

Wissensaustausch zwischen Bremen und Nord Amerika

Seit der Pionier des Internationalen Studierendenaustauschs zwischen Bremen und der USA – Prof. Taufiqar Khan von der Clemson University in South Carolina (USA) – im Jahre 2008 nach Bremen kam, um am ZeTeM die anwendungsbezogene Form der Technomathematikausbildung kennenzulernen, bestätigen zahlreiche internationale Mitarbeiter und Studenten von Jahr zu Jahr, dass Mathematik keine kontinentalen Grenzen kennt!



Ebenfalls von der Clemson University war Tahn To in diesem Sommer als begeisterte Praktikantin für ein zweimonatiges Praktikum am ZeTeM. Ihre Aufgaben in der Arbeitsgruppe "Optimierung und optimale Steuerung" waren die Untersuchung von Mittelspannungsnetzen sowie eine Optimierung des Lastflusses unter Einhaltung physikalischer Beschränkungen mit Hilfe der Optimierungsoftware WORHP. Zusammen mit ihren Betreuern Arne Berger, Dennis Wassel und Francesca Jung, hat Tahn To untersucht welchen Einfluss die Einspeisung von Blindleistung auf das Spannungsniveau eines Stromnetzes besitzt.

Seit September dieses Jahres ist im Rahmen eines Weiterbildungsprogramms des British Columbia Institute of Technology (BCIT) Dr. Sylvain Roy aus Vancouver (Kanada) als internationaler akademischer Mitarbeiter bei den Optimierern für ein Jahr zu Gast. BCIT, eine der größeren Universitäten in Kanada mit mehr als 48.000 Studenten, verfügt über sechs große Institutionen, die sich in Vancouver über die Stadt verteilen. U.a. gibt es einen Luftfahrt- sowie einen Marine-Campus. Sylvain Roy wird während seines

Aufenthaltes am ZeTeM an verschiedenen Forschungsprojekten mitwirken, um sein Know-how des Zusammenspiels zwischen Technomathematik und Ingenieurwissenschaften zu erweitern.

Als neues Mitglied der AG "Optimierung und optimale Steuerung" übernimmt er wichtige Arbeiten: So setzt er sich z.B. mit der Modellierungssoftware OpenModelica auseinander und implementiert eine Schnittstelle zur Optimalsteuerungssoftware TransWORHP. Ziel seiner Arbeit ist zum Einen das einfache und schnelle Modellieren und Simulieren von technischen Problemen und zum Anderen das direkte Anwenden von TransWORHP, um beispielsweise unbekannte Parameter von Schiffsdieselmotoren optimal zu identifizieren.

