

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

22. März 2021 || Seite 1 | 3

Forschungsstipendium für renommierten KI-Wissenschaftler

Humboldt-Preisträger Ivan Oseledets kommt ans Fraunhofer ITWM

Die Humboldt-Gesellschaft für Wissenschaft, Kunst und Bildung fördert den weltweiten wissenschaftlichen Austausch. Ein Instrument ist dabei die Vergabe von Stipendien an herausragende Forscherinnen und Forscher aus dem Ausland; mit dieser Ehrung verbunden ist ein Forschungsaufenthalt in Deutschland. Ivan Oseledets, Professor am Skolkowo-Institut für Technologie in Moskau, hat kürzlich eines der begehrten Stipendien erhalten – forschen wird er am Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM in Kaiserslautern.

Die Interessensgebiete des 37 Jahre alten Forschers liegen im Bereich Big Data und Künstliche Intelligenz (KI); für seine wissenschaftlichen Erfolge wurde er bereits mit zahlreichen Preisen ausgezeichnet, u.a. 2018 mit Outstanding Paper Prize der Society for Industrial and Applied Mathematics SIAM für eine seiner über hundert Veröffentlichungen.

Frühere Aufenthalte am ITWM

Ivan Oseledets ist am Fraunhofer ITWM natürlich kein Unbekannter; seit drei Jahren befindet er sich im wissenschaftlichen Austausch mit dem Bereich »Optimierung« und der Abteilung »Strömungs- und Materialsimulation«. Zudem war Oseledets bereits 2018 zu Gast in Kaiserslautern, als Referent bei der Felix-Klein-Konferenz zum Thema [»Quantifizierung von Unsicherheiten«](#).

Schwerpunktmäßig wird er in Industrieprojekten zur Modellierung verschiedener physikalischer Prozesse mithilfe von KI-Technologien und Maschinellem Lernen (ML) arbeiten. Kürzlich wurde sogar schon ein Paper veröffentlicht, das aus der Zusammenarbeit mit dem Leiter des Bereichs Optimierung Prof. Karl-Heinz Küfer und dem Abteilungsleiter PD Michael Bortz hervorgegangen ist. Es beschäftigt sich mit zweiphasigen Ansätzen zur optimalen modellbasierten Versuchsplanung und kann [hier](#) heruntergeladen werden. Im Focus stehen Anwendungen in der chemischen Verfahrenstechnik.

Reisetermin unklar

Wann er seinen Forschungsaufenthalt am Fraunhofer ITWM beginnen kann, steht derzeit leider noch nicht fest. Grund dafür sind Corona-bedingte Reisebeschränkungen. Der Preis wird als Auszeichnung für wissenschaftliche Verdienste verliehen, deshalb gibt es keinen festen Zeitrahmen. »Trotzdem hoffen wir, Prof. Oseledets spätestens im Sommer bei uns begrüßen zu dürfen«, so Prof. Oleg Iliev, der bereits mit dem Preisträger über »Physics Informed Neural Networks« geforscht hat. Wenn es klappt mit der Einreise, wird Ivan Oseledets zunächst einen Einführungsvortrag halten für alle ITWM-Mitarbeitenden; daran schließt sich eine Serie vertiefender Fachvorträge an.

»Ich fühle mich geehrt, dass ich für diesen Preis ausgewählt wurde. Die Auszeichnung trägt dazu bei, die internationale Zusammenarbeit in schwierigen Zeiten zu stärken. Wichtig ist für mich nicht nur die Anerkennung, sondern auch die Möglichkeit, etwas Neues zu tun«, so Professor Ivan Oseledets.

PRESSEINFORMATION

22. März 2021 || Seite 2 | 3

Bildmaterial:**Humboldt-Preisträger Ivan Oseledets ©sk.ru**

FRAUNHOFER-INSTITUT FÜR TECHNO- UND WIRTSCHAFTSMATHEMATIK ITWM**Pressekontakt****Ilka Blauth**

Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM

Fraunhofer-Platz 1

67663 Kaiserslautern

Telefon +49 631 31600-4674

presse@itwm.fraunhofer.de

www.itwm.fraunhofer.de

PRESSEINFORMATION22. März 2021 || Seite 3 | 3

Über das Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM

Das Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM in Kaiserslautern zählt zu den größten Forschungsinstituten für angewandte Mathematik weltweit. Wir sehen unsere Aufgabe darin, die Mathematik als Schlüsseltechnologie weiterzuentwickeln und innovative Anstöße zu geben. Unser Fokus liegt auf der Umsetzung mathematischer Methoden und Technologie in Anwendungsprojekten und ihre Weiterentwicklung in Forschungsprojekten. Das enge Zusammenspiel mit Partnern aus der Wirtschaft garantiert die hohe Praxisnähe unserer Arbeit.

Deren integrale Bausteine sind Beratung, Umsetzung und Unterstützung bei der Anwendung von Hochleistungsrechnertechnologie und Bereitstellung maßgeschneiderter Software-Lösungen. Unsere verschiedenen Kompetenzen adressieren ein breites Kundenspektrum: Fahrzeugindustrie, Maschinenbau, Textilindustrie, Energie und Finanzwirtschaft. Dieses profitiert auch von unserer guten Vernetzung, beispielsweise im Leistungszentrum Simulations- und Software-basierte Innovation.

Über die Fraunhofer-Gesellschaft

Die Fraunhofer-Gesellschaft ist die führende Organisation für angewandte Forschung in Europa. Unter ihrem Dach arbeiten 72 Institute und Forschungseinrichtungen an Standorten in ganz Deutschland. Mehr als 26 600 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter erzielen das jährliche Forschungsvolumen von 2,6 Milliarden Euro. Davon fallen ca. 2,2 Milliarden Euro auf den Leistungsbereich Vertragsforschung. Rund 70 Prozent dieses Leistungsbereichs erwirtschaftet die Fraunhofer-Gesellschaft mit Aufträgen aus der Industrie und mit öffentlich finanzierten Forschungsprojekten. Internationale Kooperationen mit exzellenten Forschungspartnern und innovativen Unternehmen weltweit sorgen für einen direkten Zugang zu den wichtigsten gegenwärtigen und zukünftigen Wissenschafts- und Wirtschaftsräumen.