

Sie machen den Datentransfer sicherer

Höchste Anerkennung für zwei Rostocker Studenten

Die Studenten der Universität Rostock, Michael Rethfeldt und Eike Björn Schweißguth sind heute (24.01.2014) in Kiel mit dem Professor Dr. Werner Petersen-Preis 2013 ausgezeichnet worden. Das ist die am höchsten dotierte Auszeichnung für eine Abschlussarbeit eines MINT-Studienganges in Deutschland und zugleich der in Norddeutschland höchstdotierte Technikpreis für Studierende der Ingenieurwissenschaften. Er wird jährlich von der Prof. Dr. Werner Petersen Stiftung verliehen und geht in diesem Jahr bereits zum dritten Mal an einen Absolventen der Fakultät für Informatik und Elektrotechnik der Uni Rostock. Diese Auszeichnung hat in der Wissenschaftslandschaft Norddeutschlands einen festen Platz. Es werden jeweils Preise für Bachelor- und Masterarbeiten vergeben.

Michael Rethfeldt (26), Doktorand der Informationstechnik und Technischen Informatik kann sich über den ersten Platz in der Kategorie Master/Diplom und über 3.000 Euro freuen. Er hat die Jury mit seinem Thema Konzeption und Entwicklung einer Konfigurations-, Management- und Überwachungs-lösung für vermaschte, drahtlose Netzwerke überzeugt. „Ich habe eine Lösung erarbeitet, durch die sich ein neuartiger Typ von drahtlosen Netzwerken (WLAN) voll automatisch ausbildet und vor allem verwalten lässt“, sagt der junge Mann, der jetzt am Institut für Angewandte Mikroelektronik und Datentechnik wissenschaftlich arbeitet. Anwender seiner innovativen Lösung sind in den meisten Fällen Systemadministratoren. Sie können jetzt die Netzwerkstruktur- und Qualität ermitteln und von zentraler Stelle aus optimieren und steuern. „Eine solche Management-Lösung hat bislang gefehlt und wurde von Herrn Rethfeldt beeindruckend umgesetzt“, so seine Betreuer Dr.-Ing. Guido Moritz und Dr.-Ing. Peter Danielis.

Eike Björn Schweißguth (23), Student der Elektrotechnik, hat sich mit dem Thema Umsetzung eines echtzeitfähigen Datenaustausches mit hoher Ausfallsicherheit in Kad-Netzwerken auseinandergesetzt und ist dafür mit Platz zwei in der Kategorie Bachelor geehrt worden. Der gebürtige Oldenburger, der an der Mosel aufgewachsen ist und zum Studieren wegen seines Hobbys Surfen nach Rostock kam, ist ein ausgesprochener Tüftler. Zunächst hatte er sich damit beschäftigt, wie Daten in Fabriknetzwerken, in denen viele Geräte miteinander kommunizieren müssen, übertragen werden. Die besondere Herausforderung: Diese Daten müssen jederzeit verfügbar und die Datenübertragung muss zu einem bestimmten Zeitpunkt abgeschlossen sein. Wird der Zeitpunkt nicht eingehalten, können Schäden an Anlagen, dem Produkt oder sogar für Menschen entstehen. Das Besondere an dem neuartigen Konzept des jungen Tüftlers, ist ein spezielles Übertragungsprotokoll auf Geräte, die mit einem Peer-to-Peer-Netzwerk (P2P) verbunden sind. „Dieses Protokoll lässt sich so konfigurieren, dass Zeitschranken auch bei der Übertragung größerer Datenmengen als bisher eingehalten werden können“, sagt Schweißguth. Dabei werden die Daten clever aufgeteilt und auf verschiedenen Geräten gespeichert, ähnlich dem Internet. Bei einem Ausfall von einigen Geräten können die Daten so trotzdem wieder vollständig hergestellt werden. „Eine tolle Leistung mit hohem innovativen Charakter“, würdigen seine Betreuer.

Instituts-Chef Professor Dirk Timmermann hebt hervor: „Das ist eine tolle Leistung und die beiden haben die Auszeichnung mehr als verdient, sie sind im besten Wortsinn ausgezeichnete Studenten.“
(Text: Wolfgang Thiel)

Kontakt

Universität Rostock

Fakultät für Informatik und Elektrotechnik

Prof. Dr. Dirk Timmermann

Fon: +49 (0)381 498 7250

Mail: dirk.timmermann@uni-rostock.de