

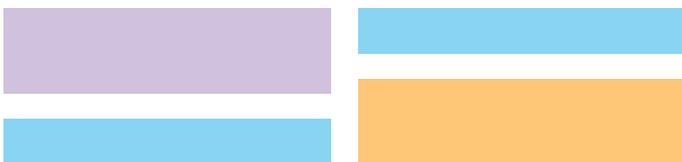
Innovationsland Niedersachsen

Gemeinschaftsstand 2012



CeBIT
6. - 10. März 2012
Halle/Hall 9, Stand/Booth C50

CeBIT



Niedersachsen

Sie kennen unsere Pferde. Erleben Sie unsere Stärken.



Vorwort

Herzlich willkommen auf dem Gemeinschaftsstand „Innovationsland Niedersachsen“!

Hier, im „CeBIT lab“ in Halle 9, zeigen Hochschulen und Forschungseinrichtungen gemeinsam mit Unternehmen aus Niedersachsen, dass die Wissenschaft anspruchsvolle und dennoch alltagstaugliche Lösungen für die Anforderungen unseres täglichen Lebens entwickelt.

Das Schwerpunktthema der CeBIT 2012 lautet „Managing trust“. Vertrauen in die digitale Welt und vor allem auch, wie wir diese sicher gestalten können, sind auch Schwerpunkte der Aussteller und Exponate des niedersächsischen Gemeinschaftsstandes.

Das Forschungszentrum L3S in Hannover arbeitet mit dem Projekt „SecureMail“ an einem Webmail-System, das sich durch hohe Sicherheit und geringe laufende Kosten auszeichnet. Die Universität Göttingen forscht an OptiNum-Grid-Diensten, die durch bedarfsgerechte Sicherheitsarchitekturen die Vertraulichkeit von Anwenderdaten sichern. 3D-Technologien und Roboter sind weitere Schwerpunkte unserer Aussteller. Auch hier arbeiten die Wissenschaftler der Hochschulen an anspruchsvollen Lösungen oder an alltäglichen praktischen Verwendungen. Die Naturwissenschaft steht im Vordergrund, wenn die TU Braunschweig interaktive 3D-Strömungssimulationen vorführt. Die Simulationen sind zu einem Bruchteil der sonstigen Kosten ohne Spezialhardware möglich.

Der 3D-Film der Hochschule Hannover über Dinosaurier zeigt einen eher vergnüglichen alltäglichen Aspekt der Wissenschaft. Aber auch diese Animation hat einen ernsthaften Hintergrund: Die hochprofessionelle Ausbildung macht Absolventen des Studiengangs „Mediendesign“ auch in Hollywood zu gefragten Spezialisten. Sie haben an den 3D-Filmproduktionen wie „Avatar“, „Herr der Ringe“ oder „Konferenz der Tiere“ mitgewirkt.

Roboter befinden sich in dreifacher Ausführung unter den Exponaten. Die Arbeitsgemeinschaft der Technologietransferstellen hat sich für die humanoiden Fußball spielenden Roboter des interdisziplinären RoboCup Teams der Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften als Ausstellungsobjekt entschieden. Und die Jade Hochschule präsentiert das Verbundprojekt ALIAS (Ambient Living Assistent). Dies ist ein mobiles Robotersystem, das betagteren Menschen oder Nutzern mit Handicap effektiv hilft, ihren Alltag möglichst selbstständig zu meistern. Die Mikro-roboter des Oldenburger Instituts OFFIS zeigen die automatisierte, Fehler korrigierende Sortierung kleinster Objekte. Das Verfahren kann auch für die präzise Bestimmung biologischer Proben, beispielsweise für DNA und Biofilme, genutzt werden. Sie finden den niedersächsischen Gemeinschaftsstand in der Halle 9 Stand C 50. Wir laden Sie ein, bei uns Innovationen aus Wissenschaft und Wirtschaft zu erleben.



Johanna Wanka
Prof. Dr. Johanna Wanka
Niedersächsische Ministerin
für Wissenschaft und Kultur



Jörg Bode
Jörg Bode
Niedersächsischer Minister
für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr

Inhaltsverzeichnis

Vorwort | *Foreword* 3

Inhalt | *Content* 4 / 5

Universitäten |
Universities

6 Georg-August-Universität Göttingen
Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen (GWDG)
OptiNum-Grid: Grid-Computing für Ingenieure

7 Georg-August-Universität Göttingen
Kooperationsstelle Hochschulen und Gewerkschaften
Modellprojekt „Führung in räumlich verteilten Teams – mediengestützte Kommunikation“

8 Georg-August-Universität Göttingen
Institut für Organische und Biomolekulare Chemie
GoeChem – Ein Chemikalienkataster- und Verwaltungsprogramm

9 Leibniz Universität Hannover
Technische Informationsbibliothek - Abt. Digitale Bibliothek und wissenschaftliche Dienste
Visueller Zugang zu Forschungsdaten

10 Leibniz Universität Hannover
Forschungszentrum L3S
Tutanota – einfach. sicher. mailen.

11 Leibniz Universität Hannover
Forschungszentrum L3S
Virtual Router Services für das zukünftige Internet

12 Stiftung Universität Hildesheim
Wirtschaftsinformatik und Maschinelles Lernen (ISMLL)
REMIX – der personalisierte Museumsbesuch

13 Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig
Institut für Betriebssysteme und Rechnerverbund
GINSENG – Drahtlose Sensornetze im industriellen Umfeld

14 Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig
Institut für rechnergestützte Modellierung im Bauingenieurwesen (iRMB)
iSim4All – Interaktive 3D-Strömungssimulation für Jedermann

15 Technische Universität Clausthal
Institut für Informatik, Abteilung für Software Systems Engineering
Kollaborationssysteme

Inhaltsverzeichnis

Hochschulen | Universities of Applied Sciences

- 16** Hochschule Hannover
Fakultät III – Medien, Information und Design
T-Rex in 3D – Stereoskopisches Filmprojekt erweckt Dinosaurier zum Leben

- 17** Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth
Institut für Technische Assistenzsysteme (ITAS)
ALIAS – der mobile Kommunikationsassistent

- 18** Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften
Gründungsprojekt
Effiziente Arbeitsprozesse mit FastBiz

- 19** PFH Private Hochschule Göttingen
Professur für Wirtschaftsinformatik, insbesondere E-Entrepreneurship und E-Business
„Sofa Commerce“ – Shopping im Web 3.0

Institut | Institute

- 20** OFFIS – Institut für Informatik
Automatisierte Nanoroboter-Systeme

Netzwerk | Network

- 21** ikn2020 – Das digitale Niedersachsen
Niedersachsen-Initiative für die Informations- und Kommunikationsbranche

- 22** Arbeitsgemeinschaft Wissens- und Technologietransferstellen in Niedersachsen
Technologietransfer an Hochschulen in Niedersachsen – Ihre Partner für Innovationen

Unternehmen | Company

- 23** SoCoS GmbH
SoCoS – Know-how für NFC-/RFID-Systemlösungen

- 24** Qnips GmbH
Kundenbindung mit QR-Codes

Kontaktdaten | Contact 25 / 26



GEORG-AUGUST-UNIVERSITÄT
GÖTTINGEN

Gesellschaft für wissenschaftliche Datenverarbeitung mbH Göttingen (GWDG)

OptiNum-Grid: Grid-Computing für Ingenieure

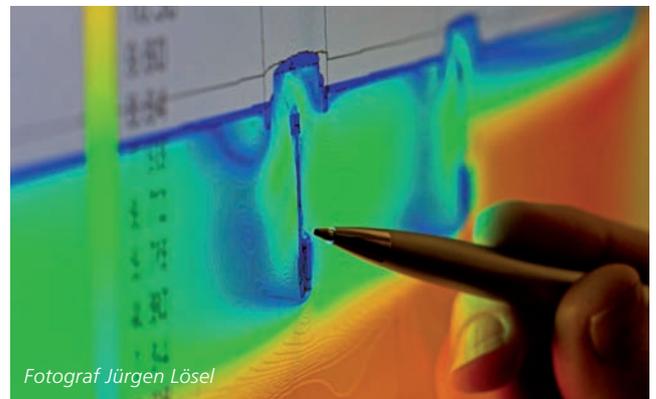
Produktentwicklung ist in vielen Bereichen ohne Computer-Simulationen nicht mehr möglich. Die benötigte Computer-Leistung überschreitet aber oft die Grenzen dessen, was mittelständische Unternehmen ihren Ingenieuren bereitstellen können. Grid-Technologie erlaubt zwar die Nutzung externer Computer-Leistung nach Bedarf, allerdings fehlen bisher in den meisten Betrieben die Voraussetzungen dafür.

