

# ERASMUS + Erfahrungsbericht

---



## **ZUR PERSON**

Fachbereich:	<b>Pharmazie</b>
Studienfach:	<b>Pharmazie</b>
Heimathochschule:	<b>Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg</b>
Nationalität:	<b>Deutsch</b>
Praktikumsdauer (von ... bis ...):	<b>01.06.2023-30.11.2023</b>

## **PRAKTIKUMSEINRICHTUNG**

Land:	<b>Großbritannien</b>
Name der Praktikums-einrichtung:	<b>University of Aberdeen, Marine Biodiscovery Centre</b>
Homepage:	<b><a href="https://www.abdn.ac.uk/ncs/departments/chemistry/marine-biodiscovery-1280.php">https://www.abdn.ac.uk/ncs/departments/chemistry/marine-biodiscovery-1280.php</a></b>
Adresse:	<b>Meston Walk, AB24 3UE, Aberdeen, UK</b>

### 1) Praktikumseinrichtung

*Bitte beschreiben Sie kurz Ihre Praktikumseinrichtung.*

Ich habe sechs Monate im Marine Biodiscovery Centre in Aberdeen an der Nordost-Küste Schottlands verbracht. Der Forschungsschwerpunkt der Einrichtung ist die Naturstoffforschung, also die Entdeckung, Isolierung und Charakterisierung von Naturstoffen. Hauptsächlich werden dabei Organismen marinen Ursprungs, aber auch aus anderen Quellen untersucht. In weiteren Tests auf Bioaktivität dieser Stoffe, wird dann eine mögliche pharmazeutische Verwendung geprüft.

### 2) Praktikumsplatzsuche

*Auf welchem Weg haben Sie Ihren Praktikumsplatz gefunden? Gibt es empfehlenswerte Links oder andere Tipps?*

Um einen geeigneten Praktikumsplatz zu finden habe ich einfach einen meiner Professoren angesprochen und gefragt, ob er mir eine Arbeitsgruppe empfehlen kann. Nachdem ich ihm kurz erläutert habe für welche Fachrichtung ich mich interessiere, hat er den ersten Kontakt nach Aberdeen hergestellt. Alles Weitere ist dann über das Erasmus-Prozedere gelaufen.

### 3) Vorbereitung

*Wie haben Sie sich auf das Praktikum vorbereitet (sprachlich, interkulturell, fachlich, organisatorisch etc.)? Gibt es empfehlenswerte Links oder andere Tipps?*

Da ich von einem Praktikum praktisch sofort ins nächste geschlittert bin, habe ich mich kaum vorbereitet und mir lediglich ein paar der Forschungsarbeiten der Arbeitsgruppe durchgelesen.

### 4) Unterkunft

*Wie haben Sie Ihre Unterkunft gefunden? Gibt es empfehlenswerte Links oder andere Tipps?*

Die Suche nach einer Unterkunft hat sich etwas kompliziert gestaltet, da die meisten Wohnheime der Uni oder andere Wohnheim-Anbieter ihre Zimmer nur in den normalen Semester-Zeiträumen vermietet haben. Fündig georden bin ich dann über spareroom.co.uk und habe mir eine Wohnung mit einem Absolventen der University of Aberdeen aus Bolivien geteilt, der für ein Unternehmen gearbeitet hat. Die Mieten sind insgesamt deutlich teurer im Vergleich zu z.B. Halle.

### 5) Praktikum

*Bitte beschreiben Sie die während Ihres Praktikums bearbeiteten Aufgaben und/oder Projekte. Wie erfolgte die Betreuung und Integration? Wie waren die Arbeitsbedingungen? Gab es besonders positive oder auch negative Erfahrungen?*

Nach der einleitenden Sicherheitseinweisung habe ich damit begonnen, verschiedene Proben von Naturstoffextrakten mariner Wirbelloser und Pilze per hochauflösender Liquid Chromatography/Mass Spectrometry (LC-MS) zu untersuchen, um auf der Basis der erhaltenen Naturstoffprofile anschließend interessante Organismen zur weiteren chemischen Bearbeitung auszuwählen. Dafür setzte ich verschiedene chromatographische Methoden, insbesondere präparative Hochleistungsflüssigchromatographie (HPLC) zur finalen Aufreinigung ein, für die ich geeignete Trennbedingungen ermitteln musste. Davon ausgehend konnte ich schließlich zahlreiche weitere Proben bearbeiten und mehrere Substanzen bis zum Reinstoff aufreinigen, deren strukturelle Charakterisierung anschließend per NMR-Spektroskopie erfolgte. Parallel hierzu wurden Tests zur biologischen Aktivität durchgeführt, insbesondere zur Bestimmung der antimikrobiellen Aktivität (disc diffusion sowie serial dilution).

