Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

Dritter Nationaler IT Gipfel

Informationsgesellschaft 2010

Konvergenz der Medien

IT-basierte öffentliche Dienste

Sicherheit und Vertrauen

Hightech-Strategie

IuK im Mittelstand

IKT und Gesundheit

Verbraucherfreundliche IT

E-Justice

Dritter Nationaler IT-Gipfel

Dritter Nationaler IT-Gipfel
Programm – Personen – Projekte

Darmstadt, 20. November 2008

www.bmwi.de

Redaktion
Arbeitsgruppe 1
„Informationsgesellschaft 2010 – Perspektiven
für den IKT-Standort Deutschland“

Gestaltung und Produktion
PRpetuum GmbH, München

Druck
Peschke Druck GmbH, München

Bildnachweis
Maksim Filipchuk – Fotolia (Titel);
Bundesregierung und beteiligte Unternehmen

Herausgeber
Bundesministerium für Wirtschaft
und Technologie (BMWi)
Öffentlichkeitsarbeit/IA8
10115 Berlin
www.bmwi.de

Stand
November 2008

Zertifikat seit 2002
audit berufundfamilie

Das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie ist mit dem audit berufundfamilie® für seine familienfreundliche Personalpolitik ausgezeichnet worden. Das Zertifikat wird von der berufundfamilie eGmbH, einer Initiative der Gemeinnützigen Hertie-Stiftung, verliehen.

Bundesministerium
für Wirtschaft
und Technologie

Dritter Nationaler IT-Gipfel

Dritter Nationaler IT-Gipfel
Programm – Personen – Projekte

Darmstadt, 20. November 2008

Vorwort

Sehr geehrte Teilnehmerinnen und Teilnehmer,
ich begrüße Sie zum Dritten Nationalen IT-Gipfel in Darmstadt.

Zwei erfolgreiche IT-Gipfel liegen hinter uns. Die Bilanz kann sich sehen lassen. So liegt Deutschland bei der „ePerformance“, also der Verbreitung und Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT), unter den fünf größten Ländern Europas an zweiter Position knapp hinter Großbritannien. Das haben die jüngsten Untersuchungen bestätigt, die wir im Vorfeld des dritten IT-Gipfels durchgeführt haben. Diese gute Position verdankt Deutschland nicht zuletzt dem IT-Gipfelprozess. Er hat sich als wirksamer Katalysator erwiesen. Manches Projekt, das in dieser Broschüre beschrieben ist, wäre ohne die IT-Gipfel gar nicht oder erst viel später umgesetzt worden.

Die Bundeskanzlerin hat auf der CeBIT 2006 in Hannover den Startschuss für den ersten nationalen IT-Gipfel gegeben. Sie wird auch am dritten IT-Gipfel wieder persönlich teilnehmen. Das zeigt: Für die Bundesregierung ist IKT Chefsache. Auf der Grundlage des Programms „iD2010 – Informationsgesellschaft Deutschland 2010“ und der Hightech-Strategie der Bundesregierung wurden in Potsdam 2006 und Hannover 2007 konkrete Schritte zur Stärkung des IKT-Standortes Deutschland vereinbart. Ich nenne hier beispielhaft das Internet-Förderprogramm THESEUS. Der Bund stellt für THESEUS 90 Millionen Euro zur Verfügung, weitere 90 Millionen Euro kommen von der Wirtschaft.

Auf dem dritten IT-Gipfel ziehen wir Bilanz und sprechen aber auch über Perspektiven. „Grüne IT“ ist ein neues Handlungsfeld, auf dem wir nach dem IT-Gipfel gemeinsam weiter arbeiten sollten. Denn moderne Informations- und Kommunikationstechnologie können einen ganz erheblichen Beitrag zur Steigerung der Energieeffizienz in vielen Arbeits- und Lebensbereichen leisten. Auf der anderen Seite ist der Stromverbrauch durch IKT etwa in den Rechenzentren stark angestiegen. Hier appelliere ich an die IKT-Branche noch mehr zu tun, um den Energieverbrauch der Bauteile, Rechner und Netze zu senken.

Der IKT-Standort Deutschland hat viele Stärken, vor allem bei der Anwendung der IKT etwa im Maschinenbau, in der Medizintechnik, im Automobilbereich oder in der Logistik. Allerdings gibt es nach wie vor auch Schwächen, zum Beispiel der Mangel an Fachkräften. Daran müssen wir weiter arbeiten. Die Bundesregierung will die Zusammenarbeit mit der IKT-Wirtschaft und der Wissenschaft nach dem dritten IT-Gipfel fortsetzen. Unser gemeinsames Ziel ist es, den IKT-Standort Deutschland an die Weltspitze zu führen. Mehr tun müssen wir auch für die Vermarktung der deutschen Produkte und Dienstleistungen. Deutsche Technologie genießt im Ausland nach wie vor einen guten Ruf. Deshalb wollen wir „IKT made in Germany“ bekannter machen. Zudem werden wir IKT-Innovationen fördern und die Anwendung der IKT in kleinen und mittleren Unternehmen voranbringen, um so die Position Deutschlands als Exportweltmeister zu festigen.

Ich danke allen Partnern, die uns bei der Vorbereitung des dritten IT-Gipfels unterstützt haben. Mein Dank gilt vor allem den Teilnehmerinnen und Teilnehmern der neun hochrangigen Arbeitsgruppen, die mit vielen Projekten und Initiativen den IKT-Standort Deutschland gestärkt haben. Uns allen wünsche ich für den dritten IT-Gipfel gute Ergebnisse und neuen Schwung, damit wir die Herausforderungen des Internets der Zukunft erfolgreich meistern können.

Ihr

Michael Glos
Bundesminister für Wirtschaft und Technologie

Inhalt

Grußwort von Prof. Dr. Scheer 5

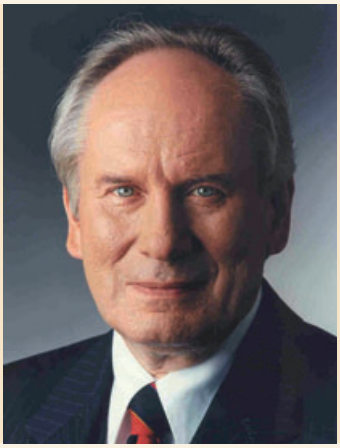
1. Programm 6

2. Diskussionsforen – Teilnehmer, Schwerpunkte 8

3. Arbeitsgruppen – Teilnehmer, Kurzberichte 13

Anhang: Projekte und Initiativen 30

Grußwort von Prof. Dr. Scheer



Sehr geehrte Teilnehmerinnen und Teilnehmer,

mit dem diesjährigen Treffen in Darmstadt geht der IT-Gipfel in seine dritte Runde. Ich beglückwünsche Sie zu den erreichten Ergebnissen und danke Ihnen für die unermüdliche Arbeit der vergangenen Monate. Sie leisten einen wertvollen Beitrag zur Festigung und dem Ausbau des IKT-Standortes Deutschland.

Die Ergebnisse sind in der Tat beeindruckend: Wir haben eine ganze Reihe wichtiger Projekte auf den Weg gebracht. „Dicke Bretter“ sind dabei, die uns seit dem ersten IT-Gipfel 2006 beschäftigen – das ist gut so, denn echte Fortschritte erzielen wir nicht durch kurzatmige Aktionen, sondern langfristig angelegte Projekte. Wenn Sie mit den Experten in Wirtschaft, Wissenschaft oder Politik sprechen, so wird einhellig berichtet, dass sich viele große Projekte ohne den IT-Gipfel-Prozess nicht hätten umsetzen lassen. Das ist die Essenz des IT-Gipfels! Beispiele gibt es hier genug: Mit der Nachwuchsinitiative „erlebe-it.de“ gehen wir das Problem des Fachkräftemangels an, das Strategiepapier zur Breitbandabdeckung eröffnet neue Perspektiven zur Erschließung der Fläche mit Hochgeschwindigkeitsnetzen, der E-Personalausweis wird die Sicherheit im Internet weiter verbessern. „Deutschland sicher im Netz“ ist ein Kind des IT-Gipfels und entwickelt sich prächtig.

Das Thema Green IT hat uns intensiv beschäftigt – hier hat der Gipfel-Prozess ohne Zweifel dazu beigetragen, dass wir die Chancen von Green IT für den Standort Deutschland besser verstehen und Wachstumsstrategien entwickeln können. Auf der CeBIT 2009 werden wir hier mit der „Green IT World“ eine neue Dimension erreichen, „grüne IT aus Deutschland“ wird so zum Markenprodukt in aller Welt.

Besonders freut mich, dass wir dieses Jahr den Dialog mit dem Nachwuchs intensiviert haben. Im Projekt „DNA Digital“ haben sich Jugendliche und Entscheider der IKT-Branche darüber ausgetauscht, wie der Arbeitsplatz der Zukunft in einem IKT-Unternehmen aussehen sollte. Ich würde mich freuen, wenn wir diesen Dialog in Zukunft weiter ausbauen!

Ich wünsche Ihnen nun spannende und anregende Gespräche in Darmstadt und würde mich freuen, wenn Sie über den Tag hinaus „am Ball bleiben“ würden. Auf die Unterstützung des BITKOM können Sie zählen!

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. August-Wilhelm Scheer
Präsident des BITKOM
Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V.

1 Programm
Donnerstag, 20.11.2008

8.30 Uhr
Akkreditierung

9.00 – 10.00 Uhr
Sitzungen einiger Arbeitsgruppen

10.00 – 10.50 Uhr
Plenum mit Grußworten

Michael Glos
Bundesminister für Wirtschaft
und Technologie

René Obermann
Vorstandsvorsitzender
Deutsche Telekom AG

Karl-Heinz Streibich
Vorstandsvorsitzender Software AG

Prof. Dr. Lorenz Hilty
Empa Schweiz, Impulsreferat

„Green IT – Hype oder Zukunfts-
markt“

11.00 – 13.00 Uhr
4 parallele Foren

„IKT für einen starken Standort
Deutschland in der Globalisierung“

„Wer ist wer im Internet –
Mehr Sicherheit für Elektronische
Identitäten“

„Durch IKT-Forschung Nr. 1
in Wachstumsfeldern“

„Digitale Persönlichkeit“

12.30 – 13.00 Uhr
Pressekonferenz

Michael Glos
Bundesminister für Wirtschaft
und Technologie

Prof. Dr. Dr. h.c. mult.
August-Wilhelm Scheer
Präsident des BITKOM

13.00 – 14.00 Uhr
Mittagessen

Buffet für alle Teilnehmer

14.10 Uhr
Abschlussplenum

Dr. Angela Merkel
Bundeskanzlerin

Prof. Dr. Dr. h.c. mult.
August-Wilhelm Scheer
Präsident des BITKOM

15.00 Uhr
Networking

16.00 Uhr
Ende der Veranstaltung

2 Diskussionsforen

Kurz vor dem dritten IT-Gipfel wurde eine IKT-Expertenbefragung zu Lage, Trends und Handlungsempfehlungen im Bereich IKT durchgeführt.

Wesentliche Ergebnisse dieser Befragung, Ergebnisse der neun Arbeitsgruppen und aktuelle Zahlen des Monitoring Informations- und Kommunikationswirtschaft sind Grundlage für eine Diskussion über künftige Schwerpunkte und neue Maßnahmen in vier Diskussionsforen.

Forum 1

IKT für einen starken Standort Deutschland in der Globalisierung

Teilnehmer

Christoph Caselitz
Nokia Siemens Networks

Ulrich Dietz
GFT Technologies

Dr. Thomas Endres
Deutsche Lufthansa

Michael Ganser
Cisco

Jochen Homann
Staatssekretär BMWi

Martin Jetter
IBM

Prof. Dr. Henning Kagermann
SAP

Wolfgang Kopf
Deutsche Telekom

Prof. Dr. Dr. h.c. mult. August-Wilhelm Scheer
BITKOM

Dr. Kurt Servatius
Allianz

Alf Henryk Wulf
Alcatel-Lucent

Moderation

Anja Kohl
Journalistin

Der IKT-Standort Deutschland ist viel leistungsfähiger, als dies in der Öffentlichkeit in Deutschland und im Ausland bekannt ist. Das sollte uns anspornen, die Weltspitze entschlossen anzustreben. Auf der Basis der im Vorfeld des 3. Nationalen IT-Gipfels geführten Debatten und aktuellen Studien werden hochrangige Vertreter aus Politik, Wirtschaft und Wissenschaft über Chancen und Herausforderungen des IKT-Standortes Deutschland diskutieren.

Ziel des Forums ist es, im Dialog mit dem Publikum Wachstumsfelder zu identifizieren, in denen ein Engagement besonders viel versprechend erscheint und Maßnahmen aufzuzeigen, die zu einer Stärkung des IKT-Standortes beitragen können. Grundlegend für alle IKT-Anwendungen sind eine hochleistungsfähige Infrastruktur und die Verfügbarkeit von qualifizierten Fachkräften. Hierzu haben die Mitglieder der AG 2 „Konvergenz der Medien“ mit dem Strategiepapier „Breitband der Zukunft“ zentrale Herausforderungen und Lösungsansätze für Hochgeschwindigkeitsnetze in Deutschland formuliert und die Mitglieder der AG 6 „IuK im Mittelstand“ Empfehlungen zur Aus- und Weiterbildung erarbeitet, die sie vorstellen werden.

Zur Identifizierung der Wachstumsfelder werden die Bereiche vorgestellt, in denen die IKT-Branche nach Auffassung von Experten (lt. Umfragen und Workshops der AG 1 „Perspektiven für den IKT-Standort Deutschland“) zeigen kann, dass sie einen signifikanten Beitrag zur Lösung komplexer globaler Probleme und zur Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit anderer Branchen, etwa der Medizintechnik, dem Automobilbau und der Logistik leisten kann. Von großer Bedeutung ist das Thema „Green IT“, d.h. energie- und ressourcen-sparende IKT-Produkte auf der einen Seite, Sparen von Energie und Ressourcen durch Einsatz von IKT-Produkten andererseits. Zudem soll über die auf den IT-Gipfeln initiierten Leuchtturmprojekte zur Entwicklung des Internets der Dienste (THESEUS), des Internets der Dinge und „E-Energy“ gesprochen werden.

Studenten, die im Open Space über „Medien der Arbeitswelt der Zukunft“ diskutiert haben und solche, die im Talentewettbewerb von THESEUS ausgezeichnet wurden, sollen in die Diskussion eingebunden werden.

Forum 2

Wer ist wer im Internet – Mehr Sicherheit für Elektronische Identitäten

Teilnehmer

Dr. Hans Bernhard Beus
Staatssekretär BMI
und Beauftragter der Bundesregierung für Informationstechnik

Prof. Dr. Georg Borges
Ruhr-Universität Bochum

Dr. Stefan Groß-Selbeck
eBay

Matthias Kammer
ISPRAT

Prof. Dieter Kempf
BITKOM

Martin Schallbruch
BMI

Prof. Dr. Sarah Spiekermann
Humboldt-Universität zu Berlin und
European Business School

Moderation

Prof. Dr. Claudia Eckert
Fraunhofer-Institut für Sichere Informationstechnologie (SIT)

Wer ist wer im Internet? Durch die Verlagerung vieler Lebensbereiche in die Online-Welt, die Nutzung von E-Business- und E-Government-Angeboten kommt einem sicheren elektronischen Identitätsnachweis eine überragende Bedeutung zu. Zuverlässige elektronische Identifizierungsverfahren (eID) sind Grundlage der allermeisten Kommunikationsprozesse und Transaktionen. Heute gibt es im Internet eine unübersichtliche Vielzahl von Identifizierungsverfahren. Sichere, verbindliche und leicht nutzbare Lösungen haben sich noch nicht allgemein durchgesetzt. Missbräuche von Identitätsdaten und damit der „Diebstahl elektronischer Identitäten“ nehmen zu.

Das gemeinsame Forum der Arbeitsgruppen 3 und 4 lädt Politik, Verwaltung, Wirtschaft und Wissenschaft zu einer Diskussion über den Umgang mit elektronischen Identitäten im Internet ein: Wie können Lösungen sicher und gleichzeitig datenschutzfreundlich gestaltet werden? Wie kann bzw. muss der rechtliche, technische und organisatorische Rahmen für elektronische Identitäten entwickelt werden? Wer ist verantwortlich und wie ist diese Verantwortung im Internet abbildbar? Welche Rolle spielen "weiche" Maßnahmen wie die Risikoaufklärung der Nutzerinnen und Nutzer oder die Selbstverpflichtung der Wirtschaft? Wie können gesicherte elektronische Identitätsnachweise und nachvollziehbare Kommunikationspartner dem Einzelnen beim Schutz und der Entfaltung seiner digitalen Identität (Forum 4) helfen? Verschiedene Expertisen werden diese Fragen aufgreifen. Neben grundsätzlichen Thesen werden zwei aktuelle eID- und Infrastrukturprojekte des Bundes als Lösungsansätze vorgestellt: der elektronische Personalausweis und die Bürgerportale.

Forum 3

Durch IKT-Forschung Nr. 1 in Wachstumsfeldern

Teilnehmer

Prof. Dr. Raymond Freymann
BMW

Prof. Jörg Menno Harms
BITKOM

Prof. Dr. Lutz Heuser
SAP

Dr. Karsten Ottenberg
Giesecke & Devrient

Prof. Dr. Hermann Requardt
Siemens

Dr. Annette Schavan
Bundesministerin für Bildung und Forschung

Christopher Schläffer
Deutsche Telekom

Prof. Dr. Wolfgang Wahlster
DFKI

Moderation

Conny Czymoch
Journalistin

Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) leben von den Anwendungen. Über 90 % aller Prozessoren arbeiten nicht in den Computern in unseren Büros, sondern im Verborgenen wie beispielsweise in ABS-Systemen, in Maschinensteuerungen und in medizinischen Geräten. In der Automobilindustrie, der Logistik und im Bereich Medizintechnik sind mittlerweile mehr als 80 % der Innovationen durch IKT getrieben. IKT sind der Innovationsmotor Nr. 1 in Deutschland.

Die technologische Spitzenstellung Deutschlands und seine Wettbewerbsfähigkeit hängen wesentlich davon ab, inwieweit es gelingt, IKT-Forschung und die Entwicklung neuer Technologien konsequent auf Wachstumsfelder auszurichten. Dabei stehen insbesondere die Felder Automobil, Maschinenbau, Medizin, Logistik und Energie im Vordergrund. Nur so kann IKT auch zur Lösung gesellschaftlicher Probleme wie beispielsweise größerer Sicherheit im Straßenverkehr, weniger Kraftstoffverbrauch und ressourcenschonenderen Warentransport beitragen und die moderne Medizin voranbringen.

Ziel dieses Forums ist es, eine positive Zukunftsperspektive für den IKT-Standort Deutschland herauszustellen. Wichtige Themen sind dabei „Internet der Dinge“, „IKT in komplexen Systemen“ und „neue Geschäftsprozesse und Produktionsverfahren“.

Forum 4

Digitale Persönlichkeit

Teilnehmer

Prof. Dr. Dr. h. c. Johannes A. Buchmann
Technische Universität Darmstadt

Dr. Stefan Krempl
Journalist

Sascha Lobo
Autor

Christoph Schmallenbach
Gesamtverband der deutschen Versicherungswirtschaft

Harald Stöber
Arcor

Brigitte Zypries
Bundesministerin der Justiz

Heute nutzen zwei Drittel aller Deutschen über zehn Jahren regelmäßig das Internet und hinterlassen dabei eine mehr oder weniger breite Datenspur im Netz. Bankgeschäfte, Urlaubsbuchungen, Partnersuche – alles lässt sich in kürzester Zeit von zu Hause aus erledigen. Der E-Mail-Verkehr hat die Kommunikationsmöglichkeiten revolutioniert. Und die Inhalte des „Web 2.0“ werden zunehmend von den Nutzern selbst produziert und verbreitet. Dies ist inzwischen fester Bestandteil der freien Entfaltung der Persönlichkeit und eröffnet der Wirtschaft neue Wege für den Marktzugang.

So sind heute Daten aus nahezu allen Lebensbereichen der Bürgerinnen und Bürger elektronisch gespeichert und damit leicht recherchierbar und verknüpfbar. Als das Bundesverfassungsgericht 1983 das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung aus der Taufe hob, waren die Gefährdungen dieses Rechts durch das digitale Zeitalter bestenfalls zu erahnen. Das Gericht hat damals die elementare Bedeutung des Rechts auf informationelle Selbstbestimmung herausgestellt – also der Befugnis des Einzelnen, grundsätzlich selbst über die Preisgabe und Verwendung seiner persönlichen Daten zu bestimmen. Das Grundrecht auf Datenschutz hat weltweit Eingang in viele Grundrechtskataloge gefunden. Fünfundzwanzig Jahre später steht es vor einer neuen Bewährungsprobe.

Diese Fülle an Informationen ist potentiell dem staatlichen wie dem privaten Zugriff ausgesetzt. Missbrauchsmöglichkeiten können das Vertrauen in die Sicherheit des Internets beim Nutzer erschüttern und damit die Bereitschaft zur Nutzung des Internets beeinträchtigen. Das kann dazu führen, dass das Potenzial von Wertschöpfung und Persönlichkeitsentfaltung im Internet nur unvollständig genutzt wird. Um dem zu begegnen, ist eine breite Debatte darüber erforderlich, wie Privatheit im digitalen Zeitalter rechtlich und praktisch gewährleistet werden kann.

3 Arbeitsgruppen

Auf dem ersten IT-Gipfel in Potsdam wurden Arbeitsgruppen eingerichtet, die Projekte und Initiativen initiiert haben. Weitere Maßnahmen wurden auf dem zweiten IT-Gipfel in Hannover beschlossen. Nach Potsdam und Hannover wurde die Umsetzung der verabredeten Maßnahmen gestartet. Im Folgenden sind die wesentlichen Ergebnisse der neun Arbeitsgruppen zusammengestellt.

Arbeitsgruppe (AG) 1

Informationsgesellschaft 2010 – Perspektiven für den IKT-Standort Deutschland

Teilnehmer

Michael Glos
Bundesminister für Wirtschaft und Technologie (Vorsitz)
Peter Bauer
Infineon
Christoph Caselitz
Nokia Siemens Networks
Dr. Hans Raimund Deppe
AMD
Dr. Thomas Endres
Deutsche Lufthansa
Michael Ganser
Cisco Systems
Prof. Dr. Henning Kagermann
SAP
Prof. Dr. Jürgen Kluge
McKinsey & Company
Wolfgang Kopf
Deutsche Telekom
Dr. Martina Krogmann
Mitglied des Bundestages
Matthias Kurth
Bundesnetzagentur
Gerhard Müller
Ernst & Young
Ernst Raue
Deutsche Messe
Prof. Dr. Dr. h.c. mult. August-Wilhelm Scheer
Präsident des BITKOM
Thomas Schröder
Sun Microsystems
Heinrich Tiemann
Staatssekretär Auswärtiges Amt
Prof. Paul J. J. Welfens
Bergische Universität Wuppertal

Ziel des IT-Gipfelprozesses ist es, den Standort Deutschland im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) an die Weltspitze zu führen. Zu diesem Zweck soll der IKT-Standort Deutschland strategisch im internationalen Wettbewerb platziert werden, vorhandene Stärken genutzt und Schwächen behoben werden.

Die Mitglieder der AG 1 haben in 2008 die in Potsdam und Hannover beschlossene Strategie vor dem Hintergrund aktueller Entwicklungen diskutiert. Die Konzentration auf neue Wachstumsfelder insbesondere im Bereich innovativer Dienstleistungen, mobiler Dienste und „embedded systems“ sowie neuer Bereiche wie „Green IT“ wurde in den Diskussionsrunden bekräftigt. Gleichzeitig wurden die Bedeutung des Ausbaus hochmoderner Infrastrukturen, die Schaffung investitionsfreundlicher Rahmenbedingungen und eines entsprechenden Regulierungsumfeldes hierfür, sowie einer innovativen Ausbildungs- und Fachkräftepolitik besonders hervorgehoben.

Als unabdingbar wurde auch die Stärkung der Sicherheit und des Vertrauens in IKT und in die IKT-Branche gesehen. Für kleine und mittlere Unternehmen empfehlen die Experten die Bildung von Clustern und die Unterstützung bei der Internationalisierung. Gefordert werden auch ein stärkeres internationales Engagement der Branche insgesamt und eine Vision für den IKT-Standort Deutschland.

Wie die Vielzahl der Best-Practice Beispiele im Bereich „Green IT“ etwa zur Emissionsminderung oder Energiekostensenkung und der Aktionsplan zeigen, konnten neue Akzente gesetzt, Forschungsaktivitäten vernetzt und durch konkrete Aktionen das Wissen um vorhandene Lösungsansätze verbreitert werden. Gleichzeitig wurden die drei Leuchtturmprojekte der AG 1 „THESEUS“, „Internet der Dinge“ und „E-Energy“ vorangetrieben.

- Mit dem gemeinsam von Bund und Wirtschaft getragenen Projekt „THESEUS“, das 2007 angelaufen ist, sollen der Zugang zu Internetinformationen vereinfacht, Daten zu neuem Wissen vernetzt und die Grundlagen für neue Dienstleistungen im Internet geschaffen werden. Die notwendigen Technologien für das „Internet der Dienste“ werden von den Industriepartnern im Konsortium gemeinsam mit Partnern aus der Wissenschaft in sechs Szenarien anhand von konkreten Anwendungsmöglichkeiten erprobt und umgesetzt. Mit dem laufenden Technologiewettbewerb „THESEUS Mittelstand 2009“ erhalten kleine und mittlere Unternehmen die Gelegenheit, frühzeitig an ersten Ergebnissen aus der THESEUS-Forschung zu partizipieren. So können KMU auf Grundlage dieser Ergebnisse ihre eigenen innovativen Technologien für neue Produkte und Verfahren entwickeln und erproben.
http://theseus-programm.de

- Mit dem Leuchtturmvorhaben „Internet der Dinge“ sollen zukunftsweisende Perspektiven für eine internetbasierten Vernetzung von Lebens- und Arbeitswelt aufgegriffen werden. Im Technologieprogramm „NextGenerationMedia“ wurden dazu in 11 Projekten technologische Leitinnovationen in Produktion und Logistik, in der Konsumelektronik und in der Gesundheitsversorgung entwickelt. Hierbei stellte vor allem die RFID-Technologie (Radio Frequency Identification) zur elektronischen Kennzeichnung und Identifikation von Objekten jeglicher Art einen wichtigen Schlüssel dar. 5 Leitfäden liegen mit Projektergebnissen zu NextGenerationMedia auf dem IT-Gipfel vor. Als weiterer Baustein schließt daran der neue Technologiewettbewerb „Autonomik – Autonome und simulationsbasierte Systeme für den Mittelstand“ an, der auf die Entwicklung einer neuen Generation von Werkzeugen und Systemen mit intelligenten Fähigkeiten zielt, sich selbständig wechselnden Einsatzbedingungen anzupassen, sich mit anderen Systemen zu vernetzen und Nutzer aktiv zu unterstützen. Mehr zum Projekt und zur Ausschreibung siehe **www.autonomik.de**.

- Im Rahmen des Projekts E-Energy werden Modellregionen mit den besten Konzepten für die Optimierung des Elektrizitätssystems auf Basis digitaler Vernetzung und Computerintegration gefördert. Insbesondere geht es um den Aufbau elektronischer Marktbeziehungen und um die digitale Online-Verknüpfung und Computersteuerung des technischen Gesamtsystems der Elektrizitätsversorgung. So können z. B. die vorhandenen Netzkapazitäten besser ausgeschöpft und Stromerzeugung und –nachfrage besser abgeglichen werden. Dies ist ein wirkungsvoller Beitrag zu mehr Energieeffizienz, Versorgungssicherheit und Umweltverträglichkeit. Die Modellprojekte starten Ende 2008 / Anfang 2009. **www.e-energie.info**

Die Begleitforschung zu allen drei Projekten bildet eine Klammer um die vielen Konsortien und stellt sicher, dass der Transfer der dabei erzielten Ergebnisse und Erfahrungen beschleunigt und breitenwirksam erfolgt.

Begleitend zu den Diskussionen der AG wurden im Herbst 2008 zwei Workshops sowie eine Befragung des Expertenpanels „Monitoring Informations- und Kommunikationswirtschaft“ durchgeführt, die den IKT-Standort Deutschland aktuell und umfassend bewerten. Die Ergebnisse werden im „4. ePerformance Report“ zusammengefasst.

