

EINLADUNG zum

ZIH - KOLLOQUIUM

Title: Erhöhung der Interpretierbarkeit bei Data-Mining-

Projekten in der Biologie

Referent: Dr. Ralf Mikut

Karlsruher Institut für Technologie Institut für Angewandte Informatik

Abstract:

Bei biologischen und biochemischen Data-Mining-Problemen kommt es nicht nur darauf an, ein optimales Modell im Sinne einer Regression oder Klassifikation zu erzeugen, sondern den Biologen und Medizinern auch eine gut interpretierbare Lösung zur Verfügung zu stellen.

Dabei tragen insbesondere Merkmalspräferenzen, eine konsequente Merkmalsselektion, die gezielte Integration von Zusatzinformationen, die Verwendung regelbasierter Modelle und die konsequente Visualisierung der Ergebnisse zum Erreichen dieses Ziels bei.

Der Vortrag erläutert diese Strategien anhand von aktuellen Problemstellungen (u. a. Bildverarbeitung bei Zebrabärblingen und Optimierung der Medikamentenentwicklung mit antibakteriellen Peptiden).

Ort: Willers-Bau C 207

Zeit: Freitag, den 4. Juni 2010, 8:30 Uhr

gez. Prof. Dr. Wolfgang E. Nagel