

70° Nord - Praktikum an der nördlichsten Uni der Welt

Katharina Hartelt / Mit diesem Artikel möchte ich euch ermutigen, aus den engen Strukturen des Studiums auszubrechen und etwas Anderes auszuprobieren. Und ich möchte zeigen, dass das sogar im Rahmen des Studiums möglich ist ohne „Zeit zu verlieren“. Dass nicht immer alles optimal läuft und es sowohl positive als auch negative Erinnerungen gibt, versteht sich von selbst.

Also von Anfang an. Ich wollte irgendwie nochmal ins Ausland. Am liebsten während des Studiums und nach Großbritannien, aber nicht ein ganzes Semester als Erasmusstudentin. Bei einem Informationsgespräch mit der zuständigen Professorin erfuhr ich, dass es keinerlei Partnerschaften mit meinem Favoritenland gibt. Allerdings könne ich nach Norwegen gehen, um das Wahlpflichtfach zu absolvieren. Das hätten schon einige andere gemacht und die entsprechenden Professorinnen kannten sich. Ein paar kurze Emails reichten aus und ich landete zusammen mit meiner Kommilitonin Svenja für sechs Wochen im Labor von Natascha Skalko-Basnet. Sie leitet die ziemlich internationale Forschungsgruppe für Drug transport and delivery (pharmazeutische Technologie) an der Norges arktiske universitet in Tromsø. Dort wurden wir sehr herzlich aufgenommen. Meine Betreuerin erklärte mir zunächst alles Wichtige über ihr aktuelles Projekt und gab mir einige Grundlagen über Liposomen, Vancomycin und DNA-Nanostrukturen zu lesen. Am nächsten Tag durfte ich dann ausprobieren, wie das in der Praxis aussieht. Zu



©Katharina Hartelt

Beginn hatte ich ein wenig Angst, mit den vielen Laborgeräten nicht zurechtzukommen, mich dumm anzustellen oder etwas falsch zu machen. Immerhin gab es hier nicht solche Vorschriften wie sonst im Labor und ich sollte ja schon selbstständig arbeiten. Aber mir wurde alles in Ruhe erklärt und bei Unsicherheiten konnte ich immer nachfragen. Wenn dann wirklich mal etwas schiefging, war das auch nicht dramatisch. Es hat übrigens auch nie jemand auf eine meiner Nachfragen geantwortet mit: „Wieso weißt du das nicht, das lernt man doch in der Uni?!“ Ich kann nur für diese Arbeitsgruppe sprechen, aber ich glaube, solange klar ist, dass man sich aktiv einbringen will und interessiert ist, begegnen sie einem auf Augenhöhe, auch wenn man sich selbst nicht so einschätzen würde. Am Ende bekamen sogar alle Gäste eine Tasse als Dankeschön für unsere Arbeit!

Auf den ersten Blick habe ich hauptsächlich sechs Wochen lang „nur“ Liposomen hergestellt und

charakterisiert. Allerdings habe ich so einiges über die Forschungsarbeit gelernt. Denn was man in den Laboren des Studiums nicht merkt, ist, wie lange es dauert, bis ein Versuch funktioniert und wie er so lange abgeändert wird, bis es gut ist. Und genau diesen Prozess habe ich diesmal miterlebt. Also immer wieder dieselben Schritte mit kleinen Änderungen – anderer pH/Puffer, mit und ohne Vancomycin und DNA-Nanogel, andere Probenvorbereitung – und die Messergebnisse mit Excel auswerten und vergleichen. Oft genug kam es vor, dass es leider doch nicht so gut klappte und wir mussten uns etwas Neues ausdenken. Umso schöner war es, wenn die Versuche eine Hypothese bestätigten. Toll fand ich auch, dass ich eigene Ideen einbringen durfte, obwohl ich als Studentin lange nicht so viel Erfahrung und Wissen mitbrachte wie meine Betreuerin. Aber wenn mir etwas einfiel, hat sie ernsthaft darüber nachgedacht und manches davon haben wir ausprobiert.

