

Praktikumsbericht

(Erasmus+ Praktika – SMP)

Angaben zum Praktikum der/des Studierenden

Studienfach:	Studienabschnitt (Bachelor/Master/Staatsex.):
Pharmazie	Staatsexamen
Praktikumszeitraum:	Praktikumsort:
12.07.2021-19.09.2021	Odense Dänemark

Praktikumstitel: Forschungspraktikum an der SDU Dänemark an der Fakultät für Physik, Chemie und Pharmazie

Vor dem Auslandspraktikum

Organisation des Praktikums

Für mein Forschungspraktikum wollte ich unbedingt in ein skandinavisches Land. Zudem interessiert mich der Bereich Technologie und Biopharmazie in meinem Studienfach am meisten, daher reizte es mich auch, die Tätigkeiten in der Forschung hier besser kennen zu lernen. Ich wusste, dass es beim BPhD, dem Bundesverband der Pharmaziestudierenden in Deutschland, eine Verantwortliche für Auslandsaufenthalte gibt und erkundigte mich deshalb bei ihr, ob es zu meinen Wünschen einen passenden freien Platz gibt. So erhielt ich die E-mail Adresse eines Professors in Dänemark. Er war sehr entgegenkommend und bot an, mich zu unterstützen und mich während meines Forschungspraktikums zu betreuen. Der Bewerbungsprozess an der SDU selbst war dann sehr unkompliziert, da der mich betreuende Professor nur noch die Erlaubnis des Institutsleiters einholen musste. Dann war noch das Learning Agreement zu erstellen, das für mich leider zeitaufwändig war. Teilweise fehlten noch Kleinigkeiten, es musste etwas geändert werden und ich benötigte wieder die Unterschriften der Sending und Receiving Institution.

Organisation der Unterkunft

Meine Unterkunft in Odense erhielt ich mit relativ wenig Aufwand. Ich informierte mich im Internet und fand ein Studentenwohnheim auf dem Campus der SDU, das Campus House. Durch eine kurze Anfrage per Mail erfuhr ich, dass für meine Praktikumsdauer von zweieinhalb Monaten leider keine Zimmer dort vermietet werden. Die Verantwortlichen boten mir an, dass ich meine Daten und Wünsche zu einer Unterkunft in ein Formular eintragen könne und Sie mir bei der Wohnungssuche helfen würden. Dies war möglich, weil mein Praktikum an der Uni stattfand. Ich erhielt kurze Zeit später das Angebot eines Zimmers bei einer Frau, mit der ich mir Küche und Bad teilen würde. Da die Unterkunft mit 430 € pro Monat preislich im Rahmen war und ich froh war mit wenig Aufwand etwas gefunden zu haben, stimmte ich zu. Rückblickend würde ich meine Unterkunft mit 4 von 5 Sternen bewerten. Prinzipiell fühlte ich mich wohl und die Vermieterin war nett. Es hat sich aber kein herzliches Verhältnis zwischen uns aufgebaut. Ich konnte durch meinen Unikollegen glücklicherweise viele internationale Studierende kennenlernen und war fast jedes Wochenende auf einer Party oder hab Ausflüge gemacht. Ein Zimmer in einer WG oder einem Wohnheim hat sicher auch Vorteile (man muss nach einer Party nicht mehr nach Hause radeln), aber so hatte ich einen Rückzugsort und konnte mich trotzdem mit Freunden treffen, wenn ich Lust dazu hatte.

Allgemeine Organisation

Vor meiner Abreise musste ich mich um Bestätigungen der Versicherungen kümmern. Nach mehreren Warteschleifen im Anruf und E-mails klappte auch das (Tipp: Fangt frühzeitig an!). Ich wollte mit dem Zug nach Dänemark fahren und fand eine gute Verbindung mit Umstieg in Hamburg. Für die Hinfahrt zahlte ich ca 50€, für die Rückfahrt von Kopenhagen nach Berlin mit dem Flixbus und dann mit dem ICE ca 55€. Die Anreise verlief nach Plan. Ich war insgesamt gute 10 Stunden unterwegs, aber die Fahrt kam mir trotzdem kurz vor. Ich kann nur empfehlen Zug zu fahren! Die Landschaft auf der Strecke ist wirklich schön: Mein Highlight war die Rendsburger Hochbrücke nahe der dänischen Grenze.

