

## Erfahrungsbericht

<b>Forschungsaufenthalt</b>	
Institut: EPIC	
Projekt: "Modeling a Wave Energy Converter Power Take Off"	
Betreuer: Dr. Wesley Williams	Aufenthaltsdauer: 6 Monate

<b>Kontaktdaten</b>	
Name: Nils Horneff	E-Mail: nils.horneff@bwedu.de

**MINTernship Program 2023**

10/10/2023

### **Bewerbung, Ankunft und erste Wochen**

Die Bewerbung war relativ einfach, man musste Lebenslauf, Motivationsschreiben, Sprachzertifikat, Notenauszug, Immatrikulationsbescheinigung, und Einwilligungserklärung einsenden. Der 9h Direktflug war entspannt und die Grenzkontrolle in Charlotte ging keine 2 Minuten. Vom Flughafen aus wurden wir von Calvin abgeholt und für den UNCC Check-In zur Belk-Hall gebracht, wo wir eine temporäre Zugangskarte und Schlüssel zum Wohnheim erhielten. Calvin ist ein UNCC-Student, der uns in den Anfängen überall herumgeführt hat und dadurch unseren Einstieg viel einfacher machte. Am ersten Tag waren wir erst mal für 200 \$ einkaufen und gingen am Folgetag zu einer Wells-Fargo Filiale, um ein US-Konto zu eröffnen. Das benötigten wir, damit uns die UNCC das Stipendium in US-Dollar überweisen konnte.

### **Unterkunft**

Wir haben auf dem Campus im Wohnheim „Maple-Hall“ gewohnt, von dem aus wir alles zu Fuß erreichen konnten: das EPIC in 15 Minuten, die Bahnstation in 7 Minuten und das Gym in 5 Minuten. Theoretisch hätte man in 20 Minuten auch den Food Lion erreicht, allerdings ist Lidl günstiger und dorthin kommt man nur mit Auto. Die Ausstattung der Maple-Hall umfasst Besteck, Sofa, Fernseher und Bettzeug und eine Putzfachkraft kam alle 2 Wochen vorbei.

### **Praktikum, Arbeitsumgebung, Labore, Bibliotheken, etc.**

Der Arbeitsplatz am EPIC war entspannt. Zwar hatte das Büro keine Fenster, jedoch saßen wir alle in einem Raum und konnten immer gemeinsam Kaffeepause machen. Am Ende kam noch Jamie dazu, sie war neu am EPIC und hat auch immer Kaffeepause mitgemacht. Mein Projekt war die numerische Modellierung einer von Wellen angetriebenen Meerwasser-Entsalzungsanlage mittels MATLAB/SIMULINK. Es hat mir viel Spaß gemacht und mein Professor und ich haben auch ein Paper eingereicht. Wir stellten unser Forschungsthema auf

*I agree that my report and accompanying pictures may be used by KIT in printed materials, presentations, and on websites in order to inform funding organizations, sponsors, and students about the MINTernship program.*



Karlsruher Institut für Technologie

zwei Konferenzen vor, im Juni in Boone, North Carolina und im Oktober in Durham, New Hampshire. Das waren tolle Erfahrungen zum Netzwerken und für den fachlichen Austausch.

### **Unterstützung zu Hause und in der Gasteinrichtung**

Die organisatorische Betreuung war seitens UNCC sehr gut, da wir für alles Ansprechpartner hatten und uns per E-Mail schnell geantwortet wurde. Seitens KIT waren die Antwortzeiten teils recht lange und im Zweifelsfall half es, am INTL vorbeizugehen und nachzufragen.

### **Alltagsleben in Charlotte, Cafés, Nachtleben, etc.**

Charlotte ist mit 800.000 Einwohnern mittelgroß und ist 2 h Autofahrt von den Appalachen und 3,5 h vom Meer entfernt. Der Campus liegt recht weit außerhalb des Stadtzentrums im Norden, ist allerdings über die Lightrail gut angebunden. Mit dem Mitarbeiter-Ausweis konnten wir immer kostenlos Bahn fahren. Anders als in New York oder Boston sind die öffentlichen Verkehrsmittel in Charlotte sehr begrenzt, weswegen wir einer Freundin einen alten Honda Civic für 800 \$ abgekauft hatten, welchen wir am Ende sogar wieder verkaufen konnten.

Beim abends weggehen waren wir vor allem in den Stadtteilen Uptown und Southend. In Uptown hat es ein zwei Clubs und Southend ist eher für ein Bier, Arkade oder Eis gut. Dann gibt es noch NoDa, ein Künstlerviertel mit Bars und Karaoke und schließlich den Coyote Joe's, ein Linedancing Lokal, in dem wir einige Male waren. Um Sport zu treiben gingen wir regelmäßig ins UREC, das Recreational Center der UNCC, welches wir kostenlos benutzen durften und so ziemlich alles anbietet: Gym, Pool, Tennis, Basketball, Volleyball, Duschen, etc. Darüber hinaus spiele ich gerne Volleyball und habe über Facebook und SportsLink an einigen Turnieren in der Stadt teilgenommen. Ab September hatte auch das Volleyballtraining der UNCC-Herrenmannschaft begonnen, bei dem ich mittrainieren durfte. Das war eine großartige Erfahrung, da dort alles sehr professionell abläuft. Der UNCC-Campus ist zu Semesterzeiten sehr belebt und es gibt viele Events, wie z.B. die 49ers-Footballspiele oder Heimspiele der UNCC Volleyball Frauenmannschaft. Allerdings sind zwischen Mitte Mai und Mitte August Semesterferien, währenddessen der Campus sehr leer wird. Es bietet sich daher an, die Zeit am Anfang und am Ende intensiv zu nutzen und im Sommer in den Urlaub zu gehen. Um als Einstieg ein paar Amis kennenzulernen, ist der German Club ideal, bei dem man mittags isst oder weggeht. Außerdem gibt's da noch „Pam's ride“, bei dem sich immer dienstags um 20 Uhr um die 30 Fahrradfahrer treffen und durch Charlotte fahren, ist wirklich schön. Ihr findet beides über Instagram (@49ermanclubcharlotte und @pamlikestobike).

### **Tages- und Wochenendausflüge**

Die USA ist ein riesiges Land, daher sind wir für einige Trips geflogen. Es gibt viel zu entdecken und die Mentalität ist im Norden ganz anders als im Süden. Mir haben vor allem die Großstädte New York, Chicago und Boston sehr gefallen. In Boston war es inspirierend, das MIT und Harvard zu besuchen. New Orleans ist eine richtige Partystadt, besitzt allerdings auch viel Geschichte rund um Jazz oder die Kuba-Krise. North-Carolina ist viel konservativer als z.B. New York, dafür sind die Leute aber sehr gastfreundlich. Generell sollte man politische Themen meiden, es sei denn man kennt die Person gut. Politik ist ein sehr sensibles Thema in den USA und gewisse Leute werden dabei sehr schnell emotional. Tatsächlich habe ich auch mal ein Shooting mitbekommen, zum Glück wurde aber niemand verletzt. Aber auch das ist ein sehr präsender Teil der USA. Im Sommer haben wir Badeurlaube in Wilmington, Charleston und Myrtle Beach gemacht, dort hat mich vor allem die Architektur im Kolonial-Stil

*I agree that my report and accompanying pictures may be used by KIT in printed materials, presentations, and on websites in order to inform funding organizations, sponsors, and students about the MINTernship program.*



Karlsruher Institut für Technologie

beeindruckt. Zum Wandern waren wir auf dem Crowder's Mountain und dem Grandfather's Mountain, beides Berge mit großartiger Aussicht und dschungelartiger Natur.

### Lebenshaltungskosten

Die KIT-Reisepauschale in Höhe von 1.500 € deckt die Kosten für Flug, Visum und Auslandsrankenversicherung. Das Stipendium in Höhe von 1.700 \$ deckt die Miete (700 \$) und die Lebenshaltungskosten, welche höher als in Deutschland sind. Für die Wocheneinkäufe waren wir bei Lidl, welcher viel günstiger als Food Lion oder Walmart ist. Die Wochenendtrips und Urlaube habe ich aus eigener Tasche gezahlt.

### Fazit

Es war richtig schön. Die 6 Monate gingen schnell vorbei, daher bin ich froh so viel gereist zu sein. Ich war in 8 verschiedenen Bundesstaaten und habe ganz viele tolle Menschen getroffen. Vielen Dank an die Organisatoren, uns das zu ermöglichen! Bewerbt Euch! :)



Abschluss-Bild gegen Ende



Unser Büro im EPIC



German Lunch im Sovis



Rafting-Ausflug mit EPIC-Studenten und -Mitarbeitern



"Pam's ride": Fahrrad-Treff in Uptown



Grandfather's Mountain



Feuerwerk am Independence Day



Marine Energy Research Konferenz mit meinem Professor in Durham, New Hampshire

*I agree that my report and accompanying pictures may be used by KIT in printed materials, presentations, and on websites in order to inform funding organizations, sponsors, and students about the MINTernship program.*