

Erfahrungsbericht

Identificaton Code: USA-2021-31062-w

Studienfach: M. Sc. Chemie; Fachsemester 8

Zielland: USA

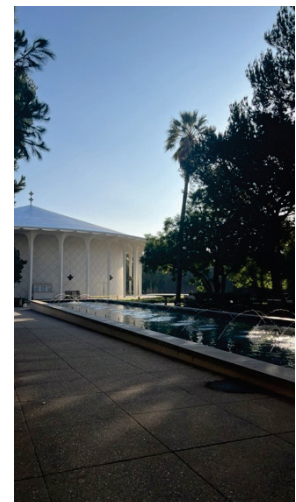
Art und Zeitraum: Forschungs- und Vertiefungspraktikum von Oktober 2021 bis März 2022

Universität: Caltech - Division of Chemistry and Chemical Engineering

Für mich war schnell klar, dass ich im Masterstudium die Möglichkeit nutzen wollte, weitere internationale Erfahrungen zu sammeln. Aus diesem Grund war ich froh, auf das PROMOS-Programm vom DAAD aufmerksam geworden zu sein. Nachdem Covid-19 mein geplantes sechsmonatiges Praktikum im Jahr 2020 verhindert hatte, konnte ich im Oktober 2021 endlich das Forschungs- und Vertiefungspraktikum im Rahmen meines Masterstudienganges Chemie in den USA am Caltech in Pasadena (Los Angeles) antreten. Aufgrund der wichtigen Forschungsbeiträge des Caltechs in den Naturwissenschaften ist diese Universität mir schon lange ein Begriff gewesen. Dort als Praktikantin an der Forschung teilzuhaben, verbunden mit der attraktiven Lage der Metropole Los Angeles entsprach einhundertprozentig meiner Vorstellung.

Nachdem ich mich über die unterschiedlichen Arbeitskreise dort informiert hatte, fiel meine Wahl auf eine Arbeitsgruppe im Bereich der anorganischen Chemie. Darauf schrieb ich eine Mail an den leitenden Professor inkl. eines kurzen Lebenslaufes und meiner im Studium gesammelten Laborerfahrungen. Nachdem ich noch einmal beim Caltech nachgehakt hatte, bekam ich nach ca. sechs Wochen eine Zusage für das Visiting Student Research Program (VSR) am Caltech im Rahmen eines sechsmonatigen Forschungsprojektes in meiner Wahlarbeitsgruppe. Der Kontakt mit meinem Professor oder dem Caltech im allgemeinen fand lediglich via Mail statt, weshalb mein Forschungsprojekt erst vor Ort besprochen worden ist.

Am Caltech schließt das VSR Programm keine Kurse bzw. Vorlesungen ein oder zusätzliche aufkommende Kosten. Leider bietet das Caltech keine finanzielle Unterstützung für die Visiting Student



Researcher an. Die Nachweise für Kranken- und Unfallversicherungen müssen entsprechend der erforderlichen Kriterien (übereinstimmend mit der Caltech-eigenen Versicherung) eingereicht werden. Für die Krankenversicherung kann ich die „Student comfort“ von MAWISTA GmbH empfehlen. Diese wurde vom Caltech anerkannt und ist mit 58,90 € im Monat deutlich günstiger als andere Auslandskrankenkassen, auf die ich bei meiner Recherche gestoßen bin. Die VSRs sind nicht für das Caltech Stipend oder Housing zugelassen. Meine Wohnung habe ich deshalb über die „caltech marketplace list“, einem Uni eigenen E-Mail Verteiler, gefunden. Hier wurde ich sehr schnell fündig. Für ein WG Zimmer zahlt man in Pasadena in der Regel mindestens 900 Dollar pro Monat. Ich hatte sehr Glück in einer Fünfer-WG für ein Zimmer nur 550 \$ zahlen zu müssen. Das Caltech verlangt einen Nachweis über die Abdeckung der Lebenshaltungskosten (2.500 \$ pro Monat). Dazu reichen vorgelegte Kontoauszüge von Ersparnissen aus.



Nachdem ich alle geforderten Formulare an das „International Office“ beim Caltech gesendet hatte, wurde das für mein Visum benötigte I-20 Dokument für mich beantragt und dann per Mail und auch im Original an mich gesendet. Das ist das Formular, welches zusätzlich zum Visum bei der Einreise vorgezeigt werden muss.

