



Presseinformation

Düsseldorf, 21.04.2022

Land fördert Forschungstalente im Bereich Künstliche Intelligenz an den Universitäten Bielefeld, Bochum und Siegen

Vierte Runde des Förderprogramms „KI-Starter“: drei weitere Nachwuchsforscher erhalten rund 520.000 Euro für eigene Projekte

Pressesprecher

Jochen Mohr

Telefon 0211 896– 4790

Telefax 0211 896– 4575

presse@mkw.nrw.de

Das Landesprogramm „KI-Starter“ unterstützt junge Nachwuchsforscherinnen und -forscher bei zukunftsweisenden Projekten mit einem Fokus auf KI-Anwendungen. In der vierten Runde des Programms hat eine Expertenjury nun drei weitere Nachwuchskräfte aus Nordrhein-Westfalen für eine Förderung empfohlen: Robin Chan (Universität Bielefeld), Dr. Anand Subramoney (Ruhr-Universität Bochum) und Dr. Zorah Lähler (Universität Siegen) werden mit insgesamt rund 520.000 Euro gefördert. Damit unterstützt das Land Nordrhein-Westfalen über alle vier Runden von „KI-Starter“ nunmehr zehn Forschungstalente mit insgesamt 1,66 Millionen Euro.

„Die Bedeutung von Künstlicher Intelligenz ist schon heute zentral für viele Bereiche der Wissenschaft und Praxis. Mit der vierten Runde von ‘KI-Starter’ fördern wir gezielt drei weitere vielversprechende Forschungstalente aus Nordrhein-Westfalen. Ihre Vorhaben haben nicht nur für die Wissenschaft, sondern auch für die Anwendung eine große Relevanz – die Forschung kann der Optimierung von KI-Lernalgorithmen, dem Autonomen Fahren sowie der Biomedizin wichtige Impulse geben“, sagt Wissenschaftsministerin Isabel Pfeiffer-Poensgen.

„KI-Starter“ ist Teil der Förderlinie „Künstliche Intelligenz/Maschinelles Lernen“ (kurz: KI/ML) und richtet sich an junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem Bereich Künstliche Intelligenz oder Maschinelles Lernen nach der Promotion.

In den ersten drei Auswahlrunden waren sieben Forscherinnen und Forscher der RWTH Aachen, der Universität Bielefeld, der Ruhr-Universität Bochum, der TU Dortmund, Fernuniversität Hagen, der Universität zu Köln und der WWU Münster erfolgreich. Weitere Informationen zur Förderlinie KI/ML und den geförderten Projekten im „KI-Starter“ finden Sie [hier](#).

Völklinger Straße 49
40221 Düsseldorf
www.mkw.nrw

Öffentliche Verkehrsmittel:
S-Bahnen S 8, S 11, S 28
(Völklinger Straße)
Rheinbahn Linie 709
(Georg-Schulhoff-Platz)
Rheinbahn Linien 706, 707
(Wupperstraße)

Die Gewinner-Projekte der vierten Förderrunde im Überblick:

Robin Chan (M.Sc.)

Standort: Universität Bielefeld

Projektname: Out-of-Distribution Detection via Generative Modeling of Deep Latent Representations

Kurzbeschreibung: Das Ziel dieses Vorhabens ist es, eine auf Unsicherheit basierende Methode für die praxisrelevante Aufgabe der semantischen Bild-Segmentierung zu präsentieren. Dazu werden generative Modelle entwickelt, die die Plausibilität von Merkmalen in tiefen neuronalen Netzen auswerten. Dies erlaubt es zu messen, wie gut Merkmale zu vorigen Beobachtungen passen. Das Projekt dient in der Anwendung beispielsweise der verbesserten und sichereren Erkennung von unbekannten Objekten beim automatisierten Fahren.

Dr. Anand Subramoney

Standort: Ruhr-Universität Bochum

Projektname: Sparse asynchronous deep learning on low-power hardware

Kurzbeschreibung: In diesem Projekt werden skalierbare Algorithmen für KI entwickelt, die auf einer breiten Auswahl an Hardware betrieben werden können. In Anlehnung an die Biologie werden die Lernalgorithmen so konzipiert, dass sie asynchron sind, indem das Netzwerk mit zeitkontinuierlichen Methoden modelliert wird. Eine Anwendung dieses Modells wäre das Trainieren von extrem großen Sprachmodellen, welche die Untersuchung auf Vertrauenswürdigkeit bzw. Neutralität der Modellvorhersagen ermöglichen.

Dr. Zorah Lähner

Standort: Universität Siegen

Projektname: Robust Geometric Deep Learning

Kurzbeschreibung: Das Ziel dieses Projekts ist es, geometrische Deep Learning Methoden flexibler und robuster gegenüber erfassungsbedingten Variationen, wie Rauschen aus der Aufnahme und Konversationsartefakte, zu machen. Der Fokus liegt auf deformierbaren Objekten, bei denen die Unterscheidung zwischen Rauschen und Deformation oft semantisches Vorwissen erfordert. Dies ist zum Beispiel in der Medizin sehr wichtig, wo kleine Rekonstruktionsvariationen nicht zu anders klassifizierten Ergebnissen führen sollten.