

Erfahrungsbericht Forschungsaufenthalt Harvard University

Lukas Ortmann

Im Zeitraum von März 2017 bis Juli 2017 habe ich an der Harvard University in der School of Engineering and Applied Sciences (SEAS) mit der Doyle Group an der Regelung der Blut-Glukose-Konzentration von Patienten mit Typ 1 Diabetes gearbeitet.

„Bewerbung“ in Harvard

Ich hatte das Glück, dass ein Oberingenieur des MedIT, Dr. Misgeld, für März bis Mai zur Forschung in die Doyle Group gegangen ist. Dr. Misgeld hat in Harvard angefragt, ob ihn ein Student begleiten könne, was aus Harvard bejaht wurde. Einen formalen Bewerbungsprozess habe ich daher nicht durchlaufen, auch wenn ich natürlich meinen Lebenslauf und meinen Notenspiegel an Dr. Misgeld und über ihn nach Harvard geschickt habe.

Wohnen in Boston/Cambridge

Wohnraum in Boston, Cambridge und Umgebung ist sehr teuer. Für ein Zimmer in einer WG solltet ihr mehr als 1000\$/Monat einplanen. Alleine zu wohnen ist noch einmal deutlich teurer.

Zur Wohnungssuche bietet sich, wie überall in den USA, craigslist.com an. Das MIT und Harvard haben aber auch eigene Interseiten auf denen ihr nach Wohnungen schauen könnt und auf Facebook gibt es viele Gruppen über die Zimmer angeboten werden.

Die Linie „Red Line“ der U-Bahn fährt am MIT und Harvard vorbei und Wohnungen entlang dieser, könnten also auch interessant sein.

Forschung in Harvard

Ich habe in Harvard auf einem für mich komplett neuem und unbekanntem Thema angefangen zu forschen. Bis dato hatte ich keinerlei Kontakt mit Regelungstechnik am Menschen oder dem Glukose Metabolismus. Nichts desto trotz konnte ich mich schnell in die Thematik einarbeiten und dank guter Betreuung war ich schnell voll arbeitsfähig. Bei Fragen standen mir alle Mitglieder des Labs immer zur Seite und die vorhandene Expertise der Gruppe im Bereich Regelungstechnik und Glukose Metabolismus war ausgesprochen hilfreich. Aufkommende Fragen konnten meist schnell geklärt werden und bei komplizierteren Problemen konnte die Gruppe mich immer auf Fachliteratur und aktuelle Veröffentlichungen verweisen. Die Stimmung im Lab war gut, obwohl sich manch einer nicht an sozialen Interaktionen beteiligt. Insgesamt arbeiten die PhD-Studenten und die Postdocs relativ unabhängig voneinander und interagieren wenig, obwohl sie mehr oder minder am selben Projekt arbeiten. Alle ein oder zwei Wochen gibt es ein Meeting mit dem Gruppenleiter und dem Professor bei dem jeder seine Arbeit der letzten Woche/n vorstellt und Probleme und Fragen sehr kurz diskutiert werden. Dies geschieht aber nur sehr oberflächlich. Über die Ausstattung unseres „Labs“ kann man nicht besonders viel sagen, da alle Gruppenmitglieder lediglich am Computer arbeiten. Ein Rückschluss auf die Ausstattung von Forschungseinrichtungen in Harvard allgemein ist daher nicht möglich. Das Gebäude in dem unser Lab untergebracht ist, ist aber sehr ansprechend und modern gewesen. Gegen Ende meines Aufenthaltes war ich in der Lage aus meinen Ergebnissen eine Publikation zu schreiben. Dies war ein spannender und ausgesprochen lehrreicher Prozess, von dem ich noch lange profitieren werde. Durch die Anleitung der Postdocs bin ich nun in der Lage selbstständig Publikationen zu schreiben und ich habe gelernt wissenschaftliche Ergebnisse präzise und auf den Punkt zu beschreiben.

