



# ABSCHLUSSBERICHT

DAAD PROMOS

## FORSCHUNGSPRAKTIKUM

Department of Pharmaceutical Sciences, South  
Dakota State University in Brookings, SD, USA  
Studienfach: Pharmazie Staatsexamen

01.01.2022 – 31.03.2022

## Vorbereitung und Organisation

Da es im Pharmaziestudium keine wissenschaftliche Abschlussarbeit gibt, erschien mir ein Forschungspraktikum im Ausland eine gute Möglichkeit erste Erfahrungen in der Forschung zu sammeln. Eine Praktikumsstelle habe ich über das DAAD RISE Weltweit Programm gefunden, welches Forschungspraktika an Studierende vermittelt und diese dann während des Projektes mit einem Stipendium unterstützt. Meine Bewerbung an der South Dakota State University (SDSU) über RISE Weltweit war erfolgreich und mein Aufenthalt dort wurde vom 20.10.2021 bis zum 31.12.2021 finanziell durch dieses Programm gefördert. Bereits vor Beginn des Praktikums im Oktober habe ich mit meinem Betreuer in den USA abgesprochen, dass ich das Praktikum gerne verlängern würde. Das DAAD RISE Stipendium deckt Zeiträume von 6 Wochen bis zu 3 Monaten im Kalenderjahr der Zusage ab, weshalb ich mich für ein weiteres Stipendium ab Januar beworben habe. Ich bin sehr dankbar für das DAAD PROMOS Stipendium, da die Lebenshaltungskosten in den USA deutlich höher als in Deutschland sind.

Meine Krankenversicherung war im ersten Teil des Aufenthalts durch das DAAD RISE Stipendium abgedeckt. Für den zweiten Teil konnte ich über den DAAD meine Versicherung für 89€ monatlich verlängern.

Einige Wochen vor meiner geplanten Abreise habe ich mit der Suche nach einer Unterkunft begonnen. Meine Betreuer in den USA haben mir viele nützliche Tipps gegeben, sich umgehört und mir angeboten für mich zu eventuellen Besichtigungen zu gehen. Über eine Facebook-Gruppe habe ich dann ein Zimmer in einer 2er-WG in der Nähe des Campus gefunden. Meine Kaltmiete lag bei 350\$, was für eine kleine Collegestadt im Mittleren Westen typisch ist. Ich konnte zwar kein möbliertes Zimmer finden, das war im Nachhinein jedoch kein Problem. Ich konnte Möbel von meinem Vormieter übernehmen und habe weitere Möbel von Mitglieder:innen der Arbeitsgruppe erhalten.

Für einen Visumsantrag für die USA benötigt man bestimmte Dokumente, welche die Gastuniversität ausstellen muss. Dieser Prozess hat sich leider etwas hingezogen, da die Uni intern Schwierigkeiten bei der Kommunikation hatte, was dann auch dazu geführt hat, dass ich erst später als geplant in die USA reisen konnte. Ich würde deshalb empfehlen, regelmäßig nach dem Status der Dokumente nachzufragen. Den eigentlichen Antrag für das Visum habe ich online ausgefüllt, auch die notwendigen Gebühren konnte ich online bezahlen. Ich konnte auf alle meine Fragen zum Visum im Internet Antworten finden. Aufgrund der Pandemie musste ich nicht für ein Interview in einem Konsulat erscheinen, sondern habe lediglich alle notwendigen Unterlagen gemeinsam mit meinem Reisepass zur amerikanischen Botschaft in Berlin geschickt. Nach nur fünf Tagen habe ich meinen Reisepass samt Visum per Post erhalten und bin wenige Tage später in die USA gereist. Leider hat sich in den USA herausgestellt, dass auf einem meiner Dokumente das falsche Startdatum verzeichnet ist, weshalb ich zunächst nicht einreisen durfte. Die Immigration Officers haben mir jedoch gleich versichert, dass das Problem sicher schnell zu lösen sei. Ich habe mich mit meinem Praktikumsbetreuer in Verbindung gesetzt, der in kurzer Zeit mit Hilfe des International Office den Fehler beheben konnte und mir damit die Einreise ermöglicht hat.

Als Vegetarierin hat man es im Mittleren Westen nicht immer leicht und gekoppelt mit den hohen Lebensmittelpreisen war das auf jeden Fall eine große Umstellung für mich. Gutes Brot vermisst man als Deutsche auch sehr. Auf dem Campus gab es zwar einige Restaurants, diese waren jedoch teuer und hatten kaum vegetarische Angebote. Ich habe mir deshalb jeden Tag mein Mittagessen selbst mitgebracht.

Auf dem Campus gibt viele Veranstaltungen, welche auf Plakaten in den Gebäuden und vor allem auch auf Instagram beworben werden. Deshalb würde ich allen empfehlen diversen Accounts der Uni, studentischen Gruppierungen und Ähnlichem auf Instagram zu folgen.

Ebenfalls neu für mich waren die tiefen Temperaturen in Brookings, die es vor allem in Verbindung mit dem starken Wind oft unmöglich gemacht haben von meiner Wohnung zum Campus zu laufen. Glücklicherweise konnten mich in diesen Fällen entweder meine Mitbewohnerin oder Leute aus der Arbeitsgruppe mit dem Auto mitnehmen. Öffentlichen Nahverkehr gibt es in Brookings nicht.

