



## Ausschreibung Diplomarbeit: Entwicklung eines Systems zur Durchsuchung von Serviceverzeichnissen

**Thema:** Serviceorientierte Architekturen, Web Services, Service Verzeichnisse, End User Development, Softwaretechnik, Programmierung

Der technologische Wandel hin zu Service Orientierten Architekturen (SOA) führt zu einem höheren Flexibilitätsgrad von Software und die Geschäftsprozesse einer Organisation rücken stärker in den Mittelpunkt des Systementwurfs. Folglich ist es denkbar, dass die Entwicklung und Anpassung von Anwendungen teilweise durch die Modellierung (Orchestrierung, im Sinne einer modellgetriebenen Entwicklung) von Geschäftsprozessen erfolgen kann und nicht mehr ausschließlich durch die Programmierung der Systeme. Der Entwickler bedient sich an vorhandenen Services (z. B. Funktionen eines ERP-Systems) und entwickelt lediglich bestimmte Teile der Applikation. Diese Art der Softwareentwicklung ermöglicht es, den *Endanwender* viel stärker in den Entwicklungsprozess einzubeziehen. Endanwender könnten z. B. durch Konzepte der *visuellen Programmierung* an der Entwicklung und Anpassung von Software beteiligt werden, indem sie die implementierten Geschäftsprozesse in Teilen selbstständig orchestrieren. Mashup Tools wie Yahoo! Pipes oder MS Popfly sind vergleichbare Beispiele aus dem kommerziellen Sektor. Um Art der Entwicklung zu unterstützen, wurden am Lehrstuhl bereits einige Vorarbeiten geleistet, die eine entsprechende Orchestrierungsumgebung (EUSOP – End User Service Orchestration Platform) auf Basis der Eclipse RCP realisiert haben. Die Entwicklung der Orchestrierungsumgebung ist Gegenstand des Forschungsprojektes EUDISMES (End User Development In Small and Medium Enterprise Software Systems, <http://www.eudismes.de>), das zurzeit an unserem Lehrstuhl durchgeführt wird.

Das **Ziel der Diplomarbeit** ist die Entwicklung und Implementierung eines Systems, das Endanwender bei der Durchsuchung von Serviceverzeichnissen sowie dem Service Discovery unterstützt. Die für die Suche verwendeten Metadaten sollen zum einen anwenderbezogen sein und zum anderen die Service-Charakteristika berücksichtigen. Für die Implementierung kann auf die bereits realisierten Komponenten von EUSOP und SiSeOr (vgl. Abbildung 1) zurückgegriffen werden. Damit sich das in der Arbeit entwickelte System leichter in EUSOP integrieren lässt, soll es als Eclipse Plugin designed werden. Die Resultate der Diplomarbeit fließen direkt in die Forschung des EUDISMES Projektes mit ein.

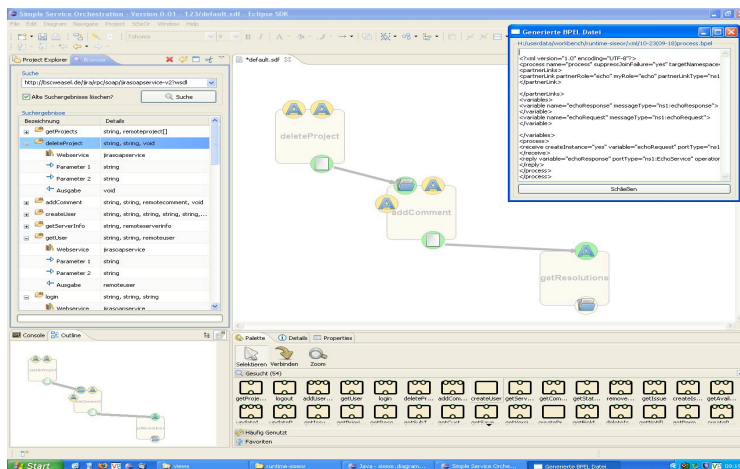


Abbildung 1: SiSeOr Editor auf Basis der EUSOP Plattform

**Beginn:** Jederzeit, auch außerhalb der Semester Grenzen  
**Ansprechpartner:** Christian Dörner ([christian.doerner@uni-siegen.de](mailto:christian.doerner@uni-siegen.de)),  
Jun.-Prof. Dr. Volkmar Pipek ([volkmar.pipek@uni-siegen.de](mailto:volkmar.pipek@uni-siegen.de))