



Arbeitskreis Mess- und Automatisierungstechnik

Einladung zur Vortragsveranstaltung

Referent: **Dmytro Martynenko (Application Engineering, The MathWorks GmbH)**

Thema: **Machine und Deep Learning mit MATLAB**

Zeit: **12.12.2017**

Teil 1: 18:00 – 18:45 Uhr (Übersicht der Rechnerwerkzeuge)

Teil 2: 18:50 – 19:30 Uhr (technische Beispiele und Demonstrationen)

Ort: **Universität Kassel, Mönchebergstr. 7, Hörsaal 400**

Inhalt

Um Erkenntnisse aus großen Datensätze zu extrahieren und prädiktive Modelle zu entwickeln, werden häufig Methoden des Maschinellen Lernens eingesetzt. Die Algorithmen aus diesem Bereich "lernen" Informationen direkt aus den vorhandenen Daten, ohne konkrete Modellannahmen zu treffen. Mit wachsender Größe der Stichproben, die zum Lernen zur Verfügung stehen, können diese Algorithmen ihre Leistung adaptiv steigern und werden somit oft mit dem Thema „Big Data“ in Verbindung gebracht. Erfahren Sie, wie Sie mit Maschinellern mit MATLAB Muster entdecken und prädiktive Modelle aus Ihren Datensätzen entwickeln können.

Highlights

- Handhabung großer Datensätze. Predictive Maintenance: Eine Anwendungsstudie
- Deep Learning Techniken für Maschinelles Sehen und Objektdetektion
- Transfer Learning und Verwendung von vortrainierten neuronalen Netzen für die Merkmalsextraktion
- Beschleunigung des Trainingsprozesses mittels Parallelverarbeitung und Grafikkarten

Herr **Dmytro Martynenko** ist bei MathWorks Deutschland als Applikationsingenieur zuständig für Datenanalytik, Maschinelles Lernen und Big Data Lösungen. Vor seinem Wechsel zu MathWorks entwickelte der Diplom-Mathematiker Algorithmen zur Datenassimilation und sammelte Datenanalytik Expertise bei der BMW Group AG.

MathWorks GmbH ist der weltweit führende Entwickler und Anbieter technischer Software für mathematische Berechnungen und modellbasierte Entwicklung für Ingenieure und Wissenschaftler. MathWorks wurde 1984 gegründet und beschäftigt über 3500 Mitarbeiter am Firmensitz in Natick, Massachusetts (USA) sowie in 15 internationalen Niederlassungen.

Die Teilnahme ist kostenlos, Gäste sind herzlich willkommen

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Andreas Kroll
– Leiter des Arbeitskreises –