

# **Erfahrungsbericht**

Studienfach: Chemie

Angestrebter Abschluss: Master of Science

Semesterzahl: 3

Zielland: USA

Zeitraum: 03.02.2020 bis 16.03.2020

Art des Aufenthaltes: Forschungs- und Vertiefungspraktikum (Laborpraktikum)

Universität: Harvard University

Identifikations-Code: USA-2020-MSc20-w

## **Hinweise und Ratschläge zu den Lebens- und Arbeits- bzw. Studienbedingungen**

Persönliches und akademisches Interesse am Gastland:

Von Anfang an habe ich mich dazu entschieden in ein englischsprachiges Land zu gehen, da Englisch die Weltsprache ist und ich meine Englischkenntnisse verbessern möchte. Nun galt es sich eine Universität mit dem gewünschten Forschungsgebiet auszusuchen. Dabei bin ich auf die Harvard University gestoßen, welche aufgrund der relevanten Forschungsthemen, den hohen Leistungen und ihrer starken Zusammenarbeit mit der Industrie zu einer der renommiertesten Institutionen der Welt gehört. Durch ihren Standort in den USA und die für mich hoch interessante Forschung, die dort betrieben wird, war die Wahl des Landes sowie der Universität schnell getroffen.

Die Vorbereitung und Organisation sollte mindestens 1 Jahr vor Abreisedatum beginnen, da diese sehr viel Zeit in Anspruch nehmen. Vor allem das E-Mail schreiben, die Wohnungssuche, das Ausfüllen/Erstellen von Dokumenten und Bearbeitungsprozesse seitens der Institution, des Konsulats und der Auslandsrankenversicherung dauern mitunter sehr lange.

Bewerbung:

Generell durfte ich mir das Land und die Universität selbstständig aussuchen.

An die Harvard University wurde ich durch meinen Freiburger Professor vermittelt, indem er mein Bewerbungsschreiben per E-Mail direkt an die Professorin im Ausland geschickt hat. Es ist bekannt, dass studentische E-Mails eher ignoriert werden und daher unbeantwortet bleiben. Deshalb ist es sehr ratsam einen Professor aus der eigenen Universität nach einer Vermittlung

zu bitten. Einige Wochen später erhielt ich eine Rückmeldung und durfte mich per Video-Anruf vorstellen, wo sich auch gleich herausstellte, dass ich für das Praktikum angenommen wurde.

Visum:

Nachdem nun der Ort und die Institution des Praktikums klar war, konnte ich mich um das Bürokratische kümmern. Die Organisation des Visums sollte so früh wie möglich erfolgen. Es ist schon vorgekommen, dass Studenten erst 3 Tage vor Abreise das Visum erhalten haben. Ich wollte es aber lieber nicht erst in letzter Sekunde erhalten. Also habe ich mich darum als erstes gekümmert und mir eine Aufnahmebestätigung der Gastinstitution schicken lassen sowie ein DS-2019, das unbedingt nötig ist für den Visumsantrag. Um das DS-2019 Dokument zu erhalten, musste ich elektronische Formulare (welche ich von der Gastinstitution bekommen habe) ausfüllen. Anhand dieser Daten wird das DS-2019 Dokument ausgestellt. Mit diesem Dokument kann man nun im Internet anfangen das J-1 Visum zu beantragen. Dafür muss man seitenweise Daten angeben und Fragen beantworten. Es gibt hierfür Anleitungen im Internet, die sehr hilfreich sind und einem alles Schritt für Schritt erklären (einfach danach googlen). Auch muss man sich entscheiden an welches Konsulat man gehen möchte. Die Entscheidung habe ich anhand der jeweiligen Bearbeitungsdauer getroffen. Diese Bearbeitungszeiten kann man auf der Seite des Konsulats nachschauen. Am Schluss kann man sich einen Termin für ein persönliches Interview beim Konsulat aussuchen. Je nach Jahreszeit sind mehr oder weniger Termine frei. Der Besuch im Konsulat ging insgesamt etwa 1 Stunde. Dort werden einige Dokumente (es wird einem beim Vorgang des Visumsantrag mitgeteilt, welche Dokumente mitzunehmen sind) überprüft und unterschrieben. Das Interview an sich dauerte 1 Minute. Beim Interview wird einem direkt mitgeteilt, ob man das Visum erhält. Einige Tage später kam das Visum per Post an. Während des online Visumsantrags musste man mehrmals Gebühren überweisen. Diese betragen insgesamt 300-400 Euro.