Zur Visa-Beantragung muss dann eine Service-I-901-Fee (\$ 350, online mittels F/M Visa) entrichtet werden. Um das DS-160 Formular zu erhalten, muss ein langer Fragenkatalog ausgefüllt werden. Dieses wird für die Terminbuchung bei der Botschaft bzw. dem Konsulat benötigt. Hier sollte man ca. einen Monat im Voraus buchen, da Termine oft für Wochen ausgebucht sind. Der Termin kostet zusätzlich noch einmal 160 Dollar. Für mich war der nächste freie Termin 14 Tage später im Konsulat in Frankfurt. Vor Ort ging alles sehr reibungslos und das Gespräch/Interview dauerte nicht länger als zwei Minuten. Ich wurde lediglich zum Zweck meiner Reise und der Dauer gefragt. Den Reisepass muss man im Konsulat lassen, er wird einem dann mit dem Visum zugesendet (bei mir innerhalb einer Woche). Man kann man ihn auch alternativ vor Ort (innerhalb vier Werktagen) abholen, falls man es sehr dringend hat. Das F-Visum erlaubt die Einreise in die USA nicht mehr als 30 Tage vor Beginn und die Ausreise bis zu 60 Tage nach Ablauf des Programms.

Das Caltech befindet sich in Pasadena, ca. 25 Minuten Autofahrt von Downtown L.A. entfernt. Von dort hat man einen herrlichen Blick auf die Saint Gabriel Mountains. Ein reizvoller Kontrast ist es im Winter, wenn man bei 20° unter Palmen auf die schneebedeckten Gipfel schaut. Es gibt eine Metro Linie, die Pasadena mit der Union Station (Downtown L.A.) verbindet. Die Fahrt dauert ca. 40 Minuten. Generell ist Los Angeles eine Stadt, in der man am besten mit dem Auto vorankommt. Das öffentliche Verkehrsnetz ist nur spärlich ausgebaut. Ich selbst hatte kein Auto, jedoch den Vorteil, dass



jeder meiner Bekannten eines besaß. Aber ich hatte mich auch damit abgefunden, auch einmal in ca. zwei Stunden inkl. drei mal Umsteigen (Metro/U-Bahn/Bus) von Pasadena zum Strand (Venice Beach ...) zu fahren. Mit Musik, Podcast oder Hörbuch war es OK. Gerade an den ersten Wochenenden nach meiner Ankunft habe ich das öffentliche Verkehrsnetz mehrfach genutzt. An kälteren Abenden wurde die Metro dann auch von Obdachlosen zum Aufwärmen benutzt. Natürlich kann man die Fahrten auch mit Uber oder Lyft machen, das ist aber auf Dauer sehr teuer (Pasadena nach Venice Beach ca. 100 \$).

Was das Wetter angeht, war es mir möglich, dem Winter zu entfliehen. Kälter wird es eigentlich erst im Dezember, wobei man auch von Dezember bis Februar viele Tage über 20 ° Celsius hat. Auch im „Winter“ sind tagsüber Ausflüge in T-Shirt und Shorts möglich. Trotzdem sollte man die Nächte nicht unterschätzen und die Möglichkeit, dass kalte Tage durchaus kommen können. Waldbrände habe ich im Jahr 2021 glücklicherweise gar keine erlebt.

In den Zeiten von Corona boten die meistens milden Außentemperaturen den großen Vorteil, dass viele Aktivitäten draußen stattfinden konnten. Generell hatte ich den Eindruck, dass in L.A. die Covid Auflagen nur lax gehandhabt wurden, ganz im Gegensatz zum Caltech, wo diese stringent eingehalten und auch überwacht wurden.

Die monatlichen Kosten in Los Angeles bzw. Pasadena hängen stark von dem ab, was man vorhat und besonders von der Miete. Um die Lebenshaltungskosten niedrig zu halten, empfehle ich den inzwischen auch in den USA angekommenen ALDI oder Ralphs für Einkäufe. Wenn man kein Auto hat und der Supermarkt weit entfernt ist, empfehlen sich Apps wie Instacart oder UberEats, welche aus allen möglichen Supermärkten Lebensmittel/Essen zu einem akzeptablen Preis liefern. Eine weitere Möglichkeit zum Sparen bieten Couponcodes.

