

Verein Deutscher Ingenieure (VDI) verleiht Förderpreis an HfTL-Absolventen

Testspezifikation erkennt Schwachstellen in Software – erhöhter Schutz vor Computerkriminalität.

Alljährlich verleiht der VDI Bezirksverein Leipzig für besonders hervorhebenswerte studentische Arbeiten Förderpreise, so auch in diesem Jahr. Die HfTL hatte in diesem Jahr zwei Abschlussarbeiten von Studierenden des Abschlussjahres 2013 zur Preisverleihung vorgeschlagen.

Insgesamt hatte die Jury über mehr als zehn Bachelor- und Masterarbeiten von Absolventen der HTWK und HfTL zu entscheiden.

Die Bachelorarbeit von Herrn Marko Winkler zum Thema „Erstellen einer Testspezifikation für die Sicherheitsprüfung von herstellerunabhängigen SAP-Modulen und Evaluierung von Quellcode“ wurde am 11. Oktober 2013 mit dem 3. Preis des VDI – Förderpreises 2013 ausgezeichnet.

In seiner Arbeit hat Herr Winkler Schwachstellen der Programmiersprache ABAP untersucht. Den vorgefundenen Schwachstellen werden sichere Implementierungen gegenübergestellt.

Mit Hilfe von Code Analysatoren wird der Quellcode entsprechend den implementierten Regeln untersucht und eine Fehlerliste ausgewertet, die auch „False Positives“ und „False Negatives“ enthält. Der gelieferte Fehlerreport kann dann mittels der Testspezifikation durchsucht und die bekannten Sicherheitsrisiken beseitigt werden. Weiterhin wurde die Leistungsfähigkeit von mehreren Code Analyse Werkzeugen verglichen und eines dieser Tools für die praxisrelevante Nutzung vorgeschlagen. Marko Winkler ist es in seiner Bachelorarbeit gelungen, den erkannten Schwachstellen sichere Implementierungen zuzuordnen. Damit erhalten Software-Entwickler erstmals ein sinnvolles Werkzeug zur Verbesserung der Sicherheit von Software.

Die Ergebnisse der Arbeit werden von der T-Systems Multimedia Solution Dresden (MMS Dresden) zur Verbesserung der Software Qualität eingesetzt und stellen einen wesentlichen Beitrag zum Schutz vor Computerkriminalität dar.

Die Bachelorarbeit von Herrn Winkler wurde im Institut für Telekommunikationsinformatik der HfTL unter der Betreuung von den Mitarbeitern des Instituts und insbesondere Frau Prof. Dr.-Ing. Sabine Wieland durchgeführt.

Mit dem ersten und zweiten Platz des VDI Förderpreises 2013 wurden Arbeiten von Absolventen der HTWK Leipzig ausgezeichnet. Tobias Pilic erhielt für seine Masterarbeit zur Konzeption und Entwicklung eines Messsystems zur Erfassung von Nervenwurzel-Kompressionen und Verletzungen bei einem Trainingssimulator für Diskektomie den ersten Preis. Der zweite Preis ging an Norman Hertwig für seine Arbeit zum thermischen Verhalten spanender Werkzeuge.

Über den Förderpreis

1994 gründete sich im VDI Bezirksverein Leipzig e.V. das Kuratorium „Förderpreis des VDI Bezirksverein Leipzig e.V.“, in das namhafte Unternehmen der Leipziger Wirtschaft ihre Vertreter entsandten, um erstmals den „Förderpreis des VDI Bezirksverein Leipzig e.V.“ zu vergeben. Seitdem kann alljährlich auf der Jahresmitgliederversammlung des VDI Bezirksverein Leipzig e.V. diese Ehrung vorgenommen werden.

Der Preis anerkennt herausragende Leistungen auf dem Gebiet der Ingenieurwissenschaften, die sich durch ihren hohen innovativen Charakter, Interdisziplinarität und den Gedanken der Wirtschaftlichkeit auszeichnen. Sie müssen im Ergebnis studentischer Studien- und Forschungs- sowie Diplomarbeiten und Dissertationen erbracht worden sein. Damit hat sich der Preis an den technisch orientierten Hochschulen und wissenschaftlichen Institutionen Leipzigs sowie in der regionalen Wirtschaft einen hohen Stellenwert erworben.

<http://www.vdi.de/ueber-uns/vdi-vor-ort/bezirksvereine/bezirksverein-leipzig-ev/vdi-in-leipzig/foerderpreis-des-vdi-bezirksverein-leipzig-ev/>

Die Hochschule für Telekommunikation Leipzig ist eine durch das sächsische Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst anerkannte private Hochschule in Trägerschaft der Deutschen Telekom AG.

Die HfTL steht für Lehre und Forschung im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien und ist die einzige deutsche Hochschule mit diesem Spezialprofil. Sie bildet rund 1.200 Studierende in den direkten, dualen und berufsbegleitenden Bachelorstudiengängen Informations- und Mediendesign, Wirtschaftsinformatik, Kommunikations- und Medieninformatik, sowie in den Masterstudiengängen Wirtschaftsinformatik und Informations- und Kommunikationstechnik aus.