

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION11. September 2018 || Seite 1 | 3

FKIE-Wissenschaftler erzielen erste Plätze des renommierten AFCEA-Studienpreises

Bereits als Studenten hatten Kevin Wilkinghoff und Hans Schily engen Kontakt mit der wissenschaftlichen Forschung am Fraunhofer-Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie FKIE. Denn durch die enge Hochschulverzahnung des Instituts konnten sie ihre Masterarbeiten am FKIE schreiben. Mit großem Erfolg: Für ihre herausragenden Abschlussarbeiten wurden Wilkinghoff und Schily jetzt mit dem ersten und zweiten Platz des AFCEA-Studienpreises ausgezeichnet.

Sichtlich stolz nahmen die beiden Nachwuchswissenschaftler die Urkunde und das Preisgeld in Höhe von 6.000 und 3.000 Euro von Dr. Michael Wunder, Vertreter des Beirats Wissenschaft im AFCEA-Vorstand und Leiter der Abteilung »Informationstechnik für Führungssysteme« bei Fraunhofer FKIE, entgegen. Der mit insgesamt 20.000 Euro dotierte Preis wird seit 2008 jährlich verliehen und fördert die akademische Qualifikation junger Wissenschaftler, die sich durch herausragende Abschlussarbeiten auf den Gebieten Angewandter Informatik, Nachrichten- oder Automatisierungstechnik hervorgetan haben.

»Neuronale Netze in der Sprechererkennung« lautet das Thema des Erstplatzierten Kevin Wilkinghoff. »Die Sprechererkennung ist ein für die Bundeswehr und die Sicherheitsbehörden hochrelevantes Aufklärungsinstrument«, erklärt Wilkinghoff. »Unsere Idee war, verschiedene Erkennungsmodelle zu vergleichen und zu kombinieren. Zusammen mit anderen am FKIE neu entwickelten Sprachmerkmalen sollte so die bestmögliche Methode herausgefunden werden, um aus einer Masse von Audiodaten möglichst zuverlässig bestimmte Sprecher herauszufiltern.«

Inspiziert zu diesem Thema hatte ihn sein Dozent Prof. Dr. Frank Kurth, Leiter der Arbeitsgruppe »Audiosignalverarbeitung« am Institut für Informatik 4 an der Universität Bonn sowie der Forschungsgruppe »Aufklärung und Störung« am Fraunhofer FKIE. Dort wird schwerpunktmäßig für die Bundeswehr im Bereich der Verarbeitung von Signalmassendaten geforscht. Professor Kurth holte den talentierten Nachwuchsinformatiker als Studentische Hilfskraft an das FKIE und

Redaktion

Christina Haberland | christina.haberland@fkie.fraunhofer.de | Fraunhofer-Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie FKIE, Fraunhoferstraße 20, 53343 Wachtberg-Werthhoven | www.fkie.fraunhofer.de | Telefon +49 228 9435-646

betreute ihn mit seinem Kollegen Dr. Paul Baggenstoss bei der Masterarbeit. »Kevin Wilkinghoff brachte sehr gutes Rüstzeug aus den relevanten Gebieten der Informatik, Signalverarbeitung und Mathematik mit an unser Institut«, sagt Kurth über seinen Mitarbeiter. »Zu guter Letzt führten seine Ansätze zu einer signifikanten Verbesserung bestehender Lösungen.«

PRESSEINFORMATION11. September 2018 || Seite 2 | 3

Neben dem ersten Preis an Kevin Wilkinghoff wurden in diesem Jahr aufgrund ihrer hohen Qualität vier Arbeiten mit dem zweiten Platz ausgezeichnet, darunter die ebenfalls am Fraunhofer FKIE betreute Masterarbeit »Algorithmen zur Objektverfolgung ausgedehnter Ziele für Fahrerassistenzsysteme« von Hans Schily.