Man muss bedenken, dass allgemein das Ausfüllen von Anträgen nicht in einem Tag erfolgen kann, sondern mehrere Tage oder Wochen erfordert, da zwischendrin dafür noch Dinge erledigt/angefordert werden müssen (z.B. Passbild machen lassen mit amerikanischen Vorgaben).

Krankenversicherung:

Bei der Krankenversicherung habe ich mich für MAWISTA entschieden. Diese habe ich im Internet abgeschlossen. Preislich ist sie im Vergleich zu anderen Versicherungen sehr günstig.

#### Flugtickets:

Bei Flügen gilt: Je früher gebucht wird und je mehr Zwischenaufenthalte, desto günstiger. Gebucht habe ich meine Flüge online.

#### Wohnungssuche:

Die Wohnungssuche für Boston stellte sich als schwierig heraus, da es sich um eine teure Großstadt handelt. Glücklicherweise kannte ich jemanden aus Freiburg, der aus der Wohnung auszog, sobald ich einziehen würde. So konnte mir das Zimmer in dem Apartment einfach weitergegeben werden. Ich hatte das kleinste Zimmer in dem Apartment, welches ich mit 3 Mitbewohnern teilte. Die Miete betrug \$1000 pro Monat, was sehr teuer ist, wenn man sich das Preis-Leistungs-Verhältnis anschaut. Das Zimmer war klein und spartanisch eingerichtet. Ebenso war das Apartment eingerichtet. Von Qualität konnte man nicht sprechen.

Internetseiten zur Suche von Zimmern/Wohnungen sind Craigslist oder Harvard Off Campus.

#### Lebensunterhaltskosten:

Die Lebensunterhaltskosten sind für Boston sehr hoch. Allein für Lebensmittel braucht man im Monat etwa \$240. Einkaufen konnte ich bei Target, Whole Foods (teuer) und Market Basket (billiger). Dazu kommen Subway-Fahrkarten die pro Fahrt \$2.50 kosten. Auch die Mieten in Boston sind sehr hoch. Die günstigste Miete, die man in Boston und Umgebung bekommen kann, liegt bei \$1000 pro Monat und diese Angebote sind sehr selten verfügbar. Natürlich fallen noch Kosten für freizeitleiche und sonstige Aktionen an. Ich empfehle dort ein Bankkonto bei der Bank of America zu öffnen und eine Debit Card zu beantragen. Natürlich kann man auch mit einer in Deutschland beantragten Kreditkarte (Visa Card, Master Card) bezahlen, aber dafür fallen beim Einkaufen Gebühren an. Bei der Eröffnung eines U.S. Bankkontos und der Beantragung der Debit Card fallen weder Bearbeitungskosten noch Gebühren an.

#### Transportmittel:

Die üblichsten Verkehrsmittel in Boston sind die Subway, das Fahrrad und Uber. Zu beachten ist, dass öffentliche Verkehrsmittel nicht so lange am Wochenende fahren wie in deutschen Großstädten. Fahrradfahren kann eine gute Alternative sein. Allerdings sind die Straßen nicht für Fahrradfahrer ausgebaut, da sie nicht sehr eben sind und oft Schlaglöcher haben.