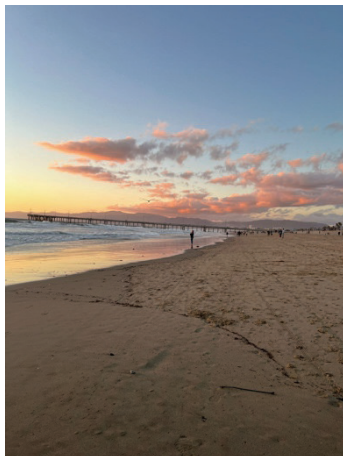
Dank der tollen Unterstützung meiner Arbeitsgruppe, die durch meinen Professor, meine Betreuerin und die restlichen Gruppenmitglieder erfolgte, habe ich mich schnell in meiner kalifornischen Umgebung eingefunden. Ich durfte mein Forschungsprojekt aus verschiedenen Vorschlägen im Gespräch mit dem Professor und meiner Betreuerin aussuchen. In der Gruppe wurde ich als vollwertiges Mitglied schnell aufgenommen. Durch die gute Einarbeitung durch meine Betreuerin, fühlte ich mich meistens sicher und falls dem nicht so war, konnte ich jeden meiner Kollegen jederzeit um Hilfe



bitten. Meine Arbeitszeiten waren im Durchschnitt „human“. Im Durchschnitt würde ich sagen, dass ich eine 45-50 Stundenwoche hatte und das Wochenende frei. Ich musste, wie alle anderen auch, regelmäßige Präsentationen innerhalb meiner „Subgroup“ und der „kompletten Group“ halten.

Das Caltech generell, bzw. kann ich nur für den Chemiebereich sprechen, habe ich als einen sehr kollegialen, familiären Ort empfunden. Nach 3 Monaten wurde mir angeboten, in einen zusätzlichen Arbeitskreis hinein zu schnuppern. Da es mir aber so gut in meinem Arbeitskreis gefallen hat und ich an meinem Projekt weiterforschen wollte, bin ich dort geblieben. Ab dem 2/3 Monat wurde von mir im Labor deutlich mehr Selbständigkeit erwartet als zu Beginn, was auch in meinem Interesse war. Die Gestaltung von meinem Projekt wurde dann in meine Hand gelegt, wobei meine Betreuerin mir stets zur Beratung beistand oder ich den Professor für Meetings kontaktieren konnte.

Außerhalb des Labors habe ich recht schnell neue Kontakte geknüpft. Die offene Art der



Amerikaner ist hier von Vorteil. Ich kann es nur empfehlen, auch außerhalb von der Uni Kontakte zu suchen, um ein bisschen aus der Chemie/Forschungswelt zu entkommen. Dies hat mir ermöglicht das „richtige“ Los Angeles kennenzulernen. Ich selbst bin regelmäßig in ein Fitnessstudio gegangen und habe über Instagram in einem Acroyoga Kurs gute Freunde finden können. Eine andere Seite von Los Angeles habe ich in den State Parks entdeckt, vor allem viele Orte, die sonst nur echte „natives“ kennen.

Um nur fünf meiner Top-Ausflugziele/Unternehmungen zu nennen (Reihenfolge entspricht keiner Wertung):

1. Hike hinter das Hollywood Sign und (West)Hollywood erkunden. (Guter Ort für kulinarische Exkursionen)

2. Topanga Canyon (Malibu generell hat wunderschöne State Parks, die sich alle gut zum Hiken anbieten), und zum Sonnenuntergang an den El Matador Beach

3. Von Venice Beach nach Santa Monica Pier laufen und die Shops und den Pier erkunden

4. Huntington Gardens in Pasadena

5. Little Tokyo in Downtown erkunden, und am Abend Downtown auf einem Rooftop bewundern

Zusammenfassend kann ich sagen, dass mein Aufenthalt meine Erwartungen bei weitem übertroffen hat.

Das Gesamtpaket hat einfach gepasst:

- zwar arbeitsintensives, aber kollegiales tolles Umfeld am Caltech
 - L.A. mit seinen vielseitigen Freizeitmöglichkeiten (Strände, Hikes, Kulinarische Abenteuer, Hollywood ...)
 - Ausweitung meiner „chemical skills“
 - Sprachkenntnisse noch weiter vertiefen
- viele (internationale) Erfahrungen sammeln

