

# ERFAHRUNGSBERICHT

## Das bilaterale Austauschprogramm mit der Northwestern University

### Plastische und Rekonstruktive Chirurgie & Orthopädische Chirurgie

Anhand dieses Schreibens möchte ich von meinen Erfahrungen berichten, die ich im Rahmen des bilateralen Austauschprogrammes der Charité Universitätsmedizin mit der Northwestern University Feinberg School of Medicine in Chicago gesammelt habe. An dem Programm habe ich im Herbst 2021 teilgenommen und durfte jeweils vier Wochen in der plastischen und rekonstruktiven Chirurgie und in der orthopädischen Chirurgie an der Northwestern Memorial Hospital rotieren. Vorab möchte ich mich bei Frau Lacroix dafür bedanken, dass sie den Austausch organisiert und ihn trotz der Pandemie möglich gemacht hat.

#### **Die Bewerbungsphase**

Der erste Schritt war die Bewerbung für das Programm unter Einreichung erforderlichen Dokumente bei der „Charité International Cooperation“ (ChIC). Einige Monate später wurde ich zu einem virtuellen Bewerbungsgespräch eingeladen, in dem ich die Möglichkeit gehabt habe, Frau Lacroix kennenzulernen und ihr über meine bisherigen Erfahrungen und Zukunftsplänen zu erzählen.

Nach der Zusage für das Programm, habe ich angefangen Unterlagen zu sammeln, die seitens der Northwestern erfordert sind. Dies umfasst: (1) ein Bewerbungsformular, auf den die erwünschten Rotationen angegeben werden sollen, (2) ein Passfoto, (3) „Dean’s Certification“, (was von Frau Lacroix erstellt wurde), (4) das „Transcript of Records“, was man bei [his.charite.de](http://his.charite.de) finden kann, aber beim Prüfungsbüro unterschreiben und abstempeln lassen muss, (5) ein Empfehlungsschreiben, worum man bei dem Betreuer der Doktorarbeit oder einem anderen Dozierenden bitten kann, (6) der Lebenslauf, (7) „Universal Precautions Training“, ein Test über Hygienevorschriften an der Northwestern, den man ausfüllen muss, (8) „Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA) Training“ ein Zertifikat, was man leicht bekommen kann, indem man einen kostenlosen Kurs online absolviert, (9) Nachweis der englischen Sprachkenntnisse, wofür ich die TOEFL Prüfung gemacht habe und zuletzt (10) die Impfbescheinigung. Diese kann man beim Hausarzt oder beim arbeitsmedizinischen Zentrum der Charité ausfüllen und unterschreiben lassen. Bezüglich vielen Impfungen gibt es strikte Vorschriften, weshalb man gut aufpassen muss. Bei durchgemachten Krankheiten ist auch eine serologische Untersuchung erforderlich. Deswegen empfehle ich, dass man sich früh genug um diese Bescheinigung kümmert. Es wird außerdem ein PPD bzw. Quantiferon Test erfordert, der in den USA durchgeführt werden muss. Dafür ist nötig, mindestens eine Woche vor dem Rotationbeginn einzureisen. Die Untersuchung wird von Northwestern organisiert. Auch eine

Krankenversicherung für die zwei Monate wird von Northwestern organisiert die circa 500 Dollar kostet.

Die Unterlagen wurden von Frau Lacroix bei einem kurzen Treffen in der ChIC, sechs Monate im Voraus überprüft und abgeschickt. Nach einiger Zeit habe ich die offizielle Einladung von der Koordinatorin an der Northwestern, Frau Trubilowicz, bekommen.

## **Die Pandemie**

Die Organisation wurde von der Pandemie stark beeinflusst. Mit der Hoffnung, dass zukünftige Bewerber\*innen diesem Problem nicht begegnen werden, möchte ich darüber dennoch berichten.

Lange Zeit war das Austauschprogramm seitens der Northwestern auf Grund der Pandemie gestoppt. In dieser Zeit habe ich mich dennoch um die oben genannten Unterlagen gekümmert. Erst als die Situation in Illinois im Sommer besser wurde, wurde ich informiert, dass das Programm doch stattfindet.

Da ich kein EU-Bürger bin, benötigte ich ein B1 Visum, statt dem üblichen „Electronic System for Travel Authorization“ (ESTA). Ich hatte Glück, dass ich bereits ein gültiges B1/B2 Visum hatte, welches mir schon vor der Pandemie, ausgestellt wurde. Da die Grenzen der USA für Reisende aus der EU geschlossen waren und weswegen auch keine neuen ESTA Dokumente erstellt wurden, war das für meine Kommilitonen ein großes Problem, was die Planung erschwert hat. Das Einreiseverbot aus der EU hat auch bedeutet, dass ich vor der Einreise in die USA zuerst zwei Wochen außerhalb der EU verbringen müsste. Wie man das im praktischen Jahr kennt, ist das eine zu lange Zeit, die man einfach nicht hat. Dieses Problem wurde gelöst, indem Frau Trubilowicz mir eine Berechtigung für das „National Interest Exception“ (NIE), nämlich eine Ausnahme vom Einreiseverbot, erstellt hat. Diese habe ich beim US-Konsulat eingereicht und es wurde mir das NIE innerhalb weniger Tage ausgestellt.

Glücklicherweise bestehen solche Regelungen nicht mehr. Ich denke nicht, dass die zukünftige Bewerber\*innen ein ähnliches Problem haben werden. Hiermit möchte ich verdeutlichen, dass auch bei Problemen die unlösbar erscheinen, Frau Lacroix und Frau Trubilowicz durch eine exzellente Zusammenarbeit, Lösungen finden, um die Teilnahme am Programm zu ermöglichen. Dafür sollte man mögliche Probleme früh genug erkennen und dies mit den Koordinator\*innen kommunizieren.

## **Hin- und Rückflug**

Wegen der Pandemie hat man dieses Jahr die offizielle Einladung zum Programm erst ein Monat im Voraus bekommen. Deswegen musste ich leider die Flüge und die Unterkunft kurzfristig buchen. Nach Chicago ist Berlin ausschließlich über Verbindungsflüge angebunden. Die günstigsten Flüge, sind nach meiner Erfahrung über London, Paris, Amsterdam, Istanbul oder Reykjavik. Leider hat meine zweite Rotation genau vor Weihnachten geendet. Deshalb haben der

Hin- und Rückflug, zusammen circa 600 Euro gekostet. Eine Alternative wäre es, den Rückflug zu verschieben. Das hieße aber auch, dass man für eine Unterkunft über die Feiertage buchen müsste, was ich nicht sinnvoll halte.

## **Unterkunft**

Mit dem Vorwissen, dass chirurgische Rotationen längere Arbeitszeiten haben, hatte ich damit gerechnet früh morgens im Krankenhaus anwesend sein zu müssen. Ich habe mich deswegen entschieden möglichst nah am Krankenhaus zu wohnen, das sich im Stadtzentrum befindet. Ein Einzelappartement in Bezirken wie Streeterville oder Golden Coast findet man leider nicht für unter 2000 Dollar. Es gibt auch günstigere Optionen, die bei der offiziellen Einladung von der Northwestern empfohlen werden. Eine Option ist es, weiter entfernt vom Krankenhaus zu wohnen. Hier sollte man tägliches Pendeln mit öffentlichen Verkehrsmitteln oder mit dem Auto in Kauf nehmen.

## **Die letzten Schritte vor den Rotationen**

Eine Woche vor dem Rotationsbeginn wurde mir ein Termin für die Durchführung des Quantiferon Tests und der Influenzaimpfung zugeteilt. Ich habe mir einen weißen Kittel besorgen müssen (Kostenpunkt ca. 30 Dollar), den auch alle anderen Northwestern Studenten während ihrer Rotationen tragen. Es wird erwartet, dass man sich für die Poliklinik ein Button-Down Hemd und dazu passende Hose und Schuhe anzieht. Man sollte vor Einreise darauf vorbereitet sein, wenn man das Einkaufen in Chicago vermeiden möchte. Außerdem wird dies bei den Anleitungen als „Clinical attire“ erwähnt, wobei mit dem Wort „Clinic“ die Poliklinik gemeint ist.

Auf die Rotationen habe ich mich mit Hilfe von Büchern und Internetseiten vorbereitet. Für die plastische und rekonstruktive Chirurgie finde ich die Literatur „Michigan Manual of Plastic Surgery“ völlig ausreichend. Das Buch schafft einen guten Überblick und bereitet auf die Rotation vor. Mir wurden tatsächlich fast nur Fragen gestellt, aus dieser Lektüre und ich war deswegen sehr gut vorbereitet. Für die orthopädische Chirurgie finde ich, dass [www.orthobullets.com](http://www.orthobullets.com) und die Lektüre „Miller’s Review of Orthopaedics“ die besten Quellen sind.

## **Ankunft an der Northwestern**

Ein paar Tage vor meiner ersten Rotation wurde ich mit der Fachkoordinatorin und „Chief-Resident“ (Assistenzärztin im letzten Jahr) der plastischen und rekonstruktiven Chirurgie in Kontakt gesetzt. Diese haben mir dann wichtige Lektüren, zur Vorbereitung auf die Rotationen, sowie Anleitungen für den ersten Tag zur Verfügung gestellt. Ich wurde auch mit Northwestern-Studierenden in Kontakt gesetzt, die sehr freundlich und hilfsbereit waren.

Northwestern Memorial Hospital ist ein großes Krankenhaus in Downtown Chicago. Es setzt sich aus unterschiedlichen sogenannten Pavillons (so nennt man die unterschiedlichen Hochhäuser), die miteinander über Tunnel und Brücken verbunden sind. Mir hat es geholfen, vor den

Rotationen mir die Standorte der wichtigsten Pavillons: Feinberg, Olson, Lavin und Prentice zu merken, da diese oft erwähnt werden und es als selbstverständlich angesehen wird, ähnlich wie „CCM“ und „CVK“ bei uns. Es gibt keine Cafeteria für Mitarbeiter\*innen, aber dafür zahlreiche Restaurants innerhalb und außerhalb des Krankenhauses.

An den ersten Tagen im Krankenhaus muss man sich um vier Dinge kümmern: um die Wäsche, die Karte (die sowohl als Namensschild, als auch als Schlüssel dient) die Zugänge zu den Computern und zu „Epic“ (Das Patientendatenmanagementsystem). Die Anleitungen erhält man von der Koordinatorin. Es dauert einige Tage, bis man die Zugänge zum System bekommt.

Das Programm Epic ist sehr intuitiv. Als großer Unterschied zu SAP muss man die OP bzw. die Poliklinik-Pläne selbst erstellen. Das heißt, man erstellt für sich eine Liste, wo man einzeln jede\*n Operateur\*in/Arzt/Ärztin und Pavillon eintragen muss, um die Pläne einzusehen. Am besten holt man sich von Studierenden Hilfe, die damit schon mehr Erfahrung haben.

## **Plastische und rekonstruktive Chirurgie**

In der plastischen und rekonstruktiven Chirurgie sind Studierende jeden Tag hauptsächlich im OP-Saal. Man bekommt vor jeder Woche vom Chief-resident die OP-Pläne zugeschickt, wo jeder Studierende einem „Attending“ (Facharzt) und seinem/ihrer Saal zugeteilt ist. Hiermit hat man die Möglichkeit, sich für die Fälle im Voraus vorzubereiten. Natürlich kann man dem Chief-resident immer mitteilen, wenn man eine bestimmte Prozedur sehen bzw. mit einem bestimmten Attending sein möchte. Diese Wünsche werden dann meistens auch angenommen. Der Großteil der Stationsarbeit an die, die PJler in Deutschland gewöhnt sind, ist in den USA Arbeitsbereich der Krankenpfleger\*innen. Deswegen finde ich die ausschließliche Zuteilung zur OP mehr als berechtigt. Falls man aber doch Stationsarbeit machen möchte, kann man dies mit dem Chief-resident organisieren. Die wichtigste Aufgabe der Studierenden in der plastischen und rekonstruktiven Chirurgie ist es, gegen 05:00, also eine Stunde vor der Stationsvisite, im Krankenhaus vor Ort zu sein, um die Listen vorzubereiten. Diese sind auf Papier gedruckte Listen von Stationspatienten, die man erstellen muss, indem man für jeden Patienten auf der Station (ungefähr 15-20 Patienten) die Vitalparameter, Drainage- und Urinausscheidung, neue Laborergebnisse und Mikrobiologie- bzw. Pathologiebefunde aktualisieren muss, dabei auf Auffälligkeiten achten, und diese im Anschluss auch berichten muss. Zusammen mit den anderen Kommiliton\*innen kann man dies schnell erledigen und hiermit den Assistenzärzten eine schnelle und effiziente Visite ermöglichen. Die Visiten müssen nämlich bis 07:00 erfolgen, weil dann die OPs anfangen.

Die häufigsten OPs, an denen ich teilgenommen habe, waren Brustreduktionen bzw. -vergrößerungen, Abdominoplastiken und Weichteildeckungen mittels Grafts und Flaps. Ich durfte auch in vielen handchirurgischen Fällen mitmachen, wie Karpaltunnelspaltungen, Trapezektomien, „Targeted Muscle Reinnervations“ und Nervendekompressionen. Ausnahmslos für jeden Fall durfte ich mich einwaschen. Wie viel man in der OP machen darf ist stark von der Operateur\*in und dem eigenen Selbstvertrauen abhängig. Im großen Ganzen habe ich über diesen Monat viel Inhaltliches und Praktisches gelernt. Es kommt öfters vor, dass die

Studierenden, während der OPs über Anatomie bzw. fachliches Wissen befragt werden. Sonst erzählen die meisten Operateur\*innen auch gerne über die Schritte der Prozeduren, was wirklich lehrreich ist. Man muss darauf vorbereitet sein, dass die Fälle länger dauern können als geplant, weshalb man oft erst gegen 18-19:00 Schluss hat. Das sind also circa 13-14 Stunden, die man im Krankenhaus verbringt. Dafür ist aber jede Stunde sehr informativ und wertvoll. Die meisten Ärzt\*innen, sowie die OP-Pfleger\*innen sind gesprächsfreudig, sodass es immer eine gute Stimmung im Saal herrscht und man sich sehr willkommen im OP-Team fühlt. Am letzten Tag der Rotation in der plastischen und rekonstruktiven Chirurgie dürfen Medizinstudierende im vierten Jahr (das entspricht unserem praktischen Jahr) einen Vortrag über ein beliebiges Thema halten. Das ist eine schöne Gelegenheit die Charité zu vertreten.

### **Orthopädische Chirurgie**

Fast alles was im letzten Teil erzählt wurde gilt genauso für meine Rotation in der orthopädischen Chirurgie. Ich wurde zu Sports-Team zugeteilt, wo fast alle Operationen im ambulanten Setting stattfinden. Das heißt, Patienten müssen nicht übernachten und es entfällt dementsprechend die Stationsarbeit. Deswegen musste ich keine Listen vorbereiten und konnte erst um 06:00 für die morgendliche Teambesprechung ankommen. In diesen Besprechungen werden die Konsile und Dienste von anderen Teams präsentiert. Ich durfte mich jeden Tag entscheiden, ob ich die OP gehe oder in der Poliklinik mitmachen möchte.

Im Saal durfte ich bei zahlreichen Arthroskopien mitmachen und assistieren. Nach Absprache mit den Assistenzärzten habe ich auch bei vielen OPs von Joints-Team mitmachen dürfen, vor allem bei Hüft-, Knie- und Schulter-Totalendoprothesen. In der Poliklinik darf man allein Patienten sehen, Anamnese und Untersuchung durchführen, die radiologischen Bilder untersuchen und dem Oberarzt die Verdachtsdiagnose mitteilen und vorschlagen, wie man diagnostisch bzw. therapeutisch vorgehen könnte.

### **Die Stadt**

Als eine der ältesten und größten Städten der USA, hat Chicago viel Kulturelles zu bieten. Nach meiner Meinung sind die Highlights das Kunstmuseum „Art Institute of Chicago“, die Architektur-Bootsfahrt, wo es viel über die Architektur und Geschichte der Stadt erzählt wird und die zahlreichen Comedy-Clubs. Es gibt wunderschöne Ecken, an denen man schöne Aussichten von der Stadt und dem Michigansee genießen kann, vor allem in Ohio Street Beach und am Lakefront Trail. Was mir an der Stadt aber am meisten gefallen hat, war die Mentalität der Einwohner und wie höflich und freundlich das Miteinander ist. Es leben in Chicago Menschen mit unterschiedlichen Herkünften und Kulturen, die alle gelebt und gefeiert werden. Beispielsweise kann man in den Straßenparaden, die sehr oft stattfinden, beobachten, wie unterschiedliche Gemeinschaften ihre traditionelle Kleidungen tragen, ihre Lieder singen und die Fahnen des Herkunftslandes schwenken. In so einer Atmosphäre fühlt man sich zu keinem Zeitpunkt als Fremder, sondern bereits als ein Teil der Gesellschaft.

## **Schlussbemerkungen**

Gute Sprachkenntnisse sind nach meiner Meinung Schlüssel, um das Beste aus diesen zwei Monaten zu machen. Nach meiner Erfahrung wird einem mehr beigebracht und gezeigt, wenn man nicht nur beobachtet, sondern sich als ein Teil vom Team verhält, indem man von der OP-Vorbereitung bis zur Übergabe zum PACU versucht aktiv zu helfen.

Ich halte den zweimonatigen Austausch mit der Northwestern als optimal für das Chirurgie-Tertial und bin sehr dankbar, dass ich an so einem lehrreichen Programm teilnehmen durfte.