

Ankündigung

Die Fakultät für Mathematik der TU Dortmund
lädt ein zu einem

Vortrag

am Dienstag, **07. Juli 2026**,
16:00 Uhr im Mathematikgebäude, Raum M 1011

es spricht:

Dr.-Ing. Tobias Herken

Geschäftsführer der IANUS Simulation GmbH, Dortmund

zum Thema:

Simulation und KI: Eine mathematische Perspektive auf künstliche Intelligenz und das Potential für den deutschen Mittelstand.

Diese Vorlesung bietet einen fundierten Einstieg in digitale Prozesse, die mithilfe moderner Simulationsmethoden analysiert und weiterentwickelt werden können. Im Mittelpunkt stehen dabei die Wechselwirkungen zwischen Computational Fluid Dynamics (CFD), Künstlicher Intelligenz (KI) und der Optimierung technischer Prozesse.

Theoretischer Teil:

Zu Beginn erhalten die Teilnehmenden eine anschauliche Einführung in die Grundlagen digitaler Simulation. An ausgewählten Beispielen wird verdeutlicht, in welchen Zusammenhängen digitale Methoden eingesetzt werden und welches Potenzial sie für theoretische Fragestellungen und praktische Anwendungen besitzen.

Praktischer Teil:

Ausgehend von praxisnahen Fallbeispielen aus dem industriellen Umfeld wird gezeigt, wie digitale Prozessoptimierung konkret umgesetzt werden kann. Besonderes Augenmerk liegt dabei auf dem Einsatz KI-gestützter Systeme, die zur Steigerung von Effizienz und zur Unterstützung von Entscheidungsprozessen beitragen. Beispiele aus mittelständisch geprägten Unternehmen verdeutlichen zudem, welchen Stellenwert moderne mathematische Methoden innerhalb der heutigen Simulationstechnik einnehmen.

Der Vortrag richtet sich an Studierende (Bachelor, Master, Promotion) der TU Dortmund, vorzugsweise in den Fachrichtungen Mathematik, Informatik oder allgemein den Naturwissenschaften. Vorkenntnisse sind ausdrücklich nicht erforderlich.

Dem Vortrag werden auch "nicht-deutschsprachige" Interessierte folgen können, da die Vortragsfolien bei Bedarf (nach vorheriger Anmeldung) in Englisch sein werden.

Anmeldungen über events@ianus-simulation.de