Verhaltensweise in der fremden Kultur:

Die Verhaltensweisen sind wie in Deutschland. Es gab nichts worauf man explizit achten musste. Amerikaner empfinden anscheinend Fußgängerampeln als überbewertet, da auch bei einer roten Ampel die Straße überquert wird (die Ampeln sind sehr lange rot, auch wenn alle Autos stehen bleiben).

Sonstige Tipps und Anmerkungen:

Wenn etwas aus Deutschland mitgenommen werden kann, dann sollte man das machen (z.B. Trinkflasche, Vesperbox/mikrowellenfeste Tupperdose, Regenschirm, usw). Man kann diese auch in den USA kaufen und man könnte denken, dass dort alles günstiger ist, aber das trifft für Boston oder den Nachbarort Cambridge nicht zu. Auch gibt es in den U.S. Universitäten keine Mensa/Cafeteria, weshalb alle ihr eigenes gekochtes Essen von zu Hause mitbringen. Falls doch etwas gekauft werden muss, gibt es Orte, an denen man etwas für mindestens \$8 bekommt. Typische Mensen, wie man es aus deutschen Universitäten kennen, gibt es in den USA nur für First-Year-Students.

Charakterisierung und Anmerkungen zum Gastland und zur Institution:

Die einzigen negativen Anmerkungen bezüglich des Gastlandes bzw. der Gastinstitution sind die hohen Preise/Kosten und die fehlende Mensa.

Ansonsten gewöhnt man sich sehr schnell an die USA. Boston ist eine sehr eindrucksvolle Stadt mit vielen Aktivitätsmöglichkeiten (Sehenswürdigkeiten, Museen, Konzerte, Sport usw.).

Die Institution und meinen Arbeitskreis kann ich nur loben. Die Institution an sich ist sehr schön und sehr groß. Jeden Tag gab es viele Vorträge, zu denen man einfach hingehen konnte.

Es gibt viele gemütliche Pausenräume mit kostenlosem Kaffee und Tee in denen man seine Mittagspause verbrachte.

Typischer Tagesablauf:

Zwischen 8.00 und 9.00 Uhr ging die Arbeit im Labor los. Meine Forschung befasste sich mit heterogenen Katalysatoren. Zum Mittagessen trafen wir uns um 12.30 Uhr im Pausenraum. Nach einer Stunde ging es weiter an die Arbeit bis 17.00/18.00 Uhr. Zwischendrin gab es kleine Kaffeepausen, an denen man teilnahm, wenn man Zeit hatte. Mindestens einmal pro Woche gab es ein Meeting mit der Professorin oder mit der ganzen Gruppe, um seine wissenschaftlichen Fortschritte zu präsentieren. Nach der Arbeit ging es nach Hause und ließ den Abend entspannt ausklingen.

## **Freier Bericht mit Schwerpunkt auf der fachlichen Durchführung Ihres Vorhabens und Ihrer persönlichen Bewertung**

Allgemeine Eindrücke zur Institution bzw. Hochschule:

Bei meinem Praktikum handelte es sich um das Forschungs- und Vertiefungspraktikum, welche zu einem großen Laborpraktikum zusammengelegt wurden. Dies sollte insgesamt 5 Monate stattfinden. Danach soll für die betriebene Forschung ein Bericht verfasst werden.

Für die dortige Zeit hatte ich eine Betreuerin, die für mich zuständig war und mit der ich über alles sprechen konnte. Generell standen aber auch die Kollegen und die Professorin des Arbeitskreises zur Verfügung. Da alle sehr offen waren und jeder sich um jeden kümmerte, war das Verhältnis im Arbeitskreis sehr gut. Auch war das Verhältnis so gut, weil neben der Arbeit der soziale Umgang miteinander gepflegt wurde, indem zusammen Mittag gegessen wurde, was eher ungewöhnlich in den USA ist. In den USA ist es eher üblich, dass jeder sein Mittagessen allein zu sich nimmt. Daher war ich sehr überrascht und froh darüber, dass mein Arbeitskreis immer gemeinsam in die Mittagspause ging. Auch gab es keinen Konkurrenzkampf zwischen Kollegen, wie das bei manchen Auslandsberichten beschrieben wird. Jeder unterhielt sich mit jedem (auch über außeruniversitäre Themen) und wir halfen uns gegenseitig. Wir waren wie eine kleine Familie und darüber war ich sehr froh.

