

Erfahrungsbericht zum Transatlantic Energy Research Experience (TE-Rex)-Programm im Sommersemester 2015

Nachdem ich Mitte Februar 2015 mit zehn anderen Stipendiaten vom KIT ausgewählt worden war, kam ich bereits am 30.03. in Charlotte, North Carolina an. Dies ließ mir genug Zeit mich zurechtzufinden und den weitläufigen Campus zu erkunden, bevor am 01.04. unser erster Arbeitstag begann.

Arbeiten am EPIC

Das Energy Production and Infrastructure Center der UNC Charlotte ist an die ingenieurwissenschaftliche Fakultät angeschlossen und verfügt über eine Vielzahl von Abteilungen, die sich mit energierelevanten Fragestellungen befassen. So erforschen beispielweise Chemieingenieure in Laboren neue Frac-Fluide, Bauingenieure testen in einer Werkhalle Betonkonstruktionen, die zum Kraftwerksbau verwendet werden können und Elektroingenieure berechnen in einem riesigen Computerlaboratorium Möglichkeiten von Netzaus- und Umbau. Zudem finden im Gebäude Vorlesungen und andere Kurse (auch direkt in den „Labs“) statt. Einige der Laboratorien werden von in der Region ansässigen Unternehmen mitfinanziert, die Forschungsaufträge an das EPIC vergeben, was dem Institut wiederum Aktualität und Praxisnähe verschafft.

Das Projekt „Carolinas Energy Planning for the Future“ wurde durch die Energie- und Umweltministerien der beiden Staaten North und South Carolina in Auftrag gegeben. Im Rahmen des Projekts sollten sowohl eine Bestandsaufnahme der sog. „Energielandschaft“ (also bspw. Kraftwerkskapazitäten aber auch Rohstoffversorgung und energierelevante Infrastruktur) erfolgen, als auch Prognosen und Empfehlungen für künftige Fördermaßnahmen durch die Staaten ausgesprochen werden. Meine Aufgaben bestanden dabei in der Recherche zu aber auch Ausformulierung von einzelnen Teilen des Berichts. Ich befasste mich u.a. mit einzelnen Teilen der Infrastruktur, also beispielsweise den Bahnlinien, die besonders für den Transport von Kohle zu Kraftwerken benötigt werden, und quantifizierte die Risiken, welche diese durch Wetterereignisse (in North Carolina sind Tornados aber auch Hurrikane nicht unüblich) ausgesetzt ist.

In unserem Team arbeiteten drei der KIT-Studierenden mit, zumeist waren die KITler aber einzeln einer Arbeitsgruppe zugeteilt. Jeder von uns hatte einen eigenen Vorgesetzten, bzw. „Supervisor“ zugewiesen bekommen, der uns bei etwaigen Problemen während der Arbeit aber auch darüber hinaus als Ansprechpartner zur Seite stand. So fühlte ich mich während der gesamten Zeit gut betreut und wurde nie mit meiner Arbeit allein gelassen. Zudem ermöglichte es mir meine Vorgesetzte mehrmals an Konferenzen zu den Themen Energie und Nachhaltigkeit in North Carolina teilzunehmen. Bei einem zweitägigen Aufenthalt in Raleigh (der Hauptstadt von NC), wurde auch die Hotelübernachtung vom EPIC übernommen.

Unterkunft

Vor unserer Ankunft hatte das EPIC leider keine Möglichkeit gehabt, für uns Zimmer in einem der universitätseigenen Wohnheime zu reservieren. Allerdings umgeben den Campus der UNCC etliche private Wohnheimanlagen. Hier teilt man sich in WGs mit bis zu drei anderen Studierenden lediglich Küche und Wohnzimmer (zumeist gibt es reine Männer- oder Frauen-WGs, gemischte WGs sind unüblich). Die Zimmer verfügen immer über eigene Bäder, zudem sind die Wohnungen insgesamt sehr gut ausgestattet (Geschirrspülmaschine, Waschmaschine und Trockner sowie Kabel-TV sind Standard). In den meisten Wohnanlagen befinden sich

Swimming Pools und Fitnessräume. Von April bis Ende Juli wohnte ich in der Anlage „Walden Station“ direkt am Campus und in knapp 10 Gehminuten Entfernung zum EPIC. Es war für mich überraschend problemlos, schon von Deutschland aus ein Zimmer zur Zwischenmiete in dem Wohnheim zu reservieren (den Vertrag konnte ich allerdings erst in Charlotte unterschreiben). Die meisten Wohnanlagen bieten auf ihren Internetseiten Börsen zur Zwischen(ver)mietung an.

