

Erfahrungsbericht

INSA Lyon, Frankreich Maschinenbau

August 2008 bis Februar 2010

Im Rahmen des deutsch-französischen Doppeldiplomprogrammes der Uni Karlsruhe in Kooperation mit dem Institut National des Sciences Appliquées (INSA Lyon) habe ich 3 Semester an der Fakultät „Génie Mécanique de Conception“ an der INSA Lyon studiert. Während der ersten beiden Semester in Lyon war ich in eine Klasse des dritten Jahres der Maschinenbaustudenten am INSA Lyon integriert und im dritten Semester habe ich meine Studienarbeit an der Fakultät „Génie Mécanique de Développement“ geschrieben.

Sprachkurs:

Im August und September fand am INSA Lyon ein 4-wöchiger Französischkurs, die Sommerschule, für alle neu angekommenen ausländischen Studenten statt. Vor Beginn der Sommerschule wurde man vor Ort mit Hilfe eines kurzen mündlichen und schriftlichen Tests eingestuft und den unterschiedlichen Niveaus zugeteilt. Der Unterricht fand vormittags und zu Beginn des Nachmittags statt. In der Freizeit wurden Aktivitäten wie Stadtrundfahrten, ein Ausflug in die Berge zum Kanufahren und vieles mehr angeboten. Jeden Abend hat sich ein großer Teil der Sommerschüler in der K-fet, der Campuskneipe, getroffen.

Die Stadt Lyon:

Lyon ist eine wunderbare Stadt. Sie hat ca. 1,2 Mio. Einwohner, 3 Universitäten und ein paar andere Hochschulen wie z.B. die INSA. Der mittelalterliche Kern der Stadt, das Vieux Lyon, ist UNESCO Weltkulturerbe. Lyon hat sehr viele Restaurants. Einmal im Jahr wird kostenlos der Petit Paumé an allen Ecken der Stadt verteilt. Dabei handelt es sich um ein Buch, in dem Lyoner Restaurants bewertet und empfohlen werden. Die besten tragen die Auszeichnung RPPP (Recommandé par le Petit Paumé). Mit einem Freund zusammen habe ich in unseren 1 ½ Jahren in Lyon einige Restaurants getestet. Den Abschluss unserer Studienarbeit haben wir bei Paul Bocuse, dem bekanntesten Koch Frankreichs, in seinem Lyoner 3 Sterne Restaurant gefeiert... man muss sich auch mal was gönnen.

Nicht weit von Lyon befinden sich Grenoble und die Alpen. Im Wintersemester veranstalten das Sportzentrum des INSA und der Ski Club samstags Ausflüge in viele bekannte Skigebiete. Man kann Ski am INSA als Sport wählen und bekommt dann bei jedem Ausflug einen halben Tag Skiunterricht. Am Anfang der Saison findet auf dem Campus eine Skibörse statt, bei der man das Material günstig kaufen kann.

Wohnen in Lyon:

Während meines ersten Jahres in Lyon habe ich auf dem Campus gelebt. Das INSA hat eigene Wohnheime. Während der Sommerschule wohnen alle neuen ausländischen Studenten im gleichen Wohnheim, die restlichen Wohnheime sind in dieser Zeit geschlossen. In dieser Zeit teilt man sich in der Regel ein Zimmer mit einem anderen ausländischen Studenten.

Zu Beginn des Semesters zieht man in ein Zimmer der Kategorie um, auf die man sich beworben hat. In meinem Fall war das ein kleines „Studio“ mit Kochnische und Bad. Die Kochnische hat nur eine Herdplatte und es macht Sinn, sich eine zweite elektrische Platte zuzulegen. Ein solches „Studio“ kostet ca. 380 Euro und man bekommt ca. 170 € Wohngeld (CAF) vom französischen Staat, so dass man insgesamt nicht mehr zahlt als man in Deutschland auch zahlen würde.

Wer auf dem INSA-Campus in einem der Wohnheime lebt muss auch das Essen der Kantinen bezahlen. Dieses Essen ist furchtbar. Als ausländischer Student kann man sich von mindestens einer Mahlzeit befreien lassen. Gegenüber gibt es das Restaurant Universitaire. Dort bezahlt man für jedes Essen einzeln. Man kann dort auch seine INSA-Karte aufladen und damit zahlen. Während meines dritten Semesters habe ich mit drei Französisinnen in einer WG in der Innenstadt gewohnt. Ich hatte das Zimmer inklusive Möbel zur Zwischenmiete von einer INSA-Studentin, die für ein Semester nach Australien gegangen ist. Für ein WG-Zimmer in der Innenstadt muss man ca. 350 € rechnen und bedenken, dass man weniger CAF bekommt, wenn man in einer WG lebt. Ich habe die tägliche Radtour von der Innenstadt entlang der Rhône und durch den Parc de la tête d'Or sehr genossen. Viele INSA-Studenten leben auch in Villeurbanne.

Meine Vorlesungen:

Da ich am Doppeldiplomprogramm teilgenommen habe konnte ich mir meine Vorlesungen nicht aussuchen sondern musste alle Veranstaltungen des dritten Jahres am GMC belegen. Nur vom Matheunterricht war ich im zweiten Semester befreit. Zu einigen Vorlesungen werde ich ein paar Worte schreiben.

Conception:

Der Inhalt dieser Vorlesung ist fast deckungsgleich mit Maschinenkonstruktionslehre aus dem Grundstudium. Hier wird allerdings nicht per Hand gezeichnet, dafür aber viel mit CAD. Die Franzosen haben ihre eigene Systematik beim Lesen von technischen Zeichnungen. Sie benutzen Buntstifte und färben die Baugruppen ein. In diesem Fach werden viele Projekte durchgeführt, wobei man seine französischen Kommilitonen gut kennen lernt. In diesem Fach ist zwar vieles Wiederholung, aber für mich hatte das durchaus seine Berechtigung.

Mécanique des Solides:

Dieses Fach schließt an die Technische Mechanik an. Das ist was für Theoretiker. Im zweiten Semester des dritten Jahres wird es durch Finite Elemente ergänzt.

Mécanique des Fluides & Machines Hydrauliques:

Bernouilli, Navier & Stokes, ... Strömungen in jeder Form. Im zweiten Semester heißt das Fach Machines Hydrauliques und es geht um Pumpendimensionierung. Die Punkte in diesem Fach sind leicht zu holen und ich bin auf ein paar kompetente Professoren getroffen.

Autom:

Mess- und Regelungstechnik. In den letzten Jahren ist das Niveau der Klausuren in diesem Fach jährlich gestiegen. Man braucht sich nicht wundern, wenn man während der Klausuren nur einen Bruchteil der Aufgaben bearbeiten kann. Im zweiten Semester geht es in diesem Fach um Petrinetze, das ist deutlich entspannter.

Mécanique Générale:

Der Inhalt dieses Faches entspricht der Dynamik aus TM3. Allerdings haben Franzosen eine völlig andere Herangehensweise, um Bewegungsgleichungen zu ermitteln. Am Anfang ist das verwirrend, aber wenn man es erstmal verstanden hat, kann man damit deutlich kompliziertere Systeme beschreiben als mit der deutschen Methode.

Matériaux:

Dieses Fach ist geschenkt, wenn man Werkstoffkunde in Karlsruhe gehört hat. Der Professor erklärt sehr gut und macht ein gutes Skript.

Die Prüfungen:

An der INSA werden alle Prüfungen in ca. 1,5 Prüfungswochen geschrieben. In der Regel hat man eine Klausur am Tag, selten mal zwei. Wenn man seine Sachen im Semester gut sortiert hat, ist es absolut machbar, alle Klausuren zu bestehen. In einige Klausuren kann man seine Unterlagen mitnehmen, in andere nicht. Das wird vom jeweiligen Professor festgelegt.

Die Franzosen legen sehr viel Wert auf ihre Zusammenfassungen. Oft darf man eine Zusammenfassung von einer oder zwei A4 Seiten mit in die Klausur nehmen. Es lohnt sich, diese Zusammenfassungen schon während des Semesters kontinuierlich vorzubereiten.

Studienarbeit am INSA:

Ich habe meine Studienarbeit im Labor „Dynamique et Contrôle des Structures“ am LaMCoS geschrieben. Am INSA haben Studien- bzw. Abschlussarbeiten einen definierten zeitlichen Rahmen. Ich habe es als vorteilhaft empfunden, dass zu Beginn meiner Studienarbeit bereits feststand, wann sie abgeschlossen werden muss. Es kann zwar unbefriedigend sein, seine Arbeit nicht zu Ende führen zu können, erleichtert aber die Planung.

Mein Thema kam aus dem Bereich der Schwingungslehre und da ich am GMC keine Vorlesung im Fach Schwingungslehre gehört hatte musste ich mich zunächst umfangreich in das Thema einlesen. Mit der Betreuung meiner Studienarbeit war ich nicht voll und ganz zufrieden und es hat lange gedauert bis das Material für die Versuche da war, so dass die Arbeit am Ende sehr theoretisch geworden ist. Aber Kollegen von mir haben andere Erfahrungen gemacht und insgesamt denke ich, dass man am INSA genauso gut seine Studienarbeit schreiben kann wie an der Uni Karlsruhe.

Fazit:

Ich würde jederzeit wieder am Doppeldiplomprogramm teilnehmen und an der INSA studieren. Ein dreisemestriger Aufenthalt an der Partnerhochschule erlaubt es viel mehr, heimisch zu werden und sich zu integrieren, als ein einfaches ERASMUS-Semester. Sehr gut gefallen hat mir, dass wir als Doppeldiplomstudenten in die Klassenverbände am INSA integriert waren und nicht nur Besucher für einzelne Vorlesungen und Übungen waren wie die ERASMUS-Studenten.