



Presseinformation

Düsseldorf, 25.02.2022

Zwei Proof of Concept Grants gehen nach Nordrhein-Westfalen

Die EU-Förderung soll dabei helfen, Forschungsergebnisse anwendbar zu machen – Wissenschaftlerin und Wissenschaftler aus Münster und Bonn erhalten jeweils 150.000 Euro

Pressesprecher

Jochen Mohr

Telefon 0211 896– 4790

Telefax 0211 896– 4575

presse@mkw.nrw.de

Eine Forscherin und ein Forscher aus Nordrhein-Westfalen erhalten jeweils den begehrten Proof of Concept Grant. Diese Förderung des European Research Council (ERC) hat das Ziel, den Transfer von Forschungsergebnissen in die Praxis zu unterstützen. Ausgezeichnet wurden die Biochemikerin Prof. Dr. Andrea Rentmeister von der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster und Dr. Marcel Oberlaender vom Max-Planck-Institut für Neurobiologie des Verhaltens – CAESAR in Bonn. Beide wurden bereits zuvor mit ERC-Grants gefördert und erhalten nun weitere 150.000 Euro für einen Zeitraum von 18 Monaten, um ihre Vorhaben zur Anwendungsreife zu führen.

„Ich gratuliere Prof. Dr. Andrea Rentmeister und Dr. Marcel Oberlaender zu diesem großen Erfolg. Ihre erneute Auszeichnung ist ein Beleg, dass am Wissenschaftsstandort Nordrhein-Westfalen herausragende Forscherinnen und Forscher an gesellschaftlich hoch relevanten Themen arbeiten. Die Erkenntnisse von Prof. Dr. Andrea Rentmeister in der Biochemie sind von Bedeutung für die Weiterentwicklung mRNA-basierter Therapien. Dr. Marcel Oberlaender erforscht Grundlagen, wie das Gehirn Informationen über unsere Umwelt in Wahrnehmung übersetzt. Diese aus der Neurobiologie gewonnenen Erkenntnisse werden nun zur Weiterentwicklung künstlicher Intelligenz genutzt“, sagt Wissenschaftsministerin Isabel Pfeiffer-Poensgen.

Der ERC hat insgesamt 166 Forschende aus der Europäischen Union zur Förderung ausgewählt, 13 Auszeichnungen gehen nach Deutschland. Die ERC-Grants werden im Rahmen des EU-Programms Horizont Europa vergeben. Weitere Informationen zu der Auszeichnung 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 beiden ausgezeichneten Forschenden im Überblick:

Prof. Dr. Andrea Rentmeister (Westfälische Wilhelms-Universität Münster): Die Wissenschaftlerin ist im Bereich der biomolekularen Markierungsschemie tätig. Bei ihrer Forschung geht es darum, mit der Hilfe von Licht in Zellen eingefügte mRNA zu aktivieren und dadurch die Herstellung von Proteinen in den Zellen zu kontrollieren. Dieses neue Vorgehen kann dazu genutzt werden, um Zellen zu markieren und sichtbar zu machen. Auch könnte die Entwicklung der Zelle dank der Technik möglicherweise gesteuert werden. Rentmeisters Entwicklungen sind beispielsweise für mRNA-basierte Therapien von großer Bedeutung.

Dr. Marcel Oberlaender (Max-Planck-Institut für Neurobiologie des Verhaltens – CAESAR): Der Neurobiologe befasst sich mit der Signal- und Informationsverarbeitung im Gehirn. Künstliche „deep learning“ neuronale Netzwerke finden heute eine breite Anwendung, aber haben den Nachteil einer langen Trainingsphase. Das Projektziel von *ConnectomesToANNs* ist es, mittels Prinzipien der Organisation neuronaler Netzwerke im Gehirn die Notwendigkeit aufwändiger Trainingsphasen zu minimieren. Dazu schaffen die Forschenden künstliche neuronale Netzwerke anhand von Rekonstruktion und Modellierungen biologischer neuronaler Netzwerke. Die daraus resultierenden anatomisch realistischen künstlichen neuronalen Netzwerke werden auf öffentlich zugänglichen Plattformen im Internet zur Verfügung gestellt. Gemeinsam mit den Nutzern soll so herausgefunden werden, welche neurobiologischen Eigenschaften geeignet sind, künstliche Intelligenz zu verbessern.