

## Erfahrungsbericht für das Jahr 2015/2016

Initialen: JM (Bitte geben Sie hier nur Ihre Initialen an. Bitte geben Sie keine Namen und E-Mail Adressen im Bericht an.)

**Besuchte Institution: Ecole Centrale Nantes**  
**Gastland: Frankreich**

Studiengang in Deutschland: **Master** (Bachelor, Master, Lehramt, Diplom, Promotion)

Studienfach/-fächer: Luft- und Raumfahrttechnik

Semesteranzahl (vor Antritt des Auslandsaufenthalts): 1

Bereits abgelegte Prüfungen (Zwischenprüfung, Vordiplom, Bachelor, etc.):  
Bachelor

Studienfächer an der Gasthochschule: Ingenieurwissenschaft, angewandte Numerik

Daten des Auslandsaufenthaltes (tt/mm/jj): von 26.08.15 bis 31.03.16

Ich habe eine Förderung meines Auslandsaufenthaltes von folgender Organisation (z.B. ERASMUS, PROMOS, Baden-Württemberg-Stiftung, BAföG, andere Stiftungen) erhalten:

BaföG, ERASMUS

Ich stimme der Veröffentlichung dieses Berichtes auf der Internethomepage des Internationalen Zentrums der Universität Stuttgart zu.

Ja

Nein

---

### 1. Vorbereitung

---

Wann haben Sie mit der Planung Ihres Auslandsaufenthalts begonnen?

Januar 2015

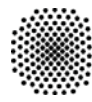
Woher haben Sie Informationen über die Gastinstitution erhalten? Wie haben Sie den Platz für Ihren Auslandsaufenthalt erhalten? (z.B. Austauschprogramm, ERASMUS, Eigeninitiative, Professorenkontakt, etc.)

Das Internationale Zentrum der Universität Stuttgart führt Listen der ERASMUS-Partnerhochschulen nach Fakultäten.

Durch eine Bewerbung bei dem entsprechenden Fachkoordinator habe ich über ERASMUS meinen Platz erhalten.

Mussten Sie ein Visum für Ihren Auslandsaufenthalt beantragen? Wie und wann haben Sie dies getan? Was muss bei der Vorbereitung bzw. Beantragung beachtet werden?

Ich habe kein Visum benötigt.



Welche Informationen hätten Sie sich vor Ihrer Abreise noch gewünscht?

Welche Tipps können Sie für die Vorbereitung noch geben?

Es ist auch möglich sich eine Gasthochschule einer anderen Fakultät auszuwählen. Es empfiehlt sich persönlich mit dem Fachkoordinator Kontakt aufzunehmen.

---

## **2. Anreise / Ankunft / Formalitäten**

---

Welche Anreise würden Sie empfehlen? Mit welchen Reisekosten ist zu rechnen?

Es empfiehlt sich die Anreise mit dem TGV. Die Fahrt kostet ca. 120€. Die carte jeune der sncf kostet 50€, gilt für ein Jahr und reduziert den Fahrpreis unterschiedlich zwischen 10% und 25%, nach einigen Fahrten amortisiert sie sich auf jeden Fall.

Welche Formalitäten sind bei der Ankunft zu erledigen?

In der zweiten Woche wird die Immatrikulationsbescheinigung ausgegeben. Ein Studierendenausweis ist zu erstellen.

Welche Tipps können Sie zu Versicherungen geben?

Ich habe für mich entschieden, dass die Europäische Krankenversicherung reicht. Bei einer Bank habe ich eine Hausratsversicherung abgeschlossen.

Welche Empfehlungen können Sie für Kontoeröffnung und Handy geben?

Direkt neben der Ecole Central Nantes (ECN) gibt es Banque Populaire Atlantique (BPATL) dort habe ich mein Konto eröffnet und hatte so auch immer kurze Wege.

Welche Empfehlungen können Sie zur Finanzierung des Auslandsaufenthaltes geben?

Ich habe Auslandsbafög bekommen, das man auch während eines Urlaubssemesters bekommt. Da die Erasmusförderung so gering ausfiel, habe ich noch einen Bildungskredit beantragt. Ich habe kein Caf, das französische Wohngeld beantragt, da sonst der Wohngeldanteil vom Auslandsbafög entfällt. Für das Auslandsbafög ist ein komplett neuer Antrag zu stellen, dies sollte am Besten drei Monate gemacht werden

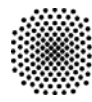
---

## **3. Unterkunft**

---

Wie waren Sie untergebracht? Wie haben Sie Ihre Unterkunft gefunden? Mit welchen Kosten ist ungefähr zu rechnen?

