

## Praktikumsbericht Auslandspraktikum

Studienfach: Physik

Studienabschnitt: Physik Bachelor

Praktikumszeitraum: 01.04.2022-30.06.2022

Praktikumstitel: Laborantin für externe Bachelorarbeit an der Sapienza - Università di Roma in der Fakultät für angewandtes Ingenieurwesen

### **1. Planung und Vorbereitung**

Ich war im SoSe 2021 schon einmal als Erasmus-Studentin hier an der Universität Rom. Ich hatte in dem Semester eine Vorlesung besucht die mir sehr gut gefiel und die Abschlussprüfung lief auch gut. Als ich nach Deutschland zurückkam musste ich langsam mich auf die Suche nach einer Bachelorarbeit machen und da ich sowieso in den Bereich der Vorlesung in Rom gehen wollte, schrieb ich meinem Professor eine Email und fragte ob er eine offene Stelle für diese hatte. Damit konnte ich auch nochmals für ein "Mini-Erasmus" zurück nach Rom, was ich schon nach einigen Monaten in München vermisste. Mein Professor leitete meine Anfrage an seine Kollegin weiter und nach dem Austausch einiger eher informellen Emails und einen Zoom Meeting mit den primären Mitgliedern der Forschungsgruppe, bekam ich eine Zusage. Für externe Bachelorarbeiten gibt es einige zusätzlichen Formalitäten. Ich musste mich z.B. um eine zuständige interne ProfessorIn kümmern, die meine Arbeit beaufsichtigen würde und diese dann nach Fertigstellung unterschreiben würde.

Als dann das Thema der Arbeit entschieden wurde, musste ich ein Dokument erstellen welches die Arbeit beschrieb, dass ich an mein Prüfungsamt schickte, und welches dann bestätigt werden musste.

Als meine Arbeit dann genehmigt wurde, begann ich mich auch für das Erasmus-Praktika-Stipendium zu bewerben. Die Bewerbung verlief gut, da sie ähnlich war zu der des normalen Erasmus in Rom, wo ich den Bewerbungsprozess ja schon kannte. Ich hatte nur etwas Zeitdruck, da ich spätestens 4 Wochen vor Praktikumsantritt meine Bewerbung abschicken musste und erst recht spät die Zusage des Prüfungsamtes kam. Ich bekam aber wirklich gute, hilfreiche und nette Unterstützung vom Prüfungsamt, dem Team von Erasmus-Praktika der LMU und meinen internen und externen Betreuern und so verlief Bewerbungsprozess schnell und geschmeidig.

Ich musste keinen OLS-Sprachtest machen, da ich diesen schon im Jahr zuvor gemacht hatte und so reichte nur eine Unterschrift auf der Confirmation of Arrival um mein Praktikum zu starten.

## **2. Praktikumsverlauf**

In der ersten Woche habe ich viel Literatur gelesen und konnte so den theoretischen Hintergrund meiner Bachelorarbeit erarbeiten. Dazu wurde ich in den alltäglichen Ablauf der Forschungsgruppe eingeführt, durfte das Team kennenlernen und hatte Zeit auch die Bürokratischen Formalitäten durchzugehen.

Danach hat die Laborarbeit angefangen, ich war von 9 bis 18 Uhr immer an der Universität. Ich habe angefangen den theoretischen Teil meiner Bachelorarbeit fertigzustellen.

Nach etwa einem Monat reiner Laborarbeit bekamen wir die ersten relevanten Resultate, die zu meiner Arbeit hinzugefügt worden sind.

Die Korrektur übernahmen Doktoranden und mein Supervisor, ich hielt auch eine Präsentation meiner laufenden Arbeit vor der Arbeitsgruppe.

Der Austausch mit München begann Ende Mai, bezüglich der Überarbeitung und Endabgabe meiner Arbeit.