Im OptiNum-Grid-Projekt haben sich daher interessierte Unternehmen mit Ressourcen-Providern und Forschungseinrichtungen zusammengeschlossen, um die bestehenden Technologie-Lücken zu schließen. Ziel ist, die Grid-Technologie mit so wenig Aufwand wie möglich in die Arbeit der Ingenieure zu integrieren. Dazu werden angepasste Grid-Dienste entwickelt, die helfen, die große Zahl der benötigten Einzelsimulationen vorzubereiten, im Grid auszuführen und schließlich auszuwerten. Aber auch die Software-Installation auf den externen Ressourcen ist mit OptiNum-Grid-Software einfacher und sicherer.

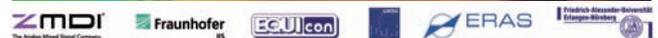
Besondere Bedeutung hat die Vertraulichkeit der Anwenderdaten. Ein OptiNum-Grid-Dienst versetzt Programme in die Lage, ohne Änderungen direkt mit verschlüsselten Daten zu arbeiten. Damit wird sichergestellt, kritische Daten zu keiner Zeit unverschlüsselt auf externen Ressourcen speichern zu müssen. Zusätzlich kann durch Verwendung von virtuellen Maschinen der Hauptspeicher besser vor Angriffen geschützt werden.

OptiNum-Grid: Grid Computing for Engineers

Product development frequently requires extensive use of computer simulations. However, the resources needed often exceed what smaller enterprises can provide their engineers. Grid computing promises to be a way out. We develop tools to facilitate its integration into the engineers' work, from preparation, execution and data collection to software installation and data security.



Fotograf Jürgen Lösel



Integration dynamischer Ressourcen in die Arbeitsumgebung des Ingenieurs

Gesellschaft für wissenschaftliche
Datenverarbeitung mbH Göttingen (GWDG)



Ansprechpartner: Dr. Christian Boehme

Am Fassberg 11, D-37077 Göttingen

Tel. +49 (0)551 201 1839, Fax +49 (0)551 201 2150

Christian.Boehme@gwdg.de

<http://www.gwdg.de>



Führung 2.0 – IT-gestützte Kommunikation

Viele kreative, hochqualifizierte Fach- und Führungskräfte arbeiten mobil an wechselnden Standorten und sind auf eine funktionierende Kooperation in national oder international verteilten Teams angewiesen. Sie alle möchten die Zusammenarbeit möglichst effektiv mit Mitarbeitenden, Kunden und Partnern gestalten. Doch wie wird die Zielerreichung gesichert, wenn Führung nur auf Distanz erfolgt? Wie wird Vertrauen im Team aufgebaut, wenn mediengestützt statt face-to-face kommuniziert wird? Welche Technologien für die Überbrückung von Standorten und Zeitzonen sind effektiv? Wie lässt sich ein Netzwerk kreativer Partner besser organisieren?

Das bedarfsbezogene, wissenschaftliche Weiterbildungsangebot der Universität Göttingen unterstützt Wissensorbeitende bei der Beantwortung solcher Fragen. In praxisorientierten Seminaren mit Experten lernen die Teilnehmenden,

- räumlich verteilte Teams wirksamer zu führen,
- die Vielfalt in Teams besser zu nutzen und Konfliktpotenziale leichter zu bewältigen,
- moderne Technologien wirksamer einzusetzen und
- lokale und globale Prozesse zu gestalten.

Das Angebot richtet sich an Fach- und Führungskräfte sowie Personalverantwortliche von Unternehmen. Auf Wunsch wird die Einführung verteilter Teams mit Kick-off-Workshops und weiteren Angeboten begleitet. Alle Seminare können auch beim Kunden durchgeführt werden.

Leading Dispersed Teams

Globalization and the dynamic development of IT have led to an increased number of dispersed teams. But how to lead a team you cannot see? The executive education of the University of Göttingen helps their clients to lead distributed teams effectively, to benefit from the diversity in teams, to use modern technologies and to shape local and global processes.



Alltag in verteilten Teams: IT-gestützte Kommunikation

Georg-August-Universität Göttingen
Kooperationsstelle Hochschulen und Gewerkschaften
Ansprechpartner: Dr. Frank Mußmann
Humboldtallee 15, D-37073 Göttingen
Tel. +49 (0)551 39 222 54, Fax +49 (0)551 39 140 49
verteilteteams@uni-goettingen.de
<http://www.verteilteteams.uni-goettingen.de>





GoeChem – ein Chemikalienkataster- und Verwaltungsprogramm

GoeChem ist das Chemikalienkataster für alle Anwender im naturwissenschaftlichen Bereich. Der Vorteil: GoeChem verknüpft den Wareneinkauf mit einem Warenkataster, so dass die Chemikalien nur einmalig bei der Beschaffung erfasst werden müssen. Neben einer effektiven Kostenersparnis reduziert sich dadurch auch die Systempflege des Katasters auf ein Minimum. GoeChem ist zudem ein internetbasierendes System, die Nutzer benötigen lediglich einen gängigen Browser.

Die Module von GoeChem bieten Ihnen viele Möglichkeiten:

- vollständiges Chemikalien- und Gasflaschenregister (Suchmaschine zur Standortbestimmung von Chemikalien mit Angabe der sicherheitsrelevanten und physikalischen Daten; MSDB-Verlinkung; Datenabgleich beim Händler)
- komplette Benutzer- und Gruppenverwaltung
- vollständige Protokollierung von der Warenbeschaffung bis zum Verbrauch oder der Entsorgung der Chemikalien
- Barcode-Verarbeitung der gescannten Warendaten und Möglichkeiten der Waretikettierung durch 2D-Barcodes
- Warenbeschaffung (E-Business, Katalog und Warenkorbaustauschschnittstelle)
- interne Warenverwaltung (Warenein- und -ausgangskontrolle mit Abrechnungserstellung und statistischer Auswertung)
- Preis-/Verfügbarkeitsabfrage beim Händler
- Rechnungsverwaltungsmodul

GoeChem – a Chemical Register and Management Programme

GoeChem is not only a chemical register to locate the exact positions of chemicals but it is designed to record these chemicals in the system only once, already when purchasing them. The interactions of the various GoeChem-modules not only offer cost-savings in procurement but also the possibility to check beforehand if and where a chemical is already present at the institute.



Konzept des Chemikalienkataster- und Verwaltungssystems GoeChem

Georg-August-Universität Göttingen

Institut für Organische und Biomolekulare Chemie

Ansprechpartner: Daniel Frank

Tammannstraße 2, D-37077 Göttingen

Tel. +49 (0)551 39 3239, Fax +49 (0)551 39 22944

daniel.frank@chemie.uni-goettingen.de

<http://www.goechem.uni-goettingen.de>



Leibniz
Universität
Hannover

TIB - Abt. Digitale Bibliothek und wissenschaftliche Dienste

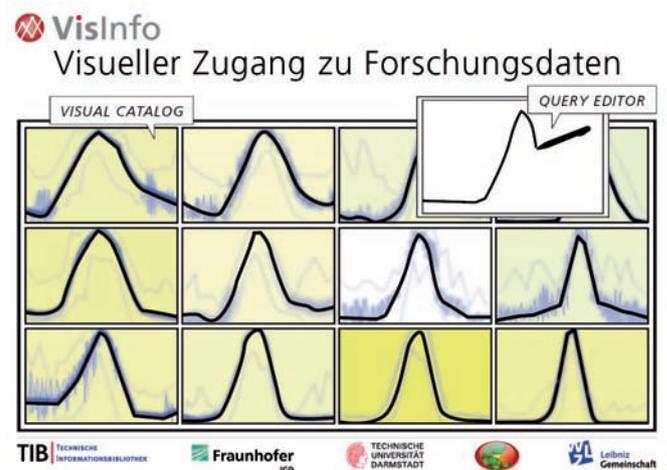
Visueller Zugang zu Forschungsdaten

Forschungsdaten sind wissenschaftliche Messdaten aus Experimenten. Mit technischem Fortschritt wird es immer einfacher, solche Daten zu erzeugen, zu verarbeiten und in digitalen Bibliotheken langfristig bereitzuhalten. Damit wächst jedoch auch die Datenmenge für potenzielle Nutzer und die Herausforderung, Verfahren zum zielgerichteten Suchen und Auffinden relevanter Daten bereitzustellen. Numerische Forschungsdaten werden vor der Analyse sehr häufig als Graphen oder Kurven visualisiert, da Nutzer die Informationen so einfacher interpretieren können. Anders als Textdokumente stellen Forschungsdaten durch ihre graphische Visualisierung andere Anforderungen an eine Indexierung, Suchbarkeit und Präsentation im Information Retrieval Prozess.

