



Ausschreibung Projektmitarbeit im Sommer 2015

Seit Jänner 2015 ist am Institut für Wissensbasierte Mathematische Systeme ein internationales FWF-Projekt zum Thema „Neue Perspektiven auf residuierte Halbordnungen“ angesiedelt.

Im Rahmen dieses Projektes ist die Mitarbeit bei einem der beiden folgenden Forschungsthemen möglich:

1. *Grundlagen der Fuzzylogik:* Wir befassen uns mit einem Verfahren zur Bestimmung von Strukturen, die bei der Modellierung in der Fuzzylogik Verwendung finden.

Erwartet wird die Einarbeitung in die Theorie total geordneter Monoide anhand eines zur Verfügung gestellten aktuellen Forschungsartikels sowie die Bearbeitung diesbezüglicher offener Forschungsfragen. Die Probleme sind algebraischer Natur, können aber auch mithilfe einer konkreten Implementierung angegangen werden.

2. *Grundlagen des Fuzzycontrols:* Steuerungseinheiten, die auf einer natürlichsprachlichen Spezifikation beruhen, können durch Fuzzycontroller realisiert werden. Es geht um den Vergleich des hergebrachten Vorgehens mit einem Verfahren der Interpolation.

Ausgegangen werden soll von einer konkreten Problemstellung, die rechnerisch simuliert werden kann. Die Aufgabe ist theoretischer Art, soweit es um die Anpassung der Interpolationsmethode geht, sodann aber praktischer Natur, was die Umsetzung und Bewertung angeht.

Einstellungsvoraussetzungen: fortgeschrittenes Studium der Mathematik oder Informatik.

Rahmenbedingungen: Anstellung im Umfang von 20 Wochenstunden für die Dauer von zwei Monaten im Zeitraum von Juli bis September 2015.

Im Falle Ihres Interesses an der Ausschreibung sowie bei Interesse an Bachelor- oder Masterarbeitsthemen in diesem Forschungsbereich wenden Sie sich bitte an Dr. Th. Vetterlein (Thomas.Vetterlein@jku.at).