Ab August bekam ich dann die Möglichkeit in die „Martin Hall“, eines der UNCC-Wohnheime direkt auf dem Campus zu ziehen. Dies ist zwar etwas weiter entfernt vom EPIC, dafür ein wenig günstiger (man zahlt ca. 600\$ „all inclusive“ im Monat, während man in den privaten Anlagen häufig etwas mehr zahlt) und war zudem kurz vorher komplett saniert worden. Hier teilte ich mir eine Wohnung mit einer anderen KIT-Studentin, einer brasilianischen Fulbright Stipendiatin und einer spanischen Gastwissenschaftlerin, mit denen ich mich sehr gut verstand.

Freizeit

Wie erwähnt bieten die meisten Wohnanlagen gewisse Freizeitmöglichkeiten, zum Beispiel auch öffentliche Grillplätze an. Die UNCC selbst verfügt u.a. über ein großes Fitnessstudio und Tennisplätze. In der „Student Union“ (einem der zentralen Gebäude des Campus) werden am Wochenende in einem kleinen Kinosaal häufig Filme gezeigt (ähnlich wie das Uni-Kino bei uns), zudem gibt es dort eine kleine Spielhalle und einen Buchladen. Während des Semesters finden einige Sportveranstaltungen, z.B. Heimspiele des Football-Teams, statt.

Auf dem Campus fahren während des Semesters Busse. Ansonsten kann man sich natürlich ein Fahrrad besorgen (äußerst unüblich in der Gegend), allerdings ist der Campus ziemlich bergig – bei 40°C im Juli/ August überlegt man sich daher genau, wie man zur Arbeit kommt. Sich vom Campus zu entfernen ist schwierig, wenn man kein Auto besitzt. Zwar fährt alle paar Stunden ein Bus in die Stadt, dies dauert recht lang und ist anscheinend wenig komfortabel (ich habe es nie ausprobiert). Es lohnte sich daher für uns alle schnell, uns bei Uber zu registrieren, um leichter in die Innenstadt zu kommen. (Zurzeit wird in Charlotte an einer Tramverbindung zwischen Campus und Innenstadt gebaut, die ca. 2017 fertiggestellt werden soll.)

In Laufweite zum Campus liegen außerdem mehrere Autovermietungen, sodass wir uns für Wochenendtrips sehr schnell auch mal ein Auto mieten konnten. Dies ist wesentlich günstiger als in Deutschland und auch das Tanken ist sehr billig. Hinweis: Der größte Teil der Autovermieter teilt dem Kunden erst bei Abholung mit, dass Ausländer eine Vollkasko-Versicherung abschließen müssen, das macht das Mieten schlussendlich teurer als auf den Internetseiten angegeben. Zudem zahlen Fahrer unter 25 ordentlich extra.

Wenn man rechtzeitig bucht, sind auch Inlandsflüge in den USA recht günstig, sodass wir alle auch ein paar Tage Urlaub nahmen, um in andere Bundesstaaten zu fliegen. Allerdings bietet North Carolina selbst schon eine Menge: Im Westen liegen die Appalachen, die sich hervorragend zum Wandern, Mountainbiken, Campen etc. eignen und im Osten der Atlantik mit einer langen vorgelagerten Inselkette, den Outer Banks.

Fazit

Ich erlebte ein sehr ereignisreiches Semester in Charlotte, war am Wochenende viel unterwegs und sah im Urlaub eine Menge von den USA. Der Umgang mit meinen Mitbewohnern und Freunden brachte mir die Mentalität der Menschen im Südosten näher.

Vor allem aber erlebte ich die Arbeit am Institut, an dem ich fachlich sicher einiges für mein Studium lernte. Besonders interessant war für mich die Ausgestaltung der Projektarbeit und

des Teamwork. Ich empfand es als sehr angenehm, dass viel Wert auf einen freundschaftlichen Umgang untereinander gelegt wird.

Schlussendlich halte ich einen Aufenthalt an der UNCC im Rahmen des MINTernship für sehr empfehlenswert. Mit der Ausgestaltung als Forschungspraktikum schließt das Programm eine Lücke zwischen Auslandssemester und Fachpraktikum und bietet gerade Studierenden in höheren Semestern eine sinnvolle Option und eine großartige Möglichkeit, sich weiterzubilden und persönlich zu entwickeln.