

PROMOS Erfahrungsbericht ETH Zürich

Chemie Master (1-Fach)

ETH Zürich

15.11.21 – 30.04.22

Betreut durch Prof. Erick M. Carreira (ETH) und Prof. Gerald Dyker (RUB)

Im Wintersemester 21/22 habe ich meine Masterarbeit an der ETH Zürich in der Carreira Gruppe angefertigt. Die Laborarbeit umfasste etwa 5 Monate, in welchen ich mich mit der Totalsynthese eines Naturstoffs aus der Gruppe der Diterpenoide befasst habe.



ETH Zürich Hönggerberg Campus und Chemie-Fakultät

Vorbereitung und Unterkunft

Bereits im Mai habe ich mich bei Prof. Carreira um einen Platz für eine Masterarbeit beworben. Dabei handelt es sich um eine ausgezeichnete Forschungsgruppe im Bereich der organischen Synthese, insbesondere der Naturstoffsynthese. Die Rückmeldung kam im späten Juni und das Startdatum wurde auf Anfang November gelegt. In den nachfolgenden Wochen war es nicht leicht eine passende Wohnung zu finden. Die offizielle Wohnungs-Vermittlungsseite der ETH Zürich hatte stets nur eine begrenzte Anzahl an Angeboten, da ich im November schon verspätet zum Semesterbeginn starten sollte. Ebenfalls hatten die meisten der aufgelisteten Zimmer hohe Preise oder hatten eine ausgesprochen schlechte Verbindung zum Campus. Da sich die Chemielabore auf einem separaten Campus befinden (etwa 20 Minuten mit dem Fahrrad vom ETH Zürich Hauptgebäude), war die Auswahl an Wohnung mit guter Verbindung besonders begrenzt. Nach vielen Absagen, überwiegend bedingt durch meinen kurzen Aufenthalt von 6 Monaten, habe ich

Anfang Oktober anschließend ein Zimmer in einer 2er-WG mit guter Verbindung zum Campus (10 Minuten Fahrrad) bekommen. Mit einer Miete von 900 CHF für ein 20 m² Zimmer war ich sehr zufrieden, da vergleichbare Zimmer z.T. weit über den 4-stelligen Bereich hinaus gingen. Die Wohnung befand sich in Affoltern, ein kleiner Teil Zürichs mit einer guten Verbindung zum Oerlikon-Zentrum. Die Wohnung wurde mir von der Vermieterin in einem Zoom-Meeting gezeigt und den Vertrag haben wir beide online unterschrieben, sodass vor der Ankunft alles Nötige erledigt war.

Ankunft und Laborarbeit

An einem Sonntag bin ich in Zürich angekommen und habe mir Affoltern und die Universität angeguckt. Am Montag habe ich mich im Hauptgebäude als *Visiting Student* angemeldet und innerhalb der ersten Woche auch beim Bürgerbüro.

Von Prof. Carreira und der Arbeitsgruppe wurde ich sehr freundlich empfangen und durfte mir in einer kleinen Vorstellungsrunde die jeweiligen Projekte der PhD Studenten anhören und entscheiden an welchem ich mitarbeiten möchte. Nach einer kurzen Einweisung durch meine Betreuerin begann die Laborarbeit bereits am Dienstag. Die tägliche Laborarbeit umfasste in der Regel 8 bis 9 Stunden und hat großen Spaß bereitet. Die Ausstattung der ETH Zürich war ausgesprochen gut und man bekam sehr viele Chemikalien und Geräte direkt von der Universität zur Verfügung gestellt (trockene Lösungsmittel, diverse Glasgeräte und eine umfangreiche Anzahl an Reagenzien). Das Arbeitsklima war sehr angenehm, es wurde jeden Tag zusammen gegessen und jeden Freitag fand ein Group-Meeting statt, in welchem aktuelle Fragen geklärt wurden, sowie Denksportaufgaben gelöst wurden. Ich habe in dieser Zeit viele intelligente und vor allem hilfsbereite Menschen kennengelernt. An den Wochenenden habe ich die Zeit genutzt um mir die Stadt anzugucken, sowie lokale Schwimmbäder zu besuchen. Ich war auch sehr froh, dass ich mich mit meiner Mitbewohnerin gut verstanden habe, sodass wir oft zusammen gegessen haben oder spazieren waren. Nach einigen Monaten kam die Neujahrspause. In dieser Zeit kam meine Freundin und zwei weitere Freunde zu Besuch in die Schweiz. Wir haben ein kleines Appartement in Appenzell gemietet und konnten dort an wunderschönen Orten wandern, Seilbahn fahren und Restaurants besuchen (für Skifahren gab es leider nicht ausreichend Schnee). Anschließend ging die Laborarbeit Anfang Januar wieder los und bis Ende April verlor die Zeit wie im Flug. Besonders die letzten zwei Monate waren besonders stressig, mit häufig mehr als 10 Stunden im Labor. Nachdem die letzten Experimente und Messungen abgeschlossen waren, ging es zurück nach Deutschland mit etwa einem Monat für die Anfertigung der Masterarbeit.



Bergseen in Appenzell

Abschließend kann ich sagen, dass mir der Aufenthalt in der Schweiz und an der ETH Zürich sehr gefallen hat. Ich habe viel gelernt, konnte mir Zürich und auch einen Teil der Schweiz angucken und habe vor allem viele intelligente, freundliche und hilfsbereite Leute kennenlernen dürfen. Außerdem habe ich einen intensiven Einblick in die Totalsynthese bekommen, wofür ich sehr dankbar bin. Ich bedanke mich für die Förderung durch PROMOS und besonders bei Frau Odenbach, die bei jeglichen Fragen und Problemen Ihre Unterstützung bereitgestellt hat.

Meine persönlichen Highlights: Restaurant Anker (Appenzell), Hotel Uto Kulm, Kleiner Katzenssee, Appenzeller Bergseen, Hallenbad Oerlikon.