Aber nicht nur aus fachlichen Gründen hat sich mein Aufenthalt in Tromsø gelohnt. Trotz einiger langer und z.T. frustrierender Tage im Labor hatte ich genug freie Zeit. Ein paar Mal waren wir mit Leuten aus der Arbeitsgruppe unterwegs. Kurz vor Ende des Praktikums war z.B. der regionale Vorentscheid für den Forschungs-Grand-Prix. Da einer aus der Arbeitsgruppe daran teilnahm, waren wir alle zusammen als moralische Unterstützung im Publikum. Am Ende hat er tatsächlich gewonnen! Um die Stadt herum gibt es ein paar Berge, die auch sehr gut mit dem Bus zu erreichen sind – alle mit fantastischer Aussicht. Ein Wochenende mieteten Svenja und ich uns spontan ein Auto für eine längere Tour nach Senja. Wirklich das Land erkundet habe ich aber hauptsächlich in den je zwei Wochen vor und nach dem Praktikum. Anfang August mit meiner Familie habe ich noch miterlebt, wie die Sonne (fast) nicht untergeht und das Meer ganz im Westen aussieht wie in der Karibik (wenn man die Wassertemperatur ignoriert). Im Gegensatz dazu gab es Anfang Oktober während des Roadtrips mit meinem Freund zwischen Tromsø, Nordkap und Kautokeino den ersten Frost und Polarlichter zu sehen. Um diese Jahreszeit war es schon ziemlich kalt und nicht alles hatte mehr geöffnet, aber dadurch waren wir an vielen Stellen die einzigen Menschen und sonst touristische Orte waren weniger überlaufen. Von Schneegestöber bis Badewetter war also alles dabei, aber egal wann oder wo, die norwegische Landschaft war immer atemberaubend und einfach sehr, sehr groß.

Die Extrazeit für die Urlaube würde ich mir immer wieder nehmen, auch wenn sich dadurch die freie Zeit zu Hause sehr verkürzt hat.

In Tromsø selbst gibt es sehr viele Austausch-Studierende und dementsprechend auch Programm für alle, die über Erasmus da sind. Als Gast-Mitarbeiterin in der Arbeitsgruppe habe ich davon nicht so viel mitbekommen, hätte mich aber informieren können. Ich wollte allerdings sowieso lieber selbst Dinge suchen und wenn möglich auch Einheimische kennenlernen. So habe ich z.B. im Chor der International Church eine bunte Mischung an liebenswerten Menschen gefunden. Da ca. die Hälfte der Singenden aus Norwegen kam, konnte ich hier sogar ein bisschen meine Norwegischkenntnisse austesten. Ich hatte mir nämlich vorgenommen, auf eigene Faust die Sprache zumindest ein bisschen zu lernen. Die Sprachkurse der Uni kamen nicht infrage, da ich nur sechs Wochen Zeit hatte. Also hatte ich ein Buch mit Grammatik und Übungen. Die dazugehö-

rige Audio-CD mit Texten und vielen Vokabeln habe ich auf dem Weg zur Uni oder zum Chor gehört. Das Problem dabei ist allerdings, dass ohne Übung im echten Leben das Sprechen sehr holprig bleibt, während Bücher lesen gar nicht mal so schwierig ist. Die meisten Norweger*innen können natürlich fließend Englisch und immer, wenn sie merken, dass man unsicher ist im Norwegischen, antworten sie sofort auf Englisch. Ich wurde zwar für verrückt erklärt, aber fand es total super, mal etwas anderes zu lernen als Arzneimittel ;-). Außerdem bringt die Sprache auch ein Stückchen der Kultur näher und wenn man sich dann doch mal unterhält, freuen sich alle über die paar Brocken. Für alle nicht-Sprachenliebhaber: Es ist aber nicht wirklich notwendig, um klarzukommen - für die Verständigung hätten halbwegs vernünftiges Englisch und im Notfall Hände und Füße vollkommen ausgereicht.

