

## Dokumentationsblatt

### Bibliografische Beschreibung

Name, Vorname: Schneider, Axel  
Seminargruppe: SG 00/4  
Studienschwerpunkt: Telekommunikationsinformatik  
Titel der Diplomarbeit: Vergleichende Analyse von Varianten zur Übergabe von komplexen Datenstrukturen innerhalb von XML Web Services mit Fuzzy-Logik  
Bearbeitungszeitraum: 01.09.2004 - 20.01.2005

### Kurzfassung

Im Rahmen dieser Arbeit wurden zwei Varianten zur Übergabe von komplexen Datenstrukturen innerhalb von XML Web Services verglichen. Als Bezugspunkt der Vergleiche wurden sieben Betrachtungskriterien festgelegt, die mit Hilfe der Fuzzy-Logik Vor- und Nachteile der Varianten hervorstellen. Außerdem wurde eine Strategie entworfen, die bei der Entscheidung, welche Variante für ein spezifisches Szenario genutzt werden sollte, unterstützt.

Für die Auswertung von Szenarien wurde die Szenario-Technik als Methode der Zukunftsforschung genutzt. Die dabei definierten Schlüsselemente, Beziehungen und Gewichtungen stellen die Grundlage der Fuzzy Inference Systeme dar, welche vergleichbare Ergebnisse berechnen.

Die Vergleiche zeigen, dass jede Variante differenzierte Vor- und Nachteile aufzuweisen hat, die jedoch je nach Szenario interpretierbar sind. Ebenso liefert die entworfene „Favoritenstrategie“ keine verbindliche Lösung, sondern einen auf Expertenwissen beruhende Entscheidungshilfe.