Im Gemeinschaftsprojekt VisInfo der Technischen Informationsbibliothek werden hierzu Verfahren zur Datenanalyse sowie für visuelle Suchsysteme untersucht, weiterentwickelt und mit einem Prototypen evaluiert. Ziel ist neben der metadatenbasierten Suche auch die unmittelbare, inhaltsbasierte Suche in den Forschungsdaten. Das Exponat zeigt den VisInfo-Prototypen mit Daten aus den Erd- und Klimawissenschaften, mit dem sich eine Suchanfrage durch Zeichnen einer Kurve definieren lässt. Der Nutzer erhält eine visuelle Darstellung der Treffer mit ähnlichen Kurven zurück. Er kann somit direkt in den Forschungsdaten eines Suchraumes nach Kurvenmustern, Trends oder Anomalien suchen und sich dabei Suchverfahren bedienen, die die Darstellung der Daten widerspiegeln.

Visual Access to Research Data

Research data are readings from scientific experiments. Due to technical advances increasing amounts of research data are available in digital libraries. Research data are visualized as curves in the analysis process. Therefore, VisInfo aims to provide a visual, content-based search using a drawn curve and a visual presentation of the results.



VisInfo: Anzeige von Suchergebnissen im Visuellen Katalog

TIB | TECHNISCHE
INFORMATIONSBIBLIOTHEK

Abt. Digitale Bibliothek und wissenschaftliche Dienste

Ansprechpartner: Dr. rer. nat. Oliver Koepler

Welfengarten 1B, D-30167 Hannover

Tel. +49 (0)511 7623449

oliver.koepler@tib.uni-hannover.de

<http://www.vis-info.info>



Leibniz
Universität
Hannover

Forschungszentrum L3S

Tutanota – einfach. sicher. mailen.

Die Herausforderung – Die E-Mail ist neben dem Telefon die am häufigsten verwendete Form der Kommunikation. Viele Unternehmen gehen jedoch ein hohes Risiko ein, wenn sie vertrauliche Informationen in unverschlüsselten E-Mails senden. E-Mails sind weder vor fremdem Zugriff sicher, noch kann der Absender identifiziert werden. Die Verwendung von Cloud Computing verstärkt dieses Sicherheitsproblem zusätzlich.

Die Lösung – Diese Herausforderungen werden durch Tutanota gelöst. Tutanota ist das weltweit erste vollständig sichere, flexible und benutzerfreundliche Webmail-System.

Sicher – Tutanota bietet eine echte Ende-zu-Ende-Verschlüsselung vom Sender bis zum Empfänger. Da ausschließlich der Benutzer Zugriff auf seinen Schlüssel hat, ist Tutanota absolut sicher. Tutanota schützt Kundendaten, Geschäftsgeheimnisse, Vertriebskontakte und damit die Zukunft Ihres Unternehmens.

Flexibel – Der Anwender kann von überall per Browser oder Smartphone auf Tutanota zugreifen. Als Cloudanwendung bietet Tutanota Vorteile wie höchste Verfügbarkeit, Skalierbarkeit und Kosteneffizienz.

Einfach – Der Anwender von Tutanota kann umfassende Funktionen wie Suche, Sortierung, Kontakte, Kalender und Aufgabenverwaltung nutzen. Gleichzeitig ist das System sehr einfach und intuitiv bedienbar.

Tutanota – mail. done. right.

Tutanota is the most secure, flexible and easy-to-use webmail system. Full business functionality is provided, like contacts, calendar and task management. All data is stored entirely encrypted on cloud servers. Tutanota guarantees innovative features, complete security due to end-to-end encryption and maximum cost efficiency.



Erleben Sie die Kommunikation des 21. Jahrhunderts!

Tutao GmbH

Forschungszentrum L3S

Ansprechpartner:

Matthias Pfau, Thomas Gutsche, Arne Möhle

Appelstraße 9A, D-30167 Hannover

Tel. +49 (0)511 5333532-0, Fax +49 (0)511 5333532-9

hello@tutao.de

<http://www.tutao.de>



Leibniz
Universität
Hannover

Forschungszentrum L3S

Virtual Router Services für das zukünftige Internet

Die heutige Internet-Architektur ist für die vielfältigen Anforderungen von morgen nicht ausreichend vorbereitet. Die technischen Barrieren lassen sich auf Grund der immensen Größe und Komplexität des Internets nicht risikofrei beseitigen. VirtuRAMA greift die Idee auf, Router zu virtualisieren und somit die Internetarchitektur wesentlich flexibler zu machen. Mit der entwickelten Router-Virtualisierungs-Plattform können neue Dienste parallel zu bestehenden Diensten isoliert voneinander betrieben werden. Außerdem wird die transparente Migration von virtuellen Netzelementen ermöglicht und so eine flexible und effiziente Ausnutzung der physikalischen Infrastruktur erlaubt.

Aufbauend auf der Router-Virtualisierungs-Plattform hat das L3S ein Management-Framework entwickelt. Dieses nutzt die sogenannte Live-Migration aus, um einerseits dynamisch auf wechselnde Bandbreitenanforderungen von Kunden, andererseits auf Änderungen und Ausfälle im physikalischen Netz gezielt reagieren zu können. Außerdem können neuartige Management-Verfahren wie beispielsweise Energieeinsparung durch das Zusammenfassen von Ressourcen oder Wartungsarbeiten an einem laufenden System durchgeführt werden. Der vorgestellte VirtuRAMA-Prototyp demonstriert die Vorteile der Router-Virtualisierungs-Plattform in einem Netzwerk aus physikalischen Routern. Die Router setzen auf die OpenFlow-Spezifikation und laufen auf Standard-Serverhardware sowie programmierbaren FPGA-Netzwerkkarten.

Virtual Router Services in the Future Internet

VirtuRAMA provides infrastructure operators the flexibility required to deploy existing and future services on a virtualized substrate. The developed router virtualization platform enables the live-migration of virtual resources within physical networks. This enables new approaches for management, for example adaptation to varying network demands.



*Leitungs- und Routervirtualisierung im zukünftigen Internet:
Architektur, Management und Anwendungen*

Leibniz Universität Hannover

Forschungszentrum L3S

Institut für Kommunikationstechnik

Ansprechpartner: Prof. Dr. Markus Fidler

Appelstraße 9A, D-30167 Hannover

Tel. +49 (0)511 762 17714, Fax +49 (0)511 762 17779

info@L3S.de, <http://www.L3S.de/virturama>





Wirtschaftsinformatik und Maschinelles Lernen (ISMLL)

REMIX – der personalisierte Museumsbesuch

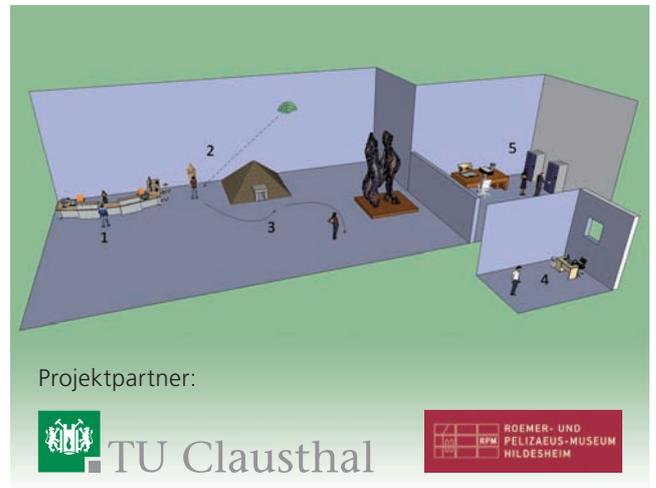
Museumsbesuchern fällt es bei der Vielfalt der Ausstellungsstücke manchmal schwer, die für sie interessantesten Exponate zu finden. Die vorwiegend aus dem Internet bekannten Personalisierungstechniken sind ideal geeignet, um direkt auf die Bedürfnisse des Besuchers einzugehen und ihn individuell durch die Ausstellung zu führen.

Mit dem Empfehlungssystem REMIX wird dieses Ziel erreicht: Es basiert auf RFID-Technologie. Alle Exponate sind mit RFID-Sendern ausgestattet; der Museumsbesucher bekommt am Eingang ein Smartphone mit RFID-Empfänger. REMIX geht davon aus, dass sich Besucher die sie interessierenden Exponate länger ansehen. Während des Besuchs werden kontinuierlich Aufenthaltsdaten erfasst, die einen Rückschluss auf die Interessen des Besuchers ermöglichen.

Es gibt zwei Anwendungen für einen personalisierten Museumsbesuch: Online ermöglicht REMIX dem Besucher, weiterführende Informationen zum Kontext der Exponate abzurufen und Empfehlungen für den weiteren Besuch zu erhalten. Offline, das heißt im Anschluss an den Museumsbesuch, ermöglicht es REMIX, den Besuch am Heimrechner nachzuvollziehen und sich intensiver mit spezielleren Fragestellungen zu beschäftigen. Museen können mit REMIX Informationen über die Präferenzen der Besucher sammeln und analysieren und dadurch ihren Service verbessern.

REMIX – Personalized Visit of a Museum

REMIX provides personalized recommendations to visitors of museums. It exploits RFID technology to collect visitors' interests non-intrusively while they are visiting the exhibits. By this way, the museums are able to monitor and analyze the preference of visitors which can significantly help to increase their quality of services and the number of visitors.



Besucher erhalten im Museum Empfehlungen.

Universität Hildesheim

Wirtschaftsinformatik und Maschinelles Lernen (ISMLL)

Ansprechpartner: Prof. Dr. Dr. Lars Schmidt-Thieme

Marienburger Platz 22, D-31141 Hildesheim

Tel. +49 (0)5121 883 850

Fax +49 (0)5121 883 859

<http://www.ismll.uni-hildesheim.de/projekte/remix.html>



Institut für Betriebssysteme und Rechnerverbund

GINSENG – Drahtlose Sensornetze im industriellen Umfeld

Das EU-Forschungsprojekt GINSENG entwickelt robuste drahtlose Sensornetze (WSN) zum Einsatz im kritischen Produktionsumfeld von Industrieanlagen. Projektpartner aus europäischen Forschungseinrichtungen und der Industrie erarbeiten gemeinsam die Grundlagen zur zeitkritischen Steuerung und Überwachung von Produktionsprozessen. Das Gesamtsystem wird in der Raffinerie in Sines in Portugal unter realen Bedingungen erfolgreich evaluiert.

Projektziel von GINSENG ist es, zu zeigen, dass in drahtlosen Sensornetzen über die Funkverbindung Antwortzeiten eingehalten und garantierte Übertragungen sichergestellt werden können. Diese sind essenzielle Voraussetzungen, um kabellose Steuerungen und Regelkreise zu ermöglichen, die an feste zeitliche Bedingungen geknüpft sind. Zum einen verwendet GINSENG spezielle Protokolle zum Medienzugriff, die diese harten Anforderungen erfüllen. Zum anderen kommt dabei die innovative Technik drahtloser Sensornetze zum Einsatz.

Drahtlose Sensornetze werden zwischen kleinen, eingebetteten Rechnern, so genannten Sensorknoten, aufgespannt, welche in der Regel ohne externe Stromversorgung auskommen. Ein Sensorknoten kann hierbei sowohl als Sensor als auch als Aktor fungieren, also Messwerte aufnehmen und beispielsweise Pumpen oder Ventile steuern.

GINSENG – Performance Control in Industrial Wireless Sensor Networks

The EU funded research project GINSENG develops robust wireless sensor networks for harsh industrial environments. Partners from industry and academia collaborate to create the basis for time critical monitoring and control of production processes and evaluate the system at the Sines refinery in Portugal.



Projektpartner:

GINSENG-Projektpartner

Technische Universität Braunschweig
Institut für Betriebssysteme und Rechnerverbund

Ansprechpartner: Prof. Dr. Lars Wolf,

Wolf-Bastian Pöttner, Felix Büsching

Mühlenpfordtstraße 23, D-38106 Braunschweig

Tel. +49 (0)531 391 32 83, Fax +49 (0)531 391 59 36

ginseng@ibr.cs.tu-bs.de

<http://www.ibr.cs.tu-bs.de>

iSim4All – Interaktive 3D-Strömungssimulation für Jedermann

Die dreidimensionale Simulation komplexer Strömungen ist bisher extrem personalintensiv und durch hohe Rechenzeiten oft zu teuer für kleine und mittlere Unternehmen, da diese meist keinen direkten Zugang zu Hochleistungsrechnern haben.

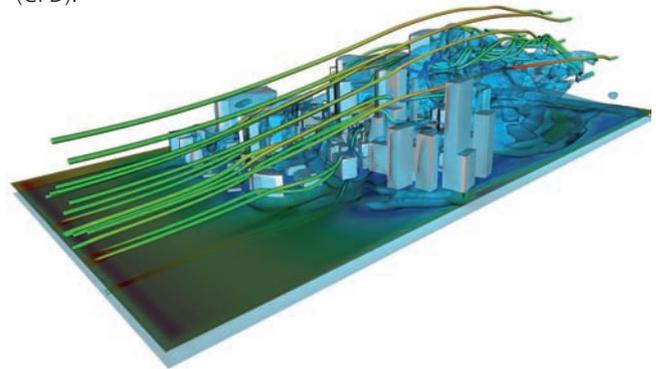
Einen neuen Zugang zur Simulation dreidimensionaler, zeitabhängiger Strömungen (CFD – computational fluid dynamics) bietet der Softwareprototyp Digital Fluids der Technischen Universität Braunschweig durch zwei wesentliche Innovationen:

- Nutzung von mehreren General Purpose Graphics Processing Units (GPGPUs) in einem PC-Desktopgehäuse, die in Summe Rechenleistungen jenseits eines Teraflops (1000 Milliarden Rechenoperationen pro Sekunde) erzielen
- Computational Steering: Diese im professionellen CFD-Bereich erstmals verfügbare Technologie erlaubt die interaktive Änderung von Simulationsparametern (Randbedingungen, Strömungsgeometrien und -parameter) zur Laufzeit, wodurch die personal- und zeitintensiven Zyklen aus Vorbereitung, Berechnungsphase und Nachbearbeitung deutlich verkürzt werden.

Das Resultat: Der GPGPU-basierte Prototyp Digital Fluids erlaubt durch Simulationssteuerung zur Laufzeit und GPGPU-Nutzung dreidimensionale Strömungssimulationen mit bisher unerreichtem Kosten-Nutzen-Verhältnis.

iSIM4All – Interactive 3D Flow Simulation for Everybody

Three-dimensional flow simulation so far has been extremely time-consuming and often too expensive for small and medium sized enterprises due to excessive CPU-times. Our prototype Digital Fluids powered by multiple General Purpose Graphics Processing Units (GPGPUs) offers unprecedented cost-benefit ratios due to its unique computational steering approach for 3D computational simulation of fluid dynamics (CFD).



Simulierte Schadstoffausbreitung in Manhattan

Technische Universität Braunschweig
Institut für rechnergestützte Modellierung
im Bauingenieurwesen (iRMB)

Ansprechpartner: Prof. Dr. Manfred Kraftczyk
Pockelsstraße 3, D-38106 Braunschweig
Tel. +49 (0)531 391 7590, Fax +49 (0)531 391 7599
kraft@irmb.tu-bs.de
<http://www.irmb.tu-bs.de>



Kollaborationssysteme

Nicht nur Computerspiele, Internetplattformen oder Informationssysteme bieten heutzutage kollaborative Interaktionsmöglichkeiten, sondern auch deren Entwicklung ist kollaborativ.

Parcours – Kinder werden schon früh von Lehrern an Computer herangeführt und nutzen Lernsoftware. Der SMART Table ist ein Multitouch-Tisch, welcher speziell für Grundschüler entwickelt wurde. Die Technische Universität Clausthal hat das prämierte Lernspiel Parcours entwickelt, um das kooperative und interaktive Lernen zu fördern. In dem Spiel müssen Kinder mit speziellen Bausteinen gemeinsam eine Brücke vom Start zum Ziel konstruieren und Hindernissen ausweichen.

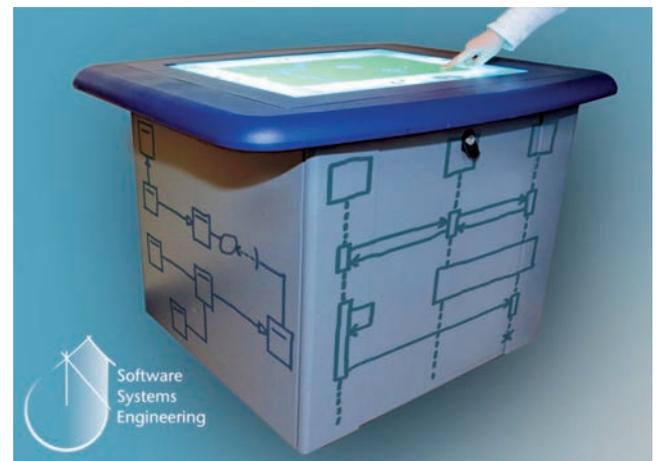
Kollaborative Modellierung – An IT-Projekten jeglicher Art arbeiten häufig Experten zusammen, die regional oder sogar weltweit verteilt sind. Das hierfür entwickelte System KoMo bietet dem Softwarearchitekten die Möglichkeit, die Modellierungstätigkeiten auf ein digitales Whiteboard zu verlagern. Dadurch können unter anderem Modelle in einem Versionsverwaltungssystem gespeichert werden. Zusätzlich ist KoMo in der Lage, mehrere digitale Whiteboards über das Internet zu verbinden, damit an verteilten Standorten gleichzeitig modelliert werden kann. Das KoMo-System basiert auf der Software Teammode, welche an der TU Clausthal entwickelt wurde. Teammode ist ein Versionsverwaltungssystem für Diagramme, das diese semantisch und syntaktisch korrekt zusammenführen kann.

Collaboration Systems

Not just computer games, web platforms and information systems provide collaborative interaction capabilities, their engineering is also collaborative.

Parcours is a collaborative and interactive Smart Table Game.

KoMo is a system for collaborative and distributed modeling with digital whiteboards.



Parcours - kooperatives und interaktives Lernspiel

Technische Universität Clausthal

Institut für Informatik

Abteilung für Software Systems Engineering

Ansprechpartner: Prof. Dr. Andreas Rausch

Julius-Albert-Straße 4, D-38678 Clausthal-Zellerfeld

Tel. +49 (0)5323 72 7160, Fax +49 (0)5323 72 7169

andreas.rausch@tu-clausthal.de

<http://www.sse-world.de>

Hochschule Hannover

University of Applied Sciences and Arts

Fakultät III – Medien, Information und Design

T-Rex in 3D – Stereoskopisches Filmprojekt erweckt Dinosaurier zum Leben

Im Landesmuseum Hannover sind die Dinos los! In Kooperation mit dem Studiengang Mediendesign der Hochschule Hannover ist ein aufwendiger stereoskopischer 3D-Kurzfilm entstanden. Er veranschaulicht den Museumsbesuchern das Jagdverhalten des Tyrannosaurus rex mit modernster Computeranimation.

Nordamerika in der Oberkreide, vor 67 Millionen Jahren: Ein Parasaurolophus befindet sich auf der Flucht vor dem gefährlichsten Raubsaurier dieser Zeit, einem Tyrannosaurus rex. Dies ist der Schauplatz des animierten 3D-Kurzfilms, den Meike Ulferts und Arthur Ulmann, Studierende an der Hochschule Hannover, im Rahmen ihrer Semesterarbeit entwickelt haben.

„Wir setzen die neueste Hollywoodtechnologie ein und müssen den Vergleich mit herausragenden Dokumentationen, wie mit jener der BBC, nicht scheuen“, sagt Professor Markus Fischmann. „Der Standort Hannover nimmt in Sachen Computeranimation deutschlandweit eine herausragende Stellung ein und einige Absolventen des Fachbereichs Mediendesign haben schon an großen Filmproduktionen wie „Herr der Ringe“, „Avatar“ oder „Konferenz der Tiere“ mitgewirkt.“ „Das Landesmuseum hat herausragende Exponate und die Hochschule Hannover das nötige Know-how und die kreativen Köpfe, um diese Stücke und ihre Geschichte für unsere Besucher greifbarer zu machen. Eine klassische Win-Win-Situation“, bestätigt Katja Lembke, Direktorin des Landesmuseums.

T-Rex Resurrection in 3D – Stereoscopic Film Project Brings Dinosaurs Back to Life

The dinosaurs are on the run in the state museum of Lower Saxony. In cooperation with the Media Design Course at the University of Applied Sciences and Art Hannover a complex 3D stereoscopic short film was made, to show the visitors something about the hunting behavior of a Tyrannosaurus rex. State of the art computeranimation techniques were used to give a realistic impression.



3D animierter Tyrannosaurus rex

Hochschule Hannover
Fakultät III – Medien, Information und Design
Ansprechpartner: Prof. Markus Fischmann
EXPO-Plaza 2 , D-30539 Hannover
Tel. +49 (0)511 9296 2344, Fax +49 (0)511 9296 2303
Markus.Fischmann@fh-hannover.de
<http://www.mediendesignstudenten.de>

ALIAS – der mobile Kommunikationsassistent

„Sie haben Ihren Neffen Jan lange nicht mehr angerufen. Was es bei ihm wohl Neues gibt?“ So beginnt der Assistenzroboter ALIAS einen Dialog mit seinem Benutzer. „Stimmt, aber ich möchte doch erst Klara anrufen!“, ist die Antwort. Gehorsam stellt ALIAS die Telefonverbindung her und kommt herangefahren. Klaras Bild erscheint auf dem großen Touchscreen des Roboters, und das Gespräch beginnt.

Abnahme sozialer Kontakte sowie zunehmende kognitive und physische Passivität sind verbreitete Probleme alleinlebender älterer Menschen. Der mobile Kommunikationsassistent ALIAS soll die zwischenmenschlichen Kontakte seines Benutzers verstärken. Er soll dessen Aktivität durch Spiele und zum Beispiel durch eine Music Box-Funktion anregen. Er kann an Termine und an die Einnahme von Medikamenten erinnern, ein Bahnticket über das Internet bestellen oder dem Benutzer Fernsehen, Radio und Onlinedienste verfügbar machen.

Damit diese Möglichkeiten auch genutzt werden, bedarf es einer natürlichen und intuitiven Mensch-Roboter-Interaktion. ALIAS kommuniziert über gesprochene Sprache, symbolbasierte Touchscreen-Menüs und eine Gehirn-Computer-Schnittstelle. Außerdem setzt der Roboter seine Augen- und Kopfbewegungen ein und bewegt sich autonom im Raum. Der Realisierung dieser ambitionierten Ziele widmet sich das ALIAS-Konsortium aus Hochschulen, Firmen und zwei Endnutzer-Organisationen.

ALIAS – Adaptable Ambient Living Assistant

ALIAS is a mobile proactive robot system aimed at increasing elderly users' social contacts and their cognitive activities in everyday life. ALIAS communicates via spoken language, a touch screen and a brain-computer interface. The ALIAS consortium includes universities, industrial partners and two end user organizations.



Das ALIAS-Konsortium

Jade Hochschule Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Institut für Technische Assistenzsysteme (ITAS)

Ansprechpartner: Prof. Dr.-Ing. Frank Wallhoff

Oferer Straße 16/19, D-26121 Oldenburg

Tel. +49 (0)441 7708 3738, Fax +49 (0)441 7708 3777

frank.wallhoff@jade-hs.de

<http://www.jade-hs.de/AT>, <http://www.aal-alias.eu>



Effiziente Arbeitsprozesse mit FastBiz

Viele klassische Planungssysteme können sich nicht so schnell anpassen, wie die Strukturen in Unternehmen es tun. Oftmals müssen sich Arbeitsabläufe nach der Software richten und nicht nach den fachlichen Anforderungen. FastBiz hingegen setzt auf Flexibilität und internetbasiertes Workflow-Management!

FastBiz ist eine schnelle, hybride und intuitiv nutzbare Plattform zur Abbildung einer Vielzahl standardisierter Arbeitsabläufe. Sie ermöglicht eine simple Visualisierung und bietet gleichzeitig Online-Formulare und Werkzeuge zur einfachen Vorgangsbearbeitung über das Internet. Formulare und Schreiben werden mittels Open Office gestaltet, einfach hochgeladen und bezüglich der Verantwortlichkeiten definiert. Mit Hilfe der integrierten Workflow-Bibliothek können Prozesse nach Bedarf zugeschaltet werden – so kann man ganz einfach das Know-how aus anderen Unternehmen nutzen.

Effizienzsteigerung der Unternehmensabläufe durch den Einsatz als Software-as-a-Service ist das eine, mit den eigenen Workflows auch noch Geld zu verdienen das andere. FastBiz bietet Unternehmen auch die Möglichkeit, eigene Prozesse an Dritte gegen eine Gebühr anzubieten. Dieses Provisionsmodell erlaubt es Beratungsunternehmen zukünftig auch, während des Einsatzes beim Kunden Workflows auf Bestellung zu visualisieren und digitale Workflows unkompliziert und schnell mit wenigen Klicks einsatzfähig zu machen.

FastBiz – Speed Up Your Business!

FastBiz is a hybrid business process platform with an intuitive applicability. It offers various standardized routines. It offers small and medium sized enterprises an easy way to visualize their workflows and handle processes via internet. FastBiz provides a library with online access to many workflows ready to use. The user can share his templates with others and make money with them!



FastBiz – speed up your business!

Ostfalia Hochschule für angewandte Wissenschaften
Gründungsprojekt FastBiz

Ansprechpartner: Dipl.-Inf. (FH) Boris Kaminski

Campus „Am Exer“, Gebäude 2d, Raum 279

Am Exer 2d, D-38302 Wolfenbüttel

Tel. +49 (0)5331 939 33490

Fax +49 (0)5331 939 33492

b.kaminski@ostfalia.de





„Sofa Commerce“ – Shopping im Web 3.0

Studien zeigen, dass neben dem Social Commerce auch der Mobile Commerce ein wichtiger Entwicklungspfad des elektronischen Handels ist. Zwar besitzen nur zirka neun Prozent der Online-Käufer einen Tablet-PC, sie generieren aber bereits jetzt rund 20 Prozent aller M-Commerce-Umsätze. Wo das Smartphone also vornehmlich als Werkzeug zum Preisvergleich, zum Einlösen von Coupons und eventuell als Zahlungsmittel via Near-Field-Communications eingesetzt wird, hat der Tablet-PC ein weitaus höheres Potenzial.

Tablets ermöglichen es, mit Freunden via Chat oder Video-Konferenz shoppen zu gehen. Es lassen sich damit Coach-Commerce oder Co-Shopping als Lifestyle-Event umsetzen und Multimedia-Equipment wie TV oder Hifi integrieren. Darüber hinaus zeigen erste Statistiken, dass Tablet-Nutzer aufgrund der umfassenden Verfügbarkeit zu Spontankäufen neigen und für Onlinekäufe eher zum Tablet greifen. Dies ist vor allem vor dem Hintergrund interessant, dass bis 2015 vermutlich jeder dritte Erwachsene einen eigenen Tablet-PC besitzt.

Das Projekt der Privaten Hochschule Göttingen greift die Entwicklung hin zum Web 3.0 auf. Es zeigt, welche Ansätze und Anwendungsszenarien als erfolgversprechend angesehen werden. Shopbetreiber erhalten eine erste prototypische generische Lösung an die Hand, um E-Commerce auf mobilen Endgeräten, vornehmlich auf Tablets, in persönlicher Atmosphäre und unter Fortführung des Social Commerce anzubieten.

„Sofa Commerce“ – Shopping in Web 3.0

The project shows the development of Web 3.0. Merely nine percent of online shoppers own a tablet PC but generate about 20 percent of all mobile commerce earnings. Contrary to shopping by phone or via PC, with tablets one can shop with friends via chat or video conference and create a lifestyle event.



„Sofa Commerce“ – die Zukunft des Shoppings?

PFH Private Hochschule Göttingen
Professur für Wirtschaftsinformatik,
insbesondere E-Entrepreneurship und E-Business
Ansprechpartner: Prof. Dr. Manfred P. Zilling
Weender Landstraße 3-7, D-37073 Göttingen
Tel. +49 (0)551 547 00 0
Fax +49 (0)551 547 00 190
zilling@pfh.de
<http://www.pfh.de>

Automatisierte Nanoroboter-Systeme

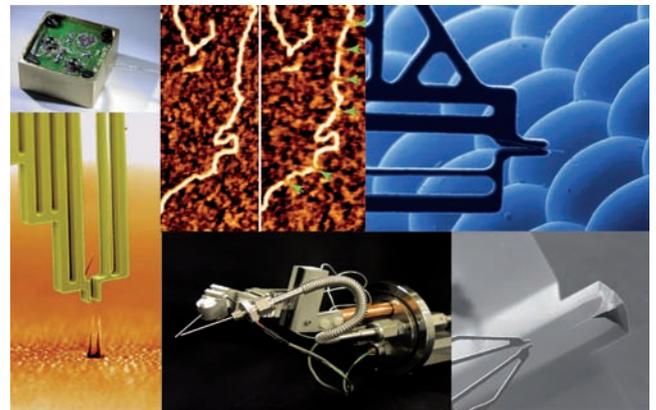
In vielen Anwendungsgebieten sind Roboter erforderlich, die kleinste Objekte mit einer Genauigkeit im Nanometerbereich handhaben können. Die besten Beispiele sind die Mikrosystemtechnik und die Nanotechnologie. Flexible, modulare Mikroroboter – nebst speziellen Handhabungs-, Aktor-, Sensor-, Regelungs- und Automatisierungstechniken – werden hier als eine der Schlüsseltechnologien angesehen. Besonders die automatisierte Nanohandhabung im Rasterelektronenmikroskop sowie der Einsatz des Rasterkraftmikroskops als Nanoroboter ermöglichen eine Reihe neuartiger Anwendungen.

Die Aufgabe von Nanoroboter-Systemen ist die Manipulation und Montage kleinster Teilchen. Dabei bezeichnet „Nano“ nicht die Abmessungen der Roboter selbst, sondern ihre Fähigkeit, Werkzeuge und Proben mit einer Genauigkeit im Bereich einzelner Nanometer zu positionieren, was für herkömmliche Roboter unmöglich wäre. Typische Proben sind zum Beispiel Kohlenstoff-Nanoröhren (Carbon-Nano-Tubes, CNTs) mit einem Durchmesser von 300 Nanometern und einer Länge von maximal 10 Mikrometern.

Das Arbeitsgebiet bei OFFIS, dem Oldenburger Institut für Informatik, umfasst die Erforschung und Entwicklung von Nanorobotern, deren Ansteuerung und Regelung sowie die Prozessplanung und -automatisierung in Nanoroboter-Systemen.

Automated Nanorobotic Systems

The task of a nanorobotic system is the manipulation and assembly of very small parts. The scale “nano” does not relate to the robot’s dimensions, but to its capability to position specimens with very high accuracy. The scope of research includes the development of nanorobots, their actuation and control as well as process planning and automation.



Werkzeuge und Anwendungen auf der Nanoskala

OFFIS – Institut für Informatik

TC Automatisierte Nanohandhabung

Ansprechpartner: Dr. Albert Sill

Escherweg 2, D-26121 Oldenburg

Tel. +49 (0)441 798 4297, Fax +49 (0)441 798 4267

albert.sill@offis.de

<http://www.offis.de>



Das digitale Niedersachsen

ikn2020 – Das digitale Niedersachsen

Die ikn2020 ist eine niedersachsenweite Kooperationsplattform für die Informations- und Kommunikationsbranche (IuK). Ziel ist es, regionale Unternehmen der IuK-Wirtschaft miteinander zu vernetzen und ihre Chancen auch auf nationaler und internationaler Ebene zu verbessern. Die Niedersachsen-Initiative will die regionalen Kräfte aus Wirtschaft und Wissenschaft ausbauen, Transparenz und Transfer vorantreiben und das Land dauerhaft als starken IuK-Standort positionieren. Aktuelle IuK-Leitthemen werden von der ikn2020 aufgegriffen und durch landesweite Fachgruppen mit den Anwenderbranchen gezielt vernetzt.

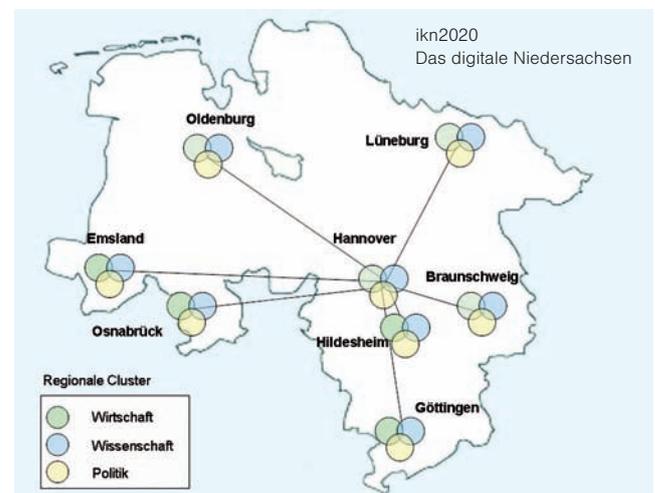
Acht Regionalzentren erschließen gemeinsam Wachstumspotenziale, um die Innovationsfähigkeit des Standortes Niedersachsen zu fördern. Jedes hat die Federführung für ein Leitthema übernommen:

- Braunschweig: Next Generation Networks
- Emsland: Local Social Networks
- Göttingen: Logistik und Mobilität
- Hannover: Creative Industries
- Hildesheim: Smart Home/AAL
- Lüneburg: eHealth
- Oldenburg: IT Energy/E-Mobility
- Osnabrück: IKT für KMU

Die Querschnittsthemen IT-Security, IuK-Fachkräftebedarf und Qualifizierung sind für alle Regionalzentren von gleich großer Bedeutung und werden niedersachsenweit bearbeitet.

ikn2020 – the Digital Lower Saxony

ikn2020 is a cooperation platform for information and communications industries (ICT) in Lower Saxony. ikn2020's goal is to enhance networking of regional companies and to improve their opportunities on the national and international level. The initiative links current ICT key issues by establishing technology-clusters between industry and science and promotes know-how transfer and transparency.



ikn2020 – Das digitale Niedersachsen

ikn2020 – Das digitale Niedersachsen

c/o Science to Business GmbH, Hochschule Osnabrück

Ansprechpartner: Christian Holterhues

Artilleriestraße 44, D-49076 Osnabrück

Tel. +49 (0)541 969-3676, Fax +49 (0)541 969 3641

Christian.Holterhues@ikn2020.de

<http://www.ikn2020.de>

Was wäre Know-how ohne Know-where?

Wir vermitteln zwischen Wissenschaft und Wirtschaft.
Die Wissens- und Technologietransferstellen der Hochschulen in Niedersachsen

Technologietransfer an Hochschulen in Niedersachsen – Ihre Partner für Innovationen

Neue Märkte erschließen, Produkte verbessern oder Verfahren effizienter gestalten – immer kürzere Innovationszyklen stellen Unternehmen vor existenzielle Herausforderungen. Durch die Zusammenarbeit mit Hochschulen können Unternehmen Innovationen gezielt umsetzen und damit ihre Wettbewerbsposition verbessern. Die Bandbreite des Hochschulangebots ist groß: Von der wissenschaftlichen Beratung über Dienstleistungen wie Mess- und Prüfaufgaben bis zu gemeinsamen Forschungsprojekten gibt es für jede Fragestellung eine passende Lösung.

An jeder Hochschule in Niedersachsen ist die Technologietransferstelle der zentrale Dienstleister für Unternehmen, die die Zusammenarbeit mit der Wissenschaft suchen. Die Mitarbeiter kennen das Leistungsspektrum ihrer Hochschule und stellen den Kontakt zu Wissenschaftlern her. Bei der Suche nach einem geeigneten Experten arbeiten die niedersächsischen Transferstellen zusammen und können dadurch auf die wissenschaftliche Kompetenz an allen Hochschulen des Landes zurückgreifen.

Unter www.forschung-in-niedersachsen.de steht Ihnen die Forschungsdatenbank der Wissens- und Technologietransferstellen der Hochschulen in Niedersachsen auch für eigene Recherchen zur Verfügung.

Technology Transfer in Lower Saxony – Your Partners for Innovation

The technology transfer offices of the universities of Lower Saxony are central service providers for the collaboration between research and industry. They facilitate access to scientific know-how for enterprises and support the transfer of research results to industrial application.



Arbeitsgemeinschaft der Wissens- und Technologietransferstellen der Hochschulen in Niedersachsen

Sprecher: Jörg Saathoff

Technische Universität Braunschweig

Technologietransferstelle

Bültenweg 88, D-38106 Braunschweig

Tel. +49 (0)531 391 4260, Fax +49 (0)531 391 4269

j.saathoff@tu-bs.de

<http://www.forschung-in-niedersachsen.de>



SO CO S
Sophisticated Communication and Sensing

SoCoS – Know-how für NFC-/RFID-Systemlösungen

Die SoCoS GmbH entwickelt funkbasierte Kommunikationssysteme und bietet Entwicklungsdienstleistungen im Bereich der Informations- und Kommunikationsbranche an. Aufgrund langjähriger Erfahrung in zahlreichen Projekten verfügen die Ingenieure über einzigartiges Know-how und Kompetenzen in der Realisierung von NFC-/RFID-Systemen (Near Field Communication, Radio-frequency Identification).

Als Startup der Leibniz Universität Hannover entwickelt das Unternehmen ein Produktportfolio auf Basis der NFC-Technologie. Kernstück ist hierbei ein serienreif entwickeltes Kommunikationsmodul. Dieses Modul wird durch die Integration kundenspezifischer Sensoren zu einem NFC-Sensortransponder erweitert. Der Transponder kommuniziert mit NFC-fähigen mobilen Endgeräten. Aktuelle und zukünftige Generationen von Mobiltelefonen können besonders vorteilhaft als Schreib- und Lesegerät eingebunden werden, um ein kostengünstiges und effizientes Auto-ID-System (automatische Identifikation und Datenerfassung) zu realisieren. Entsprechende Applikationssoftware für mobile Plattformen wird im Unternehmen entwickelt und an Anwendungsszenarien adaptiert.

Die SoCoS GmbH unterstützt ihre Kunden bei der Implementierung der Kommunikationstechnologie NFC in innovative Systemlösungen für die Anwendungsbereiche Logistik, Service & Wartung, Energiemanagement und Ambient Assisted Living.

SoCoS – Know-how for NFC/RFID System Solutions

Based on excellent know-how and competences in the area of RFID and NFC system design SoCoS GmbH develops innovative radio communication systems. The company supports customers to implement NFC technology as part of applications in industry sectors like logistics, service and maintenance as well as energy services or ambient assisted living.

Touch & Sense - the intuitive way of environmental parameter monitoring



Visualisierung von Daten des NFC-Sensortransponders mit einem Mobiltelefon

SoCoS GmbH

Ansprechpartner: Dipl.-Ing. René Herschmann

Appelstraße 9A, D-30167 Hannover

Tel. +49 (0)511 762 5164, Fax +49 (0)511 762 4010

herschmann@socos-devcon.de

<http://www.socos-devcon.de>



Qnips GmbH

Kundenbindung mit QR-Codes

Qnips entwickelt ein sicheres und komfortables System zur mobilen Kundenbindung und Neukundengewinnung mit intelligenter Integration in nahezu alle verfügbaren Kassensysteme. Mit der App von Qnips scannen Nutzer die QR-Codes auf den Kassenbelegen von teilnehmenden Geschäften und können dann Feedback zu gekauften Produkten geben, am Treuepunktesystem teilnehmen und individualisierte Gutscheine empfangen. Das Geschäft kann sich durch das wertvolle Kundenfeedback verbessern und Kunden langfristig binden.

Das Einlösen von Coupons und Treuepunkten geschieht über ein Cashback-System. Der Kunde kauft sich ein Produkt wie gewohnt und scannt den QR-Code auf dem Kassenbon. Er bekommt dann den gewährten Rabatt auf einem Cashback-Konto in der App gutgeschrieben. Das Cashback kann er sich jederzeit auf sein Bank- oder Paypalkonto auszahlen lassen oder gemeinnützig spenden.

Vorteile für Unternehmen gegenüber anderen mobilen Kundenbindungssystemen bestehen vor allem darin, dass das System keine Verzögerungen am Point of Sale verursacht, keine Schulung von Mitarbeitern notwendig ist und die betriebswirtschaftliche Integration gewährleistet ist.

Im Oktober 2011 wurde das System mit großem Erfolg in zwei Mensen des Studentenwerks Hannover getestet.

Customer Loyalty With QR codes

Qnips extends receipts by adding a QR codes containing all relevant sales data. After scanning a QR codes with help from the Qnips-App, a customer has various possibilities to evaluate the received service or product, collect digital loyalty points and get prompts from local stores he likes.



Mit dem „Qnipser“ in der Qnips-App können die QR-Codes eingescannt werden.

Qnips GmbH

Ansprechpartner: Christian Brützel

Königsworther Platz 1

D-30167 Hannover

christian.bruetzel@Qnips.com

<http://www.Qnips.com>

Kontakt

TECHNOLOGIETRANSFERSTELLEN NIEDERSACHSEN

Braunschweig

Technische Universität Braunschweig
Technologietransferstelle
Jörg Saathoff
Bültenweg 88
D-38106 Braunschweig
Tel. +49 (0)531 391 4260
Fax +49 (0)531 391 4269
j.saathoff@tu-braunschweig.de

Hochschule für Bildende Künste Braunschweig

Beauftragter für Technologietransfer
Prof. Erich Kruse
Johannes-Selenka-Platz 1
D-38118 Braunschweig
Tel. +49 (0)531 391 9163
Fax +49 (0)531 391 9239
e.kruse@hbk-bs.de

Clausthal-Zellerfeld

Technische Universität Clausthal
*Technologietransfer und
Forschungsförderung*
Mathias Liebing
Adolph-Roemer-Straße 2A
D-38678 Clausthal-Zellerfeld
Tel. +49 (0)5323 72 7754
Fax +49 (0)5323 72 7759
mathias.liebing@tu-clausthal.de

Emden

Hochschule Emden/Leer
Wissens- und Technologietransfer
Matthias Schoof
Constantiaplatz 4
D-26723 Emden
Tel. +49 (0)4921 807 7777
Fax +49 (0)4921 807 1386
technologietransfer@hs-emden-leer.de

Göttingen

Georg-August-Universität Göttingen
*Abteilung Forschung
Bereich Technologietransfer*
Dr. Harald Süssenberger
Goßlerstraße 9
D-37073 Göttingen
Tel. +49 (0)551 39 3955
Fax +49 (0)551 39 18 3955
hsuesse1@uni-goettingen.de

Hannover

Leibniz Universität Hannover
uni transfer
*Dezernat Forschung und
EU-Hochschulbüro, Technologietransfer*
Dr. Martina Venschott
Brühlstraße 27
D-30169 Hannover
Tel. +49 (0)511 762 5722
Fax +49 (0)511 762 5723
tt-info@zuv.uni-hannover.de

Medizinische Hochschule Hannover

Technologietransfer
Gerhard Geiling
Carl-Neuberg-Straße 1
D-30625 Hannover
Tel. +49 (0)511 532 2701
Fax +49 (0)511 532 16 6578
geiling.gerhard@mh-hannover.de

Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover

Technologietransfer
Prof. Dr. Waldemar Ternes
Bischofsholer Damm 15
D-30173 Hannover
Tel. +49 (0)511 856 7544
Fax +49 (0)511 856 7674
waldemar.ternes@tiho-hannover.de

Hochschule Hannover – University of Applied Sciences and Arts

Stabsstelle Forschung und Entwicklung
Dipl.-Oecotroph. Elisabeth Fangmann
Expo Plaza 4
D-30539 Hannover
Tel. +49 (0)511 9296 1021
Fax +49 (0)511 9296 9910
elisabeth.fangmann@fh-hannover.de

Kontakt

TECHNOLOGIETRANSFERSTELLEN NIEDERSACHSEN

Hildesheim

Stiftung Universität Hildesheim
*Dezernat für Studienangelegenheiten
und Transfer*

Joachim Toemmler
Marienburger Platz 22
D-31141 Hildesheim
Tel. +49 (0)5121 883 366
Fax +49 (0)5121 883 394
transfer@uni-hildesheim.de

HAWK

Hochschule für angewandte
Wissenschaft und Kunst
Hochschule Hildesheim/
Holzminden/Göttingen

*Büro für Technologie-
und Wissenstransfer*

Karl-Otto Mörsch
Hohnsen 4
D-31134 Hildesheim
Tel. +49 (0)5121 881 264
Fax +49 (0)5121 881 284
moersch@hawk-hhg.de

Lüneburg

Leuphana Universität Lüneburg
Professional School

Wissenstransfer und Kooperationen

Andrea Japsen
Scharnhorststraße 1
D-21335 Lüneburg
Tel. +49 (0)4131 677 2971
Fax +49 (0)4131 677 2981
japsen@uni.leuphana.de

Oldenburg

Carl von Ossietzky
Universität Oldenburg

*Transferstelle d i a l o g
Wissens- und Technologietransferstelle*

Manfred Baumgart
Uhlhornsweg 99A
D-26111 Oldenburg
Tel. +49 (0)441 798 2914
Fax +49 (0)441 798 3002
manfred.baumgart@uni-oldenburg.de

Jade Hochschule

Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Studienort Oldenburg
Wissens- und Technologietransfer

Christina Müller
Ofener Straße 16/19
D-26121 Oldenburg
Tel. +49 (0)441 7708 3325
Fax +49 (0)441 7708 3460
christina.mueller@jade-hs.de

Osnabrück

Universität Osnabrück
Hochschule Osnabrück

*Gemeinsame Technologie-Kontaktstelle
der Osnabrücker Hochschulen*

Dr. Gerold Holtkamp
Albrechtstraße 30
D-49076 Osnabrück
Tel. +49 (0)541 969 2051
Fax +49 (0)541 969 2041
tks@wt-os.de

Vechta

Universität Vechta
*Stabsstelle Forschungsmanagement
und -transfer*

Dr. Daniel Ludwig
Driverstraße 22
D-49377 Vechta
Tel. +49 (0)4441 15 642
Fax +49 (0)4441 15 451
daniel.ludwig@uni-vechta.de

Wilhelmshaven

Jade Hochschule
Wilhelmshaven/Oldenburg/Elsfleth

Studienort Wilhelmshaven
Wissens- und Technologietransfer

Thomas Lekscha
Friedrich-Paffrath-Straße 101
D-26389 Wilhelmshaven
Tel. +49 (0)4421 985 2211
Fax +49 (0)4421 985 2315
thomas.lekscha@jade-hs.de

Wolfenbüttel

Ostfalia Hochschule für
angewandte Wissenschaften
Hochschule Braunschweig/
Wolfenbüttel

Wissens- und Technologietransfer

Detlef Puchert
Salzdahlumer Straße 46/48
D-38302 Wolfenbüttel
Tel. +49 (0)5331 939 10190
Fax +49 (0)5331 939 10192
d.puchert@ostfalia.de

Herausgeber:

Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft
und Kultur | Presse- und Öffentlichkeitsarbeit
Leibnizufer 9 | D-30169 Hannover
Tel. +49 (0)511 120 26 04
Fax +49 (0)511 120 26 01
pressestelle@mwk.niedersachsen.de
<http://www.mwk.niedersachsen.de>

Niedersächsisches Ministerium für Wirtschaft,
Arbeit und Verkehr | Pressestelle
Friedrichswall 1 | D-30159 Hannover
Tel. +49 (0)511 120 54 27
Fax +49 (0)511 120 57 72
info@mw.niedersachsen.de
<http://www.mw.niedersachsen.de>

Typisch Niedersachsen:
Hier entsteht aus 0 und 1
ein ganzes  Universum.

Willkommen auf der CeBIT 2012.

Mehr zu unseren IT-Neuheiten: www.innovatives.niedersachsen.de/cebit



Niedersachsen

Sie kennen unsere Pferde. Erleben Sie unsere Stärken.