



## Software-Cluster ermöglicht Plattformen für innovative Internetdienste

**Software-Cluster ermöglicht Plattformen für innovative Internetdienste**  
Das Problem heute: Als Nutzer sucht man eine Lösung für eine konkrete Herausforderung, die sich heute z.B. durch die Nutzung verschiedenster Web-Applikationen beantworten ließe. Aber: Es gibt eine unübersichtlich große Zahl von Web-Applikationen, die nacheinander abgefragt werden müssten, was den Vergleich der Ergebnisse erschwert, zudem herrscht Unklarheit über die Kosten der Dienste und es sind zum Teil viele verschiedene Log-Ins notwendig.  
Der Software-Cluster hat im Rahmen des Projektes "Innovative Dienstleistungen im zukünftigen Internet" die Grundlagen für eine Integrationsplattform geschaffen, die die Realisierung von Marktplätzen für Dienste im Internet möglich macht. Dienste können jetzt verglichen und miteinander zu höherwertigen Anwendungen kombiniert werden. Das Projekt mit einem Gesamtvolumen von rund 14 Millionen Euro und einem Konsortium bestehend aus 16 Partnern aus Industrie und Forschung fand im Rahmen des Spitzencluster-Wettbewerbs der Bundesregierung statt.  
Im Projekt wurde in einem Verbund aus Industrie und Forschung eine technische Plattform entwickelt, auf der zukünftig Betreiber von Marktplätzen von internetgestützten Dienstleistungen aufbauen können, um für konkrete Anwendungsfälle Marktplätze zu etablieren, die die Integration von Diensten und Apps sowohl für Dienstnutzer als auch für Dienstleister ermöglicht.  
Aus einer Vielzahl von individuellen Diensten können so komplexe Anwendungen entstehen. Die Plattform erlaubt die Verwaltung von internetgestützten Diensten, macht diese vergleichbar und kombiniert abfragbar und nutzbar. Der Nutzer erhält ein auf seine Problemstellung passende Lösung aus diesen Diensten zugeschnitten, die nach Nutzung abgerechnet werden können. Die Plattform bietet eine Reihe von standardmäßigen Basisdiensten für das Metering, Monitoring und Billing der auf der Plattform angebotenen Dienste an, die Anbieter von Diensten auf der Plattform nutzen können. Hierzu nutzt die Plattform ein Service Repository, in dem die Dienste abgelegt sind und über das deren Nutzung gemessen werden kann, ebenso Werkzeuge für die Dienstsuche und Dienstausswahl und das Billing der genutzten Dienste.  
Basis für die Plattform ist eine eigens entwickelte Architektur, die technische Infrastruktur (IaaS), Plattform und Laufzeitumgebung (PaaS) und Basisdienste und Werkzeuge für Anwender und Dienstleister (SaaS) umfasst.  
Im Projekt wurden zudem eine Reihe von Unterstützungs- und Mehrwertdiensten geschaffen, die Anbieter von Diensten und Apps und Betreiber von Dienstintegrationsplattformen unterstützen - beispielsweise Werkzeugen, um durch Rapid-Application-Development (RAD) schnell neue Internetdienste zu entwickeln, die dann über die Plattform angeboten werden können. Ebenso wurden eigene Sicherheitswerkzeuge entwickelt, die die Gesamtsicherheit der über die Plattform angebotenen Dienste überwachen können.  
Das Publizieren und Auffinden geeigneter Dienste auf der Plattform wird durch eine im Projekt geleistete Weiterentwicklung der Dienstbeschreibungssprache Unified Service Description Language (USDL) gewährleistet. Damit ist es kleinen und mittleren Unternehmen schnell und einfach möglich, ihre internetgestützten Dienste beschreiben und in einen Marktplatz einpflegen zu können und sogar für herkömmliche Suchmaschinen auffindbar zu machen.  
