



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
IN DER KULTURHAUPTSTADT EUROPAS
CHEMNITZ

Institut für Physik Praxisseminar Computational Science



Montag, 15.05.2023, 13:45 Uhr

C25.065, Weinholdbau, Reichenhainer Str. 70

Dr. Karsten Schwalbe

FusionSystems GmbH

„Maschinelles Sehen und Verstehen – Meine Arbeit bei FusionSystems“

Autonom agierende Systeme, wie zum Beispiel Roboter oder selbstfahrende Autos, benötigen ein detailliertes Verständnis ihres Umfeldes, um zielgerichtet mit Personen und Objekten interagieren zu können. Hierfür kommen Sensorsysteme zum Einsatz, deren Daten mittels entsprechender Algorithmen ausgewertet werden müssen. Dabei spielen Verfahren des Maschinellen Sehens eine wesentliche Rolle.

Derartige Verfahren werden von der Chemnitzer Softwarefirma FusionSystems GmbH in vielfältigen Kunden- und Forschungsprojekten eingesetzt. In seinem Vortrag wird Dr. Karsten Schwalbe die Grundlagen des Maschinellen Sehens erläutern und deren Einsatz anhand ausgewählter Projekte demonstrieren. Vorgestellt werden unter anderem eine autonome Kehrmaschine, ein Kreuzungsassistent zur Kollisionsvermeidung sowie ein Warnsystem zur Erkennung kritischer Handlungen.

Referent: Dr. Karsten Schwalbe hat von 2006 bis 2011 Computational Science an der TU Chemnitz studiert und dort von 2011 bis 2018 an der Professur für Theoretische Physik, insbesondere Computerphysik gearbeitet, wo er 2017 promoviert wurde. Seit 2018 ist er bei der Chemnitzer Firma FusionSystems GmbH angestellt und leitet dort die Fachgruppe „Mathematische Methoden und Algorithmen“ sowie diverse Projekte aus dem Bereich „Künstliche Intelligenz“.



Informationen zum Vortrag erteilen:
Prof. Dr. Angela Thränhardt, Tel.: 0371 531-37636 und
Prof. Dr. Martin Weigel, Tel. 0371 531-34570

www.tu-chemnitz.de/physik