



# Forschungsbericht 2024

Juniorprofessur BWL, Data-Driven Decision Support

# JUNIORPROFESSUR BWL. DATA-DRIVEN DECISION SUPPORT

Chair of Data-driven Decision Support Center of Operations Research & Business Analytics Otto-von-Guericke-University Magdeburg Universitätsplatz 2 39106 Magdeburg

#### 1. LEITUNG

Jun.-Prof. Dr. Kai Heinrich

# 2. HOCHSCHULLEHRER/INNEN

Jun.-Prof. Dr. Kai Heinrich

### 3. FORSCHUNGSPROFIL

Die Juniorprofessur hat es sich zum Ziel gesetzt den Aufbau, die Herausforderungen sowie Potenziale von Al-basierten Decision Support Systemen (Al-DSS) zu erforschen und in der Lehre zu vermitteln. Dabei stehen zwei grundsätzliche Fragestellungen im Raum: (i) Wie werden solche Systeme gestaltet (Welche Algorithmen werden verwendent? Anhand welcher Daten lernt das intelligente System? etc.) und (ii) wie agieren menschen mit diesen Systemen (Warum gibt es Aversion gegen die Nutzung solcher Systeme? Wie kann die Akzeptanz erhöht werden?).

Diese beiden Fragestellungen ergänzen sich gegenseitig, da Konstruktionsmerkmale solcher Systeme auswirkung auf die Einstellung des Benutzers haben. So untersucht die Juniorprofessur z.B.Auswirkungen von Transparenz, indem XAI-Methoden implementiert werden, welche die Entscheidung eines AI-DSS erklären und anschließen werden Vertrauen und andere Merkmale des Nutzers in Bezug auf das System gemessen.

## 4. FORSCHUNGSPROJEKTE

Projektleitung: Prof. Dr. Elmar Lukas, Prof. Dr. Marlin W. Ulmer, Jun.-Prof. Dr. Kai Heinrich,

Prof. Dr. Sabrina Jeworrek, Prof. Dr. Heike Ohlbrecht, Prof. Dr. habil. Michael

Dick, Jun.-Prof. Dr. Stefanie Börner, Prof. Dr. habil. Kersten Sven Roth

**Förderer:** EU - ESF Sachsen-Anhalt - 01.01.2024 - 31.12.2027

## NACHOS (Graduiertenschulprogramm "Navigating the Chaos of Innovation and Transformation")

Trotz der hohen Innovationsdynamik im Bereich der Smart-Technologies und ihrer entscheidenden Bedeutung für nachhaltige gesellschaftliche Transformationsprozesse in den Feldern regenerative Energie, Umwelt und demographischer Wandel, stehen viele dieser Innovationen vor erheblichen Unsicherheiten hinsichtlich ihres Erfolgs. Häufig scheitern sie bereits in der Einführungsphase – sei es durch unzureichende Marktkenntnisse, fehlende Technologiestandards oder mangelndes Vertrauen der Konsumenten in ihren direkten Nutzen. Die durch die EU geförderte interdisziplinäre Graduate School Navigating the Chaos of Innovation and Transformation (NACHOS) verfolgt das Ziel, die Voraussetzungen für das Gelingen, die Verbreitung und die Anpassung smarter Innovationen zu untersuchen, zu modellieren und zu optimieren. Das Teilprojekt des Lehrstuhls für Innovationsund Finanzmanagement widmet sich dabei der Analyse, wie das Entscheidungsverhalten sozialer Systeme die Bewertung von unsicherheitsbehafteten Investitionsentscheidungen beeinflusst und leitet Handlungsempfehlungen zur wertorientierten Steuerungen von unternehmerischen Innovationsprozessen ab.