## **3. Unterkunft im Gastland**

Da ich nur für drei Monate in Rom sein würde, war die Unterkunft suche eher schwierig. Viele Vermieter stellen nur Verträge für mind. 6 Monate aus und viele Zimmer für kürzere Zeiträume waren eher nicht vertrauenswürdig. Man muss in Rom etwas aufpassen vor allem wenn Vermieter nach einem "Deposito" fragen. Ich bin für den ersten Monat dann in einer Airbnb 1-Zimmer-Wohnung untergekommen. Für die anderen zwei Monate habe ich ein Zimmer in einer Studenten WG zur Untermiete bekommen, die ich aber erst dann in Rom gefunden habe. Es war mir auch wichtig die Mitbewohner kennen zu lernen bevor ich dort einzog und so hat auch alles gut geklappt. Mein Erasmus-Praktikum-Stipendium ist dann aber komplett in die Miete geflossen. Man sollte sich drauf einstellen, dass man etwas 500€ im Monat für ein Zimmer ausgeben muss. Es gibt manchmal die Möglichkeit ein Zimmer mit einer zweiten Person zu teilen, wenn das kein Problem für einen ist, kann man auf bis zu 300€/Monat für Miete runtergehen. Als kleine Endanmerkung: bei Anzeigen in Facebook Gruppen immer etwas aufpassen. Manchmal ist es möglich in Erasmus-Gruppen nachzufragen und wenn man Glück hat kann man das Zimmer eines Ex-Erasmus-Studenten übernehmen, da sind die Vermieter schon auf kurz-Verträge eingestellt. Auch die Universität stellt Zimmer für Studenten zur Verfügung, aber die Mietverträge starten alle bei 6 Monaten.

#### **4. Soziale Kontakte**

Ich hatte während meines ersten Erasmus hier einige local Studenten kennengelernt, mit denen ich in Kontakt blieb und ich mich wirklich gefreut habe sie wieder zu sehen als ich zurück kam. Am Anfang des Erasmus fühlt man sich immer etwas alleine, sobald man aber die ersten Leute kennengelernt hat, geht das Gefühl so schnell wieder weg wie es aufgekommen ist.

Die Erasmus-Organisation ESN Rome organisiert ständig Events und so lernt man sowieso neue Leute kennen, die alle in der selben Situation sind wie einer selbst.

Es hat mir auch sehr geholfen in einer WG zu wohnen, da man so direkt in eine Gruppe reinkommt. Ich hatte aber auch sehr Glück, dass ich mich mit meinen Mitbewohnern so gut verstanden habe.

In der Universität musste ich viel selbständig im Laborarbeiten, dennoch war die Forschungsgruppe die aus etwa fünf Master-Studenten, zwei Doktoranden, drei Dozenten und zwei Professoren bestand sehr offen und hilfsbereit. Ich wurde gut aufgenommen, hatte immer die Möglichkeit um

Hilfe zu fragen. Mittags haben wir immer alle zusammen im Seminarraum gegessen, und es wurde nicht nur von Arbeit geredet. Freitags, nach der Arbeit sind wir manchmal noch etwas kleines trinken gegangen in einer Bar in der Nähe von der Universität.

## **5. Alltag und Freizeit**

Ich war meistens um 9 Uhr morgens im Labor und war bis zum späten Nachmittag in der Universität. Die Philosophie des Teams war eigentlich: Komm und geh wann du willst, aber mach deine Arbeit. Die allgemeine Arbeitsatmosphäre war eigentlich sehr heiter und fröhlich und man hat sich gefreut wieder dort hin gehen zu können. Mittags haben wir immer alle zusammen gegessen und nachmittags an den Macchinette einen Espresso geholt. Abends habe ich dann meistens in der WG zu Abend gegessen oder war mit einigen Freunden einen Aperitivo trinken. Ich habe mich bei einem Dance Studio angemeldet, sodass ich auch während meines Praktikums etwas Sport machen konnte und etwas Ausgleich zur Laborarbeit hatte. Am Wochenende habe ich bei ESN-Events teilgenommen und konnte auch typische Rom-Sightseeing Touristin sein.

Ich habe mich in Rom mit den Öffentlichen Verkehrsmitteln bewegt, das monatliche Ticket für den gesamten Raum kostet 35€. Nach 1 Uhr fahren nur noch Nachtbusse, aber man findet immer eine Möglichkeit und Lösung um nach Hause zu kommen. Generell ist Rom nicht so sicher wie München, nachts geht man also lieber sicherheitshalber zusammen zurück.

Rom selber ist eine wirklich vielseitige Stadt, nicht nur das kulturelle Erbe sondern auch das Studenten- und Nachtleben sind wirklich empfehlenswert. Alle Museen kosten nur 2€ für U26 jährige und am ersten Sonntag im Monat sind alle kostenlos. Kulinarisch gesehen ist Rom einzigartig und auch günstig. Von Rom kommt man auch mit dem Zug und Bus in die nächsten größten Städte Italiens wie Neapel, Florenz, Genua und Milan. Dieses Angebot muss man unbedingt ausnützen. Wenn man nicht sicher ist, am Besten direkt Lokals fragen, die kennen alle Tipps und Tricks.