Der 28-Jährige studierte Elektrotechnik an der RWTH Aachen und besuchte dort eine Vorlesung von Dr. Alexander Charlish, der neben seiner Lehrtätigkeit die Forschungsgruppe »Sensor- und Ressourcenmanagement« am Fraunhofer-Institut in Wachtberg leitet. Über diesen Kontakt entstand die Idee zum Forschungsthema der Abschlussarbeit, die sich mit den besonderen Herausforderungen durch den Einsatz von Nahbereichsradaren ergeben. Seitens der RWTH Aachen wurde Schily von Prof. Dr. Gerd Ascheid und Prof. Dr. Guido Dartmann vom Institute for Communication, Technologies and Embedded Systems betreut.

Zuerst als studentische Hilfskraft und im Anschluss als wissenschaftlicher Mitarbeiter hat sich Schily mittlerweile perfekt ins FKIE-Team integriert: »Die Verbindung scharfer, mathematisch geschulter Analysefähigkeit, souveräner Beherrschung anspruchsvoller Formalismen und ein praktischer ›Biss‹ zeichnen Hans Schily als einen überragenden Jungingenieur aus«, lobt Prof. Dr. Wolfgang Koch, Leiter der FKIE-Abteilung »Sensordaten- und Informationsfusion« seinen Mitarbeiter.

Mit dem Schritt, schon während des Studiums als Studentische Hilfskraft praktische Forschung am Fraunhofer FKIE zu betreiben, konnten Wilkinghoff und Schily gleich drei Erfolge einfahren: eine hervorragende Abschlussnote bei ihrer Masterarbeit, eine Übernahme als wissenschaftlicher Mitarbeiter an das Fraunhofer FKIE sowie den ersten und zweiten Platz beim renommierten AFCEA-Studienpreis.



PRESSEINFORMATION

11. September 2018 || Seite 3 | 3

Feierliche Verleihung der renommierten AFCEA-Studienpreise durch AFCEA-Vorstandsmitglied und FKIE-Abteilungsleiter Dr. Michael Wunder (1. v. l.) an Kevin Wilkinghoff (3. v. r.) und Hans Schily (3. v. l. vorne). Mit ihnen freuten sich der AFCEA-Vorsitzende Oberst i.G. Armin Fleischmann (r.) und FKIE-Forschungsgruppenleiter Prof. Dr. Frank Kurth (2. v. r.). Foto: AFCEA Bonn e.V.

Über AFCEA Bonn e.V.:

Das Anwenderforum für Fernmeldetechnik, Computer, Elektronik und Automatisierung (AFCEA) Bonn e.V. bietet ein Forum zum Austausch über Informations- und Kommunikationstechnologie. Der gemeinnützige Verein hat rund 1.000 Mitglieder, darunter mehr als 90 Firmenmitglieder, zu denen neben den namhaften Konzernen der IT- und Kommunikationsbranche eine Vielzahl mittelständischer Unternehmen aus der Region Bonn/Köln/Koblenz gehören. Rund 20 Veranstaltungen im Jahr informieren über ein übergeordnetes Thema aus den Bereichen Verteidigung, Innere Sicherheit, öffentliche Verwaltung sowie Lehre und Forschung.

Ansprechpartner

Kevin Wilkinghoff, Abteilung »Kommunikationssysteme« | Fraunhofer-Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie FKIE | Wachtberg | www.fkie.fraunhofer.de | kevin.wilkinghoff@fkie.fraunhofer.de | Telefon: + 49 228 50212-451

Hans Schily, Abteilung »Sensordaten- und Informationsfusion« | Fraunhofer-Institut für Kommunikation, Informationsverarbeitung und Ergonomie FKIE | Wachtberg | www.fkie.fraunhofer.de | hans.schily@fkie.fraunhofer.de | Telefon: + 49 228 50212-484

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 72 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. 25.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bearbeiten das jährliche Forschungsvolumen von mehr als 2,4 Milliarden Euro. Davon fallen über 1,8 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Über 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Die internationale Zusammenarbeit wird durch Niederlassungen in Europa, Nord- und Südamerika sowie Asien gefördert.