In der Studie zur „Zukunft und Zukunftsfähigkeit der deutschen IKT“ beleuchten die Herausgeber Münchner Kreis, Deutsche Telekom, EICT, TNS Infratest mit weiteren Unternehmen und Organisationen die Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologien für den deutschen Wirtschaftsstandort ebenso wie die gesellschaftlichen Auswirkungen einer zunehmend digitalisierten Welt. Diese Studien sind eine wichtige Basis für die Arbeit aller Arbeitsgruppen.

AG 1 hat sich in Ihrer Funktion als Impulsgeber für eine Fortführung des Gipfelprozesses ausgesprochen, wobei allerdings die Bearbeitung einzelner Themen in neuen Strukturen erfolgen sollte. Eine Öffnung hin zur Anwenderbranche und zu Vertretern der jüngeren Generation hat wertvolle Anregungen für die Diskussionen gegeben. Auf internationalen Konferenzen im kommenden Jahr soll der IKT-Standort Deutschland und die Kompetenz seiner Mitarbeiter, Forscher und Firmen besonders herausgestellt werden.

AG 2

Konvergenz der Medien – Zukunft der Netze und Dienste

Teilnehmer

René Obermann
Deutsche Telekom (Vorsitz)
Dr. Andreas Bereczky
Zweites Deutsches Fernsehen
Dr. Christoph Clément
Kabel Deutschland
Prof. Dr. Hermann Eul
Infineon
Michael Ganser
Cisco Systems
Ralph Griewing
Nokia Siemens Networks
Markus Haas
Telefónica o2 Germany
Dr. Bernhard Rohleder
BITKOM
Prof. Dr.-Ing. Ingolf Ruge
Technische Universität München
Christopher Schläffer
Deutsche Telekom
Dr. Andreas Schuseil
BMWi
Dr. Bernd Sörries
E-Plus Mobilfunk
Sören Stamer
CoreMedia
Alf Henryk Wulf
Alcatel-Lucent Deutschland

Die aus dem Zusammenwachsen der Medien-, Informations- und Kommunikationsindustrien resultierenden Herausforderungen und Chancen für Deutschland waren auch in 2008 Maßgabe für eine intensive und kontinuierliche Zusammenarbeit der AG 2. Die Mitglieder der AG 2 haben im vergangenen Jahr mit mehr als 160 Experten und über 300 Vertretern der Internetgeneration die begonnenen Projekte vorangetrieben sowie um neue Aktivitäten ergänzt. Zum dritten IT Gipfel haben die Projekte einen Status erreicht, der ihnen eine nachhaltige Wirkung und Fortführung über den IT Gipfel in Darmstadt hinaus ermöglicht. Nicht zuletzt haben die beteiligten Unternehmen dies auch in 2008 erneut mit einem hohen finanziellen Engagement ermöglicht.

Die Projekte der AG2 ordnen sich in drei zentrale Themenfelder, die in eigenständigen Projektgruppen bearbeitet wurden:

1) **Themenfeld Breitband der Zukunft**
(Leitung: Alcatel-Lucent):
Ziel der Projektgruppe Breitband der Zukunft ist es, auf Grundlage der aktuellen Situation im Breitbandausbau in Deutschland einen Überblick über die technischen Entwicklungen sowie die wirtschaftlichen und politischen Rahmenbedingungen für einen mittelfristigen und langfristigen Ausbau des Breitbandstandortes Deutschland zu geben. Diese bisher nicht vorliegende konsistente Sicht ist Grundlage für Entscheidungen in technischer, investitionsseitiger, regulatorischer und politischer Hinsicht. Als Projektergebnis wird zum dritten IT Gipfel erstmals ein von der Projektgruppe „Breitband der Zukunft“ in der AG 2 gemeinsam getragenes Strategiepapier vorgelegt.

2) **Themenfeld Dienste der Zukunft**
(Leitung Deutsche Telekom):
Ziel der Arbeiten in diesem Themenfeld ist die Förderung der Innovationsfähigkeit und Kompetenz in der Entwicklung von IP-basierten Diensten. Dabei werden mit den beiden Projekten „Beta-Plattform für die Zukunft des Internets“ und „IP-Testmarkt“ sowohl der forschungsnahe als auch der marktnahe Teil des Innovationsprozesses abgedeckt. Durch den gezielten Einsatz und die Kombination von spezifischen Stärken im Bereich von Industrie- und akademischer Forschung sowie

die Positionierung von Deutschland als Leit- und Testmarkt lassen sich nationale Vorteile erarbeiten.

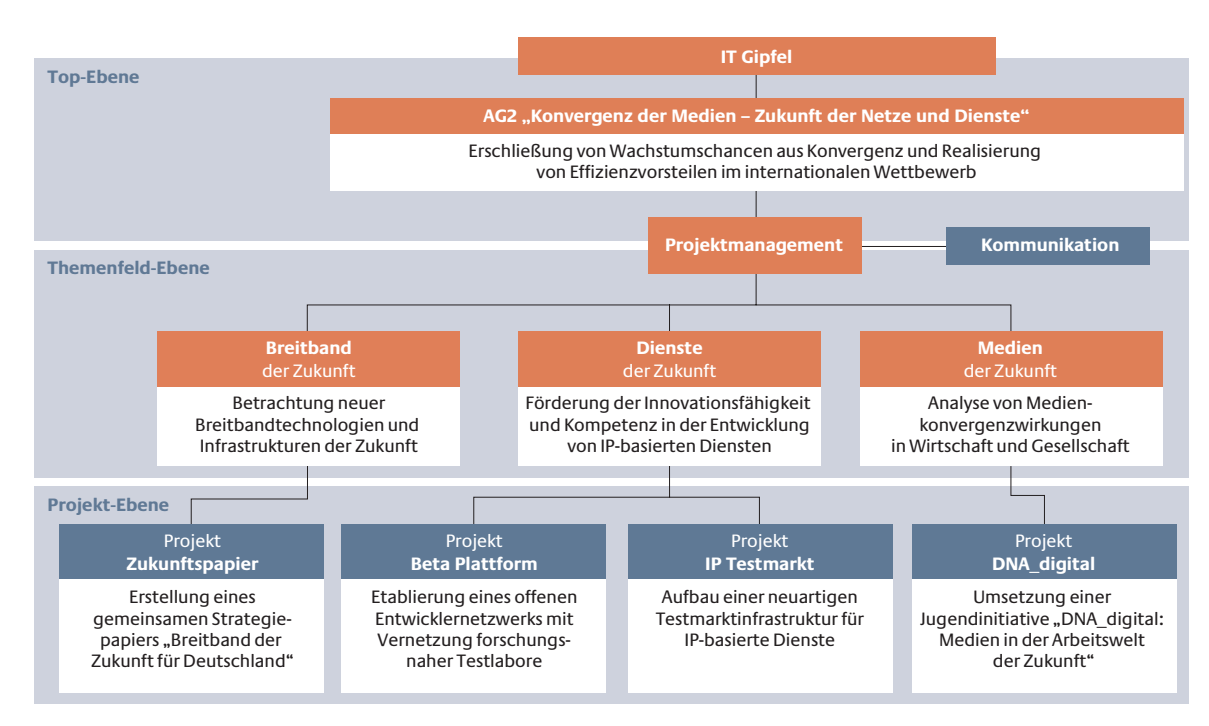
3) **Themenfeld Medien der Zukunft**
(Leitung CoreMedia):
Ziel der Projektgruppe Medien der Zukunft ist die Analyse und kritische Diskussion von Medienkonvergenzwirkungen in Wirtschaft und Gesellschaft. Als gemeinsames Projekt wurde 2008 die Initiative „DNAdigital“ gestartet, in der virtuell und real eine Plattform geschaffen wurde, um Entscheider und Internetgeneration in einen stärkeren Austausch miteinander zu bringen (Webplattform www.dnadigital.de und OpenSpace Workshop am 03. Nov. 2008 in Berlin).

Durch die AG 2 ist damit eine funktionierende Arbeitsstruktur zwischen Wirtschaft, Wissenschaft und Politik entstanden, die 2008 durch die direkte Einbindung der Internetgeneration eine weitere wesentliche Verstärkung erfahren hat. Ziel aller AG 2 Teilnehmer ist es daher, diesen eingeschlagenen Weg konsequent weiter zu gehen, die begonnen Projekte kontinuierlich zu entwickeln und um aktuelle Themenstellungen zu ergänzen.

Leitlinien der Aktivitäten bleiben dabei die vom Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung formulierten Anforderungen an die Rahmenbedingungen des Innovationssystems eines Landes in den Feldern Bildung, Forschung und Entwicklung, Regulierung und Wettbewerb, Finanzierung, Nachfrage, Vernetzung und Umsetzung in der Produktion.

Politik und Wirtschaft in der AG 2 sind sich darin einig, dass die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Industrienation Deutschland maßgeblich von ihrer Weiterentwicklung zu einer modernen Informationsgesellschaft – und damit vom Auf- und Ausbau einer leistungsfähigen Kommunikationsinfrastruktur – abhängig ist. Die dafür benötigte Basisinfrastruktur hat inzwischen mindestens die gleiche Bedeutung erlangt, wie die anderen klassischen Netze, sei es bei der Bahn oder der Energieversorgung. Deutschland steht jetzt vor der Herausforderung, auf der Grundlage der vielfältigen, gleichberechtigten Technologien einen bedarfsgerechten und zukunftssichernden Ausbau der bestehenden Infrastrukturen zu gewährleisten. Darüber hinaus sind Strategien zu entwickeln, die eine Umsetzung von technischen Innovationen und die sinnvolle Bündelung der Wirtschafts- und

Themen- und Projektstruktur der AG 2



Investitionskraft aller in Deutschland beteiligten Branchen berücksichtigt. Die von der AG 2 aufgezeigten Entwicklungen müssen durch die europäische und nationale Regulierungspolitik begleitet und unterstützt werden, indem Investitions- und Rechtssicherheit für alle Akteure oberstes Gebot sind. Aber auch die Schaffung von wettbewerbsfördernden Rahmenbedingungen und die Moderation über die Herausforderungen der Medienkonvergenz zwischen Telekommunikations- und Mediensektor haben einen sehr hohen Stellenwert. Der Aufbau und die Vermarktung von Breitbandinfrastrukturen werden zusammen mit neuen Services von den Markteilnehmern im Wettbewerb vorangetrieben. Neben den Investoren engagieren sich in diesem Prozess heute aber auch der Bund, die Bundesländer sowie die Verbände und Initiativen, um die gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung von Breitband zu verdeutlichen und wachstumshemmende Barrieren zu beheben.

Die zentralen Botschaften der AG 2 zum dritten IT Gipfel in Darmstadt sind:

- Deutschland braucht eine Breitbandstrategie für die Zukunft. Deren Ziel ist es, neben der Flächenversorgung auch einen Handlungsrahmen für höhere Bandbreiten zu entwickeln. Dafür müssen Politik und Wirtschaft zukünftig stärker an einem Strang ziehen und investitionsfreundliche Rahmenbedingungen schaffen.

- Die Voraussetzungen für neue Hochgeschwindigkeitsnetze müssen geschaffen werden; unter anderem durch ein investitionsfreundliches Regulierungsumfeld. Zwei Grundvoraussetzungen sind dabei zu erfüllen: Die Glasfaserinfrastruktur muss weiter ausgebaut werden. Außerdem ist eine effiziente Nutzung von Frequenzen unterhalb 1 GHz eine wichtige Voraussetzung für den flächendeckenden Ausbau von funkgestützten Breitbandnetzen zur stationären und mobilen Versorgung.

- Wir können die Anzahl innovativer IP-Dienste aus Deutschland steigern, wenn wir offene Entwicklernetzwerke zwischen Industrie, kleinen und mittelständischen Unternehmen, Hochschulen und Entwicklern schaffen und in der nationalen und internationalen Forschungslandschaft verankern.

- Wir können die Erfolgswahrscheinlichkeit neuer IP-basierter Dienste aus Deutschland erhöhen, wenn wir die Nutzerperspektiven frühzeitig in die Entwicklung einbeziehen sowie Zugang zu spezialisierten Erfahrungs- und Methodenwissen bei marktnahen Test von Innovationen schaffen.

- Deutsche Unternehmen und Institutionen stehen mit der Nutzung neuer Web2.0 Technologien vor einer großen Chance und können viel von der Internetgeneration lernen. Wir wollen Jugendliche und Entscheider stärker in den Austausch miteinander bringen und gemeinsam neue Perspektiven eröffnen.

AG 3

IT-basierte öffentliche Dienste in Deutschland

Teilnehmer

Dr. Wolfgang Schäuble
Bundesminister des Innern (Vorsitz)
Dr. Hans Bernhard Beus
Staatssekretär BMI
und Beauftragter der Bundesregierung für Informationstechnik
Reinhard Clemens
Deutsche Telekom
Dr. Thorsten Demel
Deutsche Bank
Dr. Robert Heller
Freie und Hansestadt Hamburg
Prof. Dr. Hermann Hill
Deutsche Hochschule für Verwaltungswissenschaften Speyer
Dr. Heinrich Höfer
BDI
Dr. Christian Hofer
Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft
Martin Jetter
IBM Deutschland
Prof. Dr. Helmut Krcmar
TU München
Dr. Gerd Landsberg
Deutscher Städte- und Gemeindebund
Winfried Materna
Materna
Volker Merk
SAP
Prof. Dr. Dieter Rombach
Fraunhofer-Institut für Experimentelles Software Engineering IESE
Horst Westerfeld
Staatssekretär Hessisches Ministerium für Inneres und für Sport
Dr. Alfred Zapp
Initiative D 21
Andreas Ziegenhain
Siemens

Ziel der Arbeitsgruppe 3 ist es, Deutschland mit neuen Technologien und modernen Verwaltungsprozessen in der Europäischen Union an die Spitze im E-Government zu bringen. Hierzu arbeiten Mitglieder aus Wirtschaft und Wissenschaft sowie aus der Verwaltung von Bund, Ländern und Kommunen zusammen.

Auf dem zweiten Gipfel im Dezember 2007 konnte ein erstes Ergebnis der AG 3 vorgestellt werden: Das Bundeskabinett hatte wenige Tage zuvor Anregungen der AG 3 aufgenommen und das Konzept „IT-Steuerung Bund“ (CIO-Konzept) verabschiedet. Ein weiteres Thema der AG 3, das Projekt „D115 Einheitliche Behördenrufnummer“ hat die Arbeiten am Feinkonzept beendet und geht in 2009 in den Pilotbetrieb. Wichtige Fortschritte wurden auch bei elektronischen Geschäftsprozessen zwischen Verwaltung und Wirtschaft gemacht, die bis 2012 möglichst durchgängig realisiert sein sollen.

Ganz oben auf der Agenda der AG 3 steht derzeit die Erarbeitung einer gemeinsamen Deutschen Gesamtstrategie für E-Government. Sie soll als Leitschnur für umfassende und ebenenübergreifende elektronische Prozesse zwischen Verwaltung einerseits und Bürger/innen und Unternehmen andererseits dienen. Auf dem dritten IT-Gipfel im November 2008 in Darmstadt legt die AG 3 ihren Beitrag vor.

AG 4

Sicherheit und Vertrauen in IT und Internet

Teilnehmer

Dr. Stefan Groß-Selbeck
eBay (Vorsitz)
Edgar Aschenbrenner
Hewlett-Packard
Achim Berg
Microsoft Deutschland
Dr. Hans Bernhard Beus
Staatssekretär BMI
und Beauftragter der Bundesregierung für Informationstechnik
Prof. Dr. Georg Borges
Juristische Fakultät
Ruhruniversität Bochum
Dieter Engel
Deutsche Telekom
Ulrich Hamann
Bundesdruckerei
Dr. Udo Helmbrecht
Bundesamt für Sicherheit
in der Informationstechnik (BSI)
Dr. Ibrahim Karasu
Bundesverband Deutscher Banken
Prof. Dieter Kempf
DATEV
Hans Wolfgang Kunz
Giesecke & Devrient
Werner Schmidt
LVM / GDV
Prof. Dr. Jörg Schwenk
Ruhruniversität Bochum
Dr. Mario Tobias
BITKOM
Heike Troue
Deutschland sicher im Netz
Martin Wülfert
Utimaco Safeware

Sicherheit und Vertrauen sind Grundvoraussetzungen für die Akzeptanz und den erfolgreichen Einsatz von IT und Internet. Sie sind aber nicht nur Fundament für den Gesamterfolg der IT-Wirtschaft; die Entwicklung neuer Sicherheitslösungen ist auch selbst zu einem wichtigen Wirtschaftszweig mit hohem Innovationspotenzial geworden.

Wichtiges Element vertrauenswürdiger IT-Infrastrukturen und –Dienste ist die Bereitstellung und Verwaltung sicherer *elektronischer Identitäten*. Deshalb hat die Arbeitsgruppe zwei Projekte identifiziert, bei denen in enger Zusammenarbeit von Staat und Wirtschaft wesentliche Fortschritte für eine sicherere Identifizierung und eine verlässlichere elektronische Kommunikation erzielt werden können.

- Zum einen ist dies die für November 2010 geplante Einführung eines *elektronischen Personalausweises* in Deutschland. Mit seiner elektronischen Ausweis-Funktion wird er unter anderem auch für privatwirtschaftliche Anwendungen – auf denen der besondere Schwerpunkt der AG 4 in Abgrenzung zur AG 3 liegt – einen sicheren und einfachen Identitätsnachweis im Internet ermöglichen und auch offline an speziell dafür ausgerüsteten Terminals und Automaten einsetzbar sein. So können Prozesse wie Log-in, Vertragsabschlüsse, Adressverifikation und Altersnachweis sicherer, wirtschaftlicher und schneller realisiert werden. Aufgrund seines Sicherheitskonzeptes hilft der elektronische Personalausweis, Internetkriminalität zu bekämpfen und das Vertrauen der Bevölkerung in elektronische Transaktionen zu steigern. Nachdem das technische Grobkonzept und der Entwurf für ein neues Personalausweisgesetz vorliegen, gilt es jetzt im engen Zusammenwirken von Staat und Wirtschaft die rechtliche und technische Umsetzung weiter auszugestalten, Anwendungstests vorzubereiten und durchzuführen. Dabei ist auch die Einbindung in internationale Strukturen zur Entwicklung grenzüberschreitend einsetzbarer elektronischer Identitäten sicherzustellen.

- Daneben soll mit *De-Mail* eine Lösung für die rechtssichere und verbindliche Online-Kommunikation vorgestellt werden, die Deutschland zum Vorreiter bei vertrauenswürdiger Internetkommunikation macht. IT-Wirtschaft und Verwaltung schaffen ab 2010 mit De-Mail ein Angebot für die elektronische Kommunikation, das den Versand vertraulicher, authentischer und vor Verfälschungen geschützter Nachrichten ermöglicht und dabei so einfach sein soll wie E-Mail. Neue benutzerfreundliche Identifizierungsmöglichkeiten und eine sichere Dokumentenablage ergänzen das Konzept. Zurzeit laufen die Vorbereitungen für ein 2009 startendes Pilotprojekt sowie das notwendige Gesetzgebungsverfahren auf Hochtouren. Mit De-Mail wird vieles, das heute nur auf Papier erledigt werden kann, auch elektronisch möglich. Das staatlich zertifizierte Angebot stärkt das Vertrauen der Bürgerinnen und Bürger in die Informationstechnik und ermöglicht neue digitale Geschäftsprozesse.

Neue Sicherheitstechnologien können ihr volles Potenzial nur entfalten, wenn sie auch Akzeptanz bei den Nutzern finden. Der dafür notwendigen Aufklärung und Anleitung der Nutzer in allen Bereichen der IT- und Internetsicherheit hat sich seit dem IT-Gipfel 2006 der Verein *„Deutschland sicher im Netz e. V.“* verschrieben. Vor diesem Hintergrund beschäftigt sich der Verein aus Unternehmen, Verbänden und gesellschaftlichen Gruppen aktuell auch besonders mit den Verbraucher-, Daten- und Jugendschutz-Aspekten des neuen Personalausweises. Neben dem Fokus auf den Privatanwender zielt die Arbeit des Vereins auch auf die Unterstützung von kleinen und mittelständischen Unternehmen beim Thema IT-Sicherheit.

AG 5

Hightech-Strategie für die Informationsgesellschaft

Teilnehmer

Dr. Annette Schavan
Bundesministerin für Bildung und Forschung (Vorsitz)
Erich Baier
IBM Deutschland
Dr. Siegfried Dais
Robert Bosch
Dr. Regina Görner
IG Metall
Prof. Jörg Menno Harms
BITKOM
Prof. Dr. Lutz Heuser
SAP
Prof. Dr. Stefan Jähnichen
Fraunhofer-Institut für Rechnerarchitektur und Softwaretechnik FIRST
Prof. Dr.-Ing. Matthias Kleiner
Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG)
Prof. Dr. Christoph Meinel
Hasso-Plattner-Institut
Prof. Dr. Hans Jürgen Prömel
Technische Universität Darmstadt
Prof. Dr. Hartmut Raffler
Siemens
Prof. Dr. Nikolaus Risch
Hochschulrektorenkonferenz
Prof. Dr. Dieter Rombach
Fraunhofer-Institut für Experiementelles Software Engineering IESE
Prof. Dr. Wolfgang Wahlster
Deutsches Forschungszentrum für Künstliche Intelligenz (DFKI)

Im Vordergrund Arbeit der AG 5 stehen auch beim 3. IT-Gipfel die Themen Forschung und Fachkräfte/Nachwuchs. Während der Schwerpunkt beim 1. IT-Gipfel auf der politischen Ausrichtung und beim 2. IT-Gipfel auf strategischen Maßnahmen lag, steht der 3. IT-Gipfel ganz im Zeichen der Umsetzung. Das heißt: Umsetzung der Hightech-Strategie der Bundesregierung, insbesondere des Forschungsprogramms IKT 2020, sowie der Qualifizierungsinitiative der Bundesregierung.

I. Forschung

Die Hightech-Strategie der Bundesregierung hat sehr deutlich gezeigt: IKT lebt von den Anwendungen und Innovationen in Anwendungsbereichen leben von IKT-Forschung. In den in Deutschland starken Anwendungsbereichen Automobil, Maschinenbau, Medizintechnik, Logistik und Energie sind Innovationen in hohem Maße IKT-getrieben. Umsetzung der Hightech-Strategie bedeutet also Konzentration auf in Deutschland starke Wachstumsfelder.

Innovationsallianzen als strategisches Instrument
Im Rahmen der Hightech-Strategie wurde mit den Innovationsallianzen ein neues Instrument der Forschungs- und Innovationspolitik geschaffen. Im Vordergrund dieser strategischen Kooperationen von Wissenschaft und Wirtschaft steht jeweils die Ausrichtung auf einen bestimmten Anwendungsbereich oder Zukunftsmarkt, wobei sich in der Regel unterschiedliche Technologiebereiche abgestimmt beteiligen.

Innovationsallianzen entfalten eine besondere volkswirtschaftliche Hebelwirkung. Zielmarke ist: Ein Euro des Bundes für fünf Euro der Wirtschaft. Mit ca. 160 Mio. € des Bundes werden im Bereich IKT so mehr als 820 Mio. € auf Seiten der Wirtschaft bewegt. Dabei gilt es auch, die richtigen Schwerpunkte zu setzen. Beispiele: Sicherheit im Straßenverkehr (Innovationsallianz Automobilelektronik) und CO_2-Reduktion durch effizientere Logistik (Innovationsallianz Digitales Produktgedächtnis).

Innovationsallianzen gehen über die Forschungs- und Entwicklungsphase hinaus und beziehen die gesamte Innovationskette mit ein. Sie werden mit den beteiligten Unternehmen auf Vorstandsebene vereinbart und an den Zeitplänen der Anwender ausgerichtet. Durch die Bündelung von Innovationskompetenz und -kapazitäten sowie Finanzmitteln wird so eine kritische Masse geschaffen, um wichtige übergreifende technologische Fragestellungen von gesellschaftlicher Bedeutung anwendungsbezogen angehen zu können.

Mega-Trend „Internet der Dinge“
Das Internet hat sich innerhalb der letzten 30 Jahre zur wichtigsten globalen Kommunikations- und Informationsinfrastruktur entwickelt. Die Vision des zukünftigen Internets baut nun auf drei zentralen Säulen auf: Das Internet der Dinge, das Internet der Dienste sowie die zugrunde liegenden vernetzten Infrastrukturen. Das zukünftige Internet wird noch stärker sowohl Menschen miteinander verbinden, als auch Auskunft über Zustand und Ort von Objekten und Maschinen geben. Sensoren und integrierte Systeme sammeln und übermitteln dabei Informationen über Objekte in der realen Welt und ihren jeweiligen Kontext. Diese modernen Sensortechnologien werden in vielen Industrien enorme Effizienzgewinne realisieren. Das enorme Potential des zukünftigen Internets wird besonders in den Sektoren Einzelhandel, Fertigung, Logistik und Energie spürbar sein. Es lässt sich sagen, dass das Internet der Dinge einen wesentlichen Teil der zukünftigen IKT-Infrastruktur Europas ausmachen wird. Deutschland sollte auf die bestehenden Stärken aufbauen und das Potenzial des zukünftigen Internets voll ausschöpfen. Wichtig sind in diesem Zusammenhang auch die RFID-Forschungsverbünde.

Ein wichtiger Meilenstein in diese Richtung stellt die Innovationsallianz „Digitales Produktgedächtnis“ dar, die im Rahmen des Förderprogramms IKT 2020 des BMBF vereinbart wurde. Laufende Forschungsprojekte konzentrieren sich darauf, wie Informationen im Internet der Dinge repräsentiert werden (SemProM) und wie sie mit anderen Informationen zusammengebracht werden können, um sie in einem bestimmten Kontext besser zu verstehen (Aletheia). Im Projekt InDiPro wird durch die zeitnahe und automatische Verarbeitung von geschäftsrelevanten Informationen aus der realen Welt das volle Potenzial des Internet der Dinge für dynamische und intelligente Geschäftsprozesse nutzbar gemacht.

Das Leuchtturmprojekt SoKNOS, welches innovative Informationstechnologien zur besseren Vernetzung von Organisationen im Bereich öffentlicher Sicherheit im Katastrophenfall entwickelt, stellt ein weiteres Beispiel für die erfolgreiche Nutzung des Internets der Dinge dar.

Darüber hinaus nutzt eines der fünf neuen Spitzencluster die Organische Elektronik als eine Schlüsseltechnologie zur Herstellung von neuartigen Funketiketten mit Sensoren, um einen flächendeckenden Einsatz im Sinne des Internet der Dinge zu realisieren.

II. Fachkräfte / Nachwuchs

In Deutschland zeigt sich ein Fachkräftemangel und Engpässe in einigen Bereichen und Regionen. Besonders betroffen sind Fachkräfte im MINT-Bereich sowie Techniker und Meister. Das Institut der Deutschen Wirtschaft (IW) beziffert aktuell die Lücke zwischen dem gesamtwirtschaftlichen Stellenangebot und den theoretisch verfügbaren Personen bei den Ingenieuren auf rund 70.000 Stellen.

Bund und Länder haben auf dem Bildungsgipfel im Oktober 2008 im Rahmen der Qualifizierungsinitiative für Deutschland zusätzliche Anstrengungen zur Sicherung des Fachkräftenachwuchses in MINT-Berufen (Mathematik, Informatik, Natur- und Technikwissenschaften) vereinbart. Der Bund will mit dem Nationalen Pakt für mehr Frauen in MINT-Berufen gemeinsam mit Wirtschaft, Wissenschaft und Medien dazu beitragen, dass gezielt junge Frauen für diese Berufe gewonnen werden.

Es reicht dabei aber nicht aus, allein die Anzahl und Qualität von Studien- und Ausbildungsplätzen zu erhöhen beziehungsweise zu verbessern. Junge Menschen müssen diese Angebote auch nutzen wollen. IKT muss attraktiv sein. Attraktivität bedeutet für junge Leute auch, an der Spitze der Bewegung mitmachen zu dürfen. Dort, wo Deutschland Nr. 1 bei IKT ist, da sind wir auch für junge Menschen aus dem In- und Ausland attraktiv.

Die Bundesregierung hat bereits im August 2007 in Meseberg beschlossen, breite Qualifizierung plus gezielte Zuwanderung zu ermöglichen. Hier sind wir einen erheblichen Schritt weiter. So wurde beispielsweise die Vorrangprüfung für ausländische Fachkräfte aus den Bereichen Elektrotechnik und Maschinenbau ganz abgeschafft, und für IT-Fachkräfte wurde die Einkommensgrenze für den Wegfall von 80.000 Euro auf knapp 65.000 Euro Jahreseinkommen gesenkt.

