



Presseinformation

Düsseldorf, 09.04.2021

Landesregierung fördert Nachwuchsforschende im Bereich Künstliche Intelligenz mit insgesamt 525.000 Euro

Zweite Runde des Förderprogramms KI-Starter: drei Nachwuchsforschende der Universitäten Duisburg-Essen, Köln und Bielefeld von Experten-Jury ausgewählt

Pressesprecher

Jochen Mohr

Telefon 0211 896– 4790

Telefax 0211 896– 4575

presse@mkw.nrw.de

Künstliche Intelligenz und die damit verbundene Verbesserung von Hard- und Softwareanwendungen ist bereits jetzt integraler Bestandteil unseres wissenschaftlichen und wirtschaftlichen Fortschritts. Um die Kompetenz in diesem Fachgebiet auszubauen, setzt die Forschungspolitik des Landes einen Schwerpunkt im Bereich der Förderung von KI-Forscherinnen und -Forschern. Im Rahmen des Förderprogramms „KI-Starter“ unterstützt das Ministeriums für Kultur und Wissenschaft junge Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler dabei, nach der Promotion ein Forschungsvorhaben mit einem Fokus auf KI-Anwendungen umzusetzen. Im ersten Auswahlverfahren im Oktober 2020 waren bereits zwei Forscher der TU Dortmund und der WWU Münster erfolgreich. Nun hat die Expertenjury drei weitere Forschende für eine Förderung empfohlen: Dr. Andrea Horbach von der Universität Duisburg-Essen, Dr. Hannes Rapp von der Universität zu Köln und Dr. Andrew Melnik von der Universität Bielefeld. Für sie stehen in der aktuellen Förderrunde insgesamt 525.000 Euro zur Verfügung.

„Ich gratuliere Dr. Horbach, Dr. Rapp und Dr. Melnik herzlich zu ihrem Erfolg in der zweiten Auswahlrunde unseres breit gefächerten KI-Nachwuchsprogramms. Die vielversprechenden Vorhaben der Wissenschaftlerin und der Wissenschaftler tragen in verschiedenen Wissensbereichen – von der Erforschung von Sprachtechnologien bis zur Entwicklung von Computermodellen von Nervensystemen – zu einem weiteren Fortschritt in der KI-Forschung in Nordrhein-Westfalen bei“, 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 Ma-

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)

schinelles Lernen. Für das Programm stellt das Land Nordrhein-Westfalen in den Jahren 2020 bis 2024 insgesamt rund zwei Millionen Euro Gesamtfördervolumen zur Verfügung. Für „KI-Starter“ sind insgesamt drei Auswahlrunden vorgesehen. Bis zu zehn Kandidatinnen und Kandidaten sollen eine Förderung erhalten. Mit der aktuellen Runde sind nun bereits fünf der zehn Plätze vergeben.

Weitere Informationen zur Förderlinie KI/ML und KI-Starter finden Sie [hier](#).

Die Projekte der zweiten Förderrunde im Überblick:

Dr. Andrea Horbach

Standort: Universität Duisburg-Essen

Projektname: Explaining AI predictions of semantic relationships

Kurzbeschreibung: Ein wichtiges Grundlagenverfahren in der Sprachtechnologie ist die Vorhersage der semantischen Beziehung zwischen zwei Aussagen. Existierende KI-Verfahren können diese Beziehung zwar vorhersagen, aber nicht begründen. Dieses Problem soll am Beispiel von automatischen Bewertungsalgorithmen im Bildungsbereich, bei denen eine Lernantwort durch den semantischen Vergleich mit einer vorgegebenen Musterantwort automatisch bewertet werden kann, bearbeitet werden.

Dr. Hannes Rapp

Standort: Universität zu Köln

Projektname: Bio-inspired AI

Kurzbeschreibung: Ziel dieses Forschungsvorhabens ist es, Computermodelle von Nervensystemen als konkurrenzfähige Alternative zum tiefen Lernen (deep learning) für KI in unsicheren und sich ändernden Umgebungen zu etablieren. Dazu werden im Rahmen der Forschungsarbeit substantielle neue Beiträge auf konzeptioneller und theoretischer Ebene sowie Softwaretools entwickelt, um die Verwendung dieser Modellklasse für reale Anwendungsfälle zu beschleunigen.

Dr. Andrew Melnik

Standort: Universität Bielefeld

Projektname: Learning to plan with Deep Neural Networks

Kurzbeschreibung: In diesem Projekt wird ein zielorientiertes System der künstlichen Intelligenz mit intuitiv-physikalischem Denken entwickelt, dessen starke Generalisierungseigenschaften denen von Menschen entsprechen. Dieses Projekt birgt das Potenzial, neue Forschungsrichtungen aufzuzeigen und langjährige KI-Probleme wie das Verstehen und Denken über die Welt zu lösen. Dies kann in Industrieanwendungen und Mensch-KI-Interaktionssystemen in der Robotik, in Smart Homes und in Sicherheitssystemen vielfältig eingesetzt werden.