

## **Vorbereitung**

Meine französischsprachige Initiativbewerbung habe ich über eine Sekretärin des CNRS (französische Forschungsgesellschaft) an Arbeitsgruppen verschiedenen Forschungsinstitute der Molekularbiologie weiterleiten lassen um möglichst viele Adressaten zu erreichen. Seitens der französischen Arbeitsgruppen bestand reges Interesse und so konnte ich nach einem Skype-Vorstellungsgespräch bei einer Arbeitsgruppe mit sehr interessantem Forschungsgebiet als Praktikant anfangen. Bei jeglichen bürokratischen Angelegenheiten hat mich der Chef der Arbeitsgruppe bereits vor der Abreise freundlich unterstützt.

Der Beantragung des Praktikums ging unproblematisch vonstatten dank der freundlichen Mithilfe der Universitätsmitarbeiter der Universität Göttingen. Aus Frankreich wurden ebenfalls alle erforderlichen Unterlagen rechtzeitig zugesandt so dass Alles reibungslos verlief.

Die Anreise erfolgte von München aus mit ICE und TGV mit Zwischenstop in Marseille um dort die wunderschönen Calanques zu besuchen, was jedem ans Herz gelegt sei. Von Marseille aus kommt man recht schnell mit der Regionalbahn TER oder dem Schnellzug TGV nach Montpellier.

## **Unterkunft**

Bereits einen Monat vor Ankunft in Montpellier habe ich erfolglos versucht, eine Wg in Montpellier über das Internet zu finden. Da die Wohnungssituation Montpellier als typische Studentenstadt etwas angespannt ist, wird man ohne für Besuche vor Ort zur Verfügung zu stehen, kaum fündig. Deswegen bin ich bereits eine Woche vor Praktikumsbeginn in Montpellier angekommen und bei einer Freundin aus meinem vorherigen Erasmussemesters in Frankreich untergekommen. Auf [www.leboncoin.fr](http://www.leboncoin.fr) und [www.vivastreet.fr](http://www.vivastreet.fr) ließen sich recht schnell Annoncen finden und es folgte eine Woche der Wg Besuche. Letztendlich habe ich über die Erasmus Montpellier Facebook Gruppe eine sehr nette Wg in der Altstadt mit zwei Französischen und einer Deutschen gefunden.

Anfang Juli löste sich die Wg auf da meine Mitbewohnerinnen die Stadt verlassen haben. Glücklicherweise war eine TA aus einem benachbarten Labor gerade auf der Suche für jemanden zur Zwischenmiete so dass eine neue Unterkunft schnell gefunden war.

Für die Wohnungssuche sind gute Französischkennnisse extrem wichtig, da hier im Süden oft extrem schnell mit südfranzösischem Akzent gesprochen wird und kaum jemand Englisch versteht. In Montpellier kosten Wg-Zimmer im Schnitt zwischen 350-450€ und sind damit etwas günstiger als in größeren Städten wie z.B. Marseille. Als Student hat man außerdem die Möglichkeit CAF, also Wohngeld vom französischen Staat, zu beantragen.

## **Praktikum**

In Deutschland habe ich Biologie mit Schwerpunkt auf Molekularbiologie studiert und interessiere mich hauptsächlich für Medizinische Forschung. Meine Arbeitsgruppe im Institut de Génomique Fonctionnelle ist in der Krebsforschung tätig und beschäftigt sich mit der Rolle von Cyclin D1 in Gehirntumoren. Am ersten Tag meines Praktikums wurde ich herzlich von allen Mitgliedern der Arbeitsgruppe empfangen und in mein Projekt eingeführt. Mit meinem Chef, der zuvor in den USA geforscht hat sprach ich hauptsächlich Englisch und mit den anderen Mitgliedern der Arbeitsgruppe Französisch. Zu Beginn des Praktikums wurde ich Schritt für Schritt an neue Techniken (Zellkultur, Chromatin-Immunopräzipitation, qPCR, später RNAi Transfektionen, Western Blot und Klonieren) herangeführt. Sobald alle Techniken einwandfrei funktionierten hatte ich die Möglichkeit eigenständig mein Projekt voranzutreiben.

Im Rahmen des Projekts sollte die transkriptionelle Rolle von Cyclin D1 untersucht werden. An verschiedenen Zelllinien wurden unter verschiedenen Kulturbedingungen ChIP Experimente durchgeführt. Um herauszufinden welche Gene indirekt über Cyclin D1 reguliert werden, wurden DNA Fragmente die mit Cyclin D1 und eventuellen Interaktionspartnern von Cyclin D1 interagieren, isoliert. Die über ChIP immunoprecipitierte DNA wurde anschließend mittels qPCR quantifiziert. Mit Kinetik Messreihen konnten wir den zeitlichen Zusammenhang der DNA Anlagerung bestimmter Moleküle aufzeigen und so erste Hypothesen über den transkriptionellen Mechanismus, der von Cyclin D1 und dessen Interaktionspartnern kontrollierten Genen, aufstellen. Da es anfangs unmöglich war DNA-Cyclin D1-Proteinokomplexe zu isolieren wurde das ChIP Protokoll stark abgeändert. Dadurch wurde es möglich industrielle Antikörper für die ChIP Experimente einzusetzen, die normalerweise durch die Reaktionsbedingungen zerstört würden.

Im zweiten Abschnitt meines Praktikums habe ich zusammen mit einem französischem Praktikant eine neue Screeningmethode etabliert die es uns erlaubt nach spezifischen siRNA Sequenzen zu screenen die einen Knockdown von Cyclin D1 mittels RNAi erlauben. Im nächsten Schritt wurde das Screeningdesign downgescaled um den Screen schneller und kostengünstiger zu machen.

Während des gesamten Praktikums herrschte ein sehr gutes Klima in der Arbeitsgruppe und mir wurde jederzeit bei Problemen von den Wissenschaftlern weitergeholfen. Einmal die Woche haben wir in einem Meeting die aktuellen Forschungsergebnisse diskutiert. So bekam auch ich die Möglichkeit meine Ergebnisse zu präsentieren und mit allen beteiligten Wissenschaftlern zu diskutieren und den weiteren Forschungsverlauf zu planen.

### **Alltag und Freizeit**

Montpellier bietet eine wunderschöne Altstadt mit typisch südfranzösischem Flair. Durch die vielen Bars, Cafés und apéros in der Wg war jeden Abend etwas los. Außerdem sind es mit der Tram nur eine halbe Stunde vom Zentrum bis ans Meer und auch das Mittelgebirge im Hinterland, die Cevennen, bieten schöne Ausflugsziele. Um sich in Montpellier fortzubewegen gibt es ein Tram und Busnetz und außerdem viele Stationen mit Mietfahrrädern. Durch meine französischen Mitbewohnerinnen war ich von Anfang an mehr in das französische als in das internationale Erasmusleben eingebunden und habe so die Möglichkeit viel französisch zu sprechen und Orte zu besuchen, die unter Touristen eher unbekannt sind. Im Sommer findet jeden Freitagabend ein Straßenfest „les estivales“ im Stadtzentrum statt. So haben wir jeden Freitag die Konzerte der lokalen Musikgruppen dort besucht, südfranzösische Gerichte probiert und an Weinproben teilgenommen. Des weiteren findet jeden Frühling „la Fise“ das größte Extremsportfestival der Welt in Montpellier statt. Auf einem großen Areal am Fluss messen sich die besten Skater Wakeboarder, Blader und BMX Fahrer der Welt in atemberaubenden Wettbewerben. Einmal jährlich, zur Fête de la musique, sind für eine Nacht an jeder Straßenecke und in jeder bar Konzerte und überall in der Stadt legen Djs in open air discos auf. Wenn man trotz des vielfältigen Kulturlebens Montpellier verlassen möchte bieten sich Nimes und Sete als interessante Ausflugsziele an.

### **Fazit**

Das Praktikum in Montpellier war eine großartige Erfahrung, die ich keinesfalls missen möchte. Im IGF hatte ich ein hervorragend betreutes Praktikum mit netten Kollegen und einen äußerst interessanten Projekt. Auch außerhalb der Arbeit war das Leben in Montpellier wunderschön und die Abwicklung des gesamten Praktikums lief reibungslos von der Bewerbung bis zum Abschluss ab so dass ich rundum zufrieden und glücklich auf die letzten Monate zurückschaue.