

## Internationales MINTernship-Programm

### Transatlantic Energy Research Experience (TE-Rex): Stipendien für Forschungspraktika an der University of North Carolina at Charlotte

Das internationale MINTernship-Programm des KIT wurde initiiert, um den Austausch von KIT-Studierenden mit internationalen Studierenden der strategischen Partner zu fördern. Für 2015 besteht die Möglichkeit am *Energy Production & Infrastructure Center (EPIC)* der *University of North Carolina at Charlotte (UNCC)*, ein über Stipendien finanziertes Forschungspraktikum zu absolvieren. Das Praktikum beginnt am 1. April 2015 und dauert 6 Monate.

#### Die Anforderungen

- Sie sind am KIT immatrikuliert und haben vor Praktikumsbeginn mindestens 4 Semester studiert.
- Sie studieren Maschinenbau\*, Wirtschaftsingenieurwesen, Energie-\*, Elektro- oder Informationstechnik mit deutlichem Bezug zur Energieforschung.
- Sie sind offen, kommunikativ und beherrschen die englische Sprache auf gutem Niveau.
- Sie werden nach Rückkehr aus den USA an einem verpflichtenden 1,5-tägigen Feedback-Seminar teilnehmen, das am 1. Oktober 2015 von ca. 18:00 Uhr bis 20:30 Uhr und am 2. Oktober 2015 von 9:00 Uhr bis 16:00 Uhr stattfinden wird.

#### Das Stipendium

Neben vielen neuen Erfahrungen und grenzüberschreitenden Kontakten bietet das Programm:

- Ein 2-stündiges Vorbereitungsseminar für den Aufenthalt in den USA Ende Februar 2015 am KIT.
- Teilnahme am Begleitprogramm der UNCC.
- Eine **monatliche Stipendienrate von € 925** für die Dauer des Praktikums und eine **Reisekostenpauschale** (Flug, Transfers, Visa, Visabeschaffung etc.) von **€ 1.300**.

#### Der Bewerbungsprozess

Folgende Bewerbungsunterlagen werden **auf Englisch** benötigt:

- CV (Bitte Aktivitäten außerhalb des Studiums und gesellschaftliches Engagement angeben), Studienbescheinigung sowie Bescheinigung über Studien- und Prüfungsleistungen.
- Motivationsschreiben mit folgenden Informationen (nicht mehr als eine DIN-A4 Seite): Warum möchten Sie ein Praktikum an der UNCC machen? Welche Stärken und Fähigkeiten bringen Sie mit? Welche der aufgelisteten Forschungsprojekte am EPIC (maximal 3 angeben) interessieren Sie (siehe nächste Seite)? Was erwarten Sie vom Forschungspraktikum?

Bitte reichen Sie Ihre Bewerbungsunterlagen zusammengefasst **in einem PDF-Dokument auf Englisch** bis zum **30. Januar 2015** unter [minternship@intl.kit.edu](mailto:minternship@intl.kit.edu) ein. Sie werden spätestens am 13. Februar über das Ergebnis des Bewerbungsverfahrens informiert. Fragen zum Programm richten Sie bitte an [kai.rebensburg@kit.edu](mailto:kai.rebensburg@kit.edu).

Mit freundlicher Unterstützung folgender Organisationen:

 Reinhard Frank-Stiftung



Baden-Württemberg

  
UNC CHARLOTTE  
The WILLIAM STATES LEE COLLEGE of ENGINEERING  
ENERGY PRODUCTION AND INFRASTRUCTURE CENTER (EPIC)

\*Mit Ausnahme des Fachbereichs Maschinenbau (sowie der Energietechnik) wird das Forschungspraktikum als Pflichtpraktikum anerkannt.

## **EPIC Projects**

1. Integration of Real Time hardware Simulators (Energy Conversion)
2. Distributed energy resources Integration (Renewable Energies)
3. EV Charging Infrastructure Considerations (Renewable Energies)
4. Microgrids (Energy Storage and Energy Distribution)
5. Thermal Issues related to Li-Ion Storage Technology for PV Deployment (Energy Storage and Energy Distribution)
6. Advanced sensor technology (Energy Storage and Energy Distribution)
7. Digital risk management (Energy Markets and Analytics)
8. Energy forecasting (Energy Markets and Analytics)
9. Energy Usage Profiles of Corporate Facilities (Energy Markets and Analytics)
10. Thermal resistivity of soils and impacts on buried power cables
11. Improved 3D design of polymer insulators
12. Beneficial use of coal ash in geo-polymer concrete
13. Use of recycled materials for leachate recirculation in bioreactor landfills
14. Electrochemical remediation of contaminated soils using alternating current
15. Landfill gas emissions from caps of a bioreactor landfills
16. Nondestructive evaluation of deterioration in timber power poles