PROMOS-Aufenthalt in Italien

Università degli Studi di Parma, Italien
14.06. - 22.07.17

Die Chance auf den Auslandsaufenthalt nach Parma ergab sich vergleichsweise sehr kurzfristig. Im Zuge meiner Bachelorarbeit in Physik bin ich auf Prof. Dr. Sandro Wimberger, welcher in Heidelberg (noch) eine Privatdozentur innehält und im Bereich ultrakalter Atome (Richtung Quantenkontrolle und -transport) forscht, aufmerksam geworden. Ich habe mich im Folgenden bei ihm vorgestellt, da mich besonders der *quantum random walk* (das Quantenanalogon zum *random walk*, welcher in der Physik, aber auch der Informatik, Biologie oder sogar Ökonomie theoretische wie praktische Anwendung findet) interessierte. Letztlich stellt dies nun auch mein Bachelorarbeitsthema.
Bei einem ersten Skypegespräch ergab sich, dass Herr Wimberger bereits seit wenigen Jahren in Parma lehrt und damit gar nicht bzw. selten in Heidelberg ist. Dies stellte eine besondere Gelegenheit für mich dar: Herr Wimberger lud mich gleich beim ersten Gespräch nach Parma ein. Selbstverständlich war ich einer Reise nach Parma angetan und nahm die Einladung an. Theoretischen Arbeiten (selbst im Bachelor) in der Physik geht immer ein sog. Theoriepraktikum voraus, das der Einarbeitung in das Thema sowie der näheren Eingrenzung der eigenen Fragestellung anschließend dient. Für diese Phase ist direkte Betreuung durch den Professor essentiell, daher bewarb ich mich kurzerhand bei PROMOS zur Förderung eines solchen Aufenthalts.

Nach meiner Ankunft Mitte Juni konnte ich die ersten Tage bei dem Doktoranden meines Professors, Franceso, unterkommen. Da dieser selbst für eine Woche unterwegs war, habe ich Haus und Katze für ihn gehütet. So hatte ich für die Wohnungssuche genügend Zeit, wurde wegen des Zeitrahmens (je einen halben Monat im Juni und Juli) letztlich aber nur auf dem Onlineportal *airbnb* fündig. Die übrigen vier Wochen teilte ich mir so eine Wohnung mit einem Physikdoktoranden aus Nigeria.
Der Campus liegt im Süden der Stadt; die Wohnung war ziemlich genau zwischen Campus und Altstadt gelegen, daher konnte ich beides gut zu Fuß oder mit dem Bus erreichen. Im Institut wurde ich mit einem eigenen Arbeitspatz ausgestattet, die Mittagspause habe ich immer entweder mit Francesco oder Zakari, dem Masterstudenten meines Professors und ebenfalls Austauschstudent (er studiert in Paris), verbracht und über Länder, Sprachen, Politik, Physik, etc. geredet.
Der typische Tag sah so aus, dass ich morgens im Institut ankam und mich zunächst selbstständig weiter eingearbeitet habe. Besonders wertvoll waren aber vor allem die Gespräche mit und Fragen an meinen Professor. Zuerst habe ich stets meinen letzten Fortschritt vorgestellt, danach Fragen gestellt und auch gestellt bekommen. Letztere gaben zumeist Anlass für die nächsten Arbeitsschritte und legten somit die Richtung meiner eigenen Arbeit weiter fest. Gerade diese Gespräche waren also besonders hilfreich für meine eigene Arbeit. Nach dem Tag im Institut trafen wir uns oft zum gemeinsamen Abendessen beim Professor.

Eine Ausnahme vom Universitätsalltag bildete die *XII National Conference on Statistical Physics and Complex Systems*, welche Ende Juni in Parma stattfand. Zu dieser versammelten sich über 50 Wissenschaftler, um den eigenen Forschungsstand zur theoretischen statistischen Physik vorzustellen und im Anschluss darüber zu diskutieren. Wenngleich dies nicht mein eigentlicher fachlicher Schwerpunkt war, konnte ich dennoch einen Einblick in das breite Forschugsspektrum erhalten.

Für die Erkundung von Parma und Umgebung blieben schließlich die fünf Wochenenden: An diesen habe ich (mal mit, mal ohne Zakari) mir Parma, Bologna, Modena, Venedig und Florenz angesehen. Der Samstag bot sich für die allgemeine Stadterkundung zu Fuß an, der Sonntag gab dann Zeit für den Besuch von einem oder mehreren Museen. Besonders eindrucksvoll war für mich die Architektur der Gebäude, bei denen man eher von „Stadtpalästen“ reden sollte und das Gefühl des „Alten“, das solche Städte durch ihre Geschichte mitbringen. Neben der fachlichen Einarbeitung bot das Reisen einen schönen (wenn auch nicht minder ereignisreichen) Gegenpol.
Leider blieb aufgrund der kurzen Zeit und der bereits vollen Wochen wenig Zeit für das intensive Erlernen der Sprache. Der Umgang mit meinem Professor verlief auf Deutsch, mit den anderen Studenten auf Englisch. Für einen Sprachkurs war die Zeit leider zu limitiert. Immerhin konnte ich eine Brieffreundschaft anfangen, die auch über meinen Aufenthalt im schönen Parma bestand haben wird.

Der kurze Aufenthalt in Italien war aus fachlicher Sicht ein voller Erfolg, meine Einarbeitung ist nahezu abgeschlossen und meine Bachelorarbeitsphase kann damit beginnen. Aber auch aus kultureller Sicht konnte ich viel mitnehmen: sei es der rege Austausch mit Zakari und Francesco, die vielen Wochenendausflüge in so viele verschiedenen Städte oder das sogenannte *formal dinner* im Rahmen der Konferenz, bei dem ich die regionale Küche voll genießen durfte. Mein Italienisch konnte ich zumindest im Alltag anwenden und verbessern, an einer Vertiefung meiner Sprachkenntnisse möchte ich zuhause aber arbeiten.