

# SOAs an Hochschulen – practice what you preach!

Stefan Fischer

Institut für Telematik  
Universität zu Lübeck  
Ratzeburger Allee 160  
D-23538 Lübeck  
fischer@itm.uni-luebeck.de

**Abstract:** Dienstorientierte Softwarearchitekturen (*service-oriented architectures*, SOA) sind ein neues attraktives Konzept zur Organisation umfangreicher verteilter Systeme bzw. Anwendungen. Die grundlegende Idee besteht darin, Anwendungen aus im Netz verfügbaren Komponenten aufzubauen, die über Dienstschnittstellen zugreifbar sind. Anwendungsentwicklung besteht dann kaum noch aus Programmierung im Kleinen, sondern eher aus einer Komposition bestehender Softwareteile. Als technische Grundlage werden heute üblicherweise Web Services auf der Basis von HTTP, SOAP und WSDL verwendet. Aufgrund der heute bereits verfügbaren umfangreichen Web-Service-Infrastruktur lassen sich so auf komfortable Art und Weise mächtige Dienstinfrastrukturen und darauf aufbauende Anwendungen realisieren.

Mit ihrer oftmals gewachsenen und damit sehr heterogenen Infrastruktur bei einer gleichzeitig notwendigen großen Anwendungsvielfalt stellen die deutschen Hochschulen eigentlich ein ideales Einsatzgebiet für die dienstorientierte Architektur dar – was sich bis heute aber praktisch überhaupt nicht zeigt. Es ist deshalb an der Zeit, sich über einen Einsatz dieser neuen Technologie für die Organisation der hochschulinternen, aber auch der übergreifenden Prozesse etwa zwischen Hochschulen untereinander, aber auch in den Beziehungen zu den Ministerien und anderen externen Partnern Gedanken zu machen.

Dieser Vortrag geht zunächst auf die Grundlagen von SOAs ein, um dann verschiedene Einsatzgebiete in einer Hochschule zu beleuchten und auf Möglichkeiten zur technischen Umsetzung unter den jeweils gegebenen spezifischen Rahmenbedingungen einzugehen. Die Überlegungen beruhen dabei auf dem SOUND-Konzept der fünf norddeutschen Bundesländer bzw. einiger Hochschulen in diesen Ländern, einer gemeinsamen Initiative zur Einführung dienstorientierter Architekturen in Hochschulen (SOUND = Service-Orientierte Universität Nord-Deutschland).