvieren, zu dieser Erfahrung raten. Mich hat der Aufenthalt sowohl beruflich als auch persönlich weitergebracht. Ich bin sehr froh, dass ich mich dazu entschlossen habe, diesen Weg zu gehen und kann nur jeden zu einem Auslandsaufenthalt in den USA ermutigen.

.

Redaktion: *SSG-USA Interns*
J. Adameit, G. Schanno

Fotos *Julia Mezhyrova: S. 1 am Eingang zur Harvard Medical School. S. 2: Blick auf Boston vom Prudential Center aus und Foto vom Strand bei Gloucester, Massachusetts*

©Steuben-Schurz-Gesellschaft e. V., Frankfurt am Main 2017

Cooperation with Hessen-Wisconsin-Society, Milwaukee and German Society of Pennsylvania, Philadelphia
Tel: 069-1310822 - Fax: 069-1310873, E-mail: info@steuben-schurz.org, info@usa-interns.org, www.steuben-schurz.org