Anlässlich des 3. IT-Gipfels haben die Verbände BITKOM, ZVEI und VDMA eine gemeinsame Erklärung zum Themenbereich Fachkräfte/Nachwuchs angekündigt, die insbesondere Aussagen zur Anwendungsorientierung, Innovationsfähigkeit sowie Durchlässigkeit (im nationalen Kontext) trifft. Geprüft wird u.a. inwieweit ein Engagement beim Freiwilligen Technischen Jahr der Unternehmen im IKT-Bereich möglich ist.

Der BITKOM, die Deutsche Telekom, Bertelsmann und Microsoft engagieren sich mit der Nachwuchsinitiative „erlebe-it.de“ dafür, junge Menschen für die IKT-Branche zu gewinnen. Kern der Initiative ist das Engagement von Mitarbeitern zahlreicher IKT-Unternehmen in den Schulen. Diese IT-Scouts stehen für den Einsatz im Fachunterricht ebenso zur Verfügung wie für die Gestaltung von Projektstunden oder Projekttagen oder die Mitwirkung an der Berufsorientierung. IT-Scouts stellen den Kontakt zu Unternehmen her, die hochwertige, gut betreute Praktika anbieten oder weiter reichende Partnerschaften mit den Schulen eingehen. Sie können kompetent über Jobrollen, Vorraussetzungen für den Einstieg in die IKT-Branche und über Karrierewege informieren. „Erlebe-it.de“ ist zunächst auf drei Jahre angelegt. 2.500 IT-Scouts sollen zum Einsatz kommen. Koordiniert werden die Initiativen über eine interaktive Landkarte, die zahlreiche Suchkriterien ermöglicht. Informationsmaterialien und Empfehlungen unterstützen den Good-Practice-Transfer. Unterstützt wird die Initiative durch ein Projektbüro, das beim BITKOM angesiedelt ist.

AG 6

IuK im Mittelstand

Teilnehmer

Karl-Heinz Streibich
Software AG (Vorsitz)
Heinz-Paul Bonn
BITKOM
Ulrich Dietz
GFT Technologies
Andreas R. Fischer
G+F Verlags- und Beratungsgesellschaft
Holger Frank
Sanner
Klemens Gutmann
DIHK
Dr. Dieter Hüsken
Dürr
Dr. Wolfram Jost
IDS Scheer
Prof. Dr. Maria Overbeck-Larisch
Hochschule Darmstadt
Max Peter
Econet
Hartmut Schauerte
Parlamentarischer Staatssekretär BMWi
Dr. Peter Schimitzek
CSB-System
Dr. Burkhard Schwenker
Roland Berger
Prof. Dr. Dieter Spath
Fraunhofer-Institut Arbeitswirtschaft und Organisation
Hans-Dieter Wysuwa
Fujitsu-Siemens Computers
Dr. Peter Zencke
SAP

Die Bedeutung von IT für Unternehmen ist unbestreitbar. Insbesondere der Mittelstand – der eine zentrale Rolle für den Standort Deutschland spielt – entdeckt die enormen Entwicklungspotenziale hinter dem Einsatz innovativer IT-Lösungen.

Gemeinsam mit Experten wurden in zwei Workshops die IT-Trends der Zukunft für den Mittelstand beleuchtet, IT entwickelt sich dynamisch weiter.

Das „Internet der Dinge“ - die immer engere Vernetzung zwischen IT-Systemen und Alltagsgegenständen aller Art wächst. Informationstechnologie wird bei immer mehr Produkten integraler Bestandteil.

Parallel macht das „Internet der Dienste“ Dienstleistungen wie ein Produkt fassbar und ermöglicht die Kombination einzelner Angebote, was den Mehrwert für Kunden und Geschäftspartner erhöht. Hier liegt ein enormes Wertschöpfungspotential. Intelligente und nutzerfreundliche Plattformen im Internet ermöglichen es auch KMU’s, die globale Internet-Ökonomie stärker zu nutzen. Der intelligente und effiziente Einsatz von IT wird für KMU zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor.

Für den Mittelstand ergeben sich damit neue Chancen. Um diese zu nutzen, braucht er hervorragend ausgebildete Mitarbeiter mit entsprechenden IT-Kompetenzen, die den derzeitigen und zukünftigen Anforderungen gewachsen sind.

Abgeleitet von den identifizierten Megatrends hat die Arbeitsgruppe eSkill-Profile entwickelt und notwendige IT-Kompetenzen für den Mittelstand erarbeitet. Studien über das in Deutschland bestehende Qualifizierung- und Weiterbildungssystem wurden analysiert, mit Anwendererfahrungen der in der Arbeitsgruppe engagierten Initiativen und Unternehmen abgeglichen und bestehende Best-Practices identifiziert.

Diverse Projekte sollen zur Verbreitung und Konkretisierung beitragen. Die AG wird das „Erste deutsche eSkill Forum Mittelstand“ am 07.03.2009 auf der CeBIT 2009 durchführen. Das Forum soll Initialcharakter haben, die Ergebnisse bzw. Erkenntnisse der AG 6 handlungsorientiert in die Praxis führen, sowie relevante Interessensgruppen (Politik, Verbände,

IT Wirtschaft, Mittelstand) langfristig zusammenbringen. Ein weiteres Projekt ist das Forschungsvorhaben GlobePro, Ziel der Untersuchung ist es, Impulse zur konzeptionellen Neuorientierung der beruflichen Aus- und Weiterbildung zu entwickeln.

Für den dritten IT-Gipfel im November 2008 in Darmstadt hat die Arbeitsgruppe die zentralen Ergebnisse der Diskussionen und Erhebungen in einem Arbeitspapier zusammengefasst. Ziel ist es, die vorhandenen Angebote für Beratung, Weiterbildung transparenter und für den Mittelstand sichtbarer zu machen. Die auf dem 2. Gipfel vorgestellte Mittelstandsplattform wird in einem Pilotprojekt die Aspekte Weiterbildung und Transparenz besonders berücksichtigen.

Die Einbindung des vom Bund geförderten Projektes Prozeus und des DIHK in die Arbeitsgruppe sowie die weitere Förderung des Netzwerks Elektronischer Geschäftsverkehr über das Jahr 2009 hinaus sind zentrale Bausteine um das Aus- und Weiterbildungssystem in Deutschland voranzubringen.

Der weitere Dialog zwischen den entscheidenden Multiplikatoren im Bereich IuK im Mittelstand – den Dachverbänden DIHK und ZDH, den Kammern, dem BITKOM, dem Projekt PROZEUS, dem Netzwerk Elektronischer Geschäftsverkehr, den Hochschultransferzentren, IT-Unternehmen und -Herstellern und der Politik – ist der Schlüssel um eine höhere Transparenz und Akzeptanz zu erreichen um damit Hemmschwellen bei der Nutzung von Informationstechnologie abzubauen und dem deutschen Mittelstand einen Wettbewerbsvorteil durch IT zu verschaffen.

AG 7

IKT und Gesundheit

Teilnehmer

Dr. Karsten Ottenberg
Giesecke & Devrient (Vorsitz)
Dr. Rainer Bernnat
Booz & Company
Dr. Stephan Feldhaus
Siemens
Jochen Franke
Philips
Dr. Matthias Gottwald
Bayer Schering Pharma
Prof. Dr. Radu Popescu-Zeletin
Fraunhofer FOKUS
Prof. Dr. Maximilian Reiser
Klinikum der Universität München
Dr. Klaus Theo Schröder
Staatsekretär BMG
Jürgen Schulz
T-Systems
Roland Sing
Initiative D21
Dr. Bernd Wiemann
Vodafone

Gäste der AG7

Cord Bartels
Gesellschaft für Telematikanwendungen der Gesundheitskarte

Georg Baum
Deutsche Krankenhausgesellschaft

Dr. Volker Leienbach
PKV Verband der privaten Krankenversicherung

Dr. Carl-Heinz Müller
Kassenärztliche Bundesvereinigung

Dr. Doris Pfeiffer
GKV Spitzenverband

Heinz-Günter Wolf
Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände

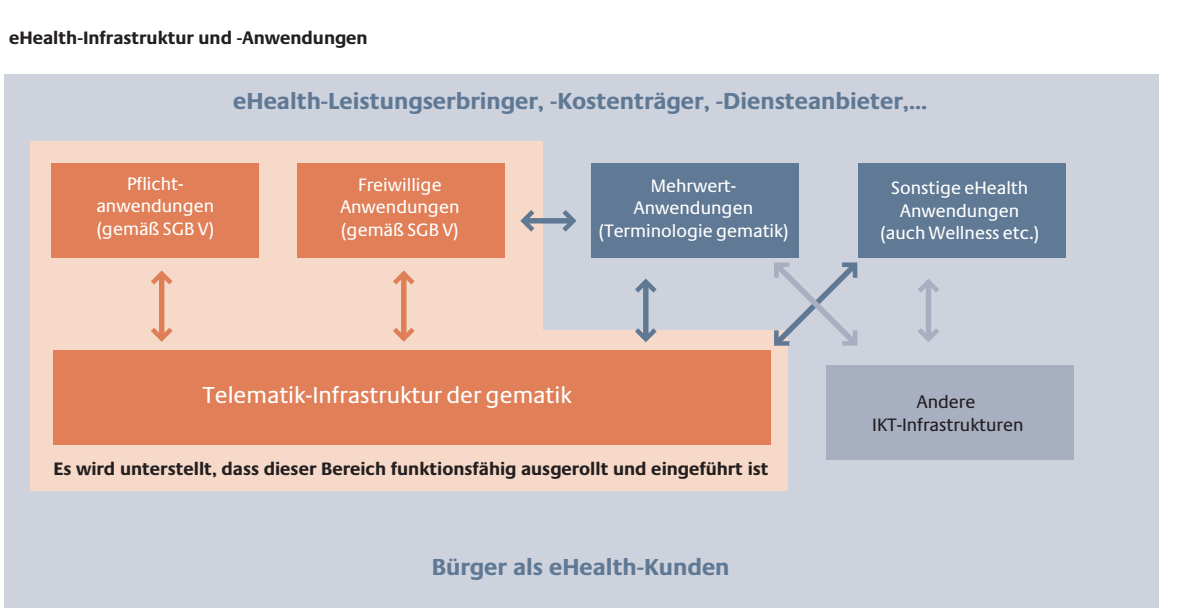
Der umfassende Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) im Gesundheitssystem (eHealth) bietet vielfältige Chancen, u. a. eine Qualitätsverbesserung für den Bürger sowie eine Steigerung der Gesamtwirtschaftlichkeit in einem integrierten Gesundheitssystem. Dabei sollte der Mensch in all seinen Lebenslagen – von der Prävention über Diagnose und Behandlung bis hin zur Rehabilitation und Pflege – im Mittelpunkt stehen.

Die AG 7 hat in diesem Verständnis beim ersten IT-Gipfel 2006 ein Konzeptpapier für die Fortentwicklung von eHealth vorgelegt. Dabei wurden sechs Handlungsfelder identifiziert und mit Lösungsvorschlägen für Maßnahmen unterlegt. Ein zentraler Lösungsvorschlag war seinerzeit ein sogenannter eHealth-Masterplans (eHM). Im Verständnis des damaligen Konzeptpapiers beschreibt ein solcher eHM einen langfristig orientierten Ordnungsrahmen, der effiziente durchgängige Prozesse und Kooperationen zwischen der Industrie und allen Beteiligten des Gesundheitssystems auf nationaler und internationaler Ebene auf Basis von eHealth ermöglicht und fördert. Im Fokus der Aktivitäten der AG 7 in 2007 stand dementsprechend die Fortentwicklung von eHealth in diese Richtung. Zur Konkretisierung dieses Ansatzes und zur Vorbereitung zum zweiten IT-Gipfel vergab die Arbeitsgruppe ein wissenschaftlich fundiertes Gutachten.

Der zentrale Fokus der AG7 wie auch des Gutachtens richtet sich dabei auf die sog. Mehrwert- und Sonstige Anwendungen eHealth. Die AG7 geht dabei davon aus, dass die gematik für die Einführung der Telematik-Infrastruktur (TI) auf Grundlage des §291a des SGB V zuständig ist, dass die TI vollständig funktionsfähig ausgerollt und eingeführt ist und dass die TI flächendeckend Basisdienste für die Mehrwert- und Sonstige Anwendungen eHealth zur Verfügung stellt (siehe Abbildung).

Das Gutachten wurde im Laufe des Jahres 2008 abgenommen und wird jetzt im Rahmen des 3. IT-Gipfels veröffentlicht. Nach Vorlage des Gutachtens hat die AG7 den Dialog mit Vertretern der Selbstverwaltung aufgenommen, um über weitere gemeinsame Schritte zur Fortentwicklung von eHealth zu diskutieren. Ziel der Bemühungen ist es, Kooperationsstrukturen für die im Gesundheitsbereich agierenden Stakeholder zu finden, die die Entstehung von Märkten für Mehrwert- und Sonstige Anwendungen eHealth durch gemeinsame Initiativen weiter anstoßen, um den IKT-Standort Deutschland und unser Gesundheitssystem weiter voranzubringen

Schema IKT-Struktur



Vision: Die Stakeholder im eHealth-Markt erbringen durch intergrierte Geschäftsmodelle unter Nutzung der IKT-Infrastrukturen und -Anwendungen durchgängige Gesundheitsleistungen für alle Lebenslagen des Bürgers.

AG 8

Service- und verbraucherfreundliche IT

Teilnehmer

Harald Stöber
Arcor (Vorsitz)
Dr. Andreas Albath
Telegate
Thomas Berlemann
T-Home
Gerd Billen
vzbv
Bernd Bischoff
Fujitsu Siemens Computers
Patrick von Braunmühl
Cisco Systems
Prof. Dr. Andreas Dengel
DFKI
Dr. Axel Garbers
BITKOM
Ralf Gerbershagen
Motorola
Prof. Dr. Torsten Gerpott
Mercator School of Management
Dr. Joachim Golla
BMFSFJ
Dr. Christian Grugel
BMELV
Dr. Eric Heitzer
HanseNet Telekommunikation
Martin Kinne
Hewlett-Packard
Dr. Severin Löffler
Microsoft Deutschland
Jürgen Nadler
Stiftung Warentest
Dr. Andreas Schuseil
BMWi

Mehr Komfort, weniger Kosten und guter Service durch IT – Verbraucherfreundlichkeit als Standortfrage

Kunden entscheiden täglich über Erfolg und Misserfolg von Produkten und Dienstleistungen. Für die wirtschaftliche Entwicklung, vor allem aber zum Wohl der Menschen muss das riesige Potenzial von IKT zu Hause sowie digitaler Inhalte und Dienstleistungen gehoben werden. Es gilt neben den rechtlichen Rahmenbedingungen beherzt einen Konsens zwischen Verbraucher und Unternehmen zu schmieden, um den Markt gemeinsam entwickeln zu können. Das gilt für den Zugang und die Nutzung digitaler Güter und Services ebenso wie für eine Kundenbetreuung die ihren Namen verdient hat. Wenn sich die Menschen im komplexen und sich immer erneuernden IKT-unterstützten Geschäften verloren fühlen, wird kein Vertrauen gebildet und kein Markt entstehen.

Deshalb hat im Rahmen des IT-Gipfels eine Arbeitsgruppe das Thema „Service- und verbraucherfreundliche IT“ aufgegriffen, Unternehmen, Verbraucherschützer und Wissenschaftler an einen Tisch geholt und einen Leitfaden entwickelt. Er legt Standards für einen Kundenservice in der IKT-Branche fest, der das Attribut gut verdient. Schnelle Reaktionszeiten bei telefonischen Kundenanfragen oder umfassende und kompetente Beratung der Verbraucher – das sind nur zwei der Ziele. Ein zweiter Leitfaden der Arbeitsgruppe beschäftigt sich mit dem digitalen Handel und dokumentiert Verhaltensregeln für einen fairen Umgang mit den Konsumenten beim Online-Einkauf.

Ein noch größeres Potenzial für die Menschen und die Modernisierung des Gemeinwesens in Deutschland liegt in der Heimvernetzung. Heute richtig gehandelt, heißt, dass wir morgen unseren Komfort erheblich anheben, Gemeinkosten in der Krankenpflege senken und Energieressourcen sparen. Drei von uns beauftragte Studien beschreiben, wohin die Reise gehen kann, und geben konkrete Handlungsanweisungen für die nächsten Jahre.

Aus gegebenem Anlass wurde kurzfristig eine weitere Arbeitsgruppe ins Leben gerufen, um eindeutige Qualitätskriterien für ein verbraucherfreundliches Internet zu definieren. Denn während das Interesse an digitalen Produkten und Diensten und damit ihre

gesamtwirtschaftliche Bedeutung wachsen, ist die verbraucherfreundliche Gestaltung eine unabdingbare Voraussetzung ihrer Akzeptanz. In einem Leitfaden, der die Grundlage für Selbstverpflichtungen der beteiligten Unternehmen bilden wird, haben Mitglieder der AG 8 und weitere Experten deshalb Fragen und Forderungen wie die Folgenden aufgegriffen, und konkrete Empfehlungen ausgesprochen: Wie viele Kopien dürfen von einem Musik-Download angefertigt werden, welche technischen Anforderungen gehen damit einher, und wie lassen sich digitale Inhalte auf verschiedenen Endgeräten abspielen? Wo werden Verbraucher bei kostenpflichtigen Online-Inhalten durch Pauschalabgaben auf Geräte und Leermedien zweimal belastet? Wie können Nutzungs- und Lizenzbedingungen verständlicher und übersichtlicher gestaltet werden? Und vor allem: wie kann der Schutz personenbezogener Daten gestärkt und der Missbrauch von persönlichen Daten zuverlässig verhindert werden?

Ist Deutschland ein guter Standort für Service und Verbraucherfreundlichkeit? An einer Antwort auf diese Frage kommt heute kein Unternehmen vorbei, das weiter erfolgreich im Markt agieren will. Und die Antwort muss „Ja“ lauten. Denn Service- und Verbraucherfreundlichkeit sind keine nur widerwillig gewährten Zugaben der Wirtschaft – sie sind ihre Zukunft.

AG 9

E-Justice

Teilnehmer

Brigitte Zypries
Bundesministerin der Justiz (Vorsitz)
Alain D. Bandle
Dell
Rainer Diesem
Bundesanzeiger Verlag
Dr. Carl-Christian Dressel
Mitglied des Bundstages
Wilfried Erber
BearingPoint
Axel C. Filges
Bundesrechtsanwaltskammer
Dr. Tilman Götte
Bundesnotarkammer
Jürgen Häfner
Zentralstelle für IT und Multimedia RLP
Prof. Dr. Dirk Heckmann
Universität Passau
Prof. Dr. Maximilian Herberger
Universität des Saarlandes
Olaf Heyden
T-Systems
Dr. Gerhard Käfer
Juris
Hartmut Kilger
Deutscher Anwaltverein
Hasso Lieber
Staatssekretär Senatsverwaltung für Justiz, Berlin
Michael A. Maier
IBM Deutschland
Roswitha Müller-Piepenkötter
Justizministerin NRW
Prof. Dr. Ulrich Noack
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Prof. Dr. Helmut Rüßmann
Universität des Saarlandes
Christoph Schmallenbach
AMB Generali

Deutschland soll bis 2012 beim E-Government eine Führungsrolle in Europa übernehmen. Dieses ehrgeizige Ziel hat sich die Bundesregierung gesetzt. Die Justiz ist Vorbild bei der elektronischen Gestaltung von Verfahrensabläufen geworden. Dafür steht die Marke „E-Justice“. Von den neuen technischen Möglichkeiten profitieren Rechtsuchende und Justiz gleichermaßen. E-Justice ist ein Standortvorteil – für Deutschland und für Europa.

Wie macht man E-Justice?
Deutschland hat hier in Europa eine Menge Kompetenz und Erfahrung einzubringen, schließlich ist man hierzulande daran gewöhnt, dass sich Fortschritte nur koordiniert erzielen lassen - in Deutschland zwischen Bund und Ländern, in Europa zwischen den Mitgliedstaaten und den europäischen Institutionen.

Wann funktioniert E-Justice?
Die Erfahrung zeigt: Wenn die Nutzer den Systemen vertrauen und für sich einen Vorteil sehen, Prozesse elektronisch abzuwickeln, sind Projekte erfolgreich. Denn wer den Nutzen neuer Technologien für sich erkennt, ist bereit, sie auch zu benutzen. Das gilt für Bürgerinnen und Bürger, Wirtschaft und Justizangehörige gleichermaßen.

Vertrauen und Vorteil
Unter diese Überschriften lassen sich deshalb die Themen derjenigen fassen, die sie seit dem letzen Gipfel in den Mittelpunkt ihrer Diskussion gestellt haben. Nur wer beides als Leitlinie akzeptiert und stets im Blick behält, wird bei E-Justice auf Dauer erfolgreich sein. Auf dem Dritten Nationalen IT-Gipfel wird die Arbeitsgruppe 9 einzelne Aspekte ihrer Arbeit im Zeichen der beiden großen „V“s des elektronischen Rechtsverkehrs der Öffentlichkeit vorstellen:

Fortschrittsberichte mit konkreten Beispielen

- Die Vernetzung der justiz- und wirtschaftsrelevanten Register
- Juristisches Arbeiten mit elektronischen Akten
- Die Vermittlung von E-Justice-Kompetenzen in der juristischen Aus- und Fortbildung

Neue Vorhaben

- Authentifizierung in rechtlich relevanten Anwendungen
- IT-Wirtschaft und E-Justice
- Digitale Persönlichkeit

Anhang: Projekte und Initiativen der Arbeitsgruppen

Im Folgenden sind Projekte und Initiativen näher beschrieben, die in den Arbeitsgruppen gestartet und bearbeitet wurden:

Internet der Dinge, Arbeitsgruppe (AG) 1

Die Vision des „Internet der Dinge“ liegt in der Vernetzung von „intelligenten“ Objekten, die in der Lage sein werden, ihre Umgebung eigenständig zu erfassen, das eigene Verhalten situationsgerecht anzupassen und Aktionen auszulösen.

Hierbei stellt vor allem die **RFID-Technologie** (Radio Frequency Identification) zur elektronischen Kennzeichnung und Identifikation von Objekten jeglicher Art einen wichtigen Schlüssel auf dem Weg in eine vernetzte Welt dar. Wirtschaft und Politik sehen in dieser innovativen Querschnittstechnologie ein hohes Potenzial zur Produktivitätssteigerung und für die Entstehung neuartiger Geschäftsmodelle mit vielfältigen Perspektiven für das wirtschaftliche Wachstum und Beschäftigung. Mit zielgerichteten Aktivitäten unterstützt die Bundesregierung die Unternehmen bei der Einführung und breiten Anwendung der Funkfrequenz-Technologie. So hat die Bundesregierung unter der Federführung des Bundeswirtschaftsministeriums auf der EU-Ministerkonferenz der französischen Ratspräsidentschaft in Nizza für gemeinsame Anstrengungen unter den europäischen Mitgliedstaaten geworben. Darüber hinaus bilden die Initiativen der heimischen Hersteller und Anwender zur Kennzeichnung von Funketiketten in Produkten des täglichen Lebens, wie z. B. das RFID-Logo des Informationsforums RFID e. V., einen wichtigen Beitrag zur Stärkung des Vertrauens der Verbraucher in diese Schlüsseltechnologie.

Mit dem **Programm „Next Generation Media – Vernetzte Lebens- und Arbeitswelten“** (www.nextgenerationmedia.de) hat das BMWi technologische Leitinnovationen in den Bereichen Produktion und Logistik, der Konsumelektronik und der Gesundheitsversorgung angestoßen, um Spielräume für völlig neue Entwicklungen und Geschäftsfelder aufzeigen, die mit neuen Chancen für die produzierende Wirtschaft, den Dienstleistungsbereich und den Arbeitsmarkt verbunden sind. Die Projekte befinden sich derzeit auf der Zielgeraden. Die entwickelten Vorzeigebeispiele sollen Machbarkeit und wirtschaftlichen Nutzen der angestrebten Innovationen aufzeigen. Die Ergebnisse bilden vielfach wichtige Ausgangspunkte für neue Standards, die Orientierung geben und Investitionen in die Nutzung der neuen Technologien befördern können. Wichtig ist jetzt vor allem auch die Bereitschaft der Wirtschaft, die nötigen Schritte zur erfolgreichen Umsetzung von Projektergebnissen in marktfähige Produkte- und Dienstleistungen oder Anschlussvorhaben einzuleiten.

Konsumelektronik

In Haushalten finden sich Radio, TV, Internet, Telefon, Feuermelder, Heizung, Herd und Kühlschrank als getrennte technische Gegenstände. Intelligente Vernetzung wird dabei helfen, all diese Einzelsysteme in Zukunft einheitlich und übersichtlich zu steuern. So werden PC oder Fernseher zur Schaltzentrale der Haushaltselektronik und -technik und koordinieren unterschiedlichste Anwendungen und Dienste vom Telefon über Video-on-Demand bis zur energieoptimierten Heizungssteuerung.

Projekte und Ansprechpartner

HOMEPLANE
Home Media Platform and Networks
Info: Prof. Dr. Rolf Kraemer
(kraemer@ihp-microelectronics.com)

- AllTec Automatisierungs- und Kommunikationstechnik GmbH
- IHP GmbH
- Microsoft
- Siemens AG
- Universität Dortmund

SerCHo
Service Centric Home
Info: Dr. Kurt Lösch
(kurt.loesch@alcatel.de)

- Alcatel SEL AG
- Cycos AG
- DAI Labor, TU Berlin
- Deutsche Telekom Laboratories
- Prosyst Software GmbH
- SevenSenses GmbH
- Siemens AG
- WIK Consult GmbH

WiMAC@home
Wireless Media and Control at Home
Info: Bernd Weickert
(bernd.weickert@loewe.de)
- Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS
- IRT Institut für Rundfunktechnik GmbH
- Loewe Opta GmbH

Gesundheitsversorgung

Vorbeugen ist besser als behandeln. Mit intelligenten Technologien von morgen bekommt diese alte Weisheit einen neuen Stellenwert. So können über körpernahe Minisensoren ständig und überall unsere Körperfunktionen erfasst und Gesundheitsrisiken bewertet werden. Dies gilt für schleichende Veränderungen, etwa der Blutwerte, und für akute Risiken wie das eines Herzinfarktes. Im Notfall warnen die Sensoren den Patienten und der Arzt wird per Mobilfunk alarmiert, bevor es zu spät ist. Beide Seiten werden so entlastet – und die medizinische Versorgung verbessert.

Projekte und Ansprechpartner

InPriMo
Individualisierte Prävention mit mobilen Endgeräten der Zukunft
Info: Dr. Bernd Wiemann
(bernd.wiemann@vodafone.com)
- Fraunhofer-Institut für Integrierte Schaltungen IIS
- Fraunhofer-Technologie-Entwicklungsgruppe TEG
- ISA Informationssysteme für computergenerierte Automatisierung GmbH
- Motorola GmbH
- TU München, Lehrstuhl für Realzeit-Computersysteme
- ubitexx GmbH
- Vodafone Group R&D Deutschland

PfH
Partnership for the Heart
Info: Dr. Friedrich Köhler
(friedrich.koehler@charite.de)
- Aipermon GmbH
- Charité – Universitätsmedizin Berlin
- InterComponentWare AG
- Robert Bosch GmbH

Logistiknetze

Logistiknetze verbinden Zulieferer, Transporteure, Hersteller und Endkunden. In jeder Sekunde werden Waren, Endprodukte und Bauteile transportiert, gelagert und weiter befördert. Moderne RFID-Technologie und intelligente Logistiklösungen machen diese Wege transparenter und flexibler. Sie ermöglichen die bessere Planung von Bestellungen und Lieferungen, effektivere Lagerhaltung und beschleunigen den Warenverkehr.