Start ins Forschungspraktikum

Vor Ort wurde ich vorerst von Jonas betreut, einem dänischen PhD Studenten, da der Professor als mein Supervisor im Urlaub war. Es funktionierte alles super und ich konnte schon am zweiten Tag

selbstständig mit meinem Projekt beginnen. Die Kommunikation in der Arbeitsgruppe war hauptsächlich auf Englisch, deshalb hatte ich auch leider nicht wirklich einen Anreiz Dänisch zu lernen. Vor meinem Aufenthalt wollte ich einen Sprachkurs besuchen. Die Institution, die in Dänemark Sprachkurse anbietet (Laerdansk), hatte aber zum Zeitpunkt meiner Ankunft für einen Monat wegen Sommerurlaub geschlossen. Deshalb entschied ich mich gegen einen Sprachkurs. Ich lernte ein paar Basics Dänisch mithilfe einer App, aber prinzipiell brauchte ich das nur für den Supermarkteinkauf. In der Uni, mit Freunden und mit meiner Vermieterin konnte ich mich auf Englisch immer gut verständigen. Ich konnte durch die Kommunikation auf Englisch viele wichtige Wörter fürs Labor lernen und kam nach anfänglichen Schwierigkeiten mit der Fachsprache gut zurecht. Ich hatte mich im Vorfeld nicht groß zum Forschungsthema eingearbeitet, aber das machte nichts. Jonas erklärte mir zu Beginn mein Projekt und ich konnte bei Fragen immer auf ihn zukommen.

Fahrrad und öffentliche Verkehrsmittel

Vor der Abreise hatte ich Bedenken, ob ich mich im Vorfeld um ein Fahrrad hätte kümmern sollen. Meine Vermieterin hatte jedoch eine Bekannte, bei der ich für 58€ für die zwei Monate ein Fahrrad ausleihen konnte. Mein Hauptfortbewegungsmittel in Dänemark war auch das Fahrrad. Die Radwege sind wirklich super in Odense! Es gibt beispielsweise nie einen Randstein, sondern der Übergang zum Bürgersteig ist für Fahrradfahrer:innen nahtlos gestaltet. Deshalb und auch weil es keine Berge gibt sind auch viele mit dem Rennrad unterwegs. Den Bus benötigte ich nur, als ich mit dem Koffer zu meiner Unterkunft und zurück fuhr. Für Ausflüge bin ich drei Mal mit dem Zug gefahren. Die Züge in Dänemark sind relativ pünktlich und praktischerweise bekommt man bei der Ticketbuchung auch automatisch einen Sitzplatz zugeteilt.

Forschungspraktikum

Ich hatte mein eigenes Projekt zum Thema Permeation. Permeation beschreibt die Fähigkeit eines Wirkstoffs, eine Membran zu durchdringen. Die ganze Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit unterschiedlichen Aspekten der Permeation und meine Aufgabe war es, an einem Gerät (Side-by-side cells) die Permeation von mehreren Wirkstoffen durch unterschiedliche Membranen zu messen. Bei den Side-by-side cells befindet sich eine Membran zwischen einer Donor- und Akzeptorzelle. In der Donorzelle sind ein Puffer und der Wirkstoff enthalten, in der Akzeptorzelle erst nur der Puffer. In einer bestimmten Zeit gelangt dann der Wirkstoff zu einem kleinen Teil in die Akzeptorzelle.

Ich durfte mir meinen Tagesablauf frei einteilen und hatte nie das Gefühl, gerade viel zu viel Arbeit zu haben. Wenn ich mit einem Abschnitt fertig war, besprach ich mein weiteres Vorgehen mit Jonas oder ich hatte zusammen mit ihm ein Meeting mit meinem Supervisor.

Zu Beginn hatte ich die Sorge, dass ich im Praktikum einen „Babysitter“ brauchen würde und jemand mein Projekt mit mir ganz genau durchstrukturiert. So war es zum Glück nicht. Mein Projekt hat mich gefordert, ich konnte selbstständig ausprobieren Probleme zu lösen und bei Fragen hatte ich immer die Möglichkeit, mich an jemanden zu wenden. Wenn ich während eines laufenden Experiments Zeit hatte, konnte ich nächste Experimente im Labor planen, Smalltalk mit Mitgliedern der Arbeitsgruppe halten oder Musik hören.