Vorlesungen oder Seminare habe ich nicht belegt, da ich den ganzen Tag im Labor beschäftigt war. Aktivitäten, wie Sport im Harvard-Fitness-Studio waren möglich und relativ günstig. Ich persönlich habe meine Freizeit genutzt, um zu abendlichen Vorträgen zu gehen oder um im Department of Music Klavier zu üben. Die Übungsräume waren frei für jeden mit einer Harvard ID Card.

Inhaltliche Gestaltung des Aufenthaltes an der Institution:

Bevor ich angefangen habe, habe ich mich bereits nach Literatur erkundigt, damit ich nicht ahnungslos anfangen. Natürlich gab es viel Unbekanntes und Neues zu erlernen, aber das hat mich nicht überfordert. Ich hatte viel Literatur und Übungszeit bekommen, um mich einzulesen und um mich an die Handgriffe im Labor zu gewöhnen. Falls etwas unklar war, konnte ich immer meine Betreuerin fragen. Aufgrund der Neuheiten habe ich am Anfang sehr eng mit meiner Betreuerin im Labor zusammengearbeitet. Sobald ich sicherer war im Labor, konnte ich und durfte ich selbstständiger arbeiten. Nebenher habe ich weiterhin viel Literatur gelesen und viele Übungen (Herleitungen von mathematischen Formeln für Auswertungen) gemacht. Zur

Vertiefung des neu Erlernten gab es viele Diskussionsrunden mit meiner Betreuerin. Die Ergebnisse wurden in vielen Meetings mit der Professorin oder mit dem ganzen Arbeitskreis präsentiert und diskutiert.

Die Ziele des Praktikums konnte ich nur teilweise erreichen, aufgrund der COVID-19 Situation. Alle Einrichtungen wurden aufgrund dessen geschlossen, sodass die Laborarbeit nicht weitergeführt werden konnte. Auch musste ich aus Sicherheitsgründen früher als geplant zurück nach Deutschland, von wo aus ich den Kontakt zum Arbeitskreis hielt und Home-Office betrieb. Dennoch kann ich sagen, dass der Auslandsaufenthalt sehr hilfreich war und ich trotz der kurzen Zeit sehr viel gelernt habe. Ich habe sowohl meine wissenschaftlichen Kenntnisse als auch meine Sprachkenntnisse verbessert. Da ich weiterhin in dem Forschungsbereich arbeiten werde, war es definitiv die richtige Entscheidung mein Praktikum dort durchzuführen.

Kritik und Empfehlungen:

Wie aus den vorangegangenen Abschnitten zu sehen ist, bin ich sehr glücklich über die Wahl der Institution, des Forschungsbereichs und des Arbeitskreises. Sowohl persönlich als auch akademisch, kann ich den Auslandsaufenthalt sehr empfehlen, da man durch die neue Umgebung, neue Personen, neue Herausforderungen und neue Erfahrungen sich sowohl persönlich als auch akademisch weiterentwickelt.

In gewisser Weise erhöht man auch nach dem Auslandsaufenthalt seine Stresstoleranz, da man sich 1 Jahr lang durch organisatorische Sachen geschlagen hat und sich einer neuen und unbekanntem Umgebung ausgesetzt hat. Ich kann sagen, dass ich über mich hinausgewachsen bin und in vielerlei Hinsicht persönlich und wissenschaftlich selbstständiger geworden bin (Selbstversorgung, Verantwortung, Entscheidungen).