Projekte und Ansprechpartner

Ko-RFID
Kollaboration in RFID-gestützten Wertschöpfungsnetzen
Info: Dr. Gerrit Tamm
(tamm@wiwi.hu-berlin.de)
- Daimler AG
- Gerry Weber AG
- HU Berlin, Institut für Wirtschaftsinformatik
- SAP AG
- TU Berlin, Bereich Logistik
- Wellmann GmbH

LAENDmarKS
Logistikoptimierung durch automatisierte Erfassung und Nutzung von Daten komplexer sicherheitsrelevanter Produktkomponenten
Info: Bernd Schäfer
(bernd.schaefer@keiper.com)
- Daimler AG
- IBM
- IBS AG
- Keiper GmbH
- Ruhr-Universität Bochum, Lehrstuhl Maschinenbauinformatik
- tbn GmbH
- Volkswagen AG

LogNetAssist
Entwicklung eines Assistenzsystems für die Steuerung intelligenter Logistiknetze
Info: André Alberti
(andre.alberti@iml.fraunhofer.de)
- BSH Bosch und Siemens Hausgeräte GmbH
- Daimler Truck Group
- ebp Consulting GmbH
- Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML
- PSI Logistics GmbH

Sm@rt Logistics
Vernetzte intelligente Systeme in der Produktionslogistik
Info: Fedor Brüncker
(fedor.bruencker@tedrive.com)
- simcron GmbH
- TU Dresden, Institut für Verkehrsinformationssysteme
- tedrive Germany GmbH
- WLZ - Laboratorium für Werkzeugmaschinen und Betriebslehre der RWTH Aachen

Produktionsanlagen

Seit die ersten Fließbänder rollen, sind die Anforderungen an moderne Produktionsanlagen komplexer geworden: Fertigungswege müssen permanent überwacht und optimiert werden. Sie müssen häufig umgestaltet, angepasst oder ganz neu aufgebaut werden. Innovative Visualisierungsverfahren der „Life Cycle Performance“, sensorgestützte Steuerungssysteme und drahtlos kommunizierende Produktionsmaschinen werden diese Prozesse erneut revolutionieren.

Projekte und Ansprechpartner

EnAS
Energieautarke Aktor- und Sensorsysteme für die intelligente drahtlose Vernetzung von Produktionsanlagen
Info: Bernd Kärcher
(kch@de.festo.com)
- EnOcean GmbH
- Festo AG
- Fraunhofer-Technologie-Entwicklungsgruppe TEG
- Helmut Schmidt Universität der Bundeswehr, Hamburg
- TU Ilmenau

LICMA
Life Cycle Performance im Maschinen- und Anlagenbau
Info: Peter Wetzel
(peter.wetzel@infoman.de)
- Daimler AG
- Gebrüder Heller Maschinenfabrik GmbH
- Infoman AG
- Trumpf Werkzeugmaschinen GmbH
- wbk – Institut für Produktionstechnik, Universität Karlsruhe (TH)
- Wittenstein AG

Mit dem neuen Programm „Autonomik – Autonome und simulationsbasierte Systeme für den Mittelstand“ zielt das BMWi beim Internet der Dinge auf eine neue Generation von intelligenten Werkzeugen und Systemen, die sich eigenständig via Internet vernetzen und in der Lage sein werden, Vorgänge nicht nur automatisch zu wiederholen, sondern in hohem Maß autonom zu handeln, sich wechselnden Einsatzbedingungen selbständig anzupassen und eigenständig mit Nutzern zu interagieren. Vor allem für den Bereich der mittelständischen Wirtschaft geht es um die Erschließung neuer Marktsegmente mit neuen Chancen für Hersteller, Anwender und Dienstleister. Projektskizzen können bis 30. Januar 2009 eingereicht werden. Die Projektdurchführung wird im 3. Quartal 2009 beginnen.

THESEUS – Neue Technologien für das Internet der Dienste, AG 1

Das Internet bietet eine ungeheure Masse an Informationen. Angesichts der zunehmenden Datenflut steht der Internetnutzer jedoch heute vor einem Problem: Wie kann er auf den immensen Wissensschatz, den das Internet bietet, einfach und effizient zugreifen? Im Rahmen des Forschungsprogramms THESEUS arbeiten zahlreiche Partner an der Lösung dieser Aufgabe.

Wie Theseus einst seinen Weg aus dem Labyrinth des Minotaurus gefunden hat, soll das gleichnamige Forschungsprogramm Nutzern digitaler Informationen den Weg aus dem wuchernden Datendschungel weisen. Unter dem Dach von THESEUS entwickeln 30 Forschungspartner aus Wissenschaft und Wirtschaft neue Technologien, die Informationen intelligenter zusammenführen, Zusammenhänge veranschaulichen und damit gespeicherte Daten als vernetztes Wissen nutzbar machen. Das Ziel: THESEUS soll den einfachen und effizienten Zugang zu Wissen ermöglichen sowie die Grundlage für die Entwicklung neuer Dienstleistungen im Internet schaffen.

Im Fokus des THESEUS-Programms steht die Entwicklung semantischer Technologien. Diese ermitteln Inhalte wie Wörter, Bilder, Töne nicht mit Hilfe herkömmlicher Verfahren – beispielsweise durch Buchstabenkombinationen –, sondern können die Bedeutung der Informationen erkennen und einordnen.

Die neuen Technologien für das Internet der Dienste werden von den Partnern in Industrie und Wissenschaft im Konsortium in sechs Szenarien anhand von konkreten Anwendungsmöglichkeiten erprobt und umgesetzt. Dabei wird überprüft, wie die neuen Technologien zügig in innovative Werkzeuge, marktfähige Dienste und erfolgversprechende Geschäftsmodelle umgesetzt werden können. Beispielhaft soll die Arbeit der Konsortien anhand von drei Anwendungsszenarien vorgestellt werden:

CONTENTUS

Millionen von Büchern, Bildern, Tonbändern und Filmen lagern in Deutschlands rund 30.000 Bibliotheken, Museen und Archiven – ein unermesslicher Wissensschatz. Aber: Wie erhalten wir dieses kulturelle Erbe für nachfolgende Generationen? Und: Wie verschaffen wir einer möglichst großen Zahl von Menschen Zugang zu diesen Kulturgütern? An diesem Punkt setzen die Forschungs- und Entwicklungsarbeiten des Projekts CONTENTUS an. Sie sind eng abgestimmt und verknüpft mit der Initiative „Deutsche Digitale Bibliothek“ der Bundesregierung.

Die CONTENTUS-Forscher entwickeln Konzepte und Technologien, auf deren Grundlage sogenannte „Next Generation Multimedia Libraries“ realisiert werden können. Diese „Multimediathek“ verwandelt die Sammlungen von Bibliotheken, Medienarchiven und Sendeanstalten in Bestandteile einer neuen Informations- und Interaktionsstruktur. Die virtuelle Mediathek führt Anbieter und Nutzer von Inhalten über das Internet zusammen. Dabei werden die umfangreichen multimedialen Bestände um Nutzerwissen ergänzt. Zugleich werden die Daten semantisch – also gemäß ihres Sinnzusammenhangs – zu einem neuartigen Wissensnetz verbunden. Neue Technologien ermöglichen den Anbietern, ihre multimedialen Sammlungen in optimaler Struktur und Qualität bereitzustellen. Ziel ist es, den Kunden eine qualitativ bessere, einfachere, und schnellere Wissensrecherche zu ermöglichen.

Auf der Buchmesse 2008 wurden auf einem Sonderstand zu CONTENTUS erste Ergebnisse präsentiert. Anhand eines Demonstrators wurde gezeigt, wie Texte aus Büchern und Zeitschriften extrahiert und derart vorbereitet werden, so dass sie nach speziellen Inhalten zielgenau durchsucht werden können und die Vorteile einer werkeübergreifenden Wissensrecherche in digitalisierten Medien anschaulich werden.

In mehreren aufeinander folgenden Arbeitsschritten sollen in Zukunft analoge Datenträger für die Next Generation Multimedia Library digital aufbereitet werden. Zunächst helfen so genannte Hochdurchsatzverfahren dabei, große Mengen analoger Inhalte schnell und effizient zu digitalisieren. Im zweiten Schritt entwickeln die CONTENTUS-Spezialisten Technologien, um die Qualität des eingelesenen Materials zu messen und zu optimieren. Im Anschluss daran werden auf Basis der Inhalte durch Verfahren der Text-, Stichwort-, Stimm- oder Spracherkennung Metadaten zur Inhaltsbeschreibung erzeugt – ohne diese Art von Index oder Erkennungsmarke wäre der Scan einer Buchseite, ein Film oder eine Tonaufnahme in den Weiten des Web nicht mehr lokalisierbar. Auf der Grundlage dieser Metadaten lassen sich Inhalte im Rahmen der semantischen Vernetzung in einem weiteren Schritt miteinander verknüpfen. So werden dem Nutzer über einzelne gefundene Inhalte weitere sinnverwandte Informationen vorgeschlagen – und führen ihn, wenn gewünscht, auf eine thematische Erkundungsreise. Zum Schluss werden Benutzer und Experten mit einbezogen, welche die Inhalte ergänzen können.

MEDICO

Bildgebende Verfahren sind eine wesentliche Basis von Diagnose und Therapie und damit zentraler Bestandteil des medizinischen Fortschritts. Bilder zu interpretieren, Ähnlichkeiten zu erkennen und sie mit Textinhalten in einen sinnvollen Zusammenhang zu setzen, ist Ziel von MEDICO. Die Ergebnisse des Projektes sollen Ärzten und anderen im Gesundheitssektor tätigen Personen den Arbeitsalltag künftig erheblich erleichtern, indem alle verfügbaren Patienteninformationen aus bild- und textbasierten Befunden intelligent zusammengeführt werden. MEDICO soll nicht nur anatomische Strukturen wie Knochen, Gefäße oder Organe erkennen– sondern auch Daten automatisch katalogisieren, Vergleichsbilder und Behandlungsberichte aus mehreren Datenbanken zusammentragen. So sollen in Zukunft krankhafte Veränderungen schneller erkannt werden.

Zum dritten IT-Gipfel werden erste Ergebnisse aus MEDICO demonstriert. Am Beispiel der Lymphomdiagnose und -therapie lässt sich das umfassende Leistungsspektrum von MEDICO veranschaulichen: Ein Lymphom-Patient befindet sich in einem Kreiskrankenhaus in Behandlung. Der behandelnde Arzt will wissen, ob die Chemotherapie angeschlagen hat. MEDICO vergleicht die CT-Bilder von vor und nach Therapiebeginn automatisch und extrahiert relevante Informationen aus den Bildern. Das Ergebnis: Die Chemotherapie scheint zu wirken, die Lymphknoten haben sich nicht weiter vergrößert. Aber dem Programm fallen neue Läsionen in der Milz auf. Was hat es damit auf sich? In seiner eigenen Klinik hat der behandelnde Arzt keine vergleichbaren Fälle, die Hinweise liefern könnten. Zur Abklärung macht er sich eine weitere Fähigkeit von MEDICO zunutze. Virtuell wandern Bilder und Befunde seines Patienten an das Rechenzentrum einer großen Uniklinik. Das Programm gleicht die Daten des Lymphompatienten aus dem Kreiskrankenhaus mit den zahlreichen Lymphom-Fällen ab, die in der Uniklinik behandelt wurden. Auf dieser um ein Vielfaches erweiterten Informationsgrundlage erhält der behandelnde Arzt präzise Empfehlungen zu weiterführenden Untersuchungen und Therapie. Der Internetzugriff erlaubt dem Arzt zusätzlich eine rasche Recherche aktueller wissenschaftlicher Literatur, die sich mit Milzläsionen bei Lymphompatienten befasst. Durch die Einbeziehung aktuellster Forschungsergebnisse kann so die optimale Behandlung bestimmt werden.

Wie arbeitet MEDICO? Zunächst soll der Computer befähigt werden, Schlüsseldaten selbstständig aus dem jeweiligen Inhalt des dargestellten Bildes zu erzeugen. Bis es allerdings soweit ist, bleibt noch einiges zu tun. Zahlreiche Komponenten müssen entwickelt werden: Verfahren der Mustererkennung etwa, die Ontologiemodellierung, computergestützte Erkennungssysteme oder klinische Entscheidungshilfen. Die zentrale Aufgabe besteht jedoch darin, für die Unmengen von Informationen eine auf dem Fachvokabular von Medizinern beruhende, Ordnung schaffende Struktur zu entwickeln – und die aus den Bilddaten extrahierten Informationen in diese Struktur einzubinden.

TEXO

Waren, Inhalte (z. B. Musik) im Internet zu kaufen und zu verkaufen ist heute etwas Alltägliches – völlig anders ist es jedoch mit Dienstleistungen. Dabei lassen auch sie sich wie Produkte anbieten, die sich der Nutzer nach seinen persönlichen Bedürfnissen zusammenstellen kann – wenn er sie denn findet. Hier setzt TEXO an: Es entwirft eine Infrastruktur, innerhalb der sich Dienstleistungen im Internet abrufen lassen, um sie wiederum individuell zu neuen Diensten zu kombinieren. Somit hat der Verbraucher die Möglichkeit ein nach seinen Wünschen gestaltetes Dienstleistungspaket zu erwerben.

Experten erforschen im Rahmen von TEXO die Grundlagen einer Dienstleistungswirtschaft im Internet, damit Serviceleistungen wie Güter handelbar sind und in Kombination untereinander zu neuen Angeboten führen. Hierfür entwickeln sie Konzepte, Plattformkomponenten und Anwendungsszenarien. Ihr erklärtes Ziel ist ein Markt, in dem sich Nachfrage und Angebot von Dienstleistungen auch online frei entfalten können. Hierfür will TEXO die Komponenten liefern: Firmen können damit eigene Dienste schneller entwickeln und die Dienste von Partnern in das eigene Angebot integrieren.

Aber auch für den Bürger ist dies von Nutzen, wie zum letzten IT-Gipfel anhand des Szenarios zur Geburt eines Kindes demonstriert wurde.

Wenn Kinder zur Welt kommen, stehen Eltern vor einem Berg von Aufgaben: Anmeldung, Antrag auf Elterngeld, Kinderarzt, Fotos, E-Mails an Freunde und vieles mehr. Mit der TEXO-Plattform könnten diese von vielen Unternehmen und Behörden erbrachten Dienstleistungen gebündelt und auf einer

einzigen Webseite angeboten werden. Eine intuitive, menügeführte Benutzeroberfläche hilft den Eltern, alle notwendigen Schritte nacheinander abzuarbeiten. Durch die geschickte Abstimmung müssten die Eltern nur ein einziges Mal Name und Adresse angeben, Kinderärzte in der Umgebung werden automatisch eingeblendet, genauso wie der Antrag auf Elterngeld oder Grußformulare.

Die technische Grundlage von TEXO bildet die sogenannte Serviceorientierte Architektur (SOA). SOA ist eine Technik in der Informationstechnologie, mit der einzelne EDV-Anwendungen so zusammengefasst werden, dass sie dem Nutzer als eine einzige Dienstleistung zur Verfügung stehen. In TEXO bauen die Forscher auf SOA auf und entwickeln eine IT-Infrastruktur, die semantische Technologien nutzt um die Bedeutung von Informationen und Services so zu beschreiben, dass ein Computer diese versteht.

THESEUS Mittelstand 2009
Auch kleine und mittelständische Betriebe sind dazu aufgefordert, das Internet der Zukunft mitzugestalten. Mit dem Technologiewettbewerb THESEUS Mittelstand 2009 erhalten sie die Gelegenheit, frühzeitig an ersten Ergebnissen aus der THESEUS- Forschung zu partizipieren. So können KMU auf Grundlage dieser Ergebnisse ihre eigenen innovativen Technologien für neue Produkte und Verfahren entwickeln und erproben. Für den Wettbewerb stellt das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie Fördermittel in Höhe von rund 10 Millionen Euro zur Verfügung.

THESEUS hat eine Laufzeit von fünf Jahren und wird vom Bundeswirtschaftsministerium (BMWi) mit rund 100 Millionen Euro gefördert. Die für Forschung und Entwicklung zur Verfügung stehenden Mittel verteilen sich je zur Hälfte auf Projekte der Wissenschaft und in der Wirtschaft. Zusätzliche 100 Millionen Euro werden als Eigenmittel der beteiligten Partner aus Industrie und Forschung aufgebracht.

Beteiligte Partner: Deutsche Nationalbibliothek, Deutsche Thomson oHG, Deutsches Forschungszentrums für Künstliche Intelligenz (DFKI), empolis, Festo, Forschungszentrum Informatik (FZI), Karlsruhe, Fraunhofer-Gesellschaft (9 Institute), Institut für Rundfunktechnik (IRT), intelligent views, Ludwig-Maximilians-Universität (LMU), Lycos Europe, muffin, moresophy, ontoprise, SAP, Siemens, Technische Universität (TU) München, TU Darmstadt, TU Dresden, Universität Erlangen, Universität Karlsruhe (TH), Verband Deutscher Maschinen- und Anlagenbau (VDMA).

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter **http://www.theseus-programm.de**

E-Energy: IKT-basiertes Energiesystem der Zukunft, AG 1

Technologien und Anwendungen für das „Internet der Energie“

Klimawandel, steigende Energienachfrage und knapper werdende fossile Rohstoffe sind große Herausforderungen. Sie verlangen neue Weichenstellungen. Vor allem muss das Energieversorgungssystem von der Erzeugung über die Verteilung bis hin zum Verbrauch so optimiert werden, dass die Energieeffizienz erhöht, die Erneuerbaren Energien ausgebaut und die Treibhausgasemissionen reduziert werden. Bei dieser Aufgabe können vor allem die modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) einen wirkungsvollen Beitrag leisten. Sie stellen die erforderlichen Informationsnetzwerke und intelligenten Lösungen für Datenaustausch und die Systemoptimierung bereit.

Hier setzt das vom BMWi initiierte Leuchtturmprojekt „E-Energy“ (www.e-energie.info) an. Der Kurzbegriff „E-Energy“ steht für die umfassende digitale Vernetzung sowie computerbasierte Kontrolle und Steuerung des Gesamtsystems der Stromversorgung. Die Elektrizitätssparte wurde als Einstieg gewählt, weil hier die Herausforderungen an Echtzeitinteraktionen und Computerintelligenz wegen der begrenzten Speicherfähigkeit von Strom besonders groß sind.

Mit dieser technologiepolitischen Fördermaßnahme hat das BMWi einen Schwerpunkt an der Schnittstelle von Energie- und IKT-Wirtschaft gesetzt. Im Rahmen des im April 2007 ausgeschriebenen BMWi-Technologiewettbewerb „E-Energy“ erfolgte die Auswahl von 6 Modellprojekten. Deren Umsetzung wird vom BMWi in ressortübergreifender Partnerschaft mit dem BMU mit rd. 60 Mio. Euro gefördert.

Zusammen mit den Mitteln der Wirtschaft beträgt das Gesamtvolumen für die E-Energy-Projekte etwa 140 Mio. Euro.

Die Erprobung der neuen E-Energy-Lösungen erfolgt in ausgewählten Modellregionen:

- **E-DeMa im Ruhrgebiet** (**RWE**, Siemens, ef.ruhr, Miele, Stadtwerke Krefeld, Prosyst)
- **eTelligence in Cuxhaven** (**EWE AG**, OFFIS e. V., energy & meteo systems GmbH, BTC AG, Fraunhofer-Verbund Energie, Öko Institut)
- **Meregio in Karlsruhe/Stuttgart** (**EnBW Energie Baden-Württemberg AG**, ABB AG, IBM Deutschland GmbH, SAP AG, Systemplan GmbH, Universität Karlsruhe (TH))
- **MoMa Modellstadt Mannheim** (**MVV Energie AG**, IBM Deutschland GmbH, Power PLUS Communications AG, Papendorf Software Engineering GmbH, Universität Duisburg-Essen, DREWAG - Stadtwerke Dresden GmbH, Institut für Solare Energieversorgungstechnik (ISET e. V.))
- **RegMod Harz** (**RegenerativKraftwerk Harz GmbH & Co KG** , Institut für Solare Energieversorgungstechnik (ISET e.V.), E.ON Avacon Netz GmbH, Vattenfall Europe Transmission GmbH, Siemens AG, Cube Engineering GmbH (in.power im Unterauftrag) , Fraunhofer Gesellschaft , HALBERSTADTWERKE GmbH , HSN Magdeburg , Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg , Stadtwerke Ouedlinburg GmbH)
- **SmartWatts in Aachen** (**utilicount GmbH & CO KG**, Soptim AG, FIR an der RWTH Aachen, PSI Büsing & Buchwald GmbH, Kellendonk GmbH, Stadtwerke Aachen AG)

Hier wird konkret gezeigt, wie das große Potenzial der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit, Versorgungssicherheit und Umweltverträglichkeit in der Elektrizitätswirtschaft am besten genutzt werden kann. Die Umsetzung der Projekte startet Ende 2008 / Anfang 2009.

Zur Unterstützung der Koordination der Aktivitäten und Beschleunigung des Transfers der Ergebnisse und Erfahrungen der E-Energy-Modellregionen hat das BMWi eine interdisziplinär aus Experten aus Wirtschaft und Wissenschaft zusammengesetzte Begleitforschung (B.A.U.M. Consult GmbH, TU München, TU Darmstadt, incowia GmbH, LoeschHundLiepold Komm. GmbH) eingerichtet. Unter dem Motto „Vom Leuchtturm in die Fläche“ wird die Begleitforschung das in den Modellregionen gewonnene Erfahrungswissen bündeln und breitenwirksam z. B. in Form eines E-Energy-Leitfadens bereitstellen. Hinzu kommt der Aufbau eines E-Energy-Kompetenznetzwerkes, mit dem vor allem der Wissensaustausch mit Dritten und die Lösung von Querschnittsfragen (zu Standards, Geschäftsmodellen, rechtlichen Rahmenbedingungen usw.) beschleunigt voran getrieben werden sollen. Ziel ist es, durch E-Energy-Erfolgsbeispiele Nachahmungseffekte und Folgeinvestitionen in möglichst breitem Umfang auszulösen.

4.ePerformance Report – Monitoring Informations- und Kommunikationswirtschaft 2006–2009, AG 1

Zum IT-Gipfel wird der 4.ePerformance Report – Sonderreport zum 3. Nationalen IT-Gipfel vorgelegt. In diesem Report wird der IKT-Standort Deutschland aus Expertensicht aktuell und umfassend bewertet. Zum einen fand im August 2008 unter Beteiligung von 32 Anbieter- und Anwenderunternehmen sowie führenden Verbänden und Unternehmensberatungen ein Workshop statt. Die zentrale Frage des Workshops lautete: Wie stößt die deutsche IKT-Wirtschaft als Schlüsselbranche in Deutschland unter Wahrung ihrer technologischen Kernkompetenzen in möglichst vielen IKT-Bereichen zur Weltspitze vor? Zum anderen wurden die Ergebnisse des Workshops durch das exklusive Expertenpanel des „Monitoring Informations- und Kommunikationswirtschaft“ bewertet.

Abschließend wurden die Ergebnisse der Befragung und des ersten Workshops im Rahmen einer Expertendiskussion von 42 Anbieter- und Anwenderunternehmen sowie von führenden Branchenverbänden und der Wissenschaft diskutiert. Die zentralen Fragen dieses Workshops lauteten: Welches sind die wichtigsten IKT-spezifischen Standortparameter

bis 2013) Welches sind die Erfolg versprechenden Wachstumsfelder und wie ist die internationale Wettbewerbsfähigkeit der deutschen IKT-Wirtschaft bis 2013 einzuschätzen? Die Ergebnisse sind im 4.ePerformance Report zusammengefasst.

Zukunft und Zukunftsfähigkeit der deutschen IKT, AG 1

Die Studie „Zukunft und Zukunftsfähigkeit der deutschen IKT“ ist ein Gemeinschaftsprojekt von Münchner Kreis, EICT, Deutsche Telekom, TNS Infratest, Siemens, VDE, SAP und wird vom Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie sowie vom BITKOM unterstützt. In einem zweiphasigen Prozess werden die Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologien für den deutschen Wirtschaftsstandort ebenso wie die gesellschaftlichen Auswirkungen einer zunehmend digitalisierten Welt beleuchtet. Die erste Phase des Projektes befasst sich mit den mittelfristigen Entwicklungen, die zweite Phase der Studie ab Anfang 2009 wird dann in die Zukunft bis zum Jahr 2020 blicken.

Themenschwerpunkte der ersten Phase der Studie sind:

- IKT und Transparenz – neue Herausforderungen an die Gesellschaft
- Politische und regulatorische Anforderungen
- Nutzen und Leistung der IKT in zentralen Lebensbereichen
- Technologische Entwicklung und Treiber
- Innovationsfelder und -treiber der IKT

In zahlreichen Workshops, Experteninterviews, einer Expertenbefragung von 538 Entscheidern aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft sowie auf Basis zum Teil unveröffentlichter Informationsquellen wurde der Status quo und die mittelfristige Entwicklung der deutschen IKT erarbeitet und zentrale Handlungsfelder der deutschen IKT-Branche abgeleitet.

Erstes Ergebnis dieses Prozesses sind die heute veröffentlichten „Botschaften für ein zukunftsfähiges Deutschland“. Sie sollen einen Impuls geben, die Weichen für die Zukunft und Zukunftsfähigkeit der deutschen IKT seitens Politik, Wirtschaft und Wissenschaft aktiv und nachhaltig richtig zu stellen.

Die Gesamtstudie „Zukunft und Zukunftsfähigkeit der deutschen IKT“ wird am 5. Dezember 2008 in Berlin präsentiert werden und damit den Grundstock für die zweite Phase, die im Januar 2009 startet, legen.

Grüne IKT – Studie zur Abschätzung des Energiebedarfs der weiteren Entwicklung der Informationsgesellschaft, AG 1

Die Durchdringung aller Lebensbereiche mit Informations- und Kommunikationstechnologien und die zunehmende Vernetzung von Menschen und technischen Geräten untereinander führen zu einem massiven Anstieg des Stromverbrauchs und zu steigenden IKT-bedingten CO_2-Emissionen. Bereits heute werden für die Nutzung der Informations- und Kommunikationstechnologien nach Analystenschätzungen bereits rund zwei Prozent des weltweiten Energieverbrauchs benötigt. Auch IKT muss daher bei der Umsetzung der energie- und klimapolitischen Ziele der Bundesregierung berücksichtigt werden. Aus diesem Grund hat das BMWi eine Studie zur Abschätzung des Energiebedarfs der Informationsgesellschaft und zur Ableitung von Handlungsempfehlungen für eine optimale Energieeinsparung in Auftrag gegeben. Die Ergebnisse werden Ende 2008 vorliegen und eine wichtige Grundlage für weitere förderpolitische Entscheidungen auf dem Gebiet „Grüne IKT (Green IT)“ bilden.

EnergieEffizienz-Analyse für Rechenzentren, AG 1

Hinsichtlich des Energieverbrauchs der IKT besteht insbesondere im Bereich der Rechenzentren Einsparpotenzial. Server und Rechenzentren in Deutschland verbrauchen 10,1 Terawattstunden (TWh) Strom im Jahr 2008. Dies entspricht der Stromproduktion von vier mittelgroßen Kohlekraftwerken und einem Anteil von rund 1,8 Prozent am gesamten Stromverbrauch hierzulande (Quelle BITKOM/Borderstep). Besonders attraktiv für Sparmaßnahmen ist dieser Bereich deshalb, weil diese Einsparungen meist durch geringen Aufwand und Investitionen erreicht werden können

(„low-hanging fruits“). Erfahrungsgemäß lassen sich durch eine erste Energieanalyse und das Ergreifen einfacher Sparmaßnahmen im Schnitt rund 20 Prozent an Energie einsparen. Dieses Potenzial gilt es kurzfristig zu erschließen.

Leider kennen viele IT-Verantwortliche den Energieverbrauch von Rechenzentren gar nicht, weil dieser nicht separat gemessen wird. Schon aus diesem Grund unterbleiben Sparmaßnahmen, obwohl sie sich in der Regel in kürzester Zeit amortisieren.

Mit Hilfe des Projektes „Energieeffizienz-Analyse für Rechenzentren“ soll eine Energieeffizienz-Analyse für Rechenzentren definiert werden, die mindestens innerhalb der Bundesrepublik Deutschland einheitlich nach anerkannten Kriterien und von anerkannten Fachleuten durchgeführt wird. Es handelt sich dabei vor allen Dingen um die Analyse von Aufbau und Struktur der Informationstechnik, der Klimatisierung und der Stromversorgung des Rechenzentrums. Diese Analyse beinhaltet insbesondere die messtechnische Aufnahme des Stromverbrauchs und der Wärmeverteilung. Aufbauend auf den Ergebnissen der Analyse kann eine erste Energieberatung durchgeführt werden. Durch dieses standardisierte und einheitlich Vorgehen erhöhen sich sowohl Transparenz als auch die Attraktivität von Energieeffizienz-Analysen, die erheblichen (Kosten-) Vorteile werden sichtbar und durch Hersteller-neutrale Qualitätskontrolle steigt die Erwartungssicherheit für die Rechenzentrumsbetreiber.

