

Linz, XX. November 2019

PRESSEMITTEILUNG

Erstes Marie-Curie-Projekt beendet: Forscher revolutioniert Berechnung bewegter Körper

Benannt nach der berühmten Nobelpreisträgerin haben die EU und das Land OÖ die Marie-Sklodowska-Curie Förderungsschiene für exzellente Forschung ins Leben gerufen. Ende November wird das erste Projekt im Zuge dieses Programms an der Johannes Kepler Universität Linz erfolgreich beendet.

Ziel des Programms: die Schaffung eines Pools europäischer ForscherInnen und generell die Attraktivierung Europas für SpitzenwissenschaftlerInnen. Bereich und Thema werden den ForscherInnen freigestellt, wichtigstes Merkmal der Förderschiene: Mobilität. Die TeilnehmerInnen sollen ihre Kompetenzen im Ausland vertiefen, Know-how austauschen und vernetzte Forschungsknoten bilden.

Sieben Marie-Sklodowska-Curie-Projekte laufen derzeit an der JKU. Als erstes wird **Jan Legersky** seines im Rahmen eines Workshops von 27. bis 29. November abschließen.

Im Rahmen des ARCADES-Projekts wechselte der tschechische Informatiker Jan Legersky vor drei Jahren an die JKU. Der Name ist Programm: ARCADES ist ein Akronym für Algebraic Representation in Computer-Aided Design for complEx Shapes.

„Konkret fallen die Fragestellungen, die Legersky an der JKU bearbeitet hat, in den Bereich der Kinematik. Dieser Teilbereich der Mathematik widmet sich der geometrischen Beschreibung der Bewegung von Körpern“, erklärt Legerskys Betreuer **Prof. Josef Schicho** (JKU-Institut für Symbolisches Rechnen). Die Kinematik wiederum ist eine theoretische Grundlage für Anwendungen in der Robotik, z.B. bei der Automatisierung von Fließband-Produktion.

Kooperation mit dem Land OÖ

Die Ergebnisse seiner Arbeit präsentiert der tschechische Forscher beim Final Open Workshop von 27. bis 29. November, der gemeinsam mit dem Symposium for Geometry and Computational Design an der TU Wien stattfindet. Zusammengefasst erlauben Legerskys neu entwickelte Methoden, mathematische Problemstellungen in wenigen Sekunden Computerrechenzeit zu lösen. Zur Relation: *„Bisherige Berechnungen mit konventionellen Methoden würden auch nach mehreren Stunden kein Ergebnis bringen, weil die bisherigen Gleichungssysteme zu kompliziert sind“,* sagt Legersky.

Seinen Aufenthalt an der JKU beschreibt Legersky als prägend. *„Es war unglaublich inspirierend hier. Es gab immer jemanden, mit dem ich meine Ideen besprechen konnte und ich habe viel von meinen KollegInnen gelernt. Die JKU ist ein toller Platz, um sich voll auf seine Forschung zu konzentrieren.“*

„Marie Curie steht für das, was Spitzenforschung ausmacht und was auch das Ziel der Marie-Sklodowska-Curie-Förderungsschiene ist: Geografische und wissenschaftliche Grenzen überwinden und damit Forschung auf höchstem Niveau ermöglichen. Für Oberösterreich mit der Johannes Kepler Universität als zentrale Forschungseinrichtung ist es unerlässlich, im Netzwerk der internationalen Spitzenforschung präsent zu sein. Deshalb ist es für das Land Oberösterreich auch ein wichtiges Anliegen, diese Projekte zu unterstützen“, erklärt Wirtschafts- und Forschungs-Landesrat Markus Achleitner anlässlich des Abschlusses des ersten Marie-Sklodowska-Curie-Projekts an der JKU.

Das zweite Projekt wird im Frühjahr 2020 zu Ende gehen und betrifft den Bereich Organische Chemie. Die Abteilung für Wirtschaft und Forschung des Landes Oberösterreich finanziert die eingereichten Projekte mit 12.000 Euro pro Projekt mit. Thematisch reichen sie von Symbolischem Rechnen über Biophysik, organischer Chemie, Computational Perception, Industriemathematik, Digital Business bis hin zu Software Engineering.