Im Nachhinein bin ich sehr froh, dass mir Tromsø vorgeschlagen wurde und ich nicht ins bekannte



Großbritannien aufgebrochen bin – auch wenn ich das sehr vermisse. So hatte ich die Möglichkeit, einen wunderbaren neuen Ort kennenzulernen. Zwar war ich doppelt so lange im Labor wie für das Wahlpflichtfach erforderlich, habe aber definitiv gewonnen. Deshalb würde es mich sehr freuen, wenn ich we-

nigstens eine Person, die bis hier gelesen hat, inspirieren konnte, selbst aufzubrechen (sobald das wieder möglich ist). Der einzige Nachteil ist die Finanzierung. Erasmus funktioniert erst ab einem Praktikum von 8 Wochen und der Zuschuss, den man für Norwegen bekommt, reicht dann, wenn überhaupt, ge-

rade so für die Unterkunft. Wenn man das Geld aber auftreiben kann, ist das Erlebte jede Krone wert. Und von der Angst, nicht gut genug zu sein, sollte man sich nicht abhalten lassen. Fragt einfach mal in eurer Uni nach!

Drive-through-Apotheke - Medikamente to go

Jennifer Kuck / So verrückt das auch klingt, aber das ist tatsächlich Realität in den USA! Wie bei Fastfoodketten gibt es auch oft einen Drive-through-Schalter für die Apotheke. Das und viele andere Dinge habe ich während meines Auslandspraktikums erlebt, das ich von November 2019 bis März 2020 in Gainesville in Florida verbracht habe.

Abgesehen von vielen kulturellen Unterschieden ist auch die Pharmazie-Welt am anderen Ende des großen Teiches eine ganz andere! Richtige Apotheken wie bei uns gibt es nicht, sondern meist nur einen Schalter im Supermarkt, an denen man seine rezeptpflichtigen Medikamente bekommt. Diese werden auch extra für dich in eine Dose gefüllt, fertige Packungen und Normgrößen gibt es nicht. Dafür hat man eine große Auswahl an non-Rx-Medikamenten im Regal und darf sich dort selbst bedienen. Dort findet man z.B. eine Packung Paracetamol mit 1000(!) Tabletten oder Nahrungsergänzungsmittel, die aussehen wie Gummibärchen. Dinge, die in Deutschland unvorstellbar wären.

Den Großteil meiner Arbeitszeit habe ich allerdings auch nicht in der Öffentlichen verbracht, sondern in der Krankenhausapotheke des UF Shands Teaching Hospitals, also dem Uniklinikum von Gainesville. Dort durfte ich in einem Team mit Ärzt*innen, Krankenpfleger*innen, Sozialarbeiter*innen und Apotheker*innen auf Station gehen, eigene Patient*innengespräche führen, neueste Studien auswerten und mich mit Arzneimittelsicherheit am Uniklinikum beschäftigen. Mein persönliches Highlight war der Besuch im OP, als ich 30 cm vor dem Patienten stand, der gerade am offenen Herzen operiert wurde. Die zuständigen Apotheker*innen dürfen auch jederzeit in den OP

rein- und rausgehen, um den Anästhesist*innen die benötigten Medikamente zu bringen.

Insgesamt haben Apotheker*innen (die sich nach Abschluss des Studiums auch automatisch schon Doctor nennen dürfen) viel mehr Befugnisse als bei uns in Deutschland und sind genauso ins Team eingebunden wie Krankenpfleger*innen und Ärzt*innen. Das könnte auch daran liegen, dass schon im Studium viel mehr Wert auf klinische Pharmazie gelegt wird. Beim Auswerten von Labor- und Blutwerten konnte ich leider nicht mit den US-Student*innen mithalten, dafür haben viele von ihnen noch nie in ihrem Leben pipettiert oder können sich unter der Mengenangabe 1 ml etwas vorstellen (die Amerikaner*innen haben für alles extra Einheiten). Chemie-Praktika: Fehl-anzeige.

Ich habe das Praktikum zwar freiwillig als dritte PJ-Hälfte gemacht, aber es gibt meistens keine Probleme mit der Anrechnung durch das Landesprüfungsamt, da in Gainesville zwei deutsche Professoren sind (Prof. Winterstein und Prof. Hoch-



©Jennifer Kuck