



Cocktail

GEFÖRDERT VOM



Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation IAO

Nobelstraße 12
70569 Stuttgart

Ansprechpartner

Dipl.-Inf. Jens Drawehn
Telefon +49 711 970-2407
jens.drawehn@iao.fraunhofer.de

Dipl.-Ing. (FH) Matthias Herbert
Telefon +49 711 970-2148
matthias.herbert@iao.fraunhofer.de

www.swm.iao.fraunhofer.de
www.cocktail-projekt.de

ENTERPRISE MASHUPS

Die Cocktail-Plattform stellt Dienste, Mashups oder Applikationen in einer einheitlichen Form bereit und ermöglicht die Kombination zu höherwertigen Diensten und deren gewerbliche Nutzung.

Herausforderung

Im Markt für komplexe Softwareprodukte bahnt sich ein einschneidender Wandel an. Trends wie Software-as-a-Service und service-orientierte Architekturen eröffnen neue Möglichkeiten für die Erstellung und Nutzung von Software. Kombinierte Dienste und Mashups, die inklusive Benutzungsoberfläche in Web-Anwendungen eingebunden werden können, erlauben ein hohes Maß an Konfigurierbarkeit entsprechend der Wünsche der Nutzer. Um Mashups oder Anwendungen für Dienste in Business-Anwendungen zu kombinieren, bedarf es jedoch einiger technischer und organisatorischer Voraussetzungen.

Im Verbundforschungsprojekt Cocktail entsteht eine Dienste-Plattform auf Basis einer leichtgewichtigen Entwicklungsumgebung, welche die Entwicklung neuer, komplexerer und höherwertiger Applikationen oder Enterprise Mashups ermöglicht. Dienste können dann entweder kommerziell angeboten werden oder wiederum die Basis für weitere Dienste bilden. Die Vermarktung erfolgt basierend auf Mietmodellen, die es auch kleinen und mittelständischen Unternehmen ermöglichen, selten verwendete Software zu vertretbaren Kosten zu nutzen, so dass sie diese nicht mit hohem Aufwand selbst installieren und administrieren müssen. Dazu werden entsprechende Verträge zwischen Anbieter und Nutzer abgeschlossen, in denen Service Level Agreements, welche die Wartung und Verfügbarkeit der angebotenen Dienste garantieren, enthalten sind. Die Einhaltung dieser Service Level Agreements wird von der Plattform automatisch überwacht.

Konsortium

Cocktail wird durch ein Konsortium von acht Partnern getragen, die sich mit folgenden Themenbereichen beschäftigen:

- ProSyst: Middleware, Serviceorientierte Architekturen und Standardisierung
- T-Systems: Business-enabling in Form von Geschäfts- und Vermarktungsmodellen
- visionapp AG: verteilte Anwendungsplattformen auf Basis der Microsoft- und Citrixtechnologien
- YellowMap AG: Bereitstellung von Mashupdiensten und Anwendungen
- CAS Software AG: Projektmanagement, Plattformarchitektur und -evaluation
- Hochschule Mannheim: Verwertung und Öffentlichkeitsarbeit
- Forschungszentrum Informatik (FZI): automatisierte Dienstbewertung sowie Referenzarchitekturen und Meta-Modellierung
- Fraunhofer IAO: Vorgehensweise für die Entwicklung von dienstbasierten Systemen, SaaS-Plattformen

Strategischer Ansatz

Im Rahmen des BMBF-Forschungsprogramms »IKT2020: Neue Internet-basierte Telekommunikationsdienste« behandelt Cocktail die Spezifikation und prototypische Entwicklung einer Software-as-a-Service / Mashup-Plattform inklusive Architektur, Referenzmodell, Überwachung der Dienstqualität (Quality of Service) sowie ergänzenden zentralen Diensten, z.B. für Authentifizierung und Autorisierung, Logging und Abrechnung.

Desweiteren wird die Komposition der Dienste durch einen grafischen Mashup-Editor unterstützt, der dem Anwender die Entwicklung neuer Mashups ohne Programmierkenntnisse ermöglichen soll.

Plattform-Architektur

Die Arbeitsschwerpunkte des Fraunhofer IAO liegen in der Konzeption der Architektur. Mit dem Ziel, eine möglichst offene und erweiterbare Architektur zu erhalten, wenden die IAO-Experten hier die Paradigmen der Service-orientierten Architekturen (SOA) an. Um die gewünschte Plugin-Fähigkeit der Cocktail-Plattform zu erreichen, wird auch die Nutzung von Standard-Frameworks und Architekturen, wie z.B. OSGi (Open Services Gateway Initiative), JCA (J2EE Connector Architecture) oder JBI (Java Business Integration), evaluiert. Im Anschluss werden die funktionalen Komponenten bzw. Dienste zugeordnet

und die prinzipiellen Schnittstellen zwischen den Komponenten, das Rechte- und Rollenkonzept sowie die zu verwendenden Technologien festgelegt.

Beratungsangebot

Das Fraunhofer IAO bietet kleinen und mittelständischen Unternehmen auf Basis von Cocktail und weiteren Erfahrungen kompetente Beratung zur Integration der Cocktaildienste in eine bestehende Unternehmensinfrastruktur oder Softwarelösung an. Außerdem unterstützt das Institut Dienste- und Softwarehersteller bei der Umstellung auf dienstorientierte Produkte und der Nutzung der Cocktail-Plattform.