

Pressemitteilung

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz GmbH, DFKI

Andrea Fink

15.12.2017

<http://idw-online.de/de/news686521>

Forschungsprojekte, Kooperationen
Elektrotechnik, Informationstechnik, Maschinenbau, Mathematik, Meer / Klima
überregional



Robocademy: Projektabschluss nach vier Jahren erfolgreicher Ausbildungs- und Netzwerkarbeit

Gemeinsam ausbilden und Robotersysteme entwickeln, um die Weltmeere zu erforschen: Mit diesem Ziel ist das europäische Ausbildungs- und Forschungsnetzwerk für Unterwasserrobotik Robocademy vor rund vier Jahren gestartet. Das von der Europäischen Union mit ca. 3,61 Millionen Euro geförderte und vom Robotics Innovation Center des Deutschen Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI) koordinierte Projekt endet am 15. Dezember 2017 feierlich mit einem Abschlusstreffen in Bremen. Projektpartner sowie Teilnehmerinnen und Teilnehmer des Programms ziehen eine durchweg positive Bilanz.

Getragen von führenden Forschungszentren und Unternehmen aus den Bereichen Robotik, Meerestechnologie, Meereswissenschaft sowie der Offshore-Industrie bot die Robocademy insgesamt 13 Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftlern erstklassige Trainings- und Forschungsbedingungen sowie die Möglichkeit zur Promotion in ausgewählten und exzellent betreuten Forschungsprojekten. Der Schwerpunkt der Ausbildung lag dabei auf der Entwicklung von robusten, verlässlichen und autonomen Robotersystemen. „Mit der Robocademy ist es uns gelungen, Spezialisten auf dem Gebiet der Unterwasserrobotik auszubilden, die dringend gebraucht werden, um die internationale Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wissenschaft und Industrie sicherzustellen. Zudem haben wir durch das Projekt ein Netzwerk europäischer Spitzenforschung in diesem Sektor geschaffen“, so Prof. Dr. Dr. h. c. Frank Kirchner, Leiter des DFKI Robotics Innovation Center.

Ein fester Bestandteil des Robocademy-Programms waren die verschiedenen Netzwerkkurse, die entweder online oder vor Ort bei den Projektpartnern stattfanden. Sie vermittelten den Teilnehmerinnen und Teilnehmern umfangreiches Fachwissen in unterschiedlichen Bereichen der Unterwasserrobotik. Der vom DFKI Robotics Innovation Center angebotene Kurs „Machine Learning for Autonomous Robots“ befasste sich etwa mit den grundlegenden Theorien und Methoden des Maschinellen Lernens sowie deren Vorteile für die autonome Steuerung von (Unterwasser-)Robotern. Hierbei konnten die Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler von den umfangreichen Kompetenzen des DFKI auf diesem zukunftsweisenden Feld der Künstlichen Intelligenz profitieren. Das Besondere war die Praxisnähe der Kurse, die u.a. Exkursionen zu den Projektpartnern für den inhaltlichen Austausch sowie Außentests der im Rahmen des Vorhabens entwickelten Technologien beinhalteten. Darüber hinaus hatten die Robocademy-Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Möglichkeit, ihre Forschungsarbeiten auf Konferenzen zu präsentieren, z.B. auf der Oceans 2015 in Genua, und ihre Fähigkeiten im Rahmen von Robotik-Wettbewerben wie dem euRathlon 2015 unter Beweis zu stellen.

Das Robotics Innovation Center ermöglichte zwei jungen Wissenschaftlern die anwendungsnahe Forschungsarbeit – darunter dem Ingenieur Bilal Wehbe, der im Rahmen der Robocademy zum Thema „Self-Adapting Motion Models for Underwater Vehicles“ promovierte und an mehreren Forschungsprojekten des DFKI mitarbeiten konnte. Im Projekt Europa-Explorer war er u.a. für die Entwicklung der Steuerungssoftware eines autonomen Unterwasserfahrzeugs (AUV) verantwortlich. Für den Nachwuchswissenschaftler steht fest: „Die Robocademy war eine großartige Erfahrung, die mir einen optimalen Karriereeinstieg auf dem Gebiet der Robotik ermöglichte. Dabei habe ich sehr vom intensiven Austausch mit den DFKI-Wissenschaftlern und den anderen Programmteilnehmern profitiert.“ Um den erfolgreichen

Projektabschluss zu feiern und den Fortschritt ihrer Promotionsprojekte vorzustellen, kommen am 15. Dezember 2017 noch einmal alle Projektteilnehmerinnen und -teilnehmer am DFKI in Bremen zusammen.

Die Robocademy wurde im Rahmen des 7. Europäischen Forschungsrahmenprogramms als ein Marie Curie Initial Training Network (ITN) gefördert.

Projektpartner:

- DFKI Robotics Innovation Center (GER)
- Heriot-Watt University (UK)
- Tallinna Tehnikaülikool (EST)
- Universitat de Girona (ESP)
- Natural Environment Research Council (UK)
- NATO Science and Technology Organization
- National Technical University of Athens (GR)
- Atlas Elektronik GmbH (GER)
- SeeByte Ltd. (UK)
- Graal Tech SRL (IT)

Assoziierte Projektpartner:

- Alfred-Wegener-Institut für Polar- und Meeresforschung (GER)
- Univesitat Politècnica de Catalunya (ESP)
- Subsea7 Ltd. (UK)
- Marine Systems Institute (EST)
- BP Exploration Operating Co. Ltd. (UK)

Weitere Informationen:

<http://www.dfki.de/robotik/de/forschung/projekte/robocademy.html>

<https://www.robocademy.eu/>

Bildmaterial:

Unter <https://cloud.dfki.de/owncloud/index.php/s/czuA2VD347XMaVA> stehen Fotos der Robocademy zum Download bereit. Diese können Sie unter Angabe des Copyrights gerne verwenden.

Kontakt:

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) GmbH
Robotics Innovation Center

Dr.-Ing. Thomas Vögele

E-Mail: Thomas.Voegele@dfki.de

Telefon: +49 30 23895 1860

Pressekontakt:

Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI) GmbH
Unternehmenskommunikation Bremen

E-Mail: uk-hb@dfki.de

Telefon: 0421 178 45 4180



Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer der Robocademy mit ihren Supervisoren
Joseta Roca, Universitat de Girona



Die Robocademy zu Besuch beim Alfred-Wegener-Institut in Bremerhaven
Tom Runge, DFKI GmbH