Ein typischer Arbeitsalltag lief ungefähr so ab: Ich war gegen 9:00 Uhr an der Uni und bereitete zuerst mein Experiment vor. Nach einer Stunde war ich fertig und konnte das Experiment starten. Dann hatte ich ein bisschen Zeit, denn der Versuch dauerte drei Stunden und ich musste nach jeder halben Stunde eine Probe ziehen und die Konzentration des Wirkstoffs im Akzeptormedium messen. Nach dem Experiment reinigte ich die Side-by-side cells und wertete meine Ergebnisse aus. Die Auswertung konnte ich entweder im Büro in der Uni erledigen oder daheim. Im Labor konnte ich vor allem die praktische Arbeit vertiefen und mich selbst mit den Messgeräten wie UV/Vis und HPLC vertraut machen. Zudem lernte ich die Strukturen an einer dänischen Uni kennen. Die Rechercharbeit mit Papern hatte ich vorher unterschätzt, es braucht definitiv mehr Zeit, sich in die Forschungsarbeit anderer einzulesen und deren Methoden zu hinterfragen!

Kontakte knüpfen

Meine Kolleg:innen im Labor waren alle sehr nett. In der Arbeitsgruppe waren noch drei Master- und zwei PhD-Studierende aus Deutschland, Dänemark, Polen und Ägypten. Am Wochenende trafen wir uns öfters um etwas zusammen zu unternehmen. Wir waren gemeinsam am Strand in Kerteminde und einmal bereitete ich für alle Kaiserschmarrn zu. Mit einem Studenten aus der Arbeitsgruppe entwickelte sich eine tolle Freundschaft und durch ihn lernte ich aus seinem Wohnheim noch mehr junge Leute kennen. Ich bin wirklich froh, dass ich dadurch schnell Anschluss fand und zu weiteren Events eingeladen wurde.

Außer zu Jonas hatte ich kaum Kontakt zur dänischen Bevölkerung. Bei einer Feier in der Uni lernte ich zwei dänische Studenten kennen und wir tauschten uns bei Kicker und Bierpong ein bisschen aus. Sonst waren vor allem Internationals im Wohnheim, die ich bei Wochenendaktionen kennen lernte.

Freizeit

In meiner Freizeit war ich häufig im Freibad am Hafen, in der Natur unterwegs und entdeckte die Stadt Odense. Im Sommer fanden zwei Festivals in Odense statt, das Flower Festival und das Hans Christian Andersen Festival. In diesem Rahmen gab es viele Veranstaltungen wie kleine Konzerte, Kunstausstellungen und Tanzvorführungen. Prinzipiell hatte ich den Eindruck, dass in Dänemark mehr für die Bürger vor Ort gemacht wird. Das Freibad am Hafen ist kostenlos, es gibt tolle tolle Cafés und Bars (in Papas Papbar kann man sich sogar Spiele ausleihen), Festivals übers Jahr verteilt und vielfältige Sportangebote (Minigolf, Beachvolleyball).

Kosten in Dänemark

Die Lebenshaltungskosten in Dänemark sind schon etwas höher als in Deutschland. Vor allem beim Lebensmitteleinkauf merkt man das schnell. Es gibt in Dänemark auch Aldi, Lidl und Netto, da hab ich die Erfahrung gemacht, dass es etwas günstiger ist als zb. bei Dagli Brugsen. Der dänische Supermarkt Rema 1000 ist aber auch preiswert. Ich hab auch in Dänemark die App TooGoodToGo nutzen können. In Odense nehmen viele Supermärkte und Bäcker teil und man bekommt dann meist kurz vor Ladenschluss übrig gebliebene Lebensmittel für einen Drittel des Preises. Ich mag die App sehr gerne, denn man spart Geld, bekommt die Möglichkeit neue Sachen auszuprobieren und rettet die Lebensmittel vor der Mülltonne.