Die Entwicklung der standardisierten Energieeffizienz-Analyse erfolgte unter Federführung des BITKOM unter Einbeziehung der relevanten Beteiligten aus Industrie, Beratungsunternehmen, Prüfwesen, Politik, etc. In der Pilotphase wurden die Rechenzentren des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie sowie das Rechenzentrum des Otto-Versands überprüft.

Allein schon die Standardisierung der Vorgehensweise bei einer Energieeffizienz-Analyse dürfte durch Schaffung von Transparenz zu einer Stimulierung von Angebot und Nachfrage nach dieser Beratungsleistung führen. Das Konzept unterstützt insbesondere kleinere und mittelständische Unternehmen (KMU) und kleinere Verwaltungen und Behörden mit je bis zu 250 Mitarbeitern. Bislang sind hier Energieeffizienzanalysen und die Einleitung von Energiesparprojekten aus Eigenmitteln häufig aufgrund begrenzter personeller und finanzieller Ressourcen schwer realisierbar. Dabei haben die Server und zentrale IT von kleineren Verwaltungen und KMU mit rund 3,6 TWh einen erheblichen Anteil am Gesamtstromverbrauch der Rechenzentren. (Quelle BITKOM/Borderstep). Für Klein- und mittelständische Unternehmen bietet sich hier die Förderung als Energieeffizienzberatung durch den „Sonderfonds Energieeffizienz in KMU“ an **(http://www.kfw-foerderbank.de/DE_Home/Beratung/ Energieeffizienzberatung/index.jsp).**

Grüne IKT – Best Practices in und von Unternehmen der AG 1

SMART2020 Deutschland

Durch eine sinnvolle und innovative Nutzung Ihrer Produkte und Dienste kann die IKT-Branche beim Klimaschutz eine Schlüsselposition auf dem Weg zur „low carbon economy“ einnehmen. Der IKT Sektor verursacht derzeit ca. 2% aller globalen CO_2-Emissionen und hat – wie viele andere Industrien – einen immer noch ansteigenden Energieverbrauch zu verzeichnen. Initiiert durch die Deutsche Telekom haben Mc Kinsey, die „Climate Group“, die „Global e-Sustainability Initiative (GesI)“ sowie andere global agierenden Unternehmen in einer gemeinsamen Studie untersucht, welches weltweite Potenzial zur Reduzierung von CO_2 Emissionen die IKT Branche hat. Im Rahmen dieser sogenannten „SMART 2020“ Studie wurden weltweit Emissions-Einsparungen von ca. 7,8 Gt CO_2 (=15% der Gesamtemissionen von 52 Gt CO_2 im Jahr 2020) mit einem monetären Gegenwert (z. B. Optionsschein-Handel) von ca. € 500 Mrd. ermittelt. Dabei wurden folgende Fragen untersucht:

- Was ist der Einfluss von Produkten und Diensten des IKT Sektors?
- Was ist der potenzielle Einfluss von IKT, wenn sie zur Emissions-Reduktion in anderen Industrie-Sektoren (z. B. Transport und Logistik) eingesetzt wird?
- Welche Business-Opportunities ergeben sich für die IKT-Industrie und andere high-tech Sektoren durch einen Einstieg in die „low carbon economy“?

Als Ergebnis der Studie ermittelten die Experten, dass die Branche weltweit dazu beitragen kann, fünfmal mehr Emissionen einzusparen, als sie selbst verursacht. Die IKT Industrie ist demnach wie kein anderer Industriesektor in der Lage, einen entscheidenden Beitrag zur Bekämpfung des Klimawandels zu leisten.

In einem nächsten Schritt will die Deutsche Telekom die gewonnen Erkenntnisse der SMART 2020 Studie auf den Standort Deutschland herunterbrechen und zeigen, dass die intelligente Nutzung von IKT anderen Industrie-Sektoren enorme CO_2 Reduzierungen ermöglicht und der IKT-Industrie selbst neue Geschäftspotenziale eröffnet. Eine Identifizierung der Einsparpotenziale für Deutschland könnte somit wichtigen Industriebranchen für künftige Management-Entscheidungen bzw. Investitionen als Basis dienen. In der Studie sollen die spezifischen Potenziale der IKT für die Branchen:

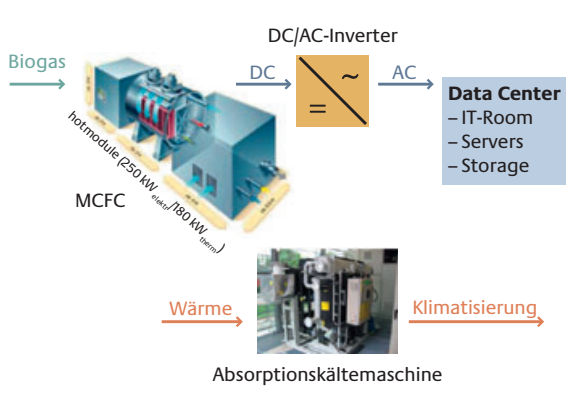
- Automation (Smart Motors),
- Logistik (Smart Logistics),
- Gebäudewirtschaft (Smart Buildings) und
- Stromwirtschaft (Smart Grid)

sowie die Potenziale, die sich für die Gesellschaft insgesamt durch Dematerialisierung im Allgemeinen ergeben, ermittelt werden. Gleichzeitig sollen durch einen Dialog von Politik, Wissenschaft, Industrie und Stakeholdern die gewonnenen Erkenntnisse ausgetauscht, und die Möglichkeiten zur Reduzierung des CO_2-Footprints in Deutschland aufgezeigt werden.

Beteiligte:
- Deutsche Telekom
- Mc Kinsey
- Climate Group
- Global e-Sustainability Initiative

Brennstoffzelle für Rechenzentren
Bereits heute bezieht die Deutsche Telekom ihren gesamten Energiebedarf aus erneuerbaren Energien. Das Forschungs- bzw. Pilotprojekt Brennstoffzelle ist ein weiterer Baustein im Bemühen, den eigenen CO_2-Footprint zu reduzieren. Das Projekt erhebt nicht den Anspruch, eine globale Lösung für das Thema umweltschonende bzw. CO_2-neutrale Energieversorgung im Rechenzentrum zu sein. Um größere Einheiten und Rechenzentren permanent mit einer Brennstoffzelle betreiben zu können, ist sicher noch viel Entwicklungsarbeit zu leisten. Dennoch handelt es sich hier um eine viel versprechende Technologie, in deren Weiterentwicklung es sich zu invertieren lohnt. Deshalb hat die Deutsche Telekom den mit einer Brennstoffzelle betriebenen Teilbereich des T-Systems Rechenzentrums in München als Pilot- bzw. Best Practice Projekt in den Gipfelprozess eingebracht.

Prinzipdarstellung:



Mit der Brennstoffzelle wird Strom und die gesamte Klimatisierung für eine abgeschlossene Server-Suite geliefert. Das System arbeitet nach dem Prinzip der Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung, erzeugt also parallel elektrische und thermische Energie. Der Effekt: eine doppelt so hohe Energieeffizienz. Die erzeugte thermische Energie wird direkt zum Kühlen der Serverparks (und alternativ zur Heizung von Büros) eingesetzt. Die Brennstoffzelle arbeitet mit Methan und Luftsauerstoff. Da Biogas eingesetzt wird, produziert die Brennstoffzelle in der Bilanz kein CO_2. Das Biogas wird in einer Biomasse-Anlage in der Nähe von München produziert. Der Anbau der benötigten Biomasse (Futtermais) findet in unmittelbarer Nähe dieser Anlage statt. Das durch einen anaeroben Vergärungsprozess gewonnene Biogas wird nach erfolgter Reinigung und Komprimierung in das Erdgasnetz eingespeist. Aus diesem Netz wird die Brennstoffzelle mit Gas versorgt.

Beteiligte:
- Deutsche Telekom / T-Systems
- DeteImmo / CFC-Solution

Smart Metering – Pilotprojekt T-City Friedrichshafen

Die Deutsche Telekom entwickelt im Rahmen eines Smart Metering Projektes gemeinsam mit der Energie- und Wohnungswirtschaft ein offenes, massenmarkt- und echtzeitfähiges System, auf dessen jeder Haushalt seinen CO_2-Footprint steuern und Energiekosten einsparen kann.

In mehreren Pilotinstallationen – darunter auch die T-City Friedrichshafen - wird in aktuell 120 Haushalten (Stand September 2008) eine Mikro-Server Infrastruktur installiert, die einerseits sämtliche Sensorik, wie Stromzähler, Gaszähler, weitere Verbrauchszähler und Kostenverteiler für Heizung und z. B. Warmwasser integrieren kann und andererseits steuernde Komponenten zur Aktivierung von Aktoren bzw. Steuerung von Verbrauchern unterstützt.

Auf Basis dieser Infrastruktur ist es möglich, alle Formen der möglichen Energie- und Energiekosteneinsparung beim Letztverbraucher zu unterstützen:

- Einsparung durch Visualisierung des Verbrauchsverhaltens und ggf. entsprechende Anleitung
- Laststeuerung durch sich selbst regulierende Systeme, z. B. Kühlschranksteuerung
- Laststeuerung z. B. durch dynamische Preismodelle
- Lastvermeidung durch optimierte Verbauchereinstellungen

Verbraucher können den aktuellen Energieverbrauch einzelner Geräte und Räume, Zählerstande, Spitzenlasten, Statistiken, etc. auf herkömmlichen Endgeräten (Handy, Fernseher, Computer, etc.) ablesen und entsprechend reagieren sowie mit Marktteilnehmern wie z. B. Energieversorgern und Wohnungsbaugesellschaften Informationen austauschen.

Es ist geplant, auf Basis der Erfahrungen aus den Pilotprojekten die offene „Intelligent Metering Infrastructure“ bis Mitte 2009 zu finalisieren und bis Anfang 2010 für den Regelbetrieb und Massenrollout bereitzustellen.

Beteiligte:

- Deutsche Telekom (insbesondere T-Systems und DT Technischer Service)
- Technische Werke Friedrichshafen,
- Energiedienst Rheinfelden
- Wohnungswirtschaft

Projekt „CO_2-Einsparungen in der öffentlichen Verwaltung durch IT“

Durch die Verwendung moderner Informations- und Kommunikationstechnologie können emissionsintensivere Prozesse ersetzt werden. Im Bereich der öffentlichen Verwaltung würde man grundsätzlich aufgrund der fehlenden Produktion kein hohes Einsparpotential erwarten; aufgrund der Größe des Sektors und der Interaktion mit allen Teilen der Bevölkerung ging Ernst & Young aber davon aus, dass sich in einer gesamtwirtschaftlichen Betrachtung durchaus messbare Einsparungen realisieren lassen.

Ernst & Young kontaktierte Verwaltungen auf kommunaler, Landes- und Bundesebene, um diese Hypothese bis zum IT-Gipfel zu untersuchen. Dazu wurden eine Abschätzung der Emissionen durch die öffentliche Verwaltung erarbeitet und vorhandene, erfolgreich implementierte Best Practices und Ansätze identifiziert.

Ausgangspunkt war hierbei das Kategorisierungsmodell für Treibhausgase der „GHG Protocol“ Initiative (vgl. Abb. Seite 41).

Die Kurzstudie kommt dabei zu dem Ergebnis, dass allein mit den konkret identifizierten Initiativen eine Einsparung in Höhe von 15-20 % der Emissionen der öffentlichen Verwaltung insgesamt erreichen ließe. Darüber hinaus untersuchte die Studie Hindernisse, die von den Beteiligten der öffentlichen Verwaltung wahrgenommen werden, und schlägt weitere Maßnahmen zur Unterstützung und flächendeckenden Verbreitung der identifizierten Best Practices vor.

Beteiligte:

- Ernst & Young

Emissions-kategorie	Typische Emissionsquellen im Bereich der öffentlichen Verwaltung	Mögliche Ansätze im Bereich der öffentlichen Verwaltung
1	▶ Emissionen der Gebäude ▶ Emissionen des Fuhrparks	▶ Intelligente Steuerung des Energieverbrauchs „off hours“ ▶ Transportwege von Unterlagen / Belegen
2	▶ (Zugekaufter) Strom für Gebäude & IT	▶ Intelligente Energieversorgung
3	▶ Herstellung von Material, das benutzt wird, durch Dritte ➔ Papier ▶ Geschäftsreisen mit Verkehrsmitteln, die nicht im eigenen Eigentum sind ➔ Anreise derjenigen, die zum Amt müssen ▶ Mitarbeiterfahrten mit Verkehrsmitteln, die nicht im eigenen Eigentum sind ➔Anreise der eigenen Mitarbeiter zu Schulungen, etc.	▶ Elektronische Akte / Dokumenten-managementsysteme ▶ WebPortale / „Self Service“-Plattform statt Anreise / Abreise von „Kunden / Nutzern“ (Bürgern) ▶ „One-Stop Service“ statt mehrfacher An- / Abreise ▶ eLearning

Hafenoptimiertes LKW-Leitsystem in Hamburg „Truck Guide Hamburg“

Hintergrund:
An den deutschen Seehäfen (insbesondere Hamburg) herrscht Handlungsbedarf in Bezug auf die Infrastrukturanbindung: Vorhersagen gehen von einer Verdopplung des Containerumschlags in Hamburg von 2008 bis 2015 auf nahezu 18 Mio. Standardcontainer aus. Durch vier (fünf) Containerterminals in Hamburg entsteht bereits heute ein sehr hohes Transportaufkommen im Nahverkehr und sorgt für Engpässe und Überlastungen der Straßenverkehrsinfrastruktur. Wochentags entstehen regelmäßig Staus auf den Straßen im und um den Hamburger Hafen. Es ist nicht abzusehen, dass bauliche Maßnahmen zu einer Entlastung der Situation führen, da bis 2015 weder die Hafenquerspange (BAB 252) noch eine weitere Elbquerung verfügbar sein werden.

Lösung:
Hier soll ein zentrales LKW-Leitsystem für den Großraum Hamburg mit spezieller Ausrichtung auf den Güternahverkehr im Hamburger Hafen Abhilfe schaffen. Über das Leitsystem soll eine An- und Abfahrtsplanung der LKW für die verschiedenen Containerterminals und Logistikzentren im Umfeld des Hamburger Hafens realisiert werden. Das Leitsystem könnte, nachdem die rechtlichen und vertraglichen Rahmenbedingungen durch das Verkehrsministerium (vgl. Masterplan Güterverkehr 2008) geschaffen wurden, die existierende Infrastruktur des deutschen LKW-Mautsystems nutzen, um die aktuellen GPS-Positionen der LKWs zu bestimmen. Basierend auf der GPS-Position des LKW und der aktuellen Verkehrslage kann das System die voraussichtliche Ankunftszeit am Hafenterminal oder Logistikzentrum abschätzen. Sollte ein LKW sein vorher reserviertes Zeitfenster nicht mehr erreichen, erfolgt automatisch dessen Freigabe und Aktualisierung.

TRUCK GUIDE HAMBURG

Die im System generierten Daten zu den Positionen einzelner LKW sowie zur gesamten Verkehrslage sollen auch für die Verwendung in Dispositionssystemen der jeweiligen Speditionen und in anonymisierter Form für ein übergreifendes Verkehrsmanagement im Großraum Hamburg zur Verfügung stehen.

Vorteile:

- Durch die Umsetzung des Vorhabens soll eine Reduktion des CO_2-Ausstoßes durch LKWs im Nahverkehr in Hamburg um bis zu 30 % erreicht werden.

- Durch eine intelligente An- und Abfahrtsplanung für LKW werden die logistischen Abläufe flüssiger und schneller. Staus im Gebiet des Hamburger Hafens und im Umland können vermieden und die Termintreue der Lieferungen verbessert werden.
- Wartezeiten könnten durch eine zeitnahe, schnelle Abfertigung der LKW verringert und die Effizienz der Terminals erhöht werden.

- Langfristig trägt das Vorhaben dazu bei, die zukünftig steigenden Containerumschlagsmengen am Standort Hamburg bewerkstelligen zu können.

Beteiligte:

- Logistik-Initiative Hamburg
- HAMBURGER HAFEN UND LOGISTIK AG
- EUROGATE IT Services GmbH
- DAKOSY AG, Toll Collect GmbH
- T-Systems
- VSH Verband Straßengüterverkehr und Logistik Hamburg e. V.

Strategiepapier Breitband der Zukunft für Deutschland, AG 2

In der Projektgruppe „Breitband der Zukunft“ der Arbeitsgruppe 2 wurde zum IT-Gipfel in einer bislang einmaligen Zusammenarbeit von Wirtschaft und Politik das Projekt „Strategiepapier Breitband der Zukunft für Deutschland“ erarbeitet. Ziel war es, erstmals einen gemeinsamen und zwischen den Beteiligten interessensübergreifenden Status zum Thema Breitband zu geben. Die Arbeit an diesem Papier orientierte sich dabei an zwei zentralen Thesen:

1. Deutschland braucht eine Breitbandstrategie für die Zukunft. Deren Ziel ist es, neben der Flächenversorgung auch einen Handlungsrahmen für höhere Bandbreiten zu entwickeln. Dafür müssen Politik und Wirtschaft zukünftig stärker an einem Strang ziehen.

2. Deutschland verfügt bereits grundsätzlich über verschiedene Netzzugangstechnologien, mit denen mobile und leitungsgebundene Breitbandnetze der nächsten Generation realisiert werden können. Allerdings müssen noch zwei Grundvoraussetzungen erfüllt werden: Die Glasfaserinfrastruktur muss weiter ausgebaut werden. Außerdem ist eine effiziente Nutzung von Frequenzen unterhalb 1 GHz eine wichtige Voraussetzung für den flächendeckenden Ausbau von funkgestützten Breitbandnetzen zur stationären und mobilen Versorgung.

In allen Lebensbereichen der Bürger, in der Politik und der Wirtschaft wuchs in den letzten Jahren die Bedeutung und die Nutzung des Internets. Einhergehend damit entwickelte sich das Breitband-Internet in Deutschland rasant. Der Zuwachs bei DSL-Anschlüssen ist der höchste in Europa. Einen starken Anstieg gibt es auch bei der Breitbandnutzung über TV-Kabelnetze und Mobilfunknetze. Ein Ende dieser Entwicklung ist nicht in Sicht. Glasfasernetze und die nächste Mobilfunkgeneration LTE (Long Term Evolution) mit

wesentlich höheren Übertragungsraten bestimmen zunehmend die Zukunft der Breitbandkommunikation.

Politik und Wirtschaft sind sich darin einig, dass die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Industrienation Deutschland maßgeblich von ihrer Weiterentwicklung zu einer modernen Informationsgesellschaft – und damit vom Auf- und Ausbau einer leistungsfähigen Kommunikationsinfrastruktur – abhängig ist.

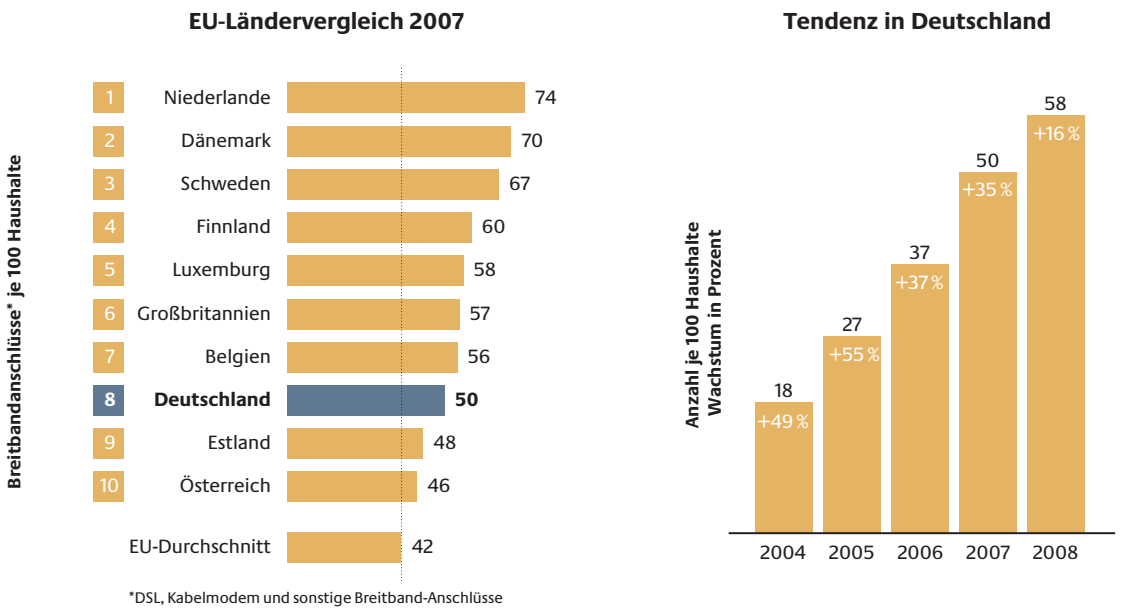
Die dafür benötigte Basisinfrastruktur hat inzwischen mindestens die gleiche Bedeutung erlangt, wie die anderen klassischen Netze, sei es bei der Bahn oder der Energieversorgung. Deutschland steht jetzt vor der Herausforderung, auf der Grundlage der vielfältigen, gleichberechtigten Technologien einen bedarfsgerechten und zukunftssichernden Ausbau der bestehenden Infrastrukturen zu gewährleisten. Darüber hinaus sind Strategien zu entwickeln, die eine Umsetzung von technischen Innovationen und die sinnvolle Bündelung der Wirtschafts- und Investitionskraft aller in Deutschland beteiligten Branchen berücksichtigt. Mögliche Synergien zwischen heute unabhängigen Wirtschaftsbereichen und Bund, Ländern und Kommunen müssen ebenfalls erschlossen werden, um die rasant steigende Nachfrage nach höheren Bandbreiten, die weit über 2Mbit/s hinausgehen, kosteneffizient abdecken zu können.

Einhergehend mit den Innovationen bei Technologien und Diensten ist eine kluge Vorgehensweise auch im europäischen Kontext zur Nutzung von freiwerdenden Rundfunkfrequenzen für eine optimale Breitbandversorgung eine besondere Herausforderung. Dabei sollte die Möglichkeit eines ausgewogenen Nebeneinanders von Rundfunk- und Breitbandkommunikation über die unterschiedlichen Verbreitungswege im Vordergrund der Entscheidungsfindung stehen.

Die aufgezeigten Entwicklungen müssen durch die europäische und nationale Regulierungspolitik begleitet und unterstützt werden, indem Investitions-

Breitbandentwicklung in Deutschland und EU-Vergleich

Breitband-Anschlüsse: Deutschland holt stark auf



Quelle: BITKOM auf Basis Eurostat/EITO; Stand 12/2007

und Rechtssicherheit für alle Akteure oberstes Gebot sind. Aber auch die Schaffung von wettbewerbsfördernden Rahmenbedingungen und die Moderation über die Herausforderungen der Medienkonvergenz zwischen Telekommunikations- und Mediensektor haben einen sehr hohen Stellenwert.

Der Aufbau und die Vermarktung von Breitbandinfrastrukturen wird zusammen mit neuen Services von den Markteilnehmern im Wettbewerb vorangetrieben. Neben den Investoren engagieren sich in diesem Prozess heute aber auch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, die Bundesländer sowie die Verbände und Initiativen, um die gesellschaftliche und wirtschaftliche Bedeutung von Breitband zu verdeutlichen und wachstumshemmende Barrieren zu beheben.

Auf Grundlage der dargestellten Analyse und Strategie ist die Entwicklung der Breitbandinfrastrukturen in Deutschland eine entscheidende Voraussetzung für die in der Arbeitsgruppe 2 im Fokus stehenden Themen „Konvergenz der Medien – Zukunft der Netze und Dienste“.

Mitwirkende des Projekts:

- Alcatel-Lucent Deutschland (Leitung)
- BITKOM – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.
- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie
- Deutsche Telekom
- E-Plus Mobilfunk
- Infineon Technologies
- Kabel Deutschland
- Ministerium für Wirtschaft des Landes Brandenburg
- Nokia Siemens Networks
- Telefónica o2 Germany
- T-Mobile

Beta-Plattform für die Zukunft des Internets. Eine Initiative für die effiziente und nachhaltige Entwicklung innovativer IP-Dienste, AG 2

Als Innovationsstandort besitzt Deutschland ein hohes Kompetenzniveau in den Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT). Hinsichtlich des erfolgreichen Technologietransfers und der kommerziellen Verwertung von Innovationen gibt es jedoch Optimierungsbedarf.

- Wie können Forschungsergebnisse und Prototypen in realitätsnahen Umgebungen über Simulationen hinaus validiert werden?
- Wie können Anreize zum Austausch und zur Wiederverwertung von vorliegenden Forschungs- und Entwicklungsergebnissen geschaffen werden?

Erweiterung der Kompetenz-Basis fur die IP-IKT Welt, Steigerung des Service Yield durch:

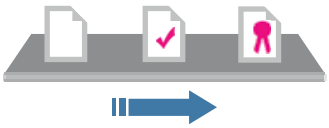
1 Zugang

- Zu einem vertrauenswürdigen Open Engineering Network.
- Zu spezialisierten Testbeds und verteilten Entwicklungsumgebungen.

2 Reichweite

- Durch ein modulares offenes Komponentenarchiv.
- Durch Aufbauen auf vorliegende Ergebnisse und Bereitstellen in der Experten-Community.

3 Effizienz



- Vermeidung von Doppel-Entwicklungen.
- Nachhaltige Ergebnisse und Wiederverwendbarkeit.
- Vorvalidierung an einheitlichen Kriterien.

- Wie kann die Reichweite von Forschungsergebnissen erhöht werden?

- Wie können existierende Testbed-Infrastrukturen effizienter genutzt werden?

Hauptansatzpunkt des Projektes Beta-Plattform ist der Aufbau eines offenen Verbundes zwischen Industrie, kleinen und mittelständischen Unternehmen (KMU), Hochschulen und professionellen Entwicklern, um optimale Rahmenbedingungen für die Entwicklung innovativer IP-Dienste und Anreize zum Austausch vorliegender F&E-Ergebnisse zu schaffen. Eine Virtual Private Network-Struktur (VPN) ermöglicht den sicheren Zugang zu spezialisierten Testumgebungen und das Testen neu entwickelter Dienste über eine Vielzahl angeschlossener Testbeds. Die teilnehmenden Partner können ihre vorhandenen Ergebnisse in Feldtests mit realen Nutzern und in hoch spezialisierten Testumgebungen prüfen. Verwandten Initiativen, vor allem in Europa, werden Möglichkeiten der Anbindung geboten.

Mit dem Start der Beta-Plattform zur CeBIT 2008 erfolgte somit eine physische, logische und organisatorisch-soziale Vernetzung der relevanten Gruppen im Innovationsprozess neuer IP-Dienste, die nunmehr kontinuierlich erweitert wird. Technische Basis bildet das Internet Protokoll (IP) sowie unter anderem auch die im Internet-Multimedia-Subsystem (IMS) zusammengefassten Standards. Die Public-Private-Partnership EICT (European Center for Information and Communication Technologies) in Berlin führt als neutrale Institution den operativen Betrieb des Netzwerks durch.

