Prof. Verena Hafner



Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät
Institut für Informatik
Adaptive Systeme

Expertise

Professorin Hafners Forschung beschäftigt sich damit, Prinzipien der Intelligenz von biologischen Systemen zu extrahieren und auf künstliche adaptive Systeme zu übertragen. Der Schwerpunkt ist dabei die Übertragung kognitiver Fähigkeiten auf autonome Roboter. Die Herausforderung besteht nicht nur darin, intelligente autonome Roboter zu entwickeln, sondern auch biologische Fähigkeiten durch Roboter-Experimente besser zu verstehen. Schwerpunkte unserer Forschung sind sensomotorisches Lernen, interne Modelle zur Vorhersage, Aufmerksamkeitsprozesse, sowie räumliche Kognition. Die Methoden für die Entwicklung der Modelle reichen von evolutionären Algorithmen über neuronales Lernen bis zur Informationstheorie. Als Plattformen nutzen wir mobile Roboter (humanoide, fahrende, fliegende und tauchende Roboter) sowie Softwaresimulationen. Professor Hafner ist IEEE Senior Member und PI in mehreren EU-Projekten.

http://humboldt.gmbh/forschungskooperation

Referenzen

- Lokales Unternehmen für Automation und Robotik: Studentisches Semesterprojekt zur Entwicklung eines kollaborativen Flottenmanagements für autonome Transportroboter.

Themen / Trends

Big Data & Datenmanagement
E-Mobility / New Mobility
Fahrzeugassistenzsysteme / -leitsysteme
Internet of Things
Kommunikationssysteme
Logistiksysteme & -prozesse
Mensch-Technik-Interaktion
Peer-to-peer Communication
Robotik & Künstliche Intelligenz

Branchen

Informations- & Kommunikationstechnologie
Luft- und Raumfahrt
Maschinen & Anlagenbau
Mobilität & Logistik

Mentor:in für Startup

Vescape GmbH

https://de.linkedin.com/in/verenahafner

Humboldt-Innovation GmbH
Innovation Management

Eleonora Frühwirt
Transfer Manager
+49 30 2093 70769
eleonora.fruehwirt@humboldt-innovation.de

Jan Eggert
Innovation Manager
+49 30 2093 70764
jan.eggert@humboldt-innovation.de

HUMBOLDT INNOVATION
RESEARCH CREATING REALITY.