## Auslandsaufenthalt

Mir war es möglich meine Tätigkeiten im Labor an meine Interessen und Ziele anzupassen. Der mich betreuende Doktorand hat mir alle Methoden und Techniken beigebracht, die er regelmäßig für sein Projekt anwendet. Nach ein paar Wochen war ich dann in der Lage, selbständig mit Zellkulturen zu arbeiten, HPLC-Analysen durchzuführen, Nanopartikel herzustellen und zu analysieren. Meine selbständige Arbeit war hauptsächlich die Optimierung der Gefriertrocknung der Nanopartikel und die Durchführung von Freisetzungsstudien. Im Vergleich zu meinen Laborerfahrungen in Deutschland waren die Abläufe in den USA weniger geregelt, vor allem was die Sicherheit anging.

In der ersten Woche meines Aufenthaltes hat die sogenannte Hobo-Week stattgefunden, die Homecoming-Week der SDSU. Es gibt viele traditionsreiche Veranstaltungen und zum Ende eine große Parade durch den Ort, bei der ich mit dem Pharmazie-Department mitlaufen durfte. Das war ein großartiger Start zu meinem Aufenthalt. Kurze Zeit darauf gab es eine riesige Spendenveranstaltung für die Universität, was ich von Deutschland nicht gewohnt war. Ich bin sehr froh darüber, dass man an deutschen Unis nicht von Privatspenden abhängig ist.

Schockierend war für mich vor allem der Unterschied der Arbeitskultur im Vergleich zu Deutschland. Alle Doktorand:innen an unserem Institut hatten zwar Arbeitsverträge, jedoch schien es keine Regelungen zu Arbeitszeiten oder Urlaub zu geben. Es wurde viel am Wochenende gearbeitet und je nach Professor:in gab es auch nur wenige Urlaubstage. Zusätzlich zur Forschung müssen alle Promovierenden Kurse belegen und Klausuren schreiben.

Das Verhältnis zu meinen Kolleg:innen war sehr herzlich. Ich hatte großes Glück mit meiner Arbeitsgruppe, da auch unser Professor sehr freundlich und entspannt war. In den anderen Arbeitsgruppen herrschte ein deutlich strengeres Klima. Ich habe auch in meiner Freizeit sehr viel Zeit mit den Doktorand:innen verbracht.

Ich habe außerdem einen guten Einblick in den Aufbau des Pharmaziestudiums in den USA bekommen, welches die Studierenden deutlich gezielter auf die Arbeit in der Apotheke vorbereitet. Es gibt beispielsweise eine Lehrapotheke, in der die typischen Abläufe geübt werden können. Im zweiten Semester wird eine Patientenberatungsprüfung abgelegt, bei welcher ich als Patientin und als Zuschauerin teilnehmen durfte. Da man im Pharmaziestudium in Deutschland nicht wirklich etwas über gute Beratung in der Apotheke lernt, war dies ein besonders hilfreich für mich. Ich konnte außerdem Einblicke in ein Compounding-Laborpraktikum gewinnen, welches sich deutlich von Technologiepraktika in Deutschland unterschieden hat.

Ich habe mich sehr gut mit meinem mich betreuenden Doktoranden verstanden und wir hatten sehr viel Spaß im Labor. Feste Arbeitszeiten gab es für mich nicht, ich habe mich je nach Experiment mit meinem Betreuer abgesprochen und war in der Regel von ca. 9:30 Uhr bis 18 Uhr im Labor. Es gab aber auch Tage, an denen ich deutlich früher oder später daheim war. Es war auch oft notwendig am Wochenende im Labor zu arbeiten, ich durfte mir dafür dann aber auch unter der Woche freinehmen oder früher gehen.

Außerhalb der Arbeit habe ich versucht so gut es ging Kontakte zu Studierenden zu knüpfen, was mir aber zumindest im akademischen Rahmen leider nicht so leichtfiel. Grundsätzlich sind Amerikaner sehr offen und man kommt auch leicht mit Ihnen ins Gespräch. Es ist jedoch schwierig tiefere Beziehungen aufzubauen. Ich konnte über meine Kolleg:innen und meine Mitbewohnerin jedoch einige weitere Kontakte knüpfen. Da es meinem Professor sehr wichtig war, dass ich auch aus Brookings herauskomme, habe ich gemeinsam mit den Doktorand:innen einige Kurzurlaube machen können. Es ging für eine Woche nach Mexiko, für ein Wochenende nach Minneapolis, über Springbreak waren wir im Westen South Dakotas und haben uns die Badlands, sowie die Black Hills angesehen. Außerdem konnte ich für ein paar Tage eine Freundin in Chicago besuchen. Der Aufenthalt in Chicago hat mir besonders gut gefallen und ich bin froh, auch eine Großstadt in den USA erlebt haben zu dürfen.

Obwohl es sich bei Brookings um eine Kleinstadt handelt, gibt es einen Club und auch einige Bars, in denen man hauptsächlich Studierende antrifft. Man ist beim Feiern gehen in den USA deutlich kontaktfreudiger, als ich das aus Deutschland kenne und ich würde es deshalb auch allen ans Herz legen, in eine College-Bar zu gehen, um Kontakte zu knüpfen. Die Bars waren ganz anders als ich es gewohnt war und es war jedes Mal eine tolle Erfahrung.

Ich konnte aus Zeitgründen meine Forschungsfragen leider nicht ganz beantworten, ich werde jedoch weiter im Kontakt mit meinem Betreuer stehen und Experimente gemeinsam mit ihm planen, die er durchführen wird.

Mir hat das Praktikum gezeigt, dass ich mir eine Promotion sehr gut vorstellen könnte, jedoch würde eine Stelle in den USA aufgrund der Arbeitsbedingungen nicht für mich infrage kommen.

Fotos