## **6. Kosten und Finanzierung**

Das Stipendium hat meine Miete komplett gedeckt. Ich habe kein Gehalt durch mein Praktikum bekommen. Die restlichen Kosten habe ich durch das von meinen Eltern bekommende Kiindergelf

gedeckt und ich habe auch hier in Rom weiterhin online Nachhilfe gegeben, was etwas 50€ pro Woche beigetragen hat. Rom ist i.A. günstiger als München, vor Allem alle kulturelle Events, wie z.B. Museen und Konzerte kosten weniger. Reisen, wie z.B. mit dem Zug in nah gelegene Städte sind kostenintensiver, dennoch stark zu empfehlen. Hier eine Arbeit zu finden für so kurze Zeiträume ist eher schwierig und der Arbeitsaufwand lohnt sich eher weniger. Ich würde eher raten eine Job in München anzunehmen als Studentische Hilfskraft, der auch Online fortgeführt werden kann. So spart man sich auch jegliche Probleme mit Steuern und internationalen Geldtransfer.

Zum Einkaufen würde ich raten zu den Mercati zu gehen für Obst und Gemüse, diese finden einmal pro Woche statt und man findet frisches und lokales, man muss nur etwas aufpassen, dass man auch das richtige zahlt. Sonst habe ich einmal pro Woche eingekauft bei einem größeren Supermarkt wie Coop oder Conad. Mittags kann man sich auch für 2€ ein PizzaStück holen oder auch eine Pasta für 4€, und es dann auf dem "Pratzen" der großen Wiese in der Mitte des Campus in der Sonne essen.

Und als letztes, viele Geschäfte haben auch sonntags geöffnet, es ist also nicht so schlimm wenn man erst am Samstag Abend feststellt, dass der Kühlschrank doch leer ist.

## **7. SINIK: Interkulturelles Seminar and der LMU**

Ich hatte mich für das Seminar angemeldet, konnte dann aber kurzfristig leider doch nicht teilnehmen. Ich habe dennoch die Slides erhalten der dort projizierten Präsentation und konnte diese so durchlesen. Ich kann aber leider deswegen kein richtiges Feedback geben.

## **8. Praktikum und Studium**

Ich wollte in meinem Praktikums-Semester auch meinen Bachelor abschließen, dafür fehlten mir zwei Prüfungen, die ich während der Zeit hier in Rom vorbereitete. Ich habe die Vorlesungen so gelegt, dass ich sie zwei Mal in der Woche während der Mittagspause schauen konnte, und zwei weitere an zwei Nachmittagen für zwei Stunden jeweils. Mein Supervisor war sehr verständnisvoll diesbezüglich, ich habe keine Probleme deswegen bekommen. Es war nur wichtig, dass ich trotz Allem mit der Laborarbeit hinterherkam und nicht hängen geblieben bin. Andererseits, war dies auch sehr viel Arbeit und meine Tage waren so auch immer durchgeplant.

Am Abend habe ich mich meistens nochmal mit meinen Mitbewohnerinnen für zwei Stunden hingesezt und gelernt, ich habe auch öfters Zoom-Sessions mit meinen Kommilitonen aus München gemacht um mich mit Ihnen auszutauschen über die Themen der letzten Woche und um neue Übungsblätter zu rechnen und zusammen abzugeben.

Mit etwas Organisation hat dann alles gut geklappt, und die Prüfungen im Sommer sollte auch dann bestanden worden sein.

## **9. Fazit**

Meine Bachelorarbeit im Ausland gemacht zu haben, war eine sehr lehrreiche und positive Erfahrung. Ich habe meine Grundlagen in Strahlungsphysik vertiefen können und durch den regelmäßigen Austausch mit den anderen Mitgliedern der Forschungsgruppe, konnte ich mein Wissen über VHEE, Hadronen-Therapie, X-Ray und Elektronen Strahlung ausbauen. Ich habe wichtige Tools der experimentellen Physik im Bereich der Medizinischen und Teilchen-Physik erlernen können, wie z.B. das Arbeiten mit ROOT und C++.

Weiterhin konnten ich mein fachliches Vokabular im Italienischem, Deutschem und Englischem verbessern, vertiefen und ausbauen.

Durch die Zusammenarbeit von zwei Forschungsgruppen, wurde ich in die Mechanismen des internationalen wissenschaftlichen Austausch eingeführt.

Im Allgemeinen hat mir die Erfahrung im einen anderen Land zu Leben und Arbeiten auch die Möglichkeit gegeben, mich anzupassen und aufmerksamer zu werden.

Dank des Erasmus Praktika Stipendiums konnte ich dies ohne finanziellen Sorgen tun.