Essen gehen ist ziemlich teuer, deshalb kochte ich immer selbst oder kaufte mir mal einen Falafeldürüm. Die Dänen stehen auf Street Food, deshalb gibt es auch in Odense eine Halle namens Storms. Hier kann man sich an verschiedenen Ständen Essen und Getränke kaufen und dann draußen oder drinnen essen. Die Preise sind für Dänemark moderat und das Feeling ist echt ganz nett.

Bier ist in einer Bar schon relativ teuer, man kann locker 6 € für 0,5 L ausgeben. Bei WG-Feiern ist es deshalb üblich, dass jeder seine Getränke selbst mitbringt. Wenn man günstiger auswärts Bier trinken möchte, kann ich das Studenterhus empfehlen, dort finden öfter Veranstaltungen wie Karaoke oder kleine Konzerte statt und es gibt einen Studentenrabatt, wodurch Bier dann 3 € kostet.

Man kann in Dänemark eigentlich überall mit Karte zahlen und benötigt kein Bargeld. (Tipp: Trinkgeld ist nicht üblich, außer der Service war wirklich hervorragend.) Leider ist es bei meiner Bank so, dass ich immer 1,75% des Betrags zahlen muss, wenn es eine Fremdwährung wie in Dänemark ist. Deshalb hob ich zwei Mal dänische Kronen ab und versuchte, so oft es geht bar zu zahlen. In wenigen Fällen wurde nur Kartenzahlung akzeptiert. Am besten ist es also, man hat eine Karte, mit der man ohne Aufschlag in einer Fremdwährung zahlen kann.

Vor Beginn meines Forschungspraktikums nahm ich an einem interkulturellen Seminar teil. Allgemein finde ich das Seminar sinnvoll, aber für ein Land wie Dänemark war der Besuch für mich nicht zwingend notwendig, da viele Ähnlichkeiten zu Deutschland bestehen. Aufgefallen sind mir aber die flachen Hierarchien zwischen Professor:innen und Studierenden, was auch schon im Seminar erwähnt wurde. Ein kleines Beispiel: In Dänemark schreiben Studierende wirklich wegen jeder Kleinigkeit direkt den Professor:innen. Aus Deutschland kenne ich, dass man vorher lieber alle anderen fragt (Kommiliton:innen, Assistent:innen, PhD-Studierende...) und sich dann erst an die Professor:innen wendet. Anderen Studierenden würde ich das Seminar weiterempfehlen, weil es nie schadet, sich mehr über andere Kulturen zu informieren und seine eigene Sichtweise zu hinterfragen und zu verändern.

Fazit

Ich wollte durch das Forschungspraktikum herausfinden, ob ich promovieren möchte. Nach den zweieinhalb Monaten an der SDU kann ich das abschließend immer noch nicht genau beantworten. Ich hab aber gemerkt, dass mir die Arbeit im Labor viel Spaß macht und ich gerne wissenschaftlich arbeite. Das Paper lesen gehört auch irgendwie dazu und da konnte ich mich einarbeiten. Am Ende meines Praktikums verfasste ich einen kurzen Bericht, was ich genau herausgefunden hatte. Leider hatte ich dadurch keinen umfassenden Einblick in das Schreiben einer wissenschaftlichen Arbeit. Mein Fazit ist aber, dass ich lieber in Dänemark promovieren würde als in Deutschland. Die Work Life Balance ist sehr gut, an der Uni herrschte eine angenehme Arbeitsatmosphäre und auch das Land und die Bevölkerung sind sehr hilfsbereit und höflich. So oder so war es sicher nicht mein letzter Dänemarkbesuch!

Meine Praktikumsstelle kann ich sehr empfehlen, wenn man gerne selbstständig arbeiten möchte. Ich denke, dass die Uni auch weitere Praktikant:innen aufnehmen würde, aber wenn dann lieber für sechs Monate, in denen man auch eine Masterarbeit schreibt.

