

Die Erfolgsgeschichte *Fulbright Program* an der TU Graz

Seit 1946 ermöglicht das prestigeträchtige Stipendienprogramm den akademischen Austausch von den USA mit Ländern weltweit, auch mit Österreich. Davon profitiert auch die TU Graz. Zur Geschichte und zum Inhalt des Programms stellen wir die beiden derzeitigen Fulbright Scholars an der TU Graz im Kurzporträt vor.

Birgit Steinkellner

Inspiziert von seinem eigenen durch ein Stipendienprogramm ermöglichten Studienaufenthalt (1924–1928) an der britischen Eliteuniversität Oxford, gründete der US-amerikanische Senator J. William Fulbright (1905–1995) nur ein Jahr nach Ende des Zweiten Weltkriegs das Fulbright Program und wurde dessen Namensgeber. Senator Fulbright sah im Beginn des nuklearen Zeitalters internationale Beziehungen bedrängt und erkannte die möglichen Konsequenzen des atomaren Rüstungswettlaufes als eine Bedrohung von globaler Dimension. Der Hauptzweck eines Austauschprogramms wie Fulbright müsse daher sein, einen Ausblick auf die Menschheit und ihre Bedürfnisse im verschiedenen nationalen Umfeld zu entwickeln und Perspektiven und Wahrnehmungen zu kultivieren, die über nationale Grenzen hinausgingen.

Der Grundstein für das heutige Fulbright Austria Program wurde im Jahr 1950 mit der Unterzeichnung des ersten Fulbright-Abkommens zwischen den USA und Österreich gelegt. Schließlich wurde nach Abschluss eines weiteren Abkommens im Jahr 1963 die nationale Austrian-American Educational Commission gegründet, die das Programm in Österreich verwaltet. Seit 2009 durfte die TU Graz insgesamt acht Fulbright Scholars aus den USA begrüßen, auch im Sommersemester 2019 freuen wir uns über zwei amerikanische Gastforscher, die neben ihrer Forschungstätigkeit auch in die Lehre an der TU Graz eingebunden sind.

Smart Health im Fokus

Der IT-Experte Christian Poellabauer promovierte nach dem Studium an der TU Wien am renommierten Georgia Institute of Technology und wurde danach als Professor an die University of Notre Dame du Lac (Indiana) berufen. Er ist Spezialist für Mobile Computing und drahtlose Netzwerke und arbeitet hauptsächlich zu deren Anwendung im Gesundheitssektor, Stichwort Smart Health. Poellabauers Projekte erstrecken sich über eine große Bandbreite

von Einsatzbereichen: von sprachgesteuerter Patient/inneninformationsabfrage im OP-Saal über die systematische Verwertung von gesundheitsbezogenen Daten, die Smartphones und sogenannte Wearables (z. B. Smartwatches) generieren, bis hin zur Auswertung und Analyse von digitalen Biomarkern. Sowohl Big Data als auch Machine Learning und die zentrale Frage nach dem Datenschutz spielen eine gewichtige Rolle. Professor Poellabauer arbeitet während seines Aufenthalts am Institut für Technische Informatik, eingeladen wurde er nach Graz von Kay-Uwe Römer.

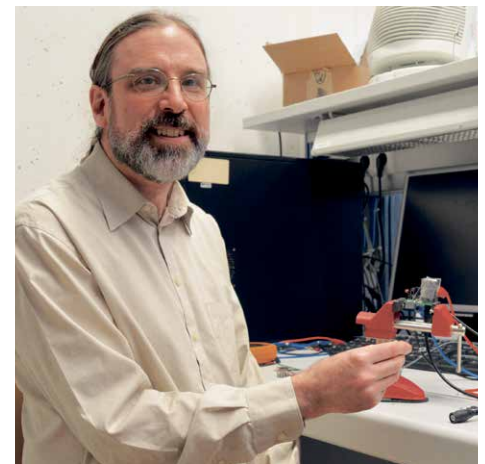


Christian Poellabauer erforscht, wie neue Informations- und Kommunikationsmethoden das Gesundheitswesen verbessern könnten.

Experte für Leistungselektronik

Charles R. Sullivan promovierte an der University of California, Berkeley, und forscht und lehrt seit 1996 am angesehenen Dartmouth College. Als Fulbright Scholar an die TU Graz kam er auf Einladung von Annette Mütze vom Institut für Elektrische Antriebstechnik und Maschinen. Sullivan ist Experte für Leistungselektronik, ein Gebiet, das erst in den letzten 50 Jahren entstanden ist und gegenwärtig immer wichtiger wird. Er befasst sich mit der Entwicklung und Verbesserung von Technologien, die einen effi-

zienteren und sorgfältigeren Umgang mit Energie erlauben. Die zunehmende Miniaturisierung von elektronischen Komponenten stellt den Bereich der Leistungselektronik vor eine besondere Herausforderung: Während in der Nachrichtenelektronik Komponenten wie Spulen im Bedarfsfall durch Surrogate ersetzt werden können, werden in der Leistungselektronik vollwertige Spulen benötigt. Im Detail beschäftigt sich Charles R. Sullivan mit dem elektromagnetischen Design von Leistungselektronik-Komponenten auf der Mikro- und Nanoskala sowie mit Energie-Effizienz und erneuerbarer Energie. ■



Lehrt und forscht als Fulbright-Scholar am Institut für Elektrische Antriebstechnik und Maschinen: Charles R. Sullivan.

Möchten auch Sie sich für das Programm bewerben oder eine Forschungskollegin bzw. einen Forschungskollegen aus den USA einladen? Nähere Information finden Sie auf ► www.fulbright.at

Ein Interview mit Christian Poellabauer lesen Sie unter ► www.tugraz.at/go/poellabauer