



Steinbuch Centre for Computing (SCC)



Kooperationen & Mitwirkung



KIT

- [IT-Beauftragte am KIT - Partnerschaftliche Zusammenarbeit](#)
- [IT-Expertenkreis](#)
- [PC-Arbeitskreis](#)
- [Karlsruher Schule für Elementarteilchen- und Astroteilchenphysik \(KSETA\)](#)

Regional und Land

- [Automotive Simulation Center Stuttgart \(asc\(s\)\)](#)

Das asc(s) verfolgt den Zweck, die anwendungsorientierte Forschung auf dem Gebiet des Automobilbaus durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechniken zu fördern. Zielsetzung dabei ist der Know-how Transfer aus der Wissenschaft in die Wirtschaft im Bereich der numerischen Simulation.

- [BelWü \(Baden-Württembergs extended LAN\)](#)

BelWü ist das Netz der wissenschaftlichen Einrichtungen in Baden-Württemberg.

- [BelWü-Arbeitskreise](#)

- [bwGRiD](#)

Im Rahmen der D-Grid-Initiative wird auch der Aufbau einer regionalen Grid-Infrastruktur für Baden-Württemberg (bwGRiD) an den Universitäten des Landes vorangetrieben. Durch die Einrichtung des bwGRiDs sollen die Funktionalität und der Nutzen von Grid-Konzepten im HPC-Umfeld nachgewiesen, der Zugang zu Grid-Infrastrukturen verbessert und bisherige Organisations- und Sicherheitsprobleme überwunden werden. Darüber hinaus sollen neue Cluster und Grid-Anwendungen entwickelt und bislang bestehende Lizenzprobleme gelöst werden. Beteiligt sind das Karlsruher Institut für Technologie und die Universitäten Freiburg, Heidelberg, Mannheim, Stuttgart, Tübingen und Ulm.

- [bwHPC-C5 - Coordinated Compute Cluster Competence Centers](#)

bwHPC-C5 ist ein Begleitprojekt zum Umsetzungskonzept des Landes Baden-Württemberg für das Hochleistungsrechnen (bwHPC) und fungiert als Bindeglied zwischen den Wissenschaftlern und den High Performance Computing-Systemen der Einstiegsebene in Baden-Württemberg.

- [bwIDM – Förderatives Identitätsmanagement Baden-Württemberg](#)

Ziel von bwIDM ist es, den Betreibern und Nutzern von IT-Diensten der Hochschulen des Landes Baden-Württemberg die Möglichkeit eines einheitlichen, einfachen und sicheren Dienstzugangs zur Verfügung zu stellen.

- [bwLSDF](#)

Mit Unterstützung des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg wird unter der Leitung des SCC innerhalb von bwLSDF eine Erweiterung der Large Scale Data Facility (LSDF) zur Datenspeicherung für die baden-württembergischen Hochschulen und Landeseinrichtungen entwickelt und exemplarisch umgesetzt. Zielsetzung ist ein aus Sicht der Benutzer der Hochschulen ortsunabhängiger und transparenter Zugriff auf die von ihnen benötigten Daten.

- **[EnSoC - Initiative des Landes, des KIT und der freien Wirtschaft](#)**

Ziel des Energy Solution Centers Karlsruhe (EnSoC) ist die Entwicklung von Programmen und Werkzeugen zur effizienten Nutzung von Höchstleistungsrechnern in der Energieforschung und -technologie.

- **Landesweite Service-AGs**

Arbeitsgruppe Sicherung und Archivierung

Fast alle Universitäten des Landes Baden-Württemberg setzen zur Datensicherung die Software "IBM Tivoli Storage Manager" ein. Zwecks Erfahrungsaustausch und Fortbildung treffen sich die für die Datensicherung an den Rechenzentren zuständigen Mitarbeiter regelmäßig an einem der Standorte.

- **Landesweiter Datensicherungsverbund**

Für den Katastrophenfall werden innerhalb einer landesweiten Kooperation die wichtigsten Daten des KIT und der Universitäten Heidelberg, Hohenheim und Ulm gegenseitig gesichert.

- **[SICOS GmbH \(SIMulation, COmputing, Storage\)](#)**

Das Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und die Universität Stuttgart haben gemeinsam die SICOS GmbH (vormals HVV GmbH) gegründet. Die Gesellschaft bündelt die im Wissenschaftsbereich in Baden-Württemberg vorhandenen Ressourcen für das Höchstleistungsrechnen, das Grid Computing und das großskalige Datenmanagement. Zu den Aufgaben der SICOS GmbH zählen Planung und Betrieb überregionaler Ressourcen, das Bereitstellen einer einheitlichen Nutzerplattform, die Koordinierung von Ressourcenangeboten an die Industrie und das Erstellen eines Sicherheitskonzepts.

- **[Simulierte Welten](#)**

Das Projekt „Simulierte Welten“ ist eine gemeinsame Initiative des Ministeriums für Wissenschaft, Forschung und Kunst Baden-Württemberg, des Steinbuch Centre for Computing, des Höchstleistungsrechenzentrums Stuttgart und des Instituts für Sozialwissenschaften der Universität Stuttgart. Ziel des Projekts ist es, insbesondere künftigen Generationen die Chancen und Risiken des Hochleistungsrechnens zu vermitteln. Daher stehen vor allem die Schülerinnen und Schüler in Baden-Württemberg im Fokus von „Simulierte Welten“.

- **VIP (Virtuelles Netz der Pädagogischen Hochschulen)**

Die an den sechs PH-Standorten (Freiburg, Ludwigsburg, Heidelberg, Karlsruhe, Weingarten, Schwäbisch Gmünd) anfallenden Nutzerdaten werden am SCC gesichert.

National

- **[BGNW \(BenutzerGruppeNetzWerke\)](#)**

Die Benutzergruppe Netzwerke (BGNW) ist eine Interessenvertretung von Netzwerkanwendern und dient als herstellernerutrales und unabhängiges Forum zum Thema "Netzwerke".

- **[CERT-Verbund](#)**

Der CERT-Verbund ist die Kooperation der deutschsprachigen CERT-Teams aus Handel, Banken, Industrie und Wissenschaft. Im Rahmen des CERT-Verbunds werden folgende, übergreifende Ziele verfolgt: Den Schutz nationaler Netze der Informationstechnik sicherzustellen sowie bei auftretenden Sicherheitsvorkommnissen gemeinsam und schnell reagieren zu können.

- **[DFN \(Verein zur Förderung eines Deutschen Forschungsnetzes e.V.\)](#)**

Der DFN-Verein ist eine Gemeinschaftseinrichtung von Wissenschaft und Forschung zur Förderung der rechnergestützten Kommunikation in Deutschland.

- **[Gauß-Allianz](#)**

Die Gauß-Allianz unterstützt die wissenschaftliche Gemeinschaft in Deutschland durch Schaffung der Voraussetzungen zur nachhaltigen und effizienten Nutzung von Supercomputing-Ressourcen der obersten Leistungsklassen, insbesondere durch die Koordination und Bündelung der einander ergänzenden Kompetenzen und diversifizierten Rechnerarchitekturen sowie der zugehörigen Zugangsstruktur. Sie fördert das Wissenschaftsthema "High Performance Computing" (HPC) als eigenständige strategische Forschungsaktivität und sorgt für eine verbesserte internationale Sichtbarkeit der deutschen Forschungsanstrengungen auf diesem Gebiet.

- **[NGI-DE](#)**

NGI-DE ist die nationale Grid Initiative für Deutschland und Teil der Europäischen Grid Initiative (EGI). Das Ziel von NGI-DE ist das Bereitstellen von zuverlässigen und sicheren e-Infrastrukturen für Deutschland. Die Konsortialführung der zugehörigen "Joint Research Unit" liegt beim SCC.

- **[Peer Energy Cloud](#)**

Das Partnerkonsortium Peer Energy Cloud, bestehend aus dem Deutschen Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI), dem Karlsruher Institut für Technologie

(KIT), AGT Germany, SEEBURGER AG und den Stadtwerken Saarlouis gehört zu den zwölf Gewinnern des Technologie- und Förderwettbewerbes „Trusted Cloud“ des Bundeswirtschaftsministeriums. Das Ziel des Vorhabens besteht in der Entwicklung von sicheren Cloud-Lösungen zur intelligenten Nutzung erneuerbarer Energien.

■ **Software-Cluster** [↗](#)

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.

■ **UNICORE Forum (Uniform Interface to Computing Resources)** [↗](#)

Über das vom BMBF geförderte Projekt UNICORE wurde ein transparenter, einheitlicher Zugang zu den Ressourcen der verschiedenen, über ein Grid verbundenen Höchstleistungsrechenzentren realisiert.

■ **ZKI (Zentren für Kommunikation und Informationsverarbeitung in Lehre und Forschung e.V.)** [↗](#)

Zweck des Vereins ist die Förderung der Informationsverarbeitung in Lehre und Forschung an Hochschulen und überwiegend öffentlich geförderten Einrichtungen der Großforschung und der Forschungsförderung.

International

■ **EUDAT** [↗](#)

The accelerated proliferation of data – newly available from powerful new scientific instruments, simulations, and digitization of library resources – has created a new impetus for increasing efforts and investments in order to tackle the specific challenges of data management, and to ensure a coherent approach to research data access and preservation. EUDAT aims to address these challenges and exploits new opportunities using its vision of a Collaborative Data Infrastructure. KIT is one of the 25 partners from 13 countries in EUDAT.

■ **Europäische Grid-Initiative (EGI)**

Die EU fördert bereits seit einigen Jahren sowohl auf nationaler als auch europäischer Ebene Forschungsprojekte und -initiativen im Bereich Grid Computing, da diese Technologie als wesentlich für Forschung und Entwicklung erachtet wird. Um den Anforderungen der europäischen Forschungsgemeinschaft gerecht zu werden, wurde 2007 mit dem Aufbau der Europäischen Grid-Initiative (EGI) begonnen, die von den jeweiligen Nationalen Grid-Initiativen (NGI) getragen wird. Auf deutscher Seite nimmt ein Konsortium der Gauß-Allianz die Aufgaben der NGI wahr, dabei obliegt dem SCC die Konsortialführerschaft. Dies bedeutet, dass das SCC entscheidend zur weiteren Entwicklung der EGI beiträgt. Das Ziel der EGI besteht im Wesentlichen darin, eine auf den neuesten Technologien basierende, pan-europäische Grid-Infrastruktur zu etablieren.

■ **FIRST (Forum of Incident Response and Security Teams)** [↗](#)

FIRST is an international confederation of trusted computer incident response teams who cooperatively handle computer security incidents and promote incident prevention programs.

■ **NAFEMS** [↗](#)

NAFEMS ist eine internationale, neutrale und unabhängige Interessenvertretung der Anwender der Finite-Element-Methode (FEM) und verwandter numerischer Verfahren.

■ **OpenCirrus™** [↗](#) - weltweite Cloud Computing Testumgebung mit SCC-Beteiligung

HP, Intel und Yahoo! haben im Juli 2008 eine weltweite, offene Testumgebung für das Cloud Computing geschaffen. Innerhalb dieser Partnerschaft werden mehrere Rechenzentren, unter anderem das SCC, das Cloud Computing in Forschung und Lehre weiter vorantreiben. Ziel der Initiative ist es, bei der Forschungsarbeit mit datenintensiven Internet-basiertem Computing finanzielle und logistische Hürden abzubauen und so die Zusammenarbeit von Industrie, Hochschulen und Regierungsbehörden zu fördern. Dabei betreibt das SCC eines von sechs weltweiten "Center of Excellence".

■ **RIPE (Réseaux IP Européen)** [↗](#)

RIPE ist ein offenes gemeinschaftliches Forum für alle, die an „Wide Area IP“-Netzwerken (großflächigen IP-Netzwerken) interessiert sind.

■ **Worldwide LHC Computing Grid (WLCG)** [↗](#)

Der Large Hadron Collider (LHC) am Europäischen Forschungszentrum CERN produziert ca. 15 Petabyte Datenvolumen pro Jahr. Um allen beteiligten Forschergruppen weltweit einen möglichst effizienten Zugriff auf diese Daten zu ermöglichen, wurde das Worldwide LHC Computing Grid (WLCG) gestartet. Im Rahmen dieses Grid-Projekts werden die LHC-Rohdaten an 11 weltweit verteilte Tier1-Rechenzentren verteilt, auf die wiederum eine Reihe von regionalen kleineren Zentren (Tier2) zugreifen können. In Deutschland nimmt das vom SCC betriebene Grid Computing Centre Karlsruhe (GridKa) die Rolle des Tier1-Zentrums wahr.

Feedback

Ihr Feedback zu dieser Seite ist uns
wichtig

Ihre
E-Mail:

Ihre
Nachricht:

Abschicken