

## ABSCHLUSSBERICHT

<i>Name</i>	Strauchmann
<i>Vorname</i>	Catharina
<i>Studienfach</i>	Pharmazie
<i>Gastuniversität</i>	Université d'Angers
<i>Gastland</i>	Frankreich
<i>Aufenthaltsdauer (Monat/Jahr – Monat/Jahr)</i>	12/10 – 05/11
<i>Kontaktdaten</i>	Professeur Jean-Pierre BENOÎT Directeur de l'UMR INSERM U646 <a href="mailto:jean-pierre.benoît@univ-angers.fr">jean-pierre.benoît@univ-angers.fr</a>
<i>Adresse</i>	INSERM U646 IBS – CHU Angers 4 rue Larrey 49933 Angers Cedex 9 <a href="http://www.u646.angers.inserm.fr">http://www.u646.angers.inserm.fr</a>

### 1) Vorbereitung

Schon nach dem Gymnasium war es ein Traum von mir einen Auslandsaufenthalt in Frankreich anzustreben. Von Ehemaligen und Kommilitonen (Inge Große, Karina Botzek) und an einem offiziell organisierten Auslandsabend an meiner Hochschule (Universität Erlangen-Nürnberg) wurde ich darüber informiert, dass es Möglichkeiten gibt, ohne ein Semester zu „verlieren“ diesen Aufenthalt zu verwirklichen. Schwierig während dem Pharmaziestudium ist die Anerkennung des abgelegten Semesters, aufgrund nicht übereinstimmender Lehrpläne/Fächer in Frankreich. Die fehlenden EU-einheitlichen Lerninhalte erfordern das Nachholen der Lerninhalte im eigenen Land und dadurch ein Zurücksetzen. Im Praktischen Jahr jedoch, welches sich nach dem zweiten Staatsexamen anschließt, ist eine Validierung problemlos, da das Praktikum im Forschungslabor unter Aufsicht eines Pharmazieprofessors stattfindet und durch eine vorhergehende Anerkennung (archivierte Berichte Ehemaliger liegen dem Landesprüfungsamt vor) die pharmazeutische Tätigkeit bestätigt. Ein Anruf bei dem Landesprüfungsamt genügt.

Es beginnt mit einer Bewerbung bei dem jeweiligen Koordinator des Studienfachs (Pharmazie: Hr. Dr. Seyferth). Nachdem man von der eigenen Hochschule für die Kandidatur an der Gasthochschule (UA) nominiert wird, folgt die Einwilligung der Gasthochschule. Um die Teilnahme zu bestätigen, muss im Anschluss die Onlinebewerbung durchgeführt werden (=formulaire de candidature auf englisch oder französisch, Informationen dazu gibt es auf der Homepage der Universität (<http://www.univ-angers.fr/fr/international/etudiants-internationaux/etudiants-des-programmes-d-echanges.html>)). Hier kann man u.a. auch einen Studentenwohnheimsplatz reservieren und sich für einen Französisch-Intensivkurs anmelden. Am Ende des Anmeldeprozesses erhält man eine Bestätigungsmail der Immatrikulation für das akademische Jahr. Keine Sorge, bei Schwierigkeiten kann man auf Hilfe im Amt für internationale Angelegenheiten der eigenen Hochschule sofort zählen.

Die weiteren Formalitäten regelt ab jetzt der *Pôle Accueil* (leitende Stelle für das Programm, Ansprechpartnerinnen: Delphine Lebreton & Anne Quilichini, Telnr: + 33 241 22 64 60, email:

exchange.international@listes.univ-angers.fr). Wichtig ist einfach sein eigenes Postfach regelmäßig zu kontrollieren, da alles über Emails geregelt wird, wie z.B. die Begrüßungswoche, Ausflüge und besondere Angebote für ausländische Studenten, etc. Wichtiges Infomaterial über den Ablauf findet man auch in dem *guide de procédure*. Eine Schwierigkeit war die nicht immer geklärte Zuständigkeit, da man als „Praktikant“ keinen Vorlesungen beiwohnt, aber als „Student“ zählt. Tipp: Nicht beirren lassen, häufiger seine Situation doppelt erklären.

Hier noch wichtige Adressen:

\* **Auslandsrankenversicherung:** online abschließbar HanseMercur Service, Siegfried-Wedells-Platz 1, 20354 Hamburg , Telefon: (040) 41 19-19 19 Telefax: (040) 41 19-30 40 E-Mail: [reiseservice@hansemerkur.de](mailto:reiseservice@hansemerkur.de)

\* **Kontoeröffnung:** bei der BNP-Paribas (Filialen in Angers unter: [https://www.secure.bnpparibas.net/banque/portail/particulier/Fiche?type=fiche&identifiant=Categorie\\_Region\\_20021219163230&codeGroupe=00201&ville=Angers](https://www.secure.bnpparibas.net/banque/portail/particulier/Fiche?type=fiche&identifiant=Categorie_Region_20021219163230&codeGroupe=00201&ville=Angers)); Vorteil des kostenlosen Kontos (nur für 8 Monate) sind das kostenfreie Überweisen und Abheben inklusive einem Willkommensgeschenk von 50EUR.

\* **BAföG-Förderung im Ausland:** nicht nur wer Recht auf Inlands-BAföG besitzt, Einkommensgrenzen sind größer gefasst; Formulare zuschicken lassen von: Kreisverwaltung Mainz-Bingen, Amt für Ausbildungsförderung, Postfach 1355, 55206 Ingelheim, Tel.: 06132/787-0  
Tipp: Fristen einhalten & v.a. von Frankreich aus selbst mit Ihnen in Kontakt bleiben, sonst stellen sie die Anfrage automatisch ein.

## 2) Praktikum im Forschungsinstitut INSERM Unité 646

Wie passt also Erasmus-Studium mit Praktikum im Labor zusammen? Die Kombination ist in Form eines Laborpraktikums an der *faculté de pharmacie* möglich. Da die Fakultät mit dem Institut kollaboriert, gibt das Praktikum (TP=Travail pratique) genau 12 ECTS-Punkte, um die Erasmusbedingung exakt zu erfüllen.

Gearbeitet habe ich in der INSERM-Forschungsgruppe, die sich mit innovativen Arzneimitteltransportsystemen beschäftigt. Sie teilt sich in verschiedene Untergruppen auf, die jeweils ähnliche Forschungsprojekte verfolgen. Die Räumlichkeiten, also Labore selbst, sind nach Gerätschaften gegliedert. Gleich am ersten Tag, habe ich in einem offiziellen Gespräch mit dem Direktor meinen *maître de stage* (Verantwortlichen) und das Projekt kennengelernt. Ich sollte mich mit der Verkapselung von einem hydrophilen Zytostatikum (Gemcitabin) in eine spezielle wässrige Form von Nanokapseln beschäftigen, mit dem Ziel eine kontrollierte in vitro Freisetzung zu verwirklichen.

Direkt im Anschluss bekam ich eine erste Führung im neuen Gebäude (Umzug war erst vor einem Monat abgeschlossen worden, kleine Arbeiten dauerten jedoch immer noch an) und eine erste Publikation, um mich in mein Thema einzuarbeiten. Schon direkt danach, wurden mir die ersten Techniken im Labor gezeigt, was sich zunächst die erste Woche fortsetzte. In der zweiten Woche durfte ich dann immer selbstständiger arbeiten, beziehungsweise suchte nur noch bei wichtigen Fragen den Kontakt zu meinem Verantwortlichen. Wöchentlich oder monatlich wurde dann in

Besprechungen zusammen diskutiert und geklärt, wie man das Projekt weiter umsetzt, optimiert oder gar auf neue Methoden umschwenkt. Bis schließlich mein Verantwortlicher den Arbeitsplatz in eine andere räumlich nahegelegene Firma wechselte und wir von da an zum größten Teil über Telefon oder Email in Kontakt standen. Ich wurde einmal mehr gezwungen, mich einerseits sprachlich weiterzubilden sowie selbständig zu arbeiten. Bei wichtigen Fragen konnte ich jedoch immer auf uneingeschränkte Hilfe aus dem Team im Labor zählen.

Ein typischer Arbeitstag sah dann folgendermaßen aus: Je nach eigener Versuchsplanung beginnt die Arbeit in der Regel so gegen 9 Uhr (manchmal auch früher). Die Experimente werden dann den gesamten Tag (gegen 10 Uhr und 17 Uhr mit zahlreichen Mitgliedern der Arbeitsgruppe) durchgeführt. Wichtig ist das vorzeitige Reservieren von Versuchsgeräten. Da ich mit den Doktoranden zu Mittag gegessen habe, wurde auf jeden Mitarbeiter gewartet, um gemeinsam in der Medizin-Mensa (*restaurant universitaire = ru*, 10er Ticket für 30EUR) zu essen. Für diejenigen die sich etwas Eigenes von daheim mitbringen, gibt es die Möglichkeit den Pausenraum zu nutzen (Kühlschrank + 2 Mikrowellen).

Die ersten zwei Monate habe ich *in vitro* Freisetzungen von Nanokapseln mit Lipidkern durchgeführt, um mich mit der Freisetzungsmethode (Dialysemembran) anzufreunden. Ich habe das Freisetzungverhalten verschiedener Nanokapselgrößen in verschiedenen Milieus (Proteine, Liposomen, pH) miteinander verglichen. Zur Charakterisierung wurde über dynamische Lichtstreuung die Größe und über eine Zetapotentialmessung die Oberflächenladung bestimmt. Das eigentliche Projekt hat danach begonnen. Nach einer Optimierung der Herstellung von Nanokapseln mit wässrigem Kern und der Verkapselung eines Farbstoffes, habe ich dessen Freisetzung nach Anpassung mehrerer Parameter erfolgreich durchgeführt. Da diese Freisetzung teilweise schon gute Ergebnisse lieferte, habe ich im Anschluss das hydrophile Zytostatikum Gemcitabin versucht in Nanokapseln einzubauen. Ich lernte die Arbeitsweise im Zytostatikalarb kennen. Nach Änderung der Schutzkleidung (blauer Spezialschutzkittel, Überschuhe Schutzhaube, Mundschutz, doppelte Handschuhe) erhält man über ein Schleusensystem Zugang in den Laborraum. Das Abwiegen der gefährlichen Substanzen findet dann in einer Handschuhbox statt. Nach einer Unterweisung durfte ich danach auch selbst Versuche durchführen. Parallel führte ich eine Versuchsreihe zur Aufreinigung meiner hergestellten Nanokapseln über chromatographische und Filtermethoden durch. Aufgrund von offenen analytischen Fragen, die nicht in der kurzen Zeit beantwortet werden konnten, habe ich eine Freisetzung des Zytostatikums aus den Kapseln und dessen Aufreinigung nicht erreichen können.

Die regelmäßigen Generalversammlungen haben Einblick in die Arbeit der gesamten Forschungsgruppe und deren Organisation gegeben. Außerdem war es obligatorisch für Neuankömmlinge an einem Fortbildungsseminar in Nantes teilzunehmen, das über Laborsicherheit aufgeklärt hat.

Es war eine tolle Arbeitsatmosphäre mit internationalem Flair aus fast allen Kontinenten. Unter Argentinien, Algerien, Burkina Faso, Spanien, Polen, Vietnam war auch Deutschland mit einer Doktorandin und einer anderen Praktikantin aus Tübingen vertreten. Die Laborsprache bleibt jedoch auch untereinander Französisch. Angenehm war die gemeinsame Unterbringung in einem „Praktikantenbüro“, in dem man so manches über die anderen Kulturen lernte und auch mal von kostenlosem Sprachunterricht profitierte oder diesen gab, um die Mittagspause sinnvoller zu nutzen.

Praktisch war im Übrigen auch die sogenannte Sicherheitskarte (*badge*), die auch wir Praktikanten für einen uneingeschränkten Zugang zu der 3ten Etage erhielten, in der fast alle Laborräume liegen. Eine Tafel mit allen Namen zeigt die Anwesenheit aller Mitarbeiter über das Setzen von Magnetpins. Auch die Einreichung von Urlaubstagen war problemlos. Nach Absprache mit dem Verantwortlichen ist lediglich aus versicherungstechnischen Gründen eine Abmeldung im Sekretariat erforderlich.

Der letzte Monat des Praktikums wurde dann doch etwas stressiger, als von mir von Vornherein erwartet. Nach einem vollen Laborarbeitstag mit Versuchen, Auswertungen und Planungen der Versuche für den Folgetag, habe ich mich abends noch auf Literatursuche („*biblio*“) begeben und meinen Praktikumsbericht (*rapport de stage*) auf Französisch verfasst, der dann glücklicherweise auch kurz vor Ende meines Aufenthaltes fertig wurde. Zusätzlich habe ich in Zusammenarbeit mit meinem Verantwortlichen zur gleichen Zeit noch einen Vortrag über meine Ergebnisse ausgearbeitet. Diese Präsentation hielt ich dann in Anwesenheit des Direktors kurz vor meiner Abreise.

Um das Praktikum abzuschließen, gab es dann noch ein paar organisatorische Schwierigkeiten um die Zuständigkeit in meinem Fall, da weder die Beauftragte im Labor, noch die Mitarbeiter im Pharmazieinstitut wussten, wer für mich die Endbescheinigung ausstellt. Aufgrund meiner Exmatrikulation an der Universität Erlangen-Nürnberg, genügte letzten Endes doch nur eine einfache Bescheinigung des Direktors.

### **3) Lebenssituation in Angers und Sprachkompetenz**

#### **Wohn- und Lebenssituation**

Gewohnt habe ich zuerst in einem 13qm-Zimmer inklusive Bad (Nachteil: Toilette auf dem Gang) in einer Kombination Herberge/Wohnheim für junge Arbeiter (foyer darwin: [www.foyer-darwin.com](http://www.foyer-darwin.com)). Erst ab Januar hatte ich den Platz im Wohnheim sicher (Wohnheimsplätze sind leider semesterzeitplangebunden). Studenten die zwischenzeitlich dazustoßen oder über die Sommerpause bleiben wollen, werden so gezwungen sich anderweitig ein Zimmer zu suchen. Der Umzug in das 1km entfernte Studentenwohnheim Belle Beille in ein 9qm großes Zimmer war eine Herausforderung. Die preisgünstigeren renovierten Zimmer mit viel Stauraum und vollausgestatteten Bad sind für 5 Monate jedoch völlig ausreichend. Gestört haben mich nur manchmal die kurzen Küchenöffnungszeiten (6:00-22:30h) und die 10 Sitzplätze für 33 Zimmer auf dem Gang. Der Kontakt zu anderen internationalen Studenten sowie Franzosen war jedoch einfacher & das gemeinsame Kochen (Vor-, Haupt-&Nachspeise immer ein Muss!) wurde zum Ritual.

Angers selbst ist mit ca. 150.000 Einwohnern eine sympatische Kleinstadt mit UNESCO-geschütztem Zentrum. Das maritime Klima bringt einen milden Winter ohne Schnee (der liegen bleibt) und Frühlingstemperaturen bereits im Februar. Viele Sehenswürdigkeiten wie z.B. das Château, das Maison d'Adam, das Musée des Beaux Arts, die Cointreau-Fabrik, etc. schaffen mit den vielen Parkanlagen mediterranes Flair. Jeden Donnerstag (Place du Docteur Bichon) und Samstag (Blvd Foche) ist Markt bis ca. 13:00 Uhr.

Es gibt ein großes Freizeitangebot mit Bars, Cafés, Discotheken, Theater und Kinos. Viele Bars sind auf ein junges studentisches Publikum eingestellt. Der inoffizielle studentische Weggehabend ist donnerstags. Die Sperrstunde ist um 2 Uhr. Viele Bars bieten auch kostenlose Tanzkurse an (v.a. Salsa). Am „mardi café“, ein organisierter Abend der „catho“ (=katholische Universität) gibt es jeden Dienstag reduzierte Preise in einer wechselnden zentralen Bar zur Förderung des interkulturellen Austausches zwischen französischen und ausländischen Studenten.

Während meines Aufenthaltes war ich stets bestrebt, das Land zu erkunden, um die wenige Freizeit effektiv zu nutzen. Mit dem Zug, Omnibus oder Rad habe ich mir je nach Strecke und zeitlichem Aufwand und meist in deutscher Begleitung Städte wie Rennes, Tours, Saumur, Nantes, La Rochelle, Bordeaux und viele mehr angeschaut. Falls man keine Freunde hat, die einen beherbergen können, sind Jugendherbergen praktisch. Nach Ausstellung des internationalen Jugendherbergsausweis (kostet 12,50€ Jahresbeitrag) spart man sich in den „*auberge de jeunesse*“ immerhin den Mitgliedsbeitrag. Es empfiehlt sich für Zugvielfahrer die „*carte 12-25*“ zu kaufen, die bis zu 60% Rabatt ermöglicht. Für Städte in direkter Nähe lohnt sich der „*car*“ und die kostenlose Ausstellung (Vorzeigen des Studentenausweis, Adresseangabe & Abgabe eines Fotos) der „*icar-carte de liberté*“ mit einem ähnlichen Rabatt. Ein kostenloses Rad für bis zu ein Jahr bekommt man in den Büros von „*vélocité*“ (auf Vorlage von Personalausweiskopie, Bankkonto, Studentenausweis & Bescheinigung über den Wohnsitz in Angers). Mit diesem Fahrrad sollte man gut umgehen und es sich auch nicht stehlen lassen (Campus Saint Serge: gefährliches Pflaster), sonst riskiert man den Wert verschuldungsunabhängig von ca. 200 EUR zu zahlen (Tipp: in den Sommermonaten früh aufstehen – Schlange bereits ab 7Uhr). Um Polizeikontrollen zu umgehen, sollte man eine Warnweste tragen und mit Licht fahren. Auf der anderen Seite gibt es für Busnutzer auch 3-Monats-Tickets für Studenten. Zu diesem gut ausgebauten Busnetz soll ab dem 25.6.2011 nun auch eine Straßenbahnlinie das öffentliche Verkehrsnetz stärken.

### Sprachkompetenz:

Ausgehend von 7 Jahren Schulfranzösisch und einer Pause von anschließenden 5 Jahren, war ich erstaunt, wie viele Wörter noch parat waren. Ein gewisses Grundverständnis brachte keinerlei Probleme im Alltag und das von Anfang an. Abschließend kann ich sagen, dass meine sprachlichen Fähigkeiten sich im Hörverständnis enorm verbessert haben. Aber auch ich selbst kann mich nun fließend ausdrücken und habe mir die französische Fachsprache angeeignet.

Was ich nur jedem empfehlen kann, der eine solche Auslandserfahrung machen will - macht es alleine! Man wird automatisch gezwungen, auf andere zuzugehen. Klar ist die Kontaktaufnahme zu ausländischen Studenten einfacher als zu einheimischen, aber das Gerücht, Franzosen seien distanziert, kann ich absolut nicht bestätigen. Ist ein erster Schritt gemacht, bekommt man auch direkt etwas zurück. Nur der Versuch sich auf Französisch auszudrücken, zaubert dem Franzosen schon ein Lächeln ins Gesicht. Im Allgemeinen sind Franzosen, meiner Meinung nach, sehr kommunikativ, sprechen einen an Bushaltestellen, im Supermarkt oder direkt auf der Straße an. Macht nicht den Fehler und verbringt mit gleichgesinnten Deutschen zu viel Zeit: Ich hatte Glück mitten im Semester in eine bereits gebildete Gruppe zu stolpern, wodurch ich mich gleich einer französischen Gruppe angeschlossen habe. Das Austauschprogramm dient eher zur Hilfestellung.

Das vielseitige Angebot (Begrüßungswoche, Einladungen zur gemeinsamen Freizeitgestaltung wie Kino, gemeinsamer Ausflug), was ich selbst aus Zeitgründen nicht wahrgenommen habe, kann schon am Anfang helfen, ist aber nicht zwingend notwendig. Die Kontaktaufnahme durch das Studentenwohnheim war in meinem Fall völlig ausreichend (ca. 500 Studenten sind allein in der „*cité universitaire Belle Beille*“ untergebracht). Um die Anfangsprobleme zu bewältigen (Organisation des Praktikums, Bankkontoeröffnung, Handyvertrag, neue unbekannte Stadt), habe ich über ein öffentliches Netzwerk einen gebürtigen *angevin* der selbst 15 Monate in Passau studiert hat, tatkräftige Unterstützung erhalten.

#### **4) Fazit**

Alles in allem, kann ich wirklich von 6 wunderschönen und bereichernden Monaten berichten. Mich hat die lockere positiv eingestellte Lebensart beeindruckt und die vielen hübschen Orte des Landes bezaubert. Ich bin vielen Menschen begegnet, die mich berührt haben und es ist gut zu wissen, dass man nun an vielen Orten in der Welt willkommen ist. Die Arbeit hat mich angemessen gefordert und mir gezeigt, dass ich über meine Fähigkeiten hinauswachsen kann.

Hiermit erkläre ich mein Einverständnis, dass sich Interessenten für gleichartige Projekte mit Fragen unter der folgenden Kontaktadresse (Catharina.Strauchmann@t-online.de) an mich wenden können.

Catharina Strauchmann

Erlangen, den 18.06.2011

---