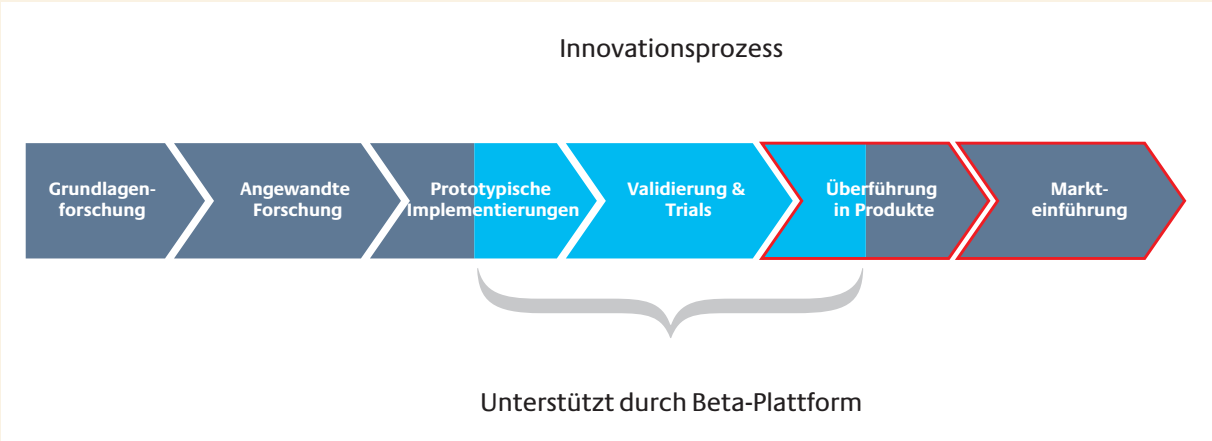
Im Fokus des Projektes steht, die schnelle Umsetzung innovativer IP-Dienste zu erleichtern. Als besonders wichtig wurde der Übergang von prototypischen Implementierungen, wie sie in der angewandten Forschung mehr und mehr Einzug halten: Über validierte Protoypen, die die Funktionalität bereits in realen Umgebungen unter Beweis stellen konnten, hin zu Vorprodukten, Produkten und der Markteinführung identifiziert.

Abbildung:

- Für die Komposition eines virtuellen Testlabors können existierende Testbeds oder auch Einzelkomponenten aus verschiedenen Testbeds miteinander sicher über VPNs verknüpft werden, um so eine temporäre, in sich geschlossene Umgebung zu bilden.

- Das Hardware-Repository der Beta-Plattform ermöglicht das Bereitstellen und Anmieten von Infrastrukturkomponenten für Validierung und Tests der entwickelten Lösung.

- Aus einem zentralen Katalog heraus kann ein Entwickler unter Nutzung eines Webbrowser über das Internet einfach und ohne vorherige Schulung aus einer Vielzahl von bereitgestellten Hardware-Komponenten auswählen. Weiterhin kann er deren zeitliche Verfügbarkeit prüfen, gegebenenfalls Ausweichtermine oder Alternativkomponenten festlegen und somit ein, seinen Bedürfnissen individuell angepasstes Testbed zusammenstellen und buchen.



- Das Software-Repository bietet jedem Entwickler eine Plattform, seine eigene Software einem grossen Nutzerkreis zur Verfügung zu stellen sowie Software anderer Entwickler, die im Software-Repository zur Verfügung gestellt wird, weiter zu nutzen und darauf aufzubauen.

Die Nachhaltigkeit des Projekts wird durch drei Maßnahmen gesichert: Erstens wurde mit dem EICT ein unabhängiger Betreiber („trusted third party") gewonnen, um auch potentiellen industriellen Wettbewerbern eine Mitwirkung zu erleichtern. Zweitens wird derzeit eine europäische Perspektive im EU-Projekt „Pan-European Laboratory Infrastructure Implementation (PII)" erarbeitet, in dem die Beta-Plattform als „deutscher Cluster" Mitglied einer pan-europäischen Testbed-Föderation wird. Als dritte Maßnahme ist die Gründung einer Beta-Foundation geplant, um nach dem Vorbild erfolgreicher Vereine im Bereich der Open Source Software (OSS) ein Geschäftsmodell für den Betrieb der Plattform und Regeln für die Nutzung der Erkenntnisse zu erarbeiten.

Die Vorteile der Beta-Plattform im Überblick:

- Zugriff auf Erfahrungswissen und Experten-Pools bei der Entwicklung neuer innovativer IP-Dienste.
- Zugriff auf hochspezialisiertes Equipment und Testbed-Infrastrukturen zur frühzeitigen Validierung von Entwicklungen in realitätsnahen Umgebungen.
- Beschleunigung des Innovationsprozesses durch Unterstützung in der Übergangsphase zwischen prototypischer Implementierung und Produkteinführung.
- Konservierung und vereinfachter Transfer von Know-how aus öffentlich geförderten Forschungsvorhaben.
- Reduzierung der Kosten durch Vermeidung von Doppelfinanzierung im Bereich der Testbed-Infrastrukturen.

Mitwirkende des Projektes:

- Deutsche Telekom AG Laboratories (Leitung)
- Alcatel-Lucent Deutschland AG
- Betahaus
- DAI-Labor / Technische Universität Berlin
- Docpool GmbH
- Eclipse Foundation, Inc.
- Center for Digital Technology and Management (CDTM)
- ALOQA GmbH
- EICT GmbH
- Fraunhofer-Einrichtung für Systeme der Kommunikationstechnik ESK
- Fraunhofer-Institut für Rechnerarchitektur und Softwaretechnik FIRST
- Fraunhofer-Institut für Offene Kommunikationssysteme FOKUS
- HfT Hochschule für Telekommunikation, Leipzig
- IBM Deutschland GmbH
- Intel GmbH
- Madsack Media GmbH & Co. KG
- Mobile Research Center / Universität Bremen
- Open Source Business Foundation (OSBF) e. V.
- ProSyst Software GmbH
- SemperLink GmbH
- Siemens AG
- Sun Microsystems GmbH
- T-Systems Enterprise Services GmbH
- Technische Universität München

IP-Testmarkt. Know-How und Nutzerperspektive für digitale Geschäftsfelder. AG 2

Neue Märkte und Technologien erfordern neue Vorgehensweisen und Methoden. Unternehmen mit guten Ideen in digitalen Geschäftsfeldern stehen vor komplexen Fragen, wenn es an die Umsetzung und Markteinführung geht:

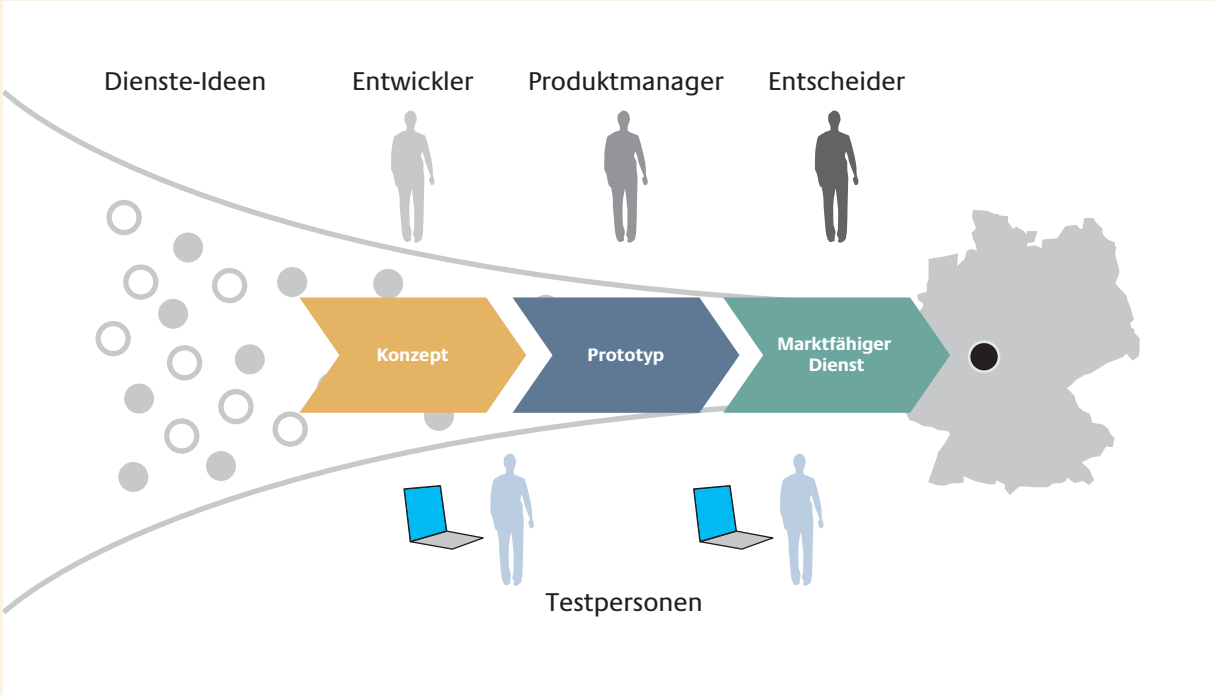
- Wie verstehe ich die neuen Kundengenerationen?
- Wer hat Erfahrung mit den spezifischen Herausforderungen neuer Medien und Technologien?
- Wer verfügt über die notwendigen Infrastrukturen zum Test neuer Medien und Technologien?
- Wo finde ich den richtigen Ansprechpartner, mit dem für mich relevanten Know-how?

Der IP-Testmarkt ist eine bislang in Deutschland einmalige Initiative, die gezielt Antworten auf diese Fragen gibt. Ziel des Projektes ist es, die Erfolgsquote innovativer Dienste aus Deutschland am Markt zu erhöhen. Hierfür wird in gemeinsamer Projektierung von Industrie- und Medienunternehmen, Marktforschungsinstituten und Finanzierungsgebern vor allem Zugang zu Know-how, Methoden und einem bisher einmaligen Expertennetzwerk sowie Infrastrukturen zur Durchführung von marktnahen Tests innovativer IP-basierter Dienste geschaffen.

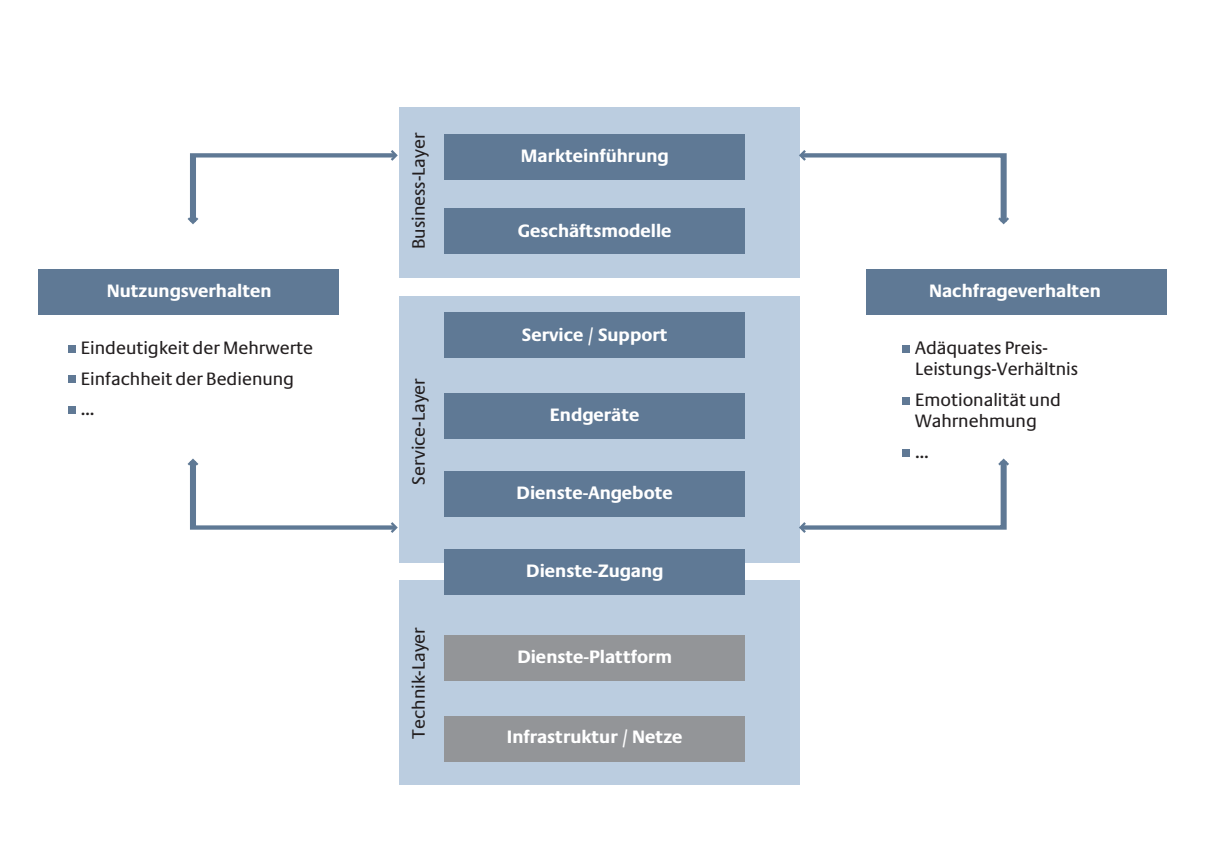
Hintergrund des Projektes ist die Erkenntnis, dass Markterfolge heute noch immer zu oft nach dem Zufallsprinzip entstehen – und gute Ideen mit großem Potenzial die Hürden der Markteinführung dabei oft nicht erfolgreich überwinden. Der Grund für das Scheitern liegt häufig in unzureichender Marktforschung. Die sich schnell ändernden Wünsche und Bedürfnisse der Anwender sind nicht ausreichend bekannt und bleiben unberücksichtigt. Deshalb liegt die besondere Herausforderung darin, den Kunden und seine Bedürfnisse frühzeitig in den Mittelpunkt zu stellen, komplexe Dienste einfach und verständlich zu halten, Mehrwerte klar zu adressieren und den Innovationsprozess ganzheitlich zu begleiten.

Im Mittelpunkt des Projektes steht dabei der Aufbau einer Testmarktinfrastruktur zur Betrachtung von Fragen aus dem Service- und dem Business-Layer. Die Entwicklungen der technischen Plattformen selbst stehen nicht im Fokus der Aktivitäten.

Der Testmarkt kann insbesondere die schwierige Gründungsphase neuer innovativer Unternehmen unterstützen und bei der Überprüfung neuer Geschäftsmodelle wichtige Erkenntnisse liefern. Bei der Einführung neuer Dienste können zudem die rechtlichen und regulatorischen Rahmenbedingungen entscheidend für den Erfolg oder Nichterfolg eines Angebotes sein. Werden rechtliche Hindernisse nicht oder zu spät erkannt, kann dies zum Scheitern auf den ersten Blick erfolgversprechender Geschäftsmodelle führen oder den Marktstart eines Dienstes zumindest deutlich verzögern. Auch Investoren überprüfen daher bei der Entscheidung über eine Finanzierung zunehmend Geschäftsmodelle nicht nur in wirtschaftlicher, sondern auch in rechtlicher Hinsicht. Eine frühzeitige Prüfung der rechtlichen Rahmenbedingungen sollte daher ein fester Bestandteil bei der Entwicklung von Geschäftsmodellen sein. Bei rechtzeitiger Auseinandersetzung mit den rechtlichen Rahmenbedingungen lässt sich noch Vieles gestalten und das Risiko von



Fokus IP-Testmarkt



teuren Produktanpassungen oder gar Produkteinstellungen sowie von möglichen Schadensersatzforderungen minimieren. Hierzu wurde in der IP-Testmarkt Initiative eine Checkliste mit einigen der wesentlichen Fragen erarbeitet, die sich aus rechtlicher Sicht bei der Entwicklung eines neuen Angebots stellen.

Struktur und Leistungskatalog des IP-Testmarkts wurden im Jahr 2008 mit einer Befragung von 2.000 Personen für die Bewertung von 10 innovativen Konzepten im Rahmen des Deutsche Telekom Interactive TV Awards eingeführt und seit dem kontinuierlich erweitert. Insgesamt wurde das Instrumentarium des IP-Testmarkts inzwischen vielfältig genutzt und hat seine Markttauglichkeit bewiesen.

Damit liefert der IP-Testmarkt einen nennenswerten Beitrag für die Innovationsentwicklung von IP-basierten konvergenten Diensten. Mit dem Aufbau eines in Deutschland einmaligen Benchmark für IP-basierte Dienste wird der IP-Testmarkt im nächsten Schritt umfangreiche Erkenntnisse über bereits getestete Dienste bereitstellen und damit dazu beitragen, Transparenz und Sicherheit bei der Entwicklung, beim Marketing und bei der Einführung von neuen Diensten noch weiter zu erhöhen.

Die Vorteile des IP-Testmarkts im Überblick:

- Zugriff auf bisher nur schwer zugängliches Erfahrungswissen in neuen, konvergenten Medien- und Technologiemärkten.
- Verbesserung der Entscheidungsbasis für strategische Markt- und Finanzierungsentscheidungen sowie operative Produktoptimierungen.
- Verringerung des Geschäftsrisikos, durch frühzeitige Berücksichtigung fundierter Marktperspektiven.
- Orientierung über vorhandene und erfolgreiche Marktforschungsmethoden und Instrumente sowie deren Anbieter.

- Einfacher Zugang zu geeigneten Test- und Markforschungsinstituten in Deutschland.
- Neue Testmöglichkeiten bisher selten berücksichtigter, aber erfolgsrelevanter Bereiche, wie Servicedienstleistungen, Geschäftsmodelle, Rechtssituationen.
- Bildung und kontinuierlicher Ausbau eines spezialisierten Expertennetzwerks.
- Schaffung einer Plattform zum regelmäßigen unternehmensübergreifenden Fachaustausch.

Mitwirkende des Projekts:

- Deutsche Telekom AG (Leitung)
- Alcatel-Lucent Deutschland AG
- Beiten Burkhardt, Rechtsanwaltsgesellschaft mbH
- BITKOM – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e. V.
- Bundesverband Digitale Wirtschaft
- Cisco Systems GmbH
- CoreMedia AG
- Deutsche Bank AG
- E-Plus Mobilfunk GmbH & Co. KG
- Forsa. Gesellschaft für Sozialforschung und statistischen Analysen mbH
- GfK-Gruppe, GfK-Nürnberg e.V.
- Infineon Technologies AG
- IMK Anton GmbH
- Kabel Deutschland GmbH
- Nokia Siemens Networks
- Olswang
- Plan.Net Solutions GmbH & Co. KG
- Technische Universität München
- Telefonica O2 Germany GmbH & Co. OHG
- The Nielsen Company
- TNS Infratest Holding GmbH & Co KG
- Bonsai Deutschland Testmarkt Bremen GmbH
- trommsdorff und drüner, innovation + marketing consultants GmbH
- Zukunft Digital – Forschungsgemeinschaft neue Medien e. V.
- Zeppelin Universität Friedrichshafen
- Zweites Deutsches Fernsehen

DNAdigital, AG 2

Enterprise 2.0: Medien in der Arbeitswelt der Zukunft

Die Projektgruppe „Medien der Zukunft“ in der AG 2 des nationalen IT Gipfels setzt sich mit Konvergenzwirkungen in Wirtschaft und Gesellschaft auseinander. Als erstes Projekt wurde 2008 die Initiative „DNAdigital“ gestartet, die mit über 300 Beteiligten auf der Internetplattform www.dnadigital.de und mit 120 Teilnehmern auf einem ganztägigen Open-Space Workshop an wesentlichen Zukunftsfragen im Kontext der Nutzung neuer Internetanwendungen (Web 2.0, insbesondere Social Networks) in Unternehmen gearbeitet hat. Diese Entwicklung lässt sich unter dem Begriff Enterprise 2.0 fassen. Sie bringt nicht nur einschneidende technische Entwicklungen mit sich, sondern stellt vor allem umfassende unternehmenskulturelle Änderung dar. Insofern steht Deutschland einmal mehr vor einem Wandel, der technologisch angestoßen ist, jedoch maßgeblich gesellschaftliche Konsequenzen hat.

Die Initiative DNAdigital hat sich daher zum Ziel gesetzt, Entscheider aus Wirtschaft, Politik und Wissenschaft in den direkten und ungefilterten Austausch mit der Generation Internet zu bringen, um gemeinsam den durch das Internet entstehenden wirtschaftlichen, sozialen und gesellschaftlichen Wandel auf gleicher Augenhöhe zu diskutieren und gemeinsam Verantwortung bei der Gestaltung unserer Zukunft zu übernehmen

Perspektiven der deutschen Arbeitskultur
Die Technologie der Social Media hat erstmals nicht nur die Reichweite ihrer Generation gesteigert, sondern sie vernetzt. Die nach 1980 Geborenen, die so genannten Digital Natives, sind in einer interaktiven Kultur aufgewachsen. Dazu gehören Blogs, RSS-Feeds, Wikis und Instant Messaging für den Wissensaustausch 2.0., denn aus ihm nährt sich ihre Produktivität und Kreativität. Im Zuge dynamischer Märkte und der Konvergenz der Medien sind diese Digital Natives der Schlüssel zu Leistung und Innovation in Zukunft. Unternehmen eröffnen sie eine Perspektive auf verkürzte Entwicklungsprozesse, höhere Eigenverantwortung der Mitarbeiter, bessere Nutzung von Wissen im Unternehmen und außerhalb sowie selbstständige Weiterbildung. Die Öffnung deutscher Unternehmen für den digitalen Nachwuchs bedeutet außerdem einen Vorsprung im internationalen Wettbewerb um die besten Mitarbeiter..

Viele deutsche Unternehmen sind sich der vor ihnen liegenden Herausforderung bereits bewusst. Laut des Positionspapiers „Enterprise 2.0 – Auf der Suche nach dem CEO 2.0“ des BITKOM (Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V.) vom September 2008 sind Wikis und Instant Messaging in Unternehmen schon weit verbreitet. 87 Prozent der Befragten meinen zudem, dass Web-2.0-Technologien im eigenen Unternehmen an Bedeutung gewinnen werden.

Dafür müssen Management und Unternehmen sich jedoch von innen heraus verändern. Denn das vernetzte Arbeiten der neuen Generation kollidiert mit der industriell geprägten Organisation heutiger Unternehmensstrukturen. Kollaboration, Selbstorganisation und Transparenz stoßen an Abteilungsgrenzen und Kontrollmechanismen. Damit Unternehmen die Perspektiven der digitalen Kultur als eigene Stärken entfalten können, müssen sie neue Strukturmodelle entwerfen und ihre Wegbereiter verstehen.[1] Dieser Aufgabe widmet sich die Initiative DNAdigital, indem sie deutsche Unternehmenslenker mit Digital Natives über einen unmittelbaren Dialog vernetzt.

Das Projekt unter der Leitung des Hamburger Enterprise-Software-Unternehmens CoreMedia AG manifestiert sich in drei Bausteinen:

- Im September 2008 startete DNAdigital.de. Die Online-Plattform vernetzt Interessierte und bildet die Schnittstelle für Informationen, Veranstaltungstermine und Live Chats sowie die Diskussion der Beteiligten im Internet.

- Die Open-Space-Veranstaltung am 3. November in Berlin markiert die erste persönliche Synapse zwischen Lenkern und Nachwuchs. Insgesamt 60 Entscheider aus Wirtschaft und Politik kamen mit Vertretern der Generation Internet zusammen. Ziel war es, ein Zukunftspanorama der digitalen Arbeitswelt zu entwerfen. Der Ablauf der offenen, selbst organisierten Konferenz folgt keinem konventionellen Programm, sondern der produktiven Themenbildung vor Ort. Inhaltlich vorbereitet wurde das Treffen durch einen Open Space am 17. Oktober. Dort erarbeiteten rund 50 Digital Natives, unter ihnen professionelle Blogger wie Studierende, erste Einblicke in ihr Verständnis einer gut vernetzten Arbeitswelt und formulierten mögliche Projekte, wie z. B. ein Ideenhaus, besetzt mit Digital Natives.

- Beim Dritten Nationalen IT-Gipfel am 20. November 2008 in Darmstadt schließlich werden die Ergebnisse aus der Open-Space-Begegnung zwischen Wirtschaftslenkern und der nachrückenden Generation vorgestellt und weiterführend diskutiert.

Die Herausforderung
Zentrale Vision der gesamten Initiative ist es, die Auswirkungen des gesellschaftlichen Wandels für Unternehmen und Mitarbeiter zu formulieren und in eine produktive, gemeinsame Verantwortung zu überführen. Dazu gehört das Verständnis der Zäsur zwischen den Generationen am Arbeitsmarkt ebenso wie Fragen nach Kollaboration, Transparenz und Kontrolle in Unternehmen. Der notwendige Wandel dieser Strukturen erfordert Mut und Offenheit, von der Führung wie von den Mitarbeitern, wie aktuelle Beispiele illustrieren.

[1] Buhse, W. / Stamer, S. „Enterprise 2.0 – Die Kunst, loszulassen“, Rhombos, 2008. Sammelband mit Beiträgen u.a. vom Schöpfer des Begriffs, Andrew McAfee, Professor an der Harvard Business School, weiteren Experten und Unternehmenscases wie CoreMedia, Nokia, Vodafone und SAP.

Die diskutierten zentralen Thesen zum Enterprise 2.0 sind u. a.:

- Enterprise 2.0 ist eine Unternehmensphilosophie, die auf Selbstorganisation, flachen Hierarchien und Partizipation basiert.
- Durch die Entwicklung zum Enterprise 2.0 lassen sich die Talente von Menschen besser nutzen und verstärken.
- Durch eine intelligente Vernetzung der Menschen können Unternehmen schneller, flexibler und besser reagieren, Innovationszyklen verkürzen und sich im Kampf um Talente besser positionieren.
- Impulse für Innovationen ergeben sich aus neuen Formen der Diskussion und Vernetzung, die kollaboratives Arbeiten im Sinne von Open Innovation erweitern.
- Die Methoden des Enterprise 2.0 verstärkt die Fähigkeit zur Einbindung von externen Netzwerken und Partnern zur Steigerung der eigenen Dynamik und Flexibilität.
- Web2.0 hat die Kostenbarriere für Selbstorganisation nachhaltig gesenkt. Mehr Transparenz schafft mehr Vertrauen und mehr Motivation.
- Wenn Entscheidungen mit Enterprise 2.0 stärker auf die operative Ebene verlagert werden können, steigt die Geschwindigkeit und der Erfolg.
- Agile und innovative Unternehmen sind attraktiver für qualifizierte Talente.
- Enterprise 2.0 Tools schaffen mehr emotionale Bindung und Involvement, als Kommunikation über Telefon und eMail. Kommunikation wird durch emotionale Aufladung effizienter.

Mitwirkende des Projekts:

- CoreMedia AG (Leitung)
- Alcatel-Lucent Deutschland AG
- Cisco Systems GmbH
- Deutsche Telekom AG
- Nokia Siemens Networks

sowie Hunderte von Digital Natives

Szenarien für die Zukunft – Anregungen für eine „Deutsche E-Government-Gesamtstrategie“, AG3

Das Ziel der AG 3 des IT-Gipfels ist es, Deutschland mit neuen Technologien und modernen Verwaltungsprozessen in der Europäischen Union unter die TOP 3 im E-Government zu bringen. Bislang schafft es Deutschland bei Vergleichen des europäischen E-Government bestenfalls ins Mittelfeld. Zwar haben der Bund, die Länder und die Kommunen viele eigene Initiativen – und jede Verwaltungsebene ist für sich erfolgreich – aber bei der Qualität und Bedarfsorientierung der E-Government-Angebote und auch der Koordination des elektronischen Geschäftsverkehrs über mehrere Verwaltungsebenen gibt es Optimierungsbedarf.

Um den Weg in die europäische Spitze zu bereiten, will die AG 3 die Erarbeitung einer gemeinsamen Deutschen Gesamtstrategie für E-Government initiieren. Sie soll für zwei bis drei Jahre als Fahrplan für die umfassende, prozessorientierte und ebenenübergreifende Vernetzung der öffentlichen Verwaltung mit Bürgern und Unternehmen dienen.

Die inhaltliche Erarbeitung der Gesamtstrategie wird nach dem dritten IT-Gipfel im November 2008 begonnen. Einen ersten Überblick über in der AG 3 vertretenen Vorstellungen von der Zukunft des E-Government gibt die Publikation ‚Szenarien für die Zukunft – Anregungen für eine ‚Deutsche E-Government-Gesamtstrategie’, die von der AG 3 zum dritten IT-Gipfel herausgegeben wird. Die Mitglieder der AG 3 waren aufgerufen, ihre Ideen und Visionen darzulegen, Disziplinen-übergreifende Konzepte zu entwickeln und eine querschnittliche Sicht auf unterschiedliche Handlungsebenen (Strategie/Politik, Organisation/Recht, Technologie, Change) anzuwenden. Ihre Beiträge – ergänzt durch Kommentare aus wissenschaftlicher Sicht – zeigen Zukunftsperspektiven auf und erweitern damit die Handlungsoptionen der Entscheider.

Die Broschüre *Szenarien für die Zukunft – Anregungen für eine „Deutsche E-Government-Gesamtstrategie“* beleuchtet die möglichen Weiterentwicklungen von E-Government in Deutschland, die denkbaren Veränderungen der Kommunikation von Bürgern,

Unternehmen und Verwaltung sowie neue Partnerschaftsmodelle zwischen der Verwaltung und den Abnehmern von Verwaltungsleistungen. Sie bildet die Grundlage für die breit zu führende Diskussion über die Zukunft der IT-basierten Dienste der öffentlichen Verwaltung in Deutschland.

Fest steht bereits heute: die „Deutsche E-Government-Gesamtstrategie“ muss für alle deutschen Behörden gelten, um Wirkung entfalten können. Ihre Erstellung wird enges Zusammenwirken aller Beteiligten erfordern und ihnen die Fähigkeit abverlangen, neue Lösungen über die eigene Zuständigkeit hinaus zu denken.

Die „Deutsche E-Government-Gesamtstrategie“ soll das Ziel unterstützen, E-Government in Deutschland zur Selbstverständlichkeit werden zu lassen. Zur neuen Wahlperiode des Bundestages soll in 2009 eine von Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung gemeinsam erarbeitete strategische Grundlage vorliegen.

IT-Steuerung Bund (CIO-Konzept), AG 3

Auf Initiative der AG 3 beim ersten IT-Gipfel 2006 in Potsdam hat die Bundesregierung die Strukturen der IT-Steuerung innerhalb der Bundesregierung auf den Prüfstand gestellt und am 5. Dezember 2007 das Konzept „IT-Steuerung Bund“ verabschiedet.

Mit der neuen IT-Steuerung Bund wurden zwei neue Gremien geschaffen: der Rat der IT-Beauftragten der Ressorts (IT-Rat) und die IT-Steuerungsgruppe des Bundes. Vorsitzender beider Gremien ist der neu eingerichtete Beauftragte der Bundesregierung für Informationstechnik. Diese Funktion nimmt seit dem 1. Januar 2008 Dr. Hans Bernhard Beus, Staatssekretär im Bundesinnenministerium, wahr.

Der IT-Rat ist das zentrale Gremium für die ressortübergreifende Steuerung auf Bundesebene. In ihm sind alle IT-Beauftragten der Ressorts vertreten. Seine Mitglieder haben im Juni 2008 einstimmig den Umsetzungsplan „IT-Steuerung Bund“ beschlossen. Mit ihm werden die strategischen Vorgaben des IT-Steuerungskonzeptes in konkrete Ziele übersetzt, die bis zum 31. Dezember 2011 erreicht werden sollen.

Da sich die Rahmenbedingungen bei der Umsetzung der neuen IT-Steuerung Bund ständig verändern werden, kann der Umsetzungsplan nicht statisch sein. Er muss kurzfristig neuen Entwicklungen angepasst werden können. Daher ist eine erste Überarbeitung zum 31. März 2009 vorgesehen, in der die Ziele weiter präzisiert und die Maßnahmen fortgeschrieben werden.

Kernhandlungsfelder – Konzentration auf das Wesentliche!
Das Konzept IT-Steuerung Bund modernisiert den gesamten IT-Einsatz des Bundes. Seine Umsetzung wird sowohl in der zentralen Steuerung als auch vor allem in den einzelnen Ressorts und Bundesbehörden an vielen Stellen erfolgen.

Deshalb konzentriert sich der IT-Rat mit dem Umsetzungsplan auf sieben Kernhandlungsfelder:

1. IT-Beauftragte der Ressorts
2. Bündelung der IT-Nachfrage
3. Konsolidierung des IT-Angebots
4. IT-Dienstleistungszentren des Bundes
5. IT-Rahmenkonzept des Bundes
6. Architektur und Standards für die IT der Bundesverwaltung
7. IT-Personalkonzeption und –management

Diese Handlungsfelder sind nach Auffassung des IT-Rats die wesentlichen Schlüssel für eine erfolgreiche Umsetzung des IT-Steuerungskonzepts. Die Projekte und Maßnahmen des IT-Rats werden sich vorrangig – aber nicht nur – auf diese Gebiete konzentrieren.

Weitere Informationen finden Sie unter **www.cio.bund.de**.

Prozessketten mit der Wirtschaft – Das elektronische Abfallnachweisverfahren (eANV), AG3

Die Herausforderung
Die Abfallwirtschaft ist ein bedeutender Sektor in Deutschland – mehr als 240.000 Angestellte erarbeiten einen jährlichen Gesamtumsatz von rund 50 Milliarden Euro. Insgesamt ist in Deutschland das Aufkommen gefährlicher Abfälle seit 2000 von 15 Millionen Tonnen auf mittlerweile über 20 Millionen Tonnen pro Jahr gestiegen. Diese Zahlen machen deutlich,

welche Bedeutung der effizienten Kontrolle sämtlicher Verwertungs- und Entsorgungsketten zukommt. Der Schwerpunkt der Abfallkontrollen liegt derzeit vor allem bei den Transportkontrollen auf der Straße sowie bei der Kontrolle der Abfallnachweise durch die nach Landesrecht zuständigen Stellen.

Ziel des Projektes ist es, die Prozesse und IT-Systeme der Unternehmen der Abfallwirtschaft (Erzeuger, Beförderer, Entsorger) sowie der Genehmigungs- und Kontrollbehörden bei Bund und Ländern besser aufeinander abzustimmen, die wachsenden Abfallströme effizient zu kontrollieren und steuern. Zugleich muss der Aufwand für die Unternehmen reduziert werden: Derzeit erstellen und bearbeiten jährlich ca. 250.000 Unternehmen bis zu 10.000 Entsorgungsnachweise, 3 Millionen Begleitscheine und 14 Millionen Übernahmescheine – bislang in Papierform.

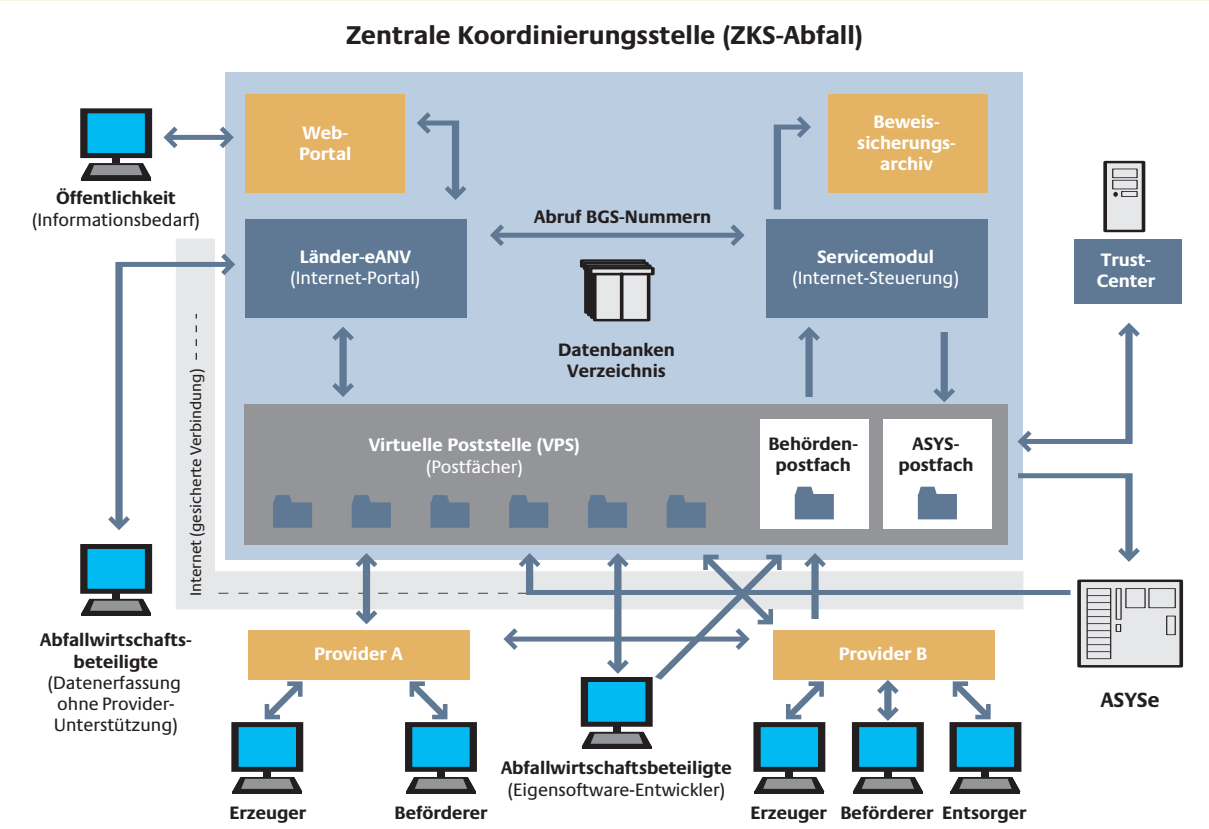
Das Projekt

Bis zum 1. April 2010 wird für alle am Prozess der Entsorgung gefährlicher Abfälle Beteiligten die elektronische Nachweisführung zur Pflicht. Ab dem 1. Februar 2011 wird zudem die Nutzung der elektronischen Signatur anstelle der schriftlichen Unterschrift vorgeschrieben. In dem Projekt eANV arbeiten die Länder als Länderarbeitsgruppe GADSYS mit der Wirtschaft (Unternehmen der Abfallwirtschaft) und dem Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) zusammen. Aufgrund des hohen Innovationspotenzials unterstützt das Bundesministerium des Innern (BMI) dieses Projekt und hat es in den Umsetzungsplan 2007 und 2008 zum Programm „E-Government 2.0 – Das Programm des Bundes“ aufgenommen.

Die Lösung

Grundlage und damit zentrale Kommunikationsplattform wird die Zentrale Koordinierungsstelle Abfall (ZKS-Abfall) mit einem funktionalen Portal sein, das auf dem Redaktionssystem Government Site Builder (GSB) des Bundes basiert und die Virtuelle

Komponenten der ZKS-Abfall



Poststelle (VPS) integriert. Mit der Virtuellen Poststelle des Bundes wird die sichere und rechtsverbindliche Kommunikation zwischen den Wirtschaftsunternehmen auf der einen Seite sowie den Landesbehörden über das eANV-Portal unterstützt. Die Behörden greifen direkt von ihrem Abfallüberwachungssystem (ASYS) über einen Client auf ihre Postfächer in der ZKS-Abfall zu. Wirtschaftsunternehmen verwenden entweder ihren eigenen Client oder greifen direkt auf die ZKS-Abfall und ihr eigenes Postfach zu.

Anwender frühzeitig einbinden
Die Wirtschaft wurde nach Maßgabe der Zielsetzung des Programms E-Government 2.0 intensiv von Beginn an eingebunden. Der Austausch mit den künftigen Anwendern setzte bereits in der Konzeptionsphase ein und wird während der gesamten Projektdauer konsequent fortgesetzt. Gemeinsam mit den Ländern werden in regelmäßigen Abständen Informationsveranstaltungen sowie Workshops mit den Zielgruppen durchgeführt. Bei der Konzeption und Entwicklung des Portals wurden frühzeitig Anforderungen an Gestaltung, Navigation, Barrierefreiheit und Benutzerfreundlichkeit berücksichtigt. Diese aktive Einbindung von Nutzergruppen erhöht die Akzeptanz und damit den Erfolg dieses neuen elektronischen Verfahrens.

Beitrag zum Abbau von Bürokratiekosten und zum Schutz natürlicher Ressourcen
Mit dem Projekt werden die Abfallbehörden sowie die betroffene Wirtschaft von unnötiger Bürokratie entlastet, die Effizienz der abfallrechtlichen Überwachung gestärkt und die Sicherheit der Daten gewährleistet. Darüber hinaus reduziert die elektronische Nachweisführung den Aufwand der Behörden bei ihren Kontrollaufgaben, erhöht die Verfügbarkeit der Daten und vereinfacht deren Auswertung. Das Projekt leistet somit einen Beitrag zu den Zielen der bisherigen IT-Gipfel: weitestgehende elektronische Kommunikation zwischen Wirtschaft und Verwaltung ab 2012 und Schutz der natürlichen Ressourcen durch den Einsatz von IKT.

Projekt D115 Einheitliche Behördenrufnummer: Bürgernähe schaffen, Verwaltungen vernetzen, AG 3

Ziel des Projekts D115 ist es, Bürgerinnen, Bürgern und Unternehmen mit der einheitlichen Behördenrufnummer einen direkten Draht in die Verwaltung zu bieten. Unter der 115 können sie sich direkt über Leistungen der öffentlichen Verwaltung informieren. Welche Verwaltungsebene, welche konkrete Behörde oder Dienststelle für das jeweilige Anliegen zuständig ist, spielt für die Anruferinnen und Anrufer dabei keine Rolle mehr.

Das Projekt D115 ist zugleich ein herausragendes Beispiel dafür, wie sich die Verwaltungen in Deutschland behörden- und ebenenübergreifend vernetzen. Das Projekt wächst von unten nach oben: Kommunen, Länder und Bund gestalten D115 zusammen. Die Beteiligten tauschen Expertise und Erfahrungen aus, um Best Practice umsetzen zu können.

Die Realisierung der einheitlichen Behördenrufnummer 115 ist eine Herausforderung für die Kommunen, die Länder und den Bund. Was im Dezember 2006 als Idee beim IT-Gipfel der Bundeskanzlerin geboren wurde, hat inzwischen deutliche Konturen angenommen und eine große Dynamik entwickelt: Das Projekt D115 Einheitliche Behördenrufnummer befindet sich auf dem Weg in den Pilotbetrieb. Die Erprobung der 115 in Modellregionen soll in 2009 starten.

Grundlage für die Planung und Erprobung der einheitlichen Behördenrufnummer in Modellregionen ist das am 26. September 2008 veröffentlichte D115-Feinkonzept. Es wurde von Experten aus den Kommunen, den Ländern und dem Bund gemeinsam mit der Projektgruppe D115 des Bundesministeriums des Innern und des Landes Hessen entwickelt. Die Modellregionen Berlin, Hamburg, 13 Städte und Kreise in Nordrhein-Westfalen, das Rhein-Main Gebiet, das Saarland, Sachsen-Anhalt und die Stadt Oldenburg waren an der Erstellung des D115-Feinkonzepts beteiligt. In einigen dieser Regionen wird der Pilotbetrieb in 2009 starten. Nach und nach werden weitere Kommunen und Regionen zu D115 hinzukommen und die Zahl der angebotenen Dienstleistungen wird fortlaufend wachsen.

Was erwartet den Bürger, wenn er die 115 wählt?
Wenn Bürgerinnen und Bürger ihre Anliegen unter der einheitlichen Behördenrufnummer vortragen, muss der D115-Verbund zwei wesentliche Anforderungen erfüllen: Die angefragte Information zu Leistungen

D115-Modellregionen

Berlin

Hamburg

Hessen
Darmstadt
Frankfurt
Hanau
Marburg
Offenbach
Wiesbaden
Hochtaunuskreis
Kreis Bergstraße
Kreis Marburg-Biedenkopf
Kreis Offenbach
Main-Kinzig-Kreis
Main-Taunus-Kreis

Niedersachsen
Oldenburg

Nordrhein-Westfalen
Aachen
Arnsberg
Bielefeld
Dortmund
Düsseldorf
Duisburg
Hamm
Köln / Bonn / Leverkusen
Mülheim/Ruhr
Wuppertal
Kreis Lippe
Märkischer Kreis

Rheinland-Pfalz
Mainz
Trier
Kreis Trier-Saarburg

Saarland

Sachsen-Anhalt
Magdeburg

der öffentlichen Verwaltung muss einheitlich und verbundübergreifend zur Verfügung stehen. Ein möglichst großer Teil der Anfragen soll bereits beim ersten Kontakt mit einem D115-Servicecenter abschließend beantwortet werden. Dies bedeutet, dass der Anrufer umfassende Auskünfte auf seine Fragen erhält, so dass er mit demselben Anliegen nicht ein zweites Mal mit der Verwaltung in Kontakt treten muss. Um das erreichen zu können, konzentrieren die D115-Servicecenter den Ausbau ihrer Serviceleistungen zunächst auf die besonders häufig vorgetragenen Anliegen.

Allgemein wird von einer Verteilung der Anfragezuständigkeiten von 80 Prozent kommunal, 10 Prozent Land und 10 Prozent Bund ausgegangen. So werden in einem ersten Schritt Auskünfte zu 100 kommunalen und jeweils 25 Landes- und Bundesleistungen einheitlich unter der 115 abrufbar sein.

Die ersten Kontaktstellen im D115-Verbund sind dementsprechend die kommunalen Servicecenter (sog. 1st Level). Auskünfte zu Anfragen, die sich auf Zuständigkeiten, Öffnungszeiten, benötigte Unterlagen oder Gebühren beziehen, können hier schnell und kompetent beantwortet werden. Anfragen zu Bundes- und Landesangelegenheiten, beispielsweise besondere Fälle der Beantragung von Kindergeld, werden an die Servicecenter der zuständigen Landes- oder Bundesbehörden weitergeleitet (sog. 2nd und 3rd Level). Kann das D115-Servicecenter im 1st Level eine Anfrage somit nicht beantworten, wird diese telefonisch weiter vermittelt oder in Form einer elektronischen Nachricht als so genanntes Ticket weitergeleitet.

Das D115-Serviceversprechen

Über das Serviceversprechen wird die „Marke D115“ definiert. Die Qualität der angebotenen Leistungen wird entscheidend dafür sein, ob Bürgerinnen, Bürger und die Wirtschaft D115 akzeptieren und nutzen. Im Pilotbetrieb startet D115 zunächst mit einem „Basis-Serviceversprechen“. Auf Basis der Erfahrungen während der Erprobung der einheitlichen Behördenrufnummer wird das Serviceversprechen kontinuierlich weiter entwickelt.

Die am Feinkonzept beteiligten Kommunen, Landes- und Bundesbehörden haben sich auf folgende Service-Level geeinigt:

Servicezeiten: Im Pilotbetrieb ist die einheitliche Behördenrufnummer 115 von Montag bis Freitag von 8:00 bis 18:00 Uhr erreichbar.

Ruf-Annahmezeit: Im Pilotbetrieb startet D115 mit einem Standard von 75/30: Das bedeutet, dass 75 Prozent aller Anrufe innerhalb einer Frist von 30 Sekunden durch eine Mitarbeiterin oder einen Mitarbeiter in einem D115-Servicecenter angenommen werden. Dieser Wert wurde anhand einer auf den Monatsdurchschnitt berechneten Erhebung ermittelt. Langfristig wird im D115-Verbund der Standard von 80/20 angestrebt.

Dienstleistungstiefe: Im Pilotbetrieb will der D115-Verbund eine Beantwortungsquote von 55 Prozent im Erstkontakt aller Servicecenter im 1st Level erreichen. Mittelfristig, d.h. bis Ende 2009 soll es zu einer Steigerung auf 65 Prozent kommen. Langfristiges Ziel des D115-Verbundes ist eine Beantwortungsquote für 115-Anrufe von 75 Prozent.

Bürgerservice gemeinsam gestalten
Der Erfahrungsaustausch, die Einigung auf verbindliche D115-Standards und das gemeinsam verabschiedete D115-Feinkonzept zeigen: Nicht allein das gemeinsame Ziel, mit der einheitlichen Behördenrufnummer 115 einen wichtigen Beitrag zur bürgerorientierten Verwaltung zu leisten, zeichnet dieses ehrgeizige Projekt aus, vor allem die enge Vernetzung aller Beteiligten über alle Verwaltungsebenen hinweg ist wegweisend.

Für die Erprobung der einheitlichen Behördenrufnummer im Pilotbetrieb stehen genügend qualifizierte Modellregionen bereit, weitere interessierte Modellregionen sind im Begriff D115-Servicecenter aufzubauen. Das Feinkonzept bietet dafür wesentliche Informationen und Handlungsanweisungen. Der Pilotbetrieb wird wichtige Erfahrungen in der Zusammenarbeit von Bund, Land und Kommunen liefern und damit zentrale Modernisierungsprozesse anstoßen.

Weitere Informationen finden Sie im Internet unter: **www.d115.de**

E-Partizipation – Etablierung einer neuen Kommunikationskultur zwischen Bevölkerung und Verwaltung, AG3

Mit dem im Jahr 2006 von der Bundesregierung gestarteten Programm E-Government 2.0 sollen systematisch die Qualität der Online-Angebote verbessert, neue Formen der Zusammenarbeit mit der Wirtschaft entwickelt sowie zentrale Methoden zur Identifikation und Kommunikation im Internet bereitgestellt werden. Die Ressorts der Bundesregierung unterstützen das E-Government 2.0-Arbeitsprogramm[2] mit eigenen Fachprojekten.

Ziel von E-Government 2.0 ist auch die stärkere Beteiligung von Wirtschaft und Bevölkerung an politischen Entscheidungs- und Verwaltungsprozessen (E-Partizipation) und die Teilhabe aller Bürgerinnen und Bürger an der Informationsgesellschaft (E-Inclusion).

Zeitgemäße Mediennutzung für Verwaltungsthemen
E-Government 2.0 will neueste technologische und gesellschaftliche Entwicklungen aufgreifen und diese für die Verwaltung nutzbar machen. Mit Web 2.0, dem „Mitmach-Internet“ von Wikipedia, YouTube oder Flickr, hat sich das Verhalten der Menschen im virtuellen Raum deutlich verändert. Längst konsumieren sie nicht mehr nur die Inhalte von Webseiten. Vor allem junge Nutzerinnen und Nutzer erstellen ihre eigenen Inhalte, die sie als Text-, Audio- und Videodateien auf kollektiv genutzten Plattformen im Internet veröffentlichen. Diese technischen und gesellschaftlichen Trends wirken sich auch im Verhältnis zum Staat aus. Bürgerinnen und Bürger sowie Unternehmen erwarten, mithilfe der neuen Medien stärker an den Entscheidungsfindungen in

[2] Im März 2008 hat das Bundeskabinett das E-Government Arbeitsprogramm für 2008 (E-Government 2.0 – Umsetzungsplan 2008) beschlossen

Politik und Verwaltung beteiligt zu werden. Sie messen die Online-Angebote der Verwaltung in punkto Aktualität, visueller Informationsaufbereitung, einfacher und barrierefreier Bedienbarkeit an den aktuellen Webpräsenzen von Unternehmen.

Neue und bessere elektronische Beteiligungsangebote könnten dabei leicht mehr als 27 Millionen Menschen erreichen. So viele Menschen besuchten allein im letzten Jahr die Internetseiten der deutschen Verwaltung - das sind etwa 43 Prozent der deutschen Bevölkerung (zwischen 16 und 74 Jahren). Hier besteht ein sehr großes Potenzial für neue Beteiligungsangebote über das Internet.

Wissenschaftliche Analyse

Zur Umsetzung dieser Ziele hat das Bundesministerium des Innern die Wissenschaft um Rat gebeten: In 2007 wurde eine umfassende wissenschaftliche Aufarbeitung von E-Partizipation und E-Inclusion beauftragt. Die Studien geben Aufschluss über den nationalen und internationalen Entwicklungsstand, über das Potenzial und über die Voraussetzungen für erfolgreiche verwaltungsspezifische E-Partizipations- und E-Inclusionsangebote. Sie enthalten konkrete Handlungsempfehlungen und stellen somit eine fundierte Arbeitsgrundlage für die Projekte des Bundes dar. Diese ausführliche und praxisnahe Ausarbeitung der Themen E-Partizipation und E-Inclusion ist bisher einmalig in Europa. Die Studien sind unter www.cio.bund.de veröffentlicht.

Erste Online-Konsultation des Bundes

Das Bundesministerium des Innern hat die Anregungen der beiden Studien aufgenommen. Im März 2008 wurden die fünf besten Handlungsempfehlungen aus jeder Studie auf einer eigens erstellten Internet-Plattfom www.e-konsultation.de im Rahmen der CeBIT vorgestellt. Das Angebot, eine Premiere für die Bundesverwaltung, bekam viel positive Resonanz. Über 80 Prozent der Teilnehmer bekundeten Interesse an weiteren Beteiligungsangeboten.

E-Partizipation als Chance für Politik und Verwaltung

Mit zeitgemäßen elektronischen Beteiligungsangeboten können die E-Government-Nutzerzahlen in den kommenden Jahren deutlich gesteigert werden. Dazu müssen technische und auch gesellschaftliche Trends durch Politik und Verwaltung bei der Gestaltung ihrer Internetangebote künftig noch stärker adressiert werden. Die wesentliche Herausforderung besteht nun darin, über Einzelbeispiele der deutschen Verwaltung hinaus mit neuen elektronischen Beteiligungsangeboten in die Breite zu gehen, um mittels E-Partizipation und E-Inclusion das deutsche E-Government an die europäische Spitze zu führen.

Projekt Bürgerportale/De-Mail, AG 3+4

Elektronische Kommunikation so sicher und einfach wie die Papierpost

1. Ziel des Projekts
E-Mails sind in den vergangenen Jahren zum Massenkommunikationsmittel geworden, denn sie versprechen einen schnellen Informationsaustausch und unkomplizierte Kontaktaufnahme. Die einfache und grenzenlose Verständigung per elektronischer Post bringt jedoch auch Problemstellungen mit sich, gerade wenn rechtsverbindliche Bereiche tangiert sind und sensible Inhalte transportiert werden sollen. Hierzu gehören Spam, Viren und Trojaner – aber auch die mangelnde Vertraulichkeit: Denn E-Mails können mit wenig Aufwand auf dem Weg abgefangen, wie Postkarten mitgelesen und in ihrem Inhalt verändert werden. Sender und Empfänger können überdies nie sicher sein, mit wem sie gerade tatsächlich kommunizieren; Identitätsdiebstahl könnte zu einem wachsenden Problem werden.

Ziel des Projektes Bürgerportale ist es, die elektronische Kommunikation einfacher, sicher und rechtsverbindlich zu machen, Datenschutz und Verbraucherschutz auf hohem Niveau umzusetzen und damit das Medium elektronische Mail fit zu machen für seine wachsende Bedeutung in unserer Informationsgesellschaft. Mit dem neuen Internet-Dienst „De-Mail“ sollen Bürgerinnen und Bürger, Wirtschaft und Verwaltung Informationen zuverlässig und rechtsverbindlich austauschen können. Die elektronischen Nachrichten sollen vor Veränderungen geschützt in einem sicheren Kommunikationsraum zwischen registrierten und zweifelsfrei identifizierten Nutzern versendet werden. De-Mail-Anbieter müssen dazu in einem staatlichen Zertifizierungsverfahren nachweisen, dass sie hohe Anforderungen an Sicherheit und Datenschutz erfüllen. Das Konzept wird ergänzt durch eine sichere Dokumentenablage und einen benutzerfreundlichen elektronischen Identitätsnachweis.

Die Dienste von De-Mail werden sich eng an die herkömmliche E-Mail-Kommunikation anlehnen. De-Mail wird so einfach wie E-Mail sein, nur rechtssicherer und verlässlicher. Für die Nutzung wird keine separate Software benötigt. Größere Organisationen sollen über ein spezielles Gateway angeschlossen werden und so ihre herkömmliche E-Mail-Infrastruktur weiter nutzen können. De-Mail erfüllt auch die hohen Anforderungen an die Kommunikation zwischen Behörden und Bürgerinnen und Bürgern sowie der Wirtschaft. Damit wird vieles, was heute nur auf Papier erledigt werden kann, elektronisch möglich gemacht, z.B. auch im Kontext der Umsetzung der EU-Dienstleistungsrichtlinie.

2. Verfahrensstand und nächste Schritte
Der Entwurf des „Bürgerportalgesetzes“ konnte fertig gestellt und auf den Weg gebracht werden. In einer Arbeitsgruppe zum Thema Pilotierung wurden von Vertretern aus Wirtschaft, Verwaltung und Verbänden in Zusammenarbeit mit dem BMI erste Pilotprojekte definiert und ausgearbeitet. Die Feinkonzepte zum Projekt sowie die geplanten Zertifizierungsverfahren wurden ausgearbeitet und bis Ende 2008 mit allen Beteiligten abgestimmt. Bis Mitte 2009 wird das Gesetzgebungsverfahren abgeschlossen werden. Auch die technische Umsetzung und der Start erster Pilotprojekte sind für Anfang 2009 geplant. Ab ca. Mitte 2009 kann dann die Einrichtung von Akkreditierungsstellen für Anbieter von Bürgerportal-Diensten beginnen und der De-Mail-Dienst ab 2010 die Arbeit aufnehmen.

Weitere Informationen zum Projekt unter
www.de-mail.de

Elektronischer Personalausweis, AG 3+4

1. Ziel des Projekts
Für November 2010 ist die Einführung des elektroni-

schen Personalausweises im Scheckkartenformat vorgesehen. Das Bundeskabinett hat dazu am 23.07.2008 dem Entwurf des Gesetzes über Personalausweise und den elektronischen Identitätsnachweis sowie zur Änderung weiterer Vorschriften zugestimmt. Mit der neuen Dokumentengeneration werden die herkömmlichen Anwendungen des Ausweises um elektronische Funktionen ergänzt:

- Ausweis im Internet: Die Daten, die heute optisch vom Dokument ablesbar sind, sollen zukünftig in einem Ausweis-Chip gespeichert werden. Damit wird es möglich sein, sich im Internet elektronisch auszuweisen – sowohl gegenüber Behörden im E-Government als auch gegenüber privatwirtschaftlichen Dienstleistungsanbietern, beispielsweise bei Online-Shopping oder Online-Banking. Gleichzeitig kann der Ausweisinhaber sicher sein, dass diejenige Stelle, die seine Daten abfragt, tatsächlich dazu berechtigt ist. Auf diese Weise können Prozesse wie Log-in, Eröffnung von Konten und Accounts, Adressverifikation und Altersnachweis sicherer, wirtschaftlicher und schneller realisiert werden. Aufgrund seines Sicherheitskonzeptes hilft der elektronische Personalausweis, Internetkriminalität zu bekämpfen und das Vertrauen der Bevölkerung in elektronische Transaktionen zu steigern. Er stärkt den Schutz vor Identitätsdiebstahl und bietet neue benutzerfreundliche Möglichkeiten für die Umsetzung des Jugendschutzes, letzteres unter anderem an Automaten, beispielsweise beim Zigarettenkauf.

- Elektronische Signatur: Auf Wunsch des Ausweisinhabers kann die qualifizierte elektronische Signatur für E-Government- und E-Business-Anwendungen auf den Ausweis geladen werden.

- Sicheres Reisedokument: Damit der Personalausweis auch in Zukunft als sicheres Reisedokument eingesetzt werden kann, wird die Ausweiskarte ähnlich dem elektronischen Reisepass biometrische Merkmale im Chip erhalten, die für behördliche Kontrollen an Grenzen und im Inland – und nur für diese – zur Identitätsfeststellung verwendet werden können. Das digitale Foto wird zu diesem Zweck in allen Personalausweisen enthalten sein. Zwei Fingerabdrücke können auf freiwilliger Basis ebenfalls im Chip gespeichert werden. Beide Merkmale ermöglichen eine effiziente und sichere Unterstützung der Personenkontrolle, insbesondere zur Bekämpfung der so genannten Look-Alike-Täuschung, d. h. Betrugsversuchen, bei denen verlorene oder gestohlene Dokumente gezielt durch fremde Personen verwendet werden, die dem Inhaber ähnlich sehen oder ihr Erscheinungsbild – etwa durch Änderungen der Frisur, Barttracht, Brille/Kontaktlinsen – ähnlich gestalten.

2. Verfahrensstand

- Das Grobkonzept zum elektronischen Personalausweis wurde 2008 veröffentlicht und in Zusammenarbeit mit BITKOM und Deutschland sicher im Netz e.V. im Rahmen von gemeinsamen Workshops und Informationsveranstaltungen mit Vertretern der Wirtschaft, der Wissenschaft, des Datenschutzes und der Verbraucherverbände diskutiert.

- Der Entwurf des Gesetzes über Personalausweise und den elektronischen Identitätsnachweis sowie zur Änderung weiterer Vorschriften wurde am 23.07.2008 vom Kabinett beschlossen und befindet sich im parlamentarischen Verfahren.

- Pilotprojekte, beispielsweise an der Technischen Universität Darmstadt, zum praktischen Einsatz der Ausweiskarten, wurden aufgenommen.

3. Nächste Schritte

- Abschluss des parlamentarischen Verfahrens zum Personalausweisgesetz

- Entwurf Personalausweis-Verordnung

- Fertigstellung der technischen Spezifikationen durch das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik
- Vorbereitung und Durchführung eines Anwendungstests (Start 2. Halbjahr 2009) mit Partnern aus dem E-Government und E-Business sowie eines Feldtests mit ausgewählten kommunalen Ausweisbehörden
- Fortführen der aktiven Mitarbeit in nationalen und internationalen Arbeitsgruppen bzw. Gremien wie dem Deutschen Industrieforum (DIF), dem Europäischen Komitee für Normung (CEN – European Citizen Card) und dem Deutschen Institut für Normung e.V. (DIN)

Weitere Informationen zum Projekt unter **www.bmi.bund.de** (Rubrik „Pässe & Ausweise“).

Deutschland sicher im Netz e.V., AG 4

1. Ziel: Deutschland sicher im Netz
Als Ergebnis des ersten IT-Gipfels der Bundeskanzlerin Angela Merkel im Dezember 2006 wurde der gemeinnützige Verein Deutschland sicher im Netz e. V. (DsiN) gegründet, der die bereits seit 2005 bestehende Initiative herstellerübergreifend und produktneutral weiterentwickelt. Der Verein ist zentraler Ansprechpartner für Verbraucher und mittelständische Unternehmen zu Fragen der IT-Sicherheit. DsiN e. V. steht für verständliche und eindeutige Botschaften zum Umgang mit IT und Internet sowie den damit verbundenen Risiken für die Adressaten. Damit schärft DsiN e. V. das Bewusstsein für einen sicheren Umgang mit Informationstechnologie und stärkt das Vertrauen in neue Technologien. Getragen von bedeutenden Unternehmen, Branchenverbänden und Vereinen leistet die Initiative einen praktischen und messbaren Beitrag für mehr IT-Sicherheit. Bundesminister Dr. Wolfgang Schäuble hat im Juni 2007 die Schirmherrschaft für DsiN übernommen.

2. Verfahrensstand: Konkrete Handlungsversprechen
Die DsiN-Mitglieder geben konkrete Handlungsversprechen ab, mit denen nicht nur die Ernsthaftigkeit des Engagements unterstrichen, sondern auch eine Überprüfbarkeit ermöglicht wird. Als nachhaltige Serviceangebote richten sich die Handlungsversprechen neben Privatnutzern wie Kinder, Eltern und Verbraucher auch an mittelständische Unternehmen (KMU). Mit diesen Handlungsversprechen versorgt DsiN e.V. die Verbraucher und KMUs mit Informationen zu sicherheitsrelevanten Themen und bietet konkrete Schutzmaßnahmen an.

3. Aktuelle Beispiele für Handlungsversprechen
In den letzten zwölf Monaten stand das Handlungsversprechen „Starthilfe Sicherheit für den Mittelstand“ der DsiN-Mitglieder Hewlett-Packard, SAP, Utimaco Safeware und BITKOM im Mittelpunkt der Aktivitäten. Neue Handlungsversprechen und Projekte wenden sich dagegen vor allem an Jugendliche.

Durch die wachsende Popularität von Social Networks erhält die Sensibilisierung der Nutzer für Datenschutz und die Transparenz der Unternehmen im Umgang mit den Daten der User eine hohe Priorität. Für junge Verbraucher wird DsiN zusammen mit seinen Mitgliedern studiVZ, dem BITKOM und der Deutschen Telekom eine Workshop-Reihe an Hochschulen anbieten, um mit Nutzern in eine Diskussion über den sensiblen Umgang mit persönlichen Daten zu treten.

Im Hinblick auf den neuen elektronischen Personalausweis sieht es DsiN als seine Aufgabe, die Verbraucher auf die Einführung des Ausweises vorzubereiten. Insbesondere beim Verbraucher- und Jugendschutz können durch eine sichere Altersprüfung und durch die Pseudonymfunktion Sicherheit und Datensparsamkeit im Netz gewährleistet werden. Für jugendliche User können damit sichere Chat-

Rooms, geschlossene Benutzergruppen wie Social Networks und die eindeutige Altersverifikation für Onlinespiel-Zugänge gewährleistet werden.

Neben der Weiterentwicklung der im Rahmen des 1. und 2. IT-Gipfels gestarteten Projekte sind in AG 5 folgende neue Projekte gestartet worden:

Projekte aus dem Themenbereich „IKT-Forschung“

SoKNOS
Ein Forschungsprojekt im Bereich Öffentliche Sicherheit, AG 5

Das Krisenmanagement bei Naturkatastrophen gewinnt zunehmend an Bedeutung. Jüngstes Beispiel sind die Wirbelstürme Gustav, Hanna und Ike, die mehrere Menschenleben gefordert und wirtschaftliche Schäden in Milliardenhöhe hinterlassen haben. Diese Schäden haben gezeigt, dass selbst Städte in hoch industrialisierten Ländern gegenüber Naturkatastrophen verwundbar sind und Konzepte für ein erfolgreiches Krisenmanagement benötigen. Aber nicht nur bei Naturkatastrophen, sondern z. B. auch bei Großveranstaltungen gilt es, das Gefahrenrisiko zu vermindern und Schäden gering zu halten. Hierzu ist eine organisationsübergreifende Zusammenarbeit und insbesondere eine erfolgreiche Kommunikation über klar definierte Schnittstellen erforderlich. Um das Krisenmanagement bei Großschadenslagen (wie z. B. Überschwemmungen) als auch bei Großveranstaltungen in Deutschland weiter zu verbessern, wurde vor dem Hintergrund des Sicherheits-Forschungsprogramms der Bundesregierung das BMBF- geförderte Forschungsprojekt „Service-orientierte Architekturen zur Unterstützung von Netzwerken im Rahmen Öffentlicher Sicherheit“ (kurz SoKNOS) ins Leben gerufen, das Konzepte entwickelt, die staatliche Organe, Unternehmen und andere Organisationen im Bereich öffentliche Sicherheit bei Großschadensereignissen wirksam unterstützen.

SoKNOS strebt nach Lösungsansätzen, die weitsichtiges, schnelles und effektives Handeln ermöglichen. Dazu arbeiten im Projekt potenzielle Anwender mit Industrie- und Forschungseinrichtungen zusammen. Forschungsergebnis wird eine Dienste-

Plattform sein, die den speziellen Anforderungen an öffentliche Sicherheit gerecht wird und bereits vorhandene Infrastrukturen, Daten und Prozesse einbindet. Im Mittelpunkt stehen dabei die Anforderungen an Benutzerfreundlichkeit, Interoperabilität, Sicherheit und Robustheit der Infrastruktur.

SoKNOS ist ein Beispiel einer erfolgreichen Forschungskooperation im Bereich der öffentlichen Sicherheit. Die SAP AG leitet das Forschungskonsortium.

Weitere Informationen zu SoKNOS finden Sie unter **www.soknos.de.**

SemProM
Semantische Internetkommunikation zwischen Alltagsobjekten, AG 5

IKT-gestützte Logistik und Dienstleistungen rund um hochwertige Produkte, angefangen bei der Beratung über die Wartung und Reparatur bis hin zum Recycling, sind in vielen Branchen zum wichtigsten Erfolgsfaktor geworden. Um international wettbewerbsfähig zu bleiben, werden Produktions- und Handelsunternehmen immer mehr darauf angewiesen sein, ein Produkt und seinen Lebenszyklus mit allen relevanten Daten erfassen und verfolgen zu können. Der von Wirtschaft und Wissenschaft gemeinsam getragene Technologieverbund SemProM in der Innovationsallianz „Digitales Produktgedächtnis“ hat sich deshalb zum Ziel gesetzt, die nächste Generation von mobilen, eingebetteten und funkbasierten Elementen zu entwickeln. Im Sinne eines „Internet der Dinge“ werden sie in der Lage sein, alle Bestands und Betriebsdaten eines Produkts zu erfassen und mit der Um-

gebung, den Nutzern und anderen Produkten auszutauschen.
Das innovative Grundkonzept des Digitalen Produktgedächtnisses richtet sich systematisch an den Strategien für das „Internet der Dinge“ aus. Es basiert auf semantischen Technologien, Maschine-zu-Maschine-Kommunikation (M2M), intelligenten Sensornetzen, instrumentierten Umgebungen, RFID-Technologie und multimodaler Interaktion. Die technische Grundlage bilden miniaturisierte Eingebettete Systeme, die in beliebige Alltagsgegenstände von außen unsichtbar integriert werden. Diese enthalten neben einem Mikroprozessor, Speicher, Mikrosensorsystemen, GPS-Chip (Global Positioning System) und Funkbausteinen auch eine eigene Energieversorgung. Produktgedächtnisse können deshalb untereinander oder mit ihrer Umgebung Informationen austauschen. Dies erfolgt mittels Nahbereichsfunk in einem Netzwerk, das sich zeitlich begrenzt selbstständig aufbaut und konfiguriert (Adhoc-Netzwerk). Eine Schlüsselrolle bei der Nutzung digitaler Produktgedächtnisse spielen semantische Technologien, die darauf aufbauen, dass die Bedeutung von Informationen in maschinenlesbaren Daten codiert ist. Sie ermöglichen den Datenaustausch verschiedener Produktgedächtnisse mit intelligenten Umgebungen und den benutzerfreundlichen Dialog mit dem Produktgedächtnis selbst. Die Innovationsallianz wird aktiv an der Entwicklung offener Standards mitarbeiten. Damit stellt sie die semantische Interoperabilität zwischen Produktgedächtnissen sowie einem allgegenwärtigen, multimodalen Zugang für deren Anwender sicher.

Weitere Informationen zu SemProM finden Sie unter: **www.semprom.de.**

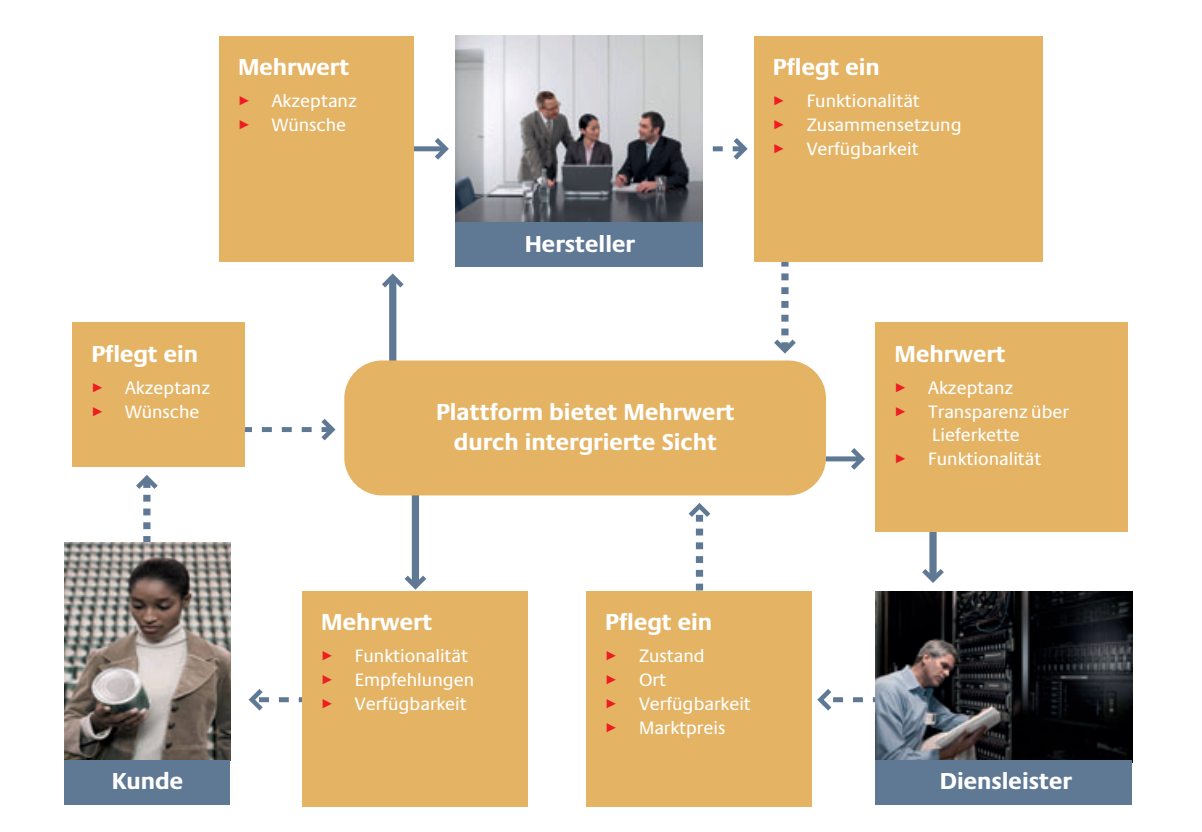
Aletheia
Semantische Föderation umfassender Produktinformationen, AG 5

Heutige Systeme zur Verwaltung von Produktinformationen fokussieren auf die Lebensphasen Entwicklung, Produktion und Vertrieb, doch vernachlässigen die vorgelagerten Phasen Kundenbedarfsanalyse und Produktportfoliomanagement sowie die späteren Phasen Betrieb, Wartung und Wiederverwertung. Bedeutsame und zunehmend umfangreichere Informationsquellen über die Produkte wie Internetforen, Blogs, Wikis, Emails oder Dokumente aus Büroanwendungen, ebenso wie Daten von den Produkten, wie RFID- oder Sensordaten, werden zurzeit nicht erfasst. Schließlich sind die aktuellen Systeme auch für Produkttypen wie Software oder Dienstleistungen nicht geeignet. Diese Defizite in den drei wesentlichen Achsen Produktlebenszyklus, Informationsquellen, Produkttypen werden durch das Forschungsprojekt Aletheia adressiert. Hierbei wird nicht nur die explizit in den verwendeten Quellen enthaltene Information zurückgegeben, sondern es werden semantische Technologien eingesetzt, um darüber hinaus implizites Wissen abzuleiten und dem Benutzer zur Verfügung zu stellen.

Die gefundene Antwort wird schließlich in einer Form präsentiert, die an den Kontext und die Rolle des Benutzers (Kunde, Kundendienst-Mitarbeiter, Produkt-Designer etc.) angepasst ist. Der Ansatz von Aletheia ist folglich charakterisiert durch eine Wissensgewinnung aus unterschiedlichen Quellen, eine einheitliche Darstellung des gewonnenen Wissens, eine Ableitung von implizit enthaltenem Wissen sowie der Darstellung der gefundenen Antwort in einer auf die Rolle und den Kontext des Benutzers zugeschnittenen Form.

Wie in der Abbildung (vgl. Seite 63) dargestellt, entsteht durch diese integrierte und semantisch angereicherte Sicht auf produktbezogene Informationen eine neue Dimension einer umfassenden Wissensbasis – extrem wertvoll für viele Geschäftsprozesse und damit für Verbraucher, Dienstleistungsanbieter und Hersteller.

Weitere Informationen zu Aletheia finden Sie unter: **www.aletheia-projekt.de**



E|ENOVA Innovationsallianz Automobilelektronik, AG 5

Die Innovationsallianz Automobilelektronik ist eine von führenden deutschen Unternehmen der Automobil- und Zulieferindustrie initiierte Forschungskooperation auf dem Gebiet der Automobilelektronik. Die sieben Gründungspartner werden für die Umsetzung der Forschungsergebnisse in marktfähige Produkte in den nächsten Jahren mehr als 500 Millionen Euro investieren. Das Bundesministerium für Bildung und Forschung wird die Allianz im Rahmen der Hightech-Strategie der Bundesregierung und des BMBF-Forschungsprogramms IKT 2020 in diesem Zeitraum mit bis zu 100 Millionen Euro fördern.
Die E|ENOVA will die Vision die Forschung und Entwicklung von „umweltfreundlichen und sicheren Autos für alle“ vorantreiben und damit die internationale Führungsposition der deutschen Automobilindustrie ausbauen. Die Mission der E|ENOVA ist die Erarbeitung einer Roadmap und Initiierung von vorwettbewerblichen Forschungsprojekten, die Bildung einer offenen Plattform zur Vernetzung und Kooperation von Automobilindustrie und Wissenschaft sowie die Aufbereitung und Darstellung der Forschungsthemen und Ergebnisse für die interessierte Öffentlichkeit. Die konkreten Ziele sind die Verbesserung der individuellen Mobilität durch intelligente, sichere Interaktion von Fahrzeug und Elektronik, eine schnellere Umsetzung von Innovationen in allen Fahrzeugklassen durch kostengünstigere Elektronik sowie die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit deutscher Automobile durch zuverlässige, energieeffiziente Elektroniksysteme.

Das Motto der E|ENOVA lautet: „Innovationen auf die Straße bringen“. Die E|ENOVA adressiert Forschungsprojekte für elektrische und elektronische Komponenten und Systeme in den Bereichen:

- Energieeffizienz und Umweltverträglichkeit
- Mobilität und Sicherheit
- Architektur und Standardisierung

Weitere Informationen unter: **www.eenova.de.**

SIM-TD
Sichere Intelligente Mobilität – Testfeld Deutschland, AG 5

Ziele von SIM-TD sind mehr Sicherheit im Verkehr und eine effizientere Nutzung des Straßennetzes. Technische Grundlage ist die Fahrzeugkommunikation, d.h. der Informationsaustausch zwischen Fahrzeugen und von Fahrzeugen mit einer „intelligenten" Verkehrsinfrastruktur.

Der Nutzen der Fahrzeugkommunikation wird an folgenden konkreten Beispielen deutlich: Wenn ein Stauende hinter einer Kurve liegt oder die Fahrzeugsensoren Glatteis auf der Straße feststellen, kann eine schnelle Warnung per Funk an den nachfolgenden Verkehr Leben retten. Fahrzeuge, die eine Gefahr erkannt haben, geben die Information an andere Fahrzeuge oder an die Verkehrsinfrastruktur weiter. Vom Fahrzeug aus vermittelte Stauinformationen ermöglichen eine zeitnahe und präzise Analyse der Verkehrslage und damit eine wesentliche Verbesserung des Verkehrsflusses.

SIM-TD ist am 1.9.2008 gestartet. In einem groß angelegten Feldversuch werden im Großraum Frankfurt Anwendungen der Fahrzeugkommunikation untersucht. In diesem Projekt arbeiten die deutschen Automobilhersteller, führende Zulieferer, Netzbetreiber, Forschungseinrichtungen sowie kommunale und Landesbehörden zusammen.

Die Fahrzeugkommunikation ist technologisch eine Herausforderung. Schlüsseltechnologien für diese intelligente Mobilität sind der Mobilfunk und der auf lokalen Netzen basierende Funk. Die existierenden technischen Standards für den Funk müssen so weiter entwickelt werden, dass sie den Geschwindigkeiten und Sicherheitsanforderungen im Verkehr genügen. Da Deutschland „Transitland Nr. 1" in Europa ist, wird bei allen Aktivitäten darauf geachtet, dass hier erreichte Fortschritte kompatibel zur europäischen Ebene sind und zukünftig auch für Kraftfahrer aus Nachbarstaaten nutzbar sind.

SIM-TD wird seitens des Bundes von den Bundesministerien für Wirtschaft und Technologie (BMWi, federführend), für Bildung und Forschung (BMBF) und für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS) unterstützt.

EZPharm
Anwendung elektronischer Echtheitszertifikate an Verpackungen entlang der Pharmaversorgungskette, AG 5

Das Ziel des Projektes ist die Entwicklung und prototypische Umsetzung eines Konzepts, das die Verbreitung von pharmazeutischen Plagiaten unterbindet. Es wird die vollständige Pharmaversorgungskette inklusive der Vertriebs- und Transportwege, d. h. vom Hersteller über den Großhandel sowie Krankenhäuser, Apotheken und Ärzte bis hin zum Patienten betrachtet. Basis für die Untersuchungen und pilothaften Realisierungen bilden Einzelverpackungen von Medikamenten. Die Einzelverpackungen sollen mit Hilfe eines elektronischen Sicherheitszertifikats auf Basis von Radio Frequency Identification (RFID) identifiziert, verifiziert und ihre Verwendung nachgewiesen werden. Durch die Kombination drucktechnischer (z. B. Barcodes und Spezialfarben) und elektronischer Merkmale (z. B. gespeicherte Produktdaten) sowie lückenloser Sicherung der Vertriebswege soll eine sehr hohe Fälschungssicherheit erreicht werden.

ProProtect
Produktpiraterie verhindern mit Softwareschutz, AG 5

Ziel des Projektes ist es, existierende Lösungen zum Software-Schutz auf den Bereich der Produktion zu übertragen, um den Anforderungen des Anlagen- und Maschinenbaus nach einem durchgängigen Schutz vor den Gefahren der Produktpiraterie entsprechen zu können. Dies betrifft sowohl das Erschweren des Nachbaus von Maschinen und Komponenten, die mit komplexen Software-Funktionen ausgestattet sind, als auch die Abwehr von Methoden oder Verfahren, die auf das nicht autorisierte Kopieren und Nutzen von aufwändigen Maschinensteuerungsprogrammen zur Herstellung von geklonten Produkten abzielen.

Konkret soll eine manipulationssichere und nicht kopierbare Schutzhardware entwickelt werden, die mit harten kryptographischen Methoden eine sichere Plattform für Lizenzmanagement-Systeme bildet und über geeignete Schnittstellen flexibel in Embedded-Systeme integriert werden kann. Darüber hinaus soll die Unterstützung einer einfachen Integration der

Sicherheitshardware in neue und bestehende Produkte über entsprechende Technologie-Plattformen mit Unterstützung für gängige Schnittstellen und Betriebssysteme im Embedded- und Mobile-IT-Bereich ermöglicht werden.

Projekte aus dem Themenbereich „Fachkräfte / Nachwuchs“

Informatik im Bologna-Prozess, AG 5

Die Anzahl der Studienanfänger im Fach Informatik ist mit 30.000 im Jahr 2007 gegenüber 29.000 in 2006 leicht steigend. Die Absolventenzahl von 15.000 ist 2006 gegenüber 2005 (14.000) ebenfalls nur knapp gestiegen. Angesichts der von BITKOM geschätzten Anzahl von ca. 20.000 offenen Stellen müssen die Anstrengungen, die Anfänger- und Absolventenzahlen im Bereich Informatik zu erhöhen, fortgesetzt werden. Im Hinblick auf den Studienerfolg ist ebenfalls der leicht positive Trend zu verzeichnen, dass die Studienabbruchquote an Universitäten von 39 Prozent in 2004 auf 32 Prozent in 2006 zurückgegangen ist. Auch an den Fachhochschulen ist die Abbruchquote von 29 Prozent in 2004 auf 25 Prozent zurückgegangen. Trotz dieser positiven Entwicklung ist der Studienabbruch im Fach Informatik sowohl bei Universitäten als auch bei Fachhochschulen überdurchschnittlich hoch.

Nach Einschätzung der HRK deuten die Zahlen darauf hin, dass die Bologna-Reform auch im Fach Informatik hinsichtlich der Erhöhung des Studienerfolgs wirkt. Dennoch bleibt die Aufgabe bestehen, die immer noch überdurchschnittliche Abbruchquote weiter zu senken. Dabei muss geprüft werden, welche Nachbesserungen im Nachgang zur Umstellung der Studiengänge auf die gestufte Studienstruktur erforderlich sind.

Die HRK hat daher im Rahmen der Aktivitäten zum IT-Gipfel zusammen mit der Gesellschaft für Informatik für 2009 vorgeschlagen, eine Veranstaltung zu Auswirkungen des Bologna-Prozesses auf Curricula, Lehre und Studium im Fach Informatik durchzuführen. Dabei sollen gute Praxisbeispiele aus den Hochschulen vorgestellt, etwaige Probleme diskutiert sowie die Aufgaben der nächsten Jahre umrissen werden.

IKT-Nachwuchsinitiative des BITKOM, AG 5

Der BITKOM engagiert sich mit einer Nachwuchsinitiative dafür, junge Menschen für die IKT-Branche zu gewinnen. Die Initiative richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 7 bis 12. Kern ist der Einsatz von IT-Scouts in den Schulen. Sie stehen für den Einsatz im Fachunterricht ebenso zur Verfügung wie für die Gestaltung von Projektstunden oder Projekttagen oder die Mitwirkung an der Berufsorientierung. IT-Scouts stellen den Kontakt zu Unternehmen her, die hochwertige, gut betreute Praktika anbieten oder weiter reichende Partnerschaften mit den Schulen eingehen. Sie können kompetent über Jobrollen, Vorraussetzungen für den Einstieg in die IKT-Branche und über Karrierewege informieren. Die Nachwuchsinitiative des BITKOM ist zunächst auf drei Jahre angelegt. 2.500