

## Personal Testimonial

<b>Research Stay</b>	
Institute: EPIC	
Project: Hierarchical controls for demand flexibility in Building Clusters	
Supervisor: Weimin Wang	Duration of stay: 6 months

<b>Contact Details</b>	
Name: Claudia Reisacher	E-Mail: claudia.reisacher@student.kit.edu

MINTernship Program 2024

Date: 11.10.2024

### Bewerbung und Vorbereitung

Der Bewerbungsprozess für das Programm war unkompliziert. Die Zusage erhielt ich Ende Dezember, und der Programmbeginn war am 01. April 2024. Anfang Januar fand eine Informationsveranstaltung des KITs statt, um uns einen Überblick über die notwendigen Vorbereitungen zu geben. Da zwischen der Zusage und der Abreise nur drei Monate lagen, blieb nur wenig Zeit für das Visum und andere Vorbereitungen. Es ist daher wichtig, alle Formulare zügig auszufüllen, um das Visum rechtzeitig zu erhalten.

### Unterkunft

Die Unterkunftssituation stellte sich für unseren Jahrgang als etwas schwieriger dar, da die üblicherweise von der Universität vermittelte Unterkunft am Campus, "Maple Hall", nur von April bis Juli verfügbar war. In diesem Zeitraum wohnten wir am Campus. Für die letzten zwei Monate mussten wir jedoch selbst eine Unterkunft finden.

Die Suche nach einer passenden Unterkunft für August und September war aufwendiger als erwartet, da die Mietpreise in Charlotte im Vergleich zu Karlsruhe sehr hoch sind und die Mietverträge für Studentenzimmer in der Regel für ein Jahr abgeschlossen werden. Airbnb oder Untermiete sind daher die praktikabelsten Optionen.



Karlsruher Institut für Technologie

Nach einigen Herausforderungen fanden wir jedoch alle eine Unterkunft. Ich wohnte zur Untermiete in einer vierer WG in der Nähe des Campus, zusammen mit einem anderen Programmteilnehmer. Die Miete war vergleichsweise günstig, allerdings war die Wohnung und Ausstattung deutlich älter und abgewohnter als in Maple Hall.

Ob für künftige Jahrgänge eine Unterkunft von der UNCC bzw. EPIC bereitgestellt wird, ist derzeit unklar. Es wäre ratsam, sich frühzeitig zu informieren und sich gegebenenfalls selbstständig um eine Unterkunft zu kümmern.

## **Mobilität**

Neben der Suche nach einer Unterkunft ist auch die Fortbewegung in und um Charlotte ein wichtiger Aspekt

### Auto

Charlotte ist, wie viele amerikanische Städte, stark auf den Autoverkehr ausgelegt. Glücklicherweise konnte ich mir über den Sommer ein Auto von einem anderen Studenten leihen, der von Mai bis August am Minternship-Austausch teilnahm und deshalb in diesem Zeitraum in Karlsruhe war. Dies erleichterte meinen Alltag erheblich.

### Mobilität abseits Auto

Mobilität ohne Auto ist abseits des Campus herausfordernd, aber es gab Alternativen. Die Straßenbahn (Light Rail) verbindet den Campus mit dem Stadtzentrum und fährt alle 20 Minuten. Die Fahrt ins Zentrum dauert etwa 30 Minuten. Außerdem gibt es einen Campusbus und einen Supermarkt (Food Lion) in Gehweite, etwa 10 Minuten vom Campus entfernt.

Charlotte verfügt über eine aktive Fahrrad-Community. Wie die Jahrgänge vor uns, nahmen auch wir regelmäßig an den "Tuesday Night Rides" von Pamela Murray teil. Über diese Community konnten wir uns für den Sommer Fahrräder leihen.

## **Arbeitsalltag**

Wir haben alle anfangs einen Platz in einem Großraumbüro im Energy and Production Infrastructure Center (EPIC) erhalten. Generell ist der Arbeitsalltag sowie die Aufgabenstellung sehr stark von dem zugeordneten Projekt und dem Betreuer abhängig. Ich persönlich hatte

*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

den Eindruck, dass es große Unterschied zwischen den Projekten und Betreuung gibt und dass die Ausgestaltung der Projekte sehr stark vom eigenem Engagement abhängig sind.

Mein Projekt habe ich eigenständig bearbeitet, wobei ich einmal pro Woche ein Update-Meeting mit meinem Betreuer hatte. Das Thema wurde von meinem Betreuer in groben Zügen vorgegeben, jedoch hatte ich die Freiheit, die genaue Vorgehensweise und methodische Umsetzung selbst zu gestalten. Im Rahmen des Projekts habe ich eine Simulation entwickelt, die den Energieverbrauch mehrerer Gebäude modelliert und optimiert. Dabei lag der Schwerpunkt auf der Implementierung hierarchischer Steuerungsmechanismen, um die Flexibilität der Energienachfrage in Gebäudeverbänden zu verbessern und gleichzeitig den Energieverbrauch zu minimieren.

Da ich nur gelegentlich Meetings hatte, war ich in der Einteilung meiner Arbeitszeit sehr frei.

## **Freizeit**

Der Campus ist schön und bietet einen kleinen Fluss zum Joggen und Radfahren. Außerdem gibt es ein Fitnessstudio mit Schwimmbad, dessen Mitgliedsbeitrag vom EPIC übernommen wurde. Während des Semesters finden zahlreiche Sportveranstaltungen und Aktivitäten statt. Der German Club organisiert wöchentlich Kaffeklatsch, Stammtische und Ausflüge. Da das Semester Ende April endet, wird es zwischen Mai und August ruhiger, daher empfiehlt es sich, vorher möglichst viele Veranstaltungen wahrzunehmen.

Charlotte bietet zahlreiche Freizeitmöglichkeiten. Vom PNC Music Pavilion für Konzerte über Outdoor-Aktivitäten im Whitewater Center bis hin zu Sportveranstaltungen wie Football, Eishockey und Basketball ist vieles geboten. Die Fahrradcommunity organisiert fast täglich Gruppenausfahrten, darunter die „Tuesday Night Rides“ mit Pam. In den Ausgevierteln NoDa und Southend gibt es viele Brauereien und Bars, und wer gerne tanzt, kann mittwochs zum Line Dancing im Coyote Joes.

## **Finanzielles**

Die Lebenshaltungskosten sind in den USA höher als in Deutschland. Ich persönlich kam gut mit dem Gehalt aus, musste jedoch für die Reisen etwas von meinen Ersparnissen verwenden.

*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

An dieser Stelle möchte ich betonen, dass die Kosten für Miete und Mobilität stark von den individuellen Umständen abhängen. Ich hatte in diesem Bereich großes Glück, da ich mir ein Auto leihen konnte und somit nur die Versicherung zahlen musste.

Hier eine grobe Aufstellung meiner monatlichen Posten:

- Gehalt: 1.700 USD
- Miete: 800 USD
- Autoversicherung: 200 USD
- Lebensmittel: 150 – 200 USD

## **Fazit**

Das Programm bietet eine einzigartige Möglichkeit, das Leben in den USA kennenzulernen. Ich konnte neue Orte bereisen, interessante Menschen kennenlernen und mich auch fachlich und persönlich weiterentwickeln. Ich kann das Programm daher sehr empfehlen, man sollte jedoch die im Vergleich zu Karlsruhe höheren Lebenshaltungskosten, insbesondere für Miete und Mobilität, berücksichtigen.