Durch mein Auslandspraktikum merkte ich, dass ich mich alleine gut in einem anderen Land zurecht finde und mir schnell einen Freundeskreis aufbauen kann. Ich hatte eine tolle Zeit und habe glücklicherweise keine wirklich negativen Erfahrungen gemacht. Ein nervenaufreibendes Erlebnis hatte ich aber, als ich zu Beginn meines Aufenthalts die platten Fahrradreifen aufpumpen wollte und es mit einer Pumpe, die außen an einem Fahrradladen befestigt war, nicht schaffte. Das Problem war, dass das Ventil am Reifen zu breit war und nicht auf die Pumpe passte. Auf der einen Seite der Pumpe, wo das Ventil doch passte, wurde die Luft nur aus dem Reifen gesogen und dadurch wurde er noch platter. Der Laden hatte schon geschlossen und es kamen immer wieder Passant:innen vorbei, aber ich wusste, dass

es mit der Pumpe irgendwie funktionieren muss. Als ich ein Paar fragte, ob sie mir helfen können, waren sie sehr nett, aber konnten auch keine Luft in den Reifen bringen. Letztendlich schob ich dann das Fahrrad zu einer Tankstelle und konnte mir dort eine Handpumpe ausleihen. Damit klappte es dann! Später erfuhr ich, dass das Geheimnis darin bestand, die Seite der Pumpe, die eigentlich Luft entfernte, zu verwenden, aber nur ganz leicht auf das Ventil aufzusetzen. So wurde der Reifen trotzdem aufgepumpt.

Als meine Schwester zu Besuch war, lieh sie sich ein Fahrrad von Donkey Republic. Das ist für einen kurzen Aufenthalt zu empfehlen und ist durch die vielen Abgabeorte relativ unkompliziert. Und der Vorteil ist: Man muss die Reifen nicht selbst aufpumpen, sondern kann sich einfach ein neues Fahrrad ausleihen 😊

Wetter in Dänemark

Mit dem Wetter hatte ich sehr Glück. Im Sommer ist es in Dänemark sehr mild und lange hell, die Höchsttemperaturen lagen bei 27 °C. Es war wirklich angenehm und eigentlich nur eine Woche richtig regnerisch und kalt. Im September wurde es dann schon früher dunkel und morgens beim Fahrradfahren zur Uni war es neblig. Alles in allem war ich mit dem Wetter wirklich sehr zufrieden! Wenn es im Sommer regnete, dann immer nur für 15-20 Minuten, danach klarte es gleich wieder auf. Ich besorgte mir nach ein paar Wochen aber eine Regenhose, damit ich kein Problem mehr hatte, wenn der Regen mich überraschte. Die Dänen sind hier wirklich erprobt und steigen bei Regen nur kurz vom Fahrrad, ziehen sich Regenjacke und Regenhose über und dann geht's weiter 😊

Corona in Dänemark

Schon zu Beginn meines Aufenthalts Mitte Juli gab es nur noch Maskenpflicht im Bus, wenn man keinen festen Sitzplatz hatte. In der Uni galt die Regel, entweder Geimpft oder alle zwei Tage getestet zu sein und im Supermarkt gab es nur Abstandsregelungen. Abends war ich mal in einer Bar, die dann 3G kontrollierte, sonst hatte ich das Gefühl, dass Corona hier nicht mehr existent war. Durch die hohe Impfquote der Dänen konnten ab Anfang September alle Maßnahmen aufgehoben werden. Das war für mein Praktikum und vor allem die Freizeit sehr entspannt und sorgte öfter dafür, dass ich die Pandemie für eine Zeit vergessen konnte.

Tipps

Anderen Studierenden würde ich empfehlen, eine Sportaktivität für die Zeit zu suchen. Eine Freundin von der Uni ist für ihr sechsmonatiges Praktikum einem Ruderclub beigetreten. Dadurch lernt man schneller Einheimische kennen und knüpft außerhalb der Uni Kontakte. Und falls man die Möglichkeit hat ist es besser, zu Beginn eines Semesters mit dem Auslandsaufenthalt zu starten. Dann sind noch mehr Studierende neu und man kann an Einführungsveranstaltungen und Events teilnehmen.

Die Stadt Odense ist für einen Auslandsaufenthalt ideal. Mit ca 200 000 Einwohnern ist sie nicht zu groß und ich konnte mich schnell zurecht finden. Die Freizeitangebote waren sehr vielfältig und es gibt nette Bars in der Innenstadt. Am besten hat mir die Vintapperstraede gefallen, das ist eine kleine Gasse mit Pubs und Läden, die an die Winkelgasse aus Harry Potter erinnert.

Wenn ihr die Möglichkeit habt kann ich allen nur empfehlen, ein Auslandspraktikum in Dänemark zu machen!