Visum

Das richtige Visum für einen Forschungsaufenthalt in den USA ist das J1-Visum. Beim J1-Visum gibt es die Unterkategorie „short-term scholar“. Mit dieser Unterkategorie des J1-Visums darf ihr maximal ein halbes Jahr in den USA forschen, habt aber auch keine Probleme mit der zweijährigen „home stay“ Regelung, welche euch bei längeren Aufenthalten in den USA mit einem J1-Visum betreffen kann.

Alle die ein J1-Visum haben um in den USA zu forschen/studieren, müssen sich eine Unterschrift auf ihrem DS-2019 Formular machen lassen, falls sie die USA verlassen und wieder einreisen möchten. Hat man diese Unterschrift für „multiple entries“ nicht kommt man in große Schwierigkeiten und darf eventuell nicht mehr einreisen und nimmt den nächsten Flieger Richtung Deutschland. Mir selbst sind zwei solche Fälle bekannt, aber auch mehrere in denen es doch noch gut gegangen ist.

Ich habe meinen Aufenthalt in den USA von 9 Wochen auf 4,5 Monate verlängert und musste dafür ein neues DS-2019 (Aufenthaltsgenehmigung) beantragen. Dies ging problemlos und nahezu ohne Bürokratie über meine Ansprechpartnerin der Fakultät und war wirklich entspannt. Da das International Office lediglich das DS-2019 verlängern konnte, jedoch nicht das J1-Visum (das können nur Konsulate außerhalb der USA), konnte ich nach Ablauf der 9 Wochen die USA nicht mehr verlassen, da mein Einreise-Visum (J1) angelaufen war und ich nicht wieder hätte einreisen dürfen. In den USA gibt es jedoch so viel zu tun, dass man das Land nicht wirklich verlassen muss. Kanada und Mexiko kann man eventuell auch mit abgelaufenem J1-Visum und gültigem DS-2019 besuchen, wenn man nicht zu lange dortbleibt und sich vorher weitere Dokumente besorgt.

Aktivitäten in/um Cambridge

Die John F. Kennedy School im Besonderen, aber auch alle anderen Fakultäten von Harvard, bieten während des Semester jeden Tag hoch interessante Veranstaltungen an. Ich habe während meines Aufenthaltes sowohl Ban Ki-moon als auch den ehemaligen Vize-President Joe Biden und Mark Zuckerberg sprechen hören. Es gibt so viele hochkarätige Veranstaltungen, dass es nicht möglich ist an allen teilzunehmen. Die Veranstaltungen, welche ich besucht habe, haben meinen Aufenthalt geprägt und waren eine schöne Möglichkeit, neben der sehr spezifischen Forschung einen Blick über den Tellerrand zu werfen.

In und um Boston/Cambridge gibt es verschiedenste Möglichkeiten für Wassersport und sportliche Aktivitäten auf dem Land. Gerade durch die warmen Temperaturen im Sommer und den Charles River gibt es immer eine Möglichkeit durch Sport seine Energiereserven wieder aufzufüllen.

Reisen

New England bietet viele schöne Möglichkeiten für Wochenendausflüge. Mit der U-Bahn schnell von Boston aus zu erreichen ist Middlesex Fells Reservation. Dies ist ein kleines Naturschutzgebiet in dem man einen schönen Day-Trip machen kann. Mit einer längeren Anfahrt ist ein Ausflug in die White Mountains (2h) oder in den Acadia National Park (6h) verbunden. Beides sind jedoch sehr schön Gebiete für einen Outdoor-Trip.

Fazit

Abschließend kann ich einen Forschungsaufenthalt in der Doyle Gruppe wärmstens empfehlen. Ich habe sehr viel gelernt und konnte von den vielen Postdocs stark profitieren. Die Umgebung und das Umfeld von Harvard ermöglicht euch ein abwechslungsreiches und wahrscheinlich einmaliges Programm aus Aktivitäten und Möglichkeiten.