Die Arbeitsabläufe erfolgten in enger Kooperation mit anderen Teammitgliedern der Einrichtung, die jederzeit mit Rat und Tat zur Seite standen. Ich hatte mehrere Ansprechpartner in Form von PhD-Studenten oder Postdocs, die mich im Laboralltag betreuten und außerdem alle zwei Wochen ein Gespräch mit meinem Supervisor Prof. Jaspars. Die Betreuung war insgesamt gut, jedoch gab es nicht immer etwas für mich

zu tun im Labor, wegen der begrenzten Verfügbarkeit oder dem technischen Ausfall einiger Laborgeräte oder schlichtweg Wartezeiten zwischen den Versuchen.

Neben dem Laboralltag hatte ich die Möglichkeit an mehreren Veranstaltungen teilzunehmen, bei denen Mitarbeiter der verschiedenen Arbeitsgruppen des Departments oder Gäste von außerhalb der Universität, ihre Forschung präsentieren. Auch gab es regelmäßig soziale Events im Team, wie Ausflüge, Wanderungen oder Essen, die eine gute Gelegenheit waren, um mit allen ins Gespräch zu kommen und besser kennenzulernen.

## 6) Erworbene Qualifikationen

*Welche Qualifikationen und Fähigkeiten haben Sie während des Praktikums erworben bzw. verbessert?*

- den Einsatz von flüssig-flüssig Extraktion, um Grob-Extrakte zu fraktionieren
- Naturstoffe aus Extrakten zu isolieren mit Hilfe von HPLC, MPLC und LC-MS
- die Struktur von unbekanntem Naturstoffen aufzuklären mit NMR und LC-MS
- biologische Tests mit Stoffen durchzuführen und ihre Aktivität gegen verschiedene Krankheitserreger in vitro festzustellen
- Grundlagen in Computational Chemistry
- Verbesserung der Englischkenntnisse

## 7) Green Travel

*Falls Sie nachhaltig gereist sind: Welche Verkehrsmittel haben Sie benutzt? Gibt es empfehlenswerte Links oder andere Tipps?*

## 8) Landesspezifische Besonderheiten

*Gibt es im Zielland besondere Bestimmungen für Praktika, die für Sie relevant waren (z.B. Wohngeld, Convention de Stage)? Wenn ja, welche? Gibt es empfehlenswerte Links oder andere Tipps?*

## 9) Visum, Arbeits- und Aufenthaltserlaubnis (nur für internationale Studierende)

*Welche Vorbereitungen mussten Sie in Bezug auf Visum, Arbeits- und Aufenthaltserlaubnis treffen? Gibt es empfehlenswerte Links oder andere Tipps?*

Keine

## 10) Sonstiges

*Gibt es noch etwas, das Sie anderen Studierenden mitteilen möchten?*

## 11) Fazit

*Wie lautet das Fazit zu Ihrem Erasmus-Praktikum?*

Da es für mich der bisher längste Aufenthalt im Ausland war, war der Erfahrungszuwachs natürlich enorm. Ich denke ich habe mich in der Zeit persönlich extrem weiterentwickelt, konnte viele neue Menschen kennenlernen und neue Dinge sehen. Die Arbeitsgruppe von Professor Jaspars war sehr international aufgestellt, so dass ich auch kulturell ein wenig über den Tellerrand schauen konnte.

Für die sechs Monate bin ich insgesamt sehr dankbar.

---

**Einverständniserklärung:**

Ich bin mit der Veröffentlichung dieses Erfahrungsberichts auf der Webseite des Erasmus-Praktika-Büros Sachsen-Anhalt einverstanden.

Ich versichere, dass die verwendeten Fotos Rechte anderer Personen oder Unternehmen nicht verletzen (Persönlichkeitsrechte, Urheberrechte etc.).

---

Bitte senden Sie diesen Bericht per E-Mail an [erasmus-praktika@ovgu.de](mailto:erasmus-praktika@ovgu.de)!  
Mögliche Dateiformate: [.doc], [.docx], [.rtf], [.odt].