



[Startseite](#)

English 

[Leistungsspektrum](#)

[Arbeitsgebiete](#)

[Forschungsprojekte](#)

[News & Events](#)
[Services & Downloads](#)
[Success Stories](#)
[Stellenangebote](#)

[Projektpartner](#)
[Kontakt](#)
[Über uns](#)
[Sitemap](#)

Latest C-LAB News



■ 2006-10-26 | User-Centered Design Fallstudie zum World Usability Day 2006

Die Innovationswerkstatt C-LAB ist mit einem Beitrag auf dem World Usability Day 2006 in Berlin vertreten. Die Autoren Karsten Nebe und Lennart Grötzbach stellen eine Fallstudie zum Thema "Integration von User-Centered Design und Softwareentwicklung zur Optimierung von Workflow-Unterstützung" vor. Sie präsentieren wie User-Centered Design (UCD) Aktivitäten systematisch in einen bestehenden Software Entwicklungsprozess einer großen Softwareentwicklungsfirma integriert wurden. [Weitere Informationen gibt es hier.](#)



[► C-LAB Imagebrochure](#)



■ 2006-10-13 | ITEA Projekt SIRENA gewinnt Preis

Auf dem diesjährigen ITEA-Symposium in Paris im Oktober gewinnt das SIRENA-Projekt gegen große Konkurrenz den "ITEA - Achievement Award 2006". Damit wird das SIRENA-Projekt als europäisches Schlüsselprojekt gewürdigt, das große Bereiche eingebetteter und verteilter Systeme beeinflusst. [Weitere Informationen zum SIRENA-Projekt gibt es hier.](#)



■ 2006-09-22 | Internationaler Workshop zum Thema "Smart Home"

Im Rahmen des EU-Forschungsprojektes Hydra wird am 17. Oktober ein ganztägiger Workshop zur Entwicklung von Szenarien für das intelligente Wohnen (Smart Home) der Zukunft im C-LAB stattfinden.... [Weitere Informationen erhalten Sie hier.](#)

■ 2006-05-24 | C-LAB auf der SMT/HYBRID/PACKAGING 2006 in Nürnberg

C-LAB präsentiert vom 30.5.-1.6.2006 rechnergestützte Simulations- und Entwurfstechnik für elektrisch-optische Leiterplatten auf der [Industriefachmesse SMT 2006 in Nürnberg](#) (Messe Nürnberg, Halle 7, Stand 216). [Weitere Informationen über das Leitungsangebot des C-LAB finden Sie hier.](#)

■ 2006-04-12 | Neuer C-LAB Report "Marktstudie zum Monitoring von Geschäftsprozessen im Mittelstand" erschienen

Der neue C-LAB Report "Marktstudie zum Monitoring von Geschäftsprozessen im Mittelstand" steht ab sofort zum kostenlosen Download zur Verfügung. Er untersucht die Vorteile des Monitorings, insbesondere für klein- und mittelständische Unternehmen, das Vorhandensein entsprechender Voraussetzungen sowie die Entwicklung des Monitoring-Marktes. [Weitere Informationen über den Report finden Sie hier.](#)

■ 2006-04-10 | Erfolgreiche Einführung der Project Collaboration Base bei der kachel GmbH

Die kachel GmbH, spezialisiert auf die Optimierung von Geschäftsprozessen, hat sich für Project Collaboration Base (ProCoBa) des C-LAB entschieden. Die erfolgreiche Einführung von ProCoBa, einem System speziell für projektbezogene Zusammenarbeit, hatte die Verbesserung der Kommunikation zwischen Mitarbeitern, Vertriebspartnern und Kunden zur Folge. [Weitere Informationen über die Success Story erhalten Sie hier.](#)

Alles über das C-LAB:

Die *Innovationswerkstatt* von SIEMENS und der Universität Paderborn. [Mehr Details](#)



English 	Leistungsspektrum	Arbeitsgebiete	► Forschungsprojekte	News & Events Services & Downloads Success Stories Stellenangebote	Projektpartner Kontakt Über uns Sitemap
---	-------------------	----------------	----------------------	---	--

BETSY
D-LOMS
DYSCAS
E-CAB
ENABLED
EuQos
HYDRA
IMMOS
I2HOME
MonAMI
PLASTIC
SMS
wearIT@work
► Abgeschlossene Forschungsprojekte

Abgeschlossene Forschungsprojekte

■ SIRENA – Dienste-Infrastruktur für echtzeitkritische, eingebettete vernetzte Anwendungen



Ziel des SIRENA-Projekts ist die Definition und Realisierung eines Rahmenwerks für eingebettete Dienst- und Laufzeitumgebungen verschiedener Domänen, als da wären Automatisierungstechnik, Automobilelektronik, Heimautomatisierung und nicht zuletzt auch Telekommunikation. Obwohl diese Domänen grundverschiedene Märkte darstellen, hat sich inzwischen doch ein breites Bewusstsein gebildet, das besonders die Gemeinsamkeiten dieser Domänen nach stabilen und übergreifenden Lösungen verlangt.

Die Verwendung des SIRENA-Frameworks erlaubt dem Benutzer, Services auf Applikationsebene unabhängig vom Betriebssystem oder anderen physikalischen Ressourcen wie Netzwerken, Netzwerkprotokollen, Programmiersprachen oder Applikationsdomänen zu entwickeln. Dieses Framework soll es ermöglichen, verteilte interoperable Systeme zu entwickeln, die auf einer Service-orientierten Architektur für mobile und flexible Applikationen im Heim- oder Automotive-Bereich basieren.

Der Beitrag des Projekts besteht vorrangig in der Definition einer einheitlichen, domänen-übergreifenden und plattformneutralen Architektur. Einen wesentlichen Bestandteil bei der Entwicklung dieser Architektur nehmen die Festlegungen bezüglich Dienstebeschreibungen für Geräte und Anwendungen ein. Die SIRENA Framework basiert auf [Web Services](#).

Projektförderer: BMBF im Rahmen der EUREKA-Initiative des Internationalen ITEA-Projekts

Projektlaufzeit: 10/2003 – 03/2006

Beteiligte Partner: Schneider Electric (F), EADS Telecom (F), Cap Gemini (F), Siemens Business Services GmbH & Co. OHG (D), Universität Paderborn (D), Universität Rostock (D), Universität Dortmund (D), iXtronics GmbH (D), Materna GmbH Informations & Communications (D), Fraunhofer First (D), ESC GmbH & Co. KG (D), Traveltrainer GmbH & Co. KG (D), INVERNA GmbH (D), Robotiker (E), ZIV (E)

Ansprechpartner: [Rainer Glaschick](#), C-LAB

Projekt-Homepage: <http://www.sirena-itea.org>



Web Services und SOA Lösungen

Web Services sind funktionale Dienste, die über Internetprotokolle und damit der Internet-Infrastruktur übertragen werden können. Die mit Web Service Diensten verbundenen Protokolle und Standards wie SOAP, WSDL und UDDI bilden den technologischen Rahmen für die Realisierung anspruchsvoller Szenarien in verteilten Anwendungen.

Die Eigenschaften von Web Service Technologien führen zu Applikationen, die in ihrer Gesamtarchitektur von gängigen Enterprise Lösungen (z. B. aus dem J2EE Umfeld) abweichen: Die lose Kopplung der Komponenten über Web Services führt zu einer diensteorientierten Architektur (Service-Oriented Architecture = SOA), in der die funktionale Schnittstelle und ihre Semantik die Integration zur Gesamtlösung bestimmt.

Web Services haben sich bei der Integration bewährt und etabliert und spielen nicht nur im Bereich unternehmensweiter „großer“ Lösungen eine Rolle. Sie haben mittlerweile auch die Hardware-, Lösungs- und Anwendungsebene durchdrungen. Im Bereich der Anbindung mobiler Geräte und dedizierter Hardware (**embedded devices**) erleichtern Web Services die Integration in Anwendungen signifikant.

Die komplexe Integration von Gerätefunktionalität und Softwarediensten wird so vereinfacht und erlaubt die effiziente Erstellung von übergreifenden Lösungen, z. B. die nahtlose Einbindung mobiler Geräte in Geschäftsprozesse oder eine effizientere Gestaltung von Software- und Hardware- Wartungsszenarien.

Das C-LAB beschäftigt sich mit dem Einsatz von Web Services als Integrationstechnologie unter anderem in den Themenbereichen **Mobility** und eingebetteten Systemen. In diesen Bereichen unterstützen wir unsere Kunden mit Machbarkeits- und Marktanalysen oder direkt bei der Erstellung von technischen Lösungen.

Durch unsere Kompetenzen bei der Prozessanalyse und beim **benutzerzentrierten Design** bieten wir unseren Kunden auch hier eine umfassende Unterstützung, von der Analyse seiner Geschäftsprozesse über die Benutzerprozesse bis hin zur Konzeptionierung und Realisierung.

■ Forschungsprojekte

- ▶ [SIRENA](#)
- ▶ [SNOW](#)
- ▶ [wearIT@work](#)

■ Seminare

- ▶ [Web Services für Entscheider](#)
- ▶ [Web Services für Programmierer](#)

■ Success Stories