Im Projekt wurden mit der Plattform drei beispielhafte Marktplätze implementiert - für die Lösung von Mobilitäts Herausforderungen (<http://www.software-cluster.org/emergentemobility>), für das Handling von Logistikprozessen (<http://www.software-cluster.org/emergentelogistik>) und für den Handel von Energiekontingenten (<http://www.software-cluster.org/epools>). Diese Demonstratoren, die den Leistungsumfang der im Projekt "Innovative Dienstleistungen im zukünftigen Internet" entwickelten Technologien und Methoden erfahrbar machen, wurden auf der CeBIT 2014 einer breiten Öffentlichkeit gezeigt.  
Zitate:  
Dr. Harald Schöning, Clustersprecher und Head of Research der Software AG: "Die im Software-Cluster-Projekt "Innovative Dienstleistungen im zukünftigen Internet" behandelten Themen wie Cloud-Architekturen, Semantische Dienstsuche, Rapid Application Prototyping, Mehrwertdienste, Security Scanner und viele mehr sind heute aktueller denn je. Damit bieten sich sowohl hervorragende Kommerzialisierungsmöglichkeiten der Ergebnisse wie auch eine hohe Anschlussfähigkeit zu den nachfolgenden Zukunftsprojekten der Bundesregierung."  
Thomas v. Bülow, 1. Internet AG: "Die Erkenntnisse aus der in InDiNet entwickelten Plattform-Technologie werden wir bei der 1. Internet AG in der Weiterentwicklung des Produkt-Portfolios berücksichtigen: Software-Entwickler sollen sich über Integrationsplattformdienste leichter miteinander verbinden können und damit auch den Nutzen für Anwender verbessern."  
Elmar Eperiesi-Beck, eperi GmbH: "Web Services bieten zahlreiche sicherheitsrelevante Angriffspunkte. Als Anbieter von IT-Sicherheitslösungen hat eperi im Rahmen des Software-Cluster-Projekts einen Lösungsansatz entwickelt, der die Sicherheit für Anbieter und Nutzer von Diensten, die in einem offenen Marktplatz gehandelt werden, durchgängig erhöht. Diese Ergebnisse fließen in unsere unter Open Source-Lizenz veröffentlichte Security-Laufzeitumgebung secRT und das eperi XML Gateway ein und werden ab 2015 auch in unsere kommerziellen Produkte integriert sein."  
Am Projekt "Innovative Dienstleistungen im zukünftigen Internet" waren folgende Unternehmen und Forschungspartner aus der Cluster-Region beteiligt: 1. Internet AG, CAS Software AG, ConWeaver GmbH, eperi GmbH, EUROSEC GmbH, die Fraunhofer-Institute für Graphische Datenverarbeitung IGD, Sichere Informationstechnologie SIT und Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM, FZI Forschungszentrum Informatik, IMC AG, Insiders Technologies GmbH, intelligent views gmbh, Karlsruher Institut für Technologie KIT, SAP AG, Scheer Management GmbH, SEEBURGER AG, Software AG, TU Darmstadt.  
Software-Cluster  
Karolinenplatz 5  
64289 Darmstadt  
Telefon: +49 6151 16-0  
Mail: [info@software-cluster.org](mailto:info@software-cluster.org)  
URL: [www.software-cluster.org](http://www.software-cluster.org)

### Pressekontakt

Software-Cluster

64289 Darmstadt

[software-cluster.org](http://software-cluster.org)  
[info@software-cluster.org](mailto:info@software-cluster.org)

### Firmenkontakt

Software-Cluster

64289 Darmstadt

[software-cluster.org](http://software-cluster.org)  
[info@software-cluster.org](mailto:info@software-cluster.org)

Der Software-Cluster im Südwesten Deutschlands gilt als Europas Silicon Valley. Rund um die Zentren der Software-Entwicklung Darmstadt, Karlsruhe, Kaiserslautern, Saarbrücken und Walldorf arbeiten Universitäten, Unternehmen und Forschungseinrichtungen eng zusammen. Sie entwickeln

gemeinsam die Unternehmenssoftware der Zukunft. Dafür wurde der Software-Cluster u.a. im Spitzenclusterwettbewerb der Bundesregierung ausgezeichnet.