

Einladung zur
Generalversammlung 2011

Freitag, den 24. Juni 2011

an der
Fernfachhochschule Schweiz
Regionalzentrum Regensdorf *

Tagungsprogramm

10:30 Interner Teil: Generalversammlung

Traktandenliste

1. Bericht des Präsidenten (Marcello Robbiani)
2. Bericht des Kassiers und der Revisoren (Egon Vock)
3. Wahl des Ausschusses des Delegiertenrats

Vorschlag des Ausschusses:

Marcello Robbiani (Präsident)

Egon Vock (Kassier)

Thomas Borer (Sekretär)

Stéphane Félix (Sekretär Romandie)

4. Zukünftige Aktivitäten
5. Mitgliedschaft für emeritierte GMFH-Mitglieder
6. Varia

11:15 Öffentlicher Teil: Referat von Prof. Dr. Kilian Stoffel
(Institute du management de l'information, Université de Neuchâtel):
Analyse Sozialer Netzwerke

12:15 Öffentlicher Teil: Referat von José Luis Hablützel Aceijas
(Erster Träger des GMFH-Preises)
Schlecht Konditionierte Gleichungssysteme

12:45 Mittagessen in der Mensa der Fernfachhochschule

14:15 Öffentlicher Teil: Referat von Dr. Marcel Blattner
(Institut für Web-Sciences, Fernfachhochschule Schweiz):
Recommender systems

15:15 Öffentlicher Teil: Referat von PD Dr. Thomas Studer
(Institut für Informatik und angewandte Mathematik, Universität Bern)
Description Logics und Web-Ontologien

16:00 Tagungsende (S-Bahn nach Zürich: 16:11)

* <http://www.fernfachhochschule.ch/ffhs/studieren/studienorte/zuerich/ortsplan-regensdorf.pdf>

Kurzbeschreibungen

Kilian Stoffel

Analyse sozialer Netzwerke

Soziale Netzwerke (SN) sind Strukturen, die aus Individuen und deren Beziehungen aufgebaut sind. Soziale Netzwerke und ihre Analyse (SNA) können bis ins 18. Jahrhundert zurückverfolgt werden. In den Anfängen lag der Akzent vor allem auf sozialwissenschaftlichen Gesichtspunkten. Im Laufe der Zeit hat die SNA auch Einzug in andere Gebiete wie die Ökonomie, das Marketing und die Technik gehalten. Die letzten paar Jahre waren geprägt vom Aufkommen Web-basierter SN, die vor allem in Bezug auf Ihre Grösse neue Massstäbe setzten. In diesem Vortrag wird kurz ein historischer Rückblick auf die SN gegeben, gefolgt von aktuellen Forschungstendenzen bis hin zu potenziellen Anwendungen.

Marcel Blattner

Recommender Systems

Wir leben im digitalen Zeitalter. Die Fülle an generierten Informationen führt zum Phänomen des 'Information Overload'. Recommender Systeme versuchen diesem Phänomen entgegenzuwirken. Mithilfe dieser Systeme können Informationen abgestimmt auf bestimmte Bedürfnisse gefunden werden. Recommender Systeme werden auch als die nächste Generation von Such-Maschinen gehandelt. In jüngster Zeit erfreut sich die Forscher Gemeinde einem starken Zuwachs von Wissenschaftler aus verschiedensten Gebieten wie Physik, Mathematik, Biologie etc. Bis anhin haben sich die Forschungen eher auf neue Algorithmen und Methoden beschränkt. Es wurden aber bis anhin fast gar keine Anstrengungen unternommen, die Daten, welche in Recommender Systemen generiert werden, zu modellieren.

Der Vortrag besteht aus zwei Teilen. Im ersten Teil wird eine allgemeine Einführung in Recommender Systeme und der 'traditionellen Forschung' auf diesem Gebiet gegeben. Im zweiten Teil wird anhand eines nicht-linearen Modelles gezeigt, wie sich Daten eines Recommender Systemes modellieren lassen. Das Model wird mithilfe der Homotopy Analysis Methode untersucht. Es wird anhand von Beispielen gezeigt, dass diese Methode bei der Untersuchung von nicht-linearen Differentialgleichungen erhebliche Vorteile gegenüber traditionellen Methoden wie z.B. der klassischen Störungsrechnung hat.

Thomas Studer

Description Logics und Web-Ontologien

Wissensrepräsentation ist ein zentrales Teilgebiet der künstlichen Intelligenz mit dem Ziel Formalismen zu entwickeln, mittels derer Wissen über die Welt in abstrakter Weise beschrieben werden kann und die effektiv verwendet werden können, um intelligente Anwendungen zu realisieren. Ein solcher Formalismus, der heutzutage ein wichtige Rolle als Ontologiesprache spielt, ist die Familie der Description Logics. Diese Logiken zur Repräsentation konzeptuellen Wissens bieten einen guten Kompromiss zwischen Ausdrucksstärke und Komplexität der Schlussfolgerungsprobleme.

In unserem Vortrag stellen wir die grundlegenden mathematisch-logischen Ideen und Konzepte vor, welche der Description Logic zugrunde liegen. Wir zeigen Varianten mit unterschiedlicher Ausdrucksstärke und illustrieren den Trade-off zwischen Ausdrucksstärke und Komplexität. Ausserdem besprechen wir die Anwendung von Description Logics als Ontologiesprachen, wie sie zum Beispiel im Semantic Web zum Einsatz kommen.