ALBERT-LUDWIGS-
UNIVERSITÄT FREIBURG

FAKULTÄT FÜR ANGEWANDTE WISSENSCHAFTEN

# Vortrag

Zeit: Mittwoch, 25. 4. 2001, 17.00 Uhr s.t.
Ort: Raum 02-016, Geb. 101, Georges-Köhler-Allee

## Ein Logikbasierter Ansatz zur Datenintegration in XML

**Dr. Wolfgang May**

Institut für Informatik

Albert-Ludwigs-Universität Freiburg

**Abstract**

In dem Vortrag wird die Arbeit an und mit einem logikbasierten Ansatz zur Generierung, Restrukturierung und Integration von XML-Daten beschrieben. XPath-Logic ist eine Logik, der XML-ähnliche Strukturen zugrunde liegen: Im Gegensatz zu dem üblichen baum-basierten Modell wird ein graphenbasiertes Modell verwendet, das eine *XML-Datenbank* repräsentiert, die mehrere überlappende XML-Instanzen umfassen kann. Analog zu Datalog ist XPathLog das Horn-Fragment dieser Logik und definiert eine regelbasierte Datenbank-Programmiersprache. Hierbei werden XPath-Ausdrücke nicht nur in Anfragen verwendet, sondern dienen ebenfalls zur deklarativen Beschreibung von Änderungen an der Datenbank im Regelkopf.
Das Design der Sprache bzw. im speziellen das Design des Datenmodells zielt auf die Anwendung zur Integration von XML-Quellen. Zu diesem Zweck werden die Verwendung von Namespaces sowie Signaturen zur Definition von Ergebnisbäumen als *Sichten* auf die interne Datenbank, das Erzeugen neuer Subelement-Beziehungen (ein Element kann in der internen Datenbank mehrere Parent-Elemente besitzen), Synonyme für Element- und Attributnamen, sowie das Verschmelzen von Elementen unterstützt.
Die Praktikabilität des Ansatzes wird anhand einer mit einer prototypischen Implementierung durchgeführten Fallstudie illustriert.

**Alle Interessenten sind recht herzlich eingeladen.**

Organisation : Prof. Dr. B. Becker / F. Schmiedle
Weitere Informationen im WWW unter http://ira.informatik.uni-freiburg.de/kolloquium oder von
F.Schmiedle (Tel: 0761/203-8144; Email: schmiedl@informatik.uni-freiburg.de).