



David Middrup

Laura Tihon

AALE – Angewandte Automatisierungstechnik in Lehre und Entwicklung

AALE-Konferenz 2018: Die Brücke zwischen Forschung und Praxis

Praxisorientierte Hochschulen vom Typ Fachhochschule (University of Applied Sciences) bilden in Deutschland nahezu 55 Prozent der Ingenieure in vielen verschiedenen Fachdisziplinen aus. Bezogen auf das Gebiet der Automatisierungstechnik werden durch diese Hochschulen jährlich ca. 10.000 Automatisierungsingenieure erfolgreich mit dem Abschluss Bachelor oder Master in Industrie und Wirtschaft entlassen.

An der spezifischen Fachausbildung in den automatisierungstechnischen Studiengängen und Vertiefungsrichtungen sind aktuell in Deutschland etwa 550 Professoren beteiligt. Im Jahr 2004 beschlossen Professoren aus den automatisierungstechnischen Lehr- und Forschungsbereichen der Fachhochschulen Deutschlands, Österreichs und der Schweiz gemeinsam mit Industrie-

vertretern und unter Beteiligung von Fachverbänden näher zusammenzurücken und gründeten riefen die AALE ins Leben. Sie beschlossen, zukünftig die folgenden Ziele gemeinsam zu verfolgen:

- ▶ Sicherung qualitätsgerechter automatisierungstechnischer Bachelor-Studiengänge mit dem Ziel der Bereitstellung von praxisorientierten Ingenieuren für die Industrie mit einem berufsanerkannten akademischen Basisabschluss.
- ▶ Verstärkte Entwicklung theoretisch-fachlicher und praxisnaher Masterstudiengänge im konsekutiven und Weiterbildungsbereich zur Ausbildung von Automatisierungs-Ingenieuren in hoher nationaler und internationaler Qualität.

Die Preisträger des AALE Student Award M.Sc. Laura Tihon von der HTW Berlin und B.Eng. David Middrup, Hochschule Bochum, freuten sich über ihre Auszeichnungen in den Kategorien Bachelor und Master, die mit 500 bzw. 1.000 Euro dotiert sind. Prof. Dr.-Ing. Bernd Büchau, Sprecher des wissenschaftlichen Beirats des VFAALE e. V. sowie Prof. Dr.-Ing. Jörg Reiff-Stephan, 1. Vorsitzender der AALE, überreichten die Awards auf der AALE-Konferenz 2018 an der TH Köln.

► Auf- und Ausbau leistungsfähiger Forschungs- und Entwicklungsstrukturen zur Angewandten Automatisierungstechnik zur nachhaltigen Stärkung der Drittmittelfähigkeit der Hochschulen.

► Erhöhung des Internationalisierungsgrades der automatisierungstechnischen Fachbereiche, Studiengänge und Institute durch einen verstärkten wissenschaftlichen und studentischen Austausch sowie internationale Kooperationsvorhaben in Lehre und Entwicklung.

Zur Unterstützung dieser Ziele wurde 2008 der Verein für Angewandte Automatisierungstechnik in Lehre und Entwicklung an Hochschulen VFAALE e. V. (www.vfaale.de) gegründet. In den letzten Jahren hat sich der Verein und seine Jahreskonferenz für Angewandte Automatisierungstechnik in Lehre und Entwicklung (AALE) zu einem bewährten Forum für Hochschulprofessoren und Vertretern aus Wirtschaft und Industrie aus dem deutschsprachigen Raum entwickelt und dient zum Erfahrungsaustausch über moderne Konzepte, Entwicklungen und die Lehre in der Automatisierungstechnik.

Die AALE-Konferenz 2018 an der TH Köln

An der AALE-Konferenz 2018 an der Kölner Technischen Hochschule am 1. und 2. März 2018 beteiligten sich nahezu 150 Professoren der Automatisierungstechnik sowie Industrievertreter und führten während der zwei Konferenztage einen intensiven und fruchtbaren Dialog. Die Themen der Vorträge behandelten aktuelle Trends, Forschungs- und Entwicklungsarbeiten, Kooperationen zwischen Hochschule und Industrie sowie Lehre, Ausbildung, Didaktik und MINT-Projekte. Eine konferenzbegleitende Ausstellung bot Partnern darüber hinaus die Möglichkeit, aktuelle Produktentwicklungen auf dem Gebiet der Automatisierungstechnik zu präsentieren.

Das Leitthema vieler Kongresse der vergangenen Jahre war nahezu zwangsläufig „Industrie 4.0“. Auch 2018 war es in fast allen neun Vortragsreihen von „IoT, Cloud & Smart Factory“ über „Intelligente Assistenzsysteme“ bis „Mobile & Humane Robotik“ das beherrschende Thema.

Als weiteren Leitsatz hat die AALE vor einigen Jahren „Cyberphysische Produktionssysteme – Lehre, Forschung und praktische Anwendung“ gewählt. Der Fokus liegt hier insbesondere in der Lehre, Forschung und praktischen Anwendung, denn insbesondere die Hochschulen stehen mehr als Universitäten in der Pflicht, eine Brücke von Wissenschaft zur Praxis zu schlagen.

Der AALE Student Award 2018

Durch den VFAALE und seinen wissenschaftlichen Beirat werden ergänzend jährlich eine Reihe von Aktivitäten organisiert. Eine besondere Bedeutung besitzt dabei die jährliche Auszeichnung der besten Hochschulabsolventen im Rahmen der Verleihung des AALE Student Award auf der AALE-Konferenz, die auch auf der AALE 2018 an der TH Köln verliehen wurde. Nach einer umfassenden Begutachtung der eingereichten Bewerbungen durch eine hochkarätige Jury, bestehend aus Hochschul- und Industrievertretern, wurden sechs Kandidaten für die Auszeichnung nominiert. Alle Nominierten wurden zur Konferenz eingeladen und konnten dort ihre Abschlussarbeit noch einmal präsentieren.

Die Auszeichnung ist mit einem Preisgeld von 1.000 Euro (Master) und 500 Euro (Bachelor) verbunden. Alle Preisgelder wurden bisher durch Industrieunternehmen und Verbände gesponsert. 2018 übernahmen dies die CONRAD Electronic SE und das Unternehmen B&R Industrie-Elektronik GmbH. Die Gewinner des diesjährigen Student Awards der AALE lauten:

► **Kategorie Master:** Gesellschaftliche Akzeptanz gegenüber der Digitalisierung von Bekleidung am Beispiel von Radio Frequenz Identifikationssystemen zur Automatisierung des Wäschepflegeprozesses – Laura Tihon, M.Sc., HTW Berlin.

► **Kategorie Bachelor:** Austausch von Engineering-Daten mit AutomationML – Erstellung eines Konzepts zur Integration des Dateiaustauschformats und Entwicklung eines Anwendungsbeispiels – David Middrup, B.Eng., Hochschule Bochum.

Durch weitere Maßnahmen und Formate soll die Qualität und Attraktivität der AALE-Konferenz und auch ihre Ausstrahlungskraft in der Automatisierungs-Community erhöht werden. Schon auf der AALE-Konferenz im kommenden Jahr vom 28. Februar bis 1. März 2019 an der Hochschule Heilbronn werden die ersten Ergebnisse dieser Bemühungen zu erleben sein.