Vom international office der ECN wurde uns eine private, sehr teure Residence empfohlen, die wir nicht angenommen haben. Als ich in der Woche meiner Ankunft noch keine Wohnung hatte, war es dann doch möglich in einer CROUS Residence untergebracht zu werden. Sie hieß Fresche Blanc und hat 260€ im Monat gekostet. Davor habe ich bei der ECN schon nachgefragt ob es nicht möglich ist in einem Wohnheim von CROUS untergebracht zu werden.



Wie war die Unterkunft ausgestattet? (Bad/WC, Kochgelegenheit, etc.)

Gemeinschaftsküche, eigenes Bad/WC, eigener Kühlschrank im Zimmer.

---

#### **4. Studium / Information über die Gasthochschule**

---

Wurde eine Orientierungswoche angeboten? Bitte machen Sie Angaben zu Dauer und Inhalt.

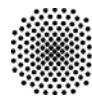
In der ersten Woche gab es ein Willkommenstreffen mit einer Vorstellungsrunde. Dort konnte ich dann direkt meinen betreuenden Professor ansprechen.

Wie verlief Ihr Studium im Ausland? Welche positiven und evtl. auch negativen Erfahrungen haben Sie gemacht?

Ich bin in den letzten Augusttagen in Nantes angekommen und in der ersten Septemberwoche hat das Studium begonnen. Während dem Willkommenstreffen habe ich im Gespräch mit meinem betreuenden Professor erfahren, dass der Großteil der von mir gewählten Kurse im zweiten Teil des Semesters liegt. Da an der Ecole Centrale Nantes das Studium im Klassenverband mit bis zu 20 Personen stattfindet und es wöchentliche Gruppenarbeiten gibt, habe ich mich entschieden alle Kurse zu besuchen, um mich besser in die Klasse integrieren zu können. Meine option disciplinaire hieß calcul intensif, deren Inhalt angewandte Numerik ist.

Der erste Teil des Semesters lief bis zum Ende der ersten Novemberwoche, vor und nach den vacances de toussaint (Ferien um Allerheiligen) die in der letzten Oktoberwoche sind, waren die ersten Prüfungen. In den vier Fächern dieser ersten Periode habe ich eine schriftliche Prüfung geschrieben und für jedes Fach zwei bis vier sogenannte travaux pratiques, kleine Programmierprojekte abgegeben. Die schriftlichen Prüfungen waren von der Schwierigkeit vergleichbar mit den Prüfungen an der Uni Stuttgart, allerdings gab es keine alten Klausuren, aber auch keinen Zeitdruck. Auch die Übungszeiten waren in den Stundenplan integriert, sodass wir Montag bis Freitag von 8 bis 18 Uhr hatten, Donnerstag Nachmittag frei, bzw. Abends meinen Sprachkurs, davor habe ich Badminton gespielt. Freitagmorgens stand Schulsport auf dem Plan, danach Englischunterricht. Da ich etwas mehr Zeit haben wollte, um Französisch zu lernen und für die option disciplinaire, also meine eigentlichen Fächer, habe ich die option professionnel für die ich ursprünglich Stadtentwicklung gewählt hatte und die immer den ganzen Dienstag eingenommen hat nach drei Wochen abgebrochen. Die zweite Periode lief unterbrochen durch zwei Wochen der vacances de Noël bis in die vorletzte Januarwoche. Ganz zu Beginn hatte ich mich entschieden, auch die dritte Periode mit meiner Klasse zu machen und meinen Erasmusaufenthalt bis Ende März zu verlängern. Nach dem Ende der dritten Periode gehen alle Studenten der Klasse in ein Praktikum. In der letzten Periode hatten wir auch ein größeres Semesterprojekt. Der Zusammenhalt in der Klasse war gut, wahrscheinlich auch weil es einfach so hart war. Wir haben immer zu zweit für die Projekte gearbeitet aber es gab zwischen den Gruppen auch immer einen Austausch. Das Studium in Frankreich war sehr anstrengend, aber ich habe viel in dem Semester gelernt.

Mein Wohnheim Fresche Blanc war nahe an der ECN und ich habe viele Austauschstudenten, aber auch einige Franzosen beim Kochen kennengelernt.



Im Laufe der Zeit haben sich so Freundschaften entwickelt und wir haben dann gemeinsam an den Wochenenden Ausflüge gemacht. Durch Nantes fließt die Loire, die aber eher dreckig ist, der schöne Fluss, der von Norden in die Stadt fließt und sie als grüne Ader durchzieht ist die Erdre. Die ECN hat einen schönen Campus und liegt im Norden der Stadt in dem auch die Unis liegen. In Nantes gibt es viele gute Bierbars, hier ist sicherlich Le sur Mesure und das Délirium Café eine gute Anlaufstelle. Meine Lieblingsbars waren das Café du Theatre in der Rue des Carmélites und das Barablaba. Das Kulturzentrum ist eigentlich der Lieu Unique. Fahrradfahren macht in Nantes viel Spaß, da es Radwege gibt. Nach einem langen Tag kann man den Sonnenuntergang noch am Quai des Antilles genießen. Leider wurde mein Rennrad trotz Kameraüberwachung und gutem Schloss direkt am Wohnheim in einer stürmischen Sonntagnacht um 23:30 von einem malfaiteur gestohlen.

Welche Leistungen werden an der Gasthochschule angeboten, welche haben Sie genutzt? (Sport, Clubs, Internetzugang, spezielle Events, etc.)

Es werden verschiedene Sportarten angeboten, ich habe Badminton gespielt. Natürlich gibt es Internet. Es gibt auch verschiedene Clubs, die Studenten die sich bei Accents engagieren machen Ausflüge mit den Austauschstudenten und holen einen sogar vom Bahnhof ab. Auch organisieren sie die Sprachtandems und immer wieder eine internationale Woche. An einem Abend in dieser Woche kochen alle Nationen eine Spezialität und man kann überall probieren. Es gibt auch Tanzkurse und Musik wie Chor, Orchester und Bigband. Es gibt einen salle de piano und dort kann man gut Klavier spielen.

Haben Sie an der Gasthochschule Kurse besucht oder eine Studien- bzw. Abschlussarbeit geschrieben?

Kurse (bei 4.1 weiter)  Studien- bzw. Abschlussarbeit (bei 4.2 weiter)

#### 4.1 Kurse

Wie viele und welche Kurse haben Sie besucht? Bitte geben Sie an, ob die Kurse an der Universität Stuttgart angerechnet wurden.

periode 1

Complément de programmation

Classification des EDP

Géométrie réelle au modèle 3D

Méthode des éléments finis

periode 2

Modélisation et simulation

High performance computing, architecture, MPI

Résolution des grands systèmes linéaires

Numerical methods, finite Volume, mesh free

periode 3

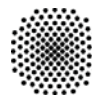
Problème couplé

Erreur numerique, raffinement automatique

Réducttion de modèle

Calculs multiphasiques et massivement parallèles

Projet - Implementation of a parallelization with openMP for an unstructured finite volume of fluid code



Wann und wie konnten Sie sich für die Kurse anmelden?

Die Kurse finden sich auf der Internetseite der ECN, mit meinem betreuende Professor (Verantwortlicher für die Option) habe ich vorab das Learning agreement abgesprochen.

Link zur Beschreibung der Option disciplinaire Calcul Intesif:

<http://www.ec-nantes.fr/version-francaise/formations/diplomes-d-ingenieur/ingenieur-centrale-nantes/integration-de-techniques-numeriques-en-sciences-et-calcul-intensif-131540.kjsp?RH=2>

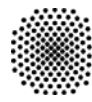
Allgemeine Übersicht der Optionen an der ECN:

<http://www.ec-nantes.fr/version-francaise/formations/diplomes-d-ingenieur/6-thematiques-6-enjeux-societaux-134863.kjsp?RH=2b>

Hier geht es zu den Learning Agreements:

<http://www.ec-nantes.fr/version-anglaise/international/international-study-programmes/exchange-study-programme-courses-taught-in-french-152420.kjsp?RH=1211804421830>

für meine Option - Calcul Intesif auf [High Performance Computing in Engineering Science](#) klicken.



Wie ist der Ablauf der Kurse an der Gasthochschule? (Länge, Stunden pro Woche, Art der Veranstaltung, Vorlesung, etc.)

Die Kurse sind jeweils in zwei oder vierstündigen Blocks von 8 bis 12 Uhr und von 13:45 bis 18 Uhr. Es sind vier Fächer in einer Periode, wobei Vorlesung und Übung im Wechsel stattfindet. Ich bin auf ca. 32 Stunden Vorlesung und Übung inkl. Sprachkurs in der Woche gekommen. Vor den Prüfungsphasen kommt dann noch das Lernen und die Projektzeit dazu. Manche Studenten haben auch während den Vorlesungen für andere Prüfungen gelernt, da es eine Anwesenheitspflicht gibt oder während der Vorlesung den Bericht für die travaux pratiques geschrieben

Wie werden Leistungsnachweise an der Gasthochschule erbracht? (Mitarbeit, Klausur, Hausarbeit, etc.)

Durch schriftliche Klausuren (DS - directive supervision) und evtl. mündliche Nachprüfungen (rattrapage) und durch die Bewertung der Berichte für die travaux pratiques (TP)

#### **4.2 Studien- bzw. Abschlussarbeit**

Wie war die Arbeit mit der Professorin / dem Professor vor Ort?

Während dem Abschlussprojekt haben wir sehr intensiv mit zwei Profs zusammengearbeitet, die Betreuung war sehr gut, sie haben sich immer Zeit genommen.

Haben Sie die Professorin / den Professor in anderer Form unterstützt (z.B. wissenschaftliche Mitarbeit)?

Das Abschlussprojekt war in die wissenschaftliche Arbeit des Instituts integriert, insofern ja.

Wie viel Zeit konnten Sie in Ihre wissenschaftliche Arbeit investieren (Stunden pro Woche)?

Leider sehr wenig, da wir während des Semesters viel mit den anderen Fächern beschäftigt waren. Insgesamt ca. 56 Stunden.

---

### **5. Alltag und Freizeit**

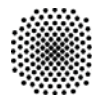
---

Nennen Sie positive und negative Eigenschaften Ihrer Gaststadt und Ihres Gastlandes.

Nantes hat Kultur, es gibt Jazz, Theater und ein Nachtleben in dem man vor einer Kneipe auch manchmal auf bretonische Musik trifft und Natur, es ist natürlich nicht Paris. Frankreich ist in der Ingenieurwissenschaftlichen Ausbildung streng, aber es gibt gutes Essen und eine schöne Sprache. Wenn man mit den Menschen redet sind sie offen und freundlich.

Welche Tipps können Sie für die Freizeitgestaltung geben? (Ausflüge, Reisen, Insider Tipps)

Ausflug nach Pornic mit dem Bus und von dort eine Wanderung nach Préfailles. Die ECN hat ein Segelteam, das auf dem Meer trainiert, aber man kann auch auf der Erde segeln.



Gibt es ein öffentliches Nahverkehrssystem? Können Sie dieses empfehlen? Wie hoch sind ungefähr die Kosten?

Ja es gibt das Tan Netz. Eine Stundenkarte kostet 1,30€.

Wie hoch sind ca. die monatlichen Lebenshaltungskosten? (Verpflegung, Kleidung, Uni, Ausflüge/Reisen, etc.)

ca. 600€, das Essen ist etwas teurer, ein sehr leckeres Mensaessen kostet allerdings nur 3,25€.

---

## **6. Fazit**

---

Was hätten Sie im Nachhinein anders gemacht?

Ich habe inzwischen ein besseres Radschloss. Ich wäre schon während des Bachelorstudiums nach Frankreich gegangen.

Was war Ihre positivste, was Ihre negativste Erfahrung?

Die Gesamterfahrung war positiv, da ich gut aufgenommen wurde und ich weniger unsicher Französisch spreche. Dass mein geliebtes Rennrad geklaut wurde war die negativste Erfahrung.

Gesamturteil über Ihren Auslandsaufenthalt:

In dem vergangenen Semester habe ich Französisch gelernt und viel programmiert, sowie Fächer gehört, die an der Uni Stuttgart nicht angeboten werden. Es war eine sehr intensive Zeit und ich war immer gefordert, das war anstrengend und erfüllend. Diese Disziplin versuche ich auf mein Leben hier in er Heimat zu übertragen. Die Ecole Central Nantes bietet ein sehr gutes Umfeld um zu lernen, das fordert aber auch fördert. Die Betreuung ist durch die kleinen Klassen sehr gut und die Studenten ergeizig und motiviert.

24. April 2016

Datum

---

## **7. Platz für Fotos**

---

Hier können Sie Fotos Ihres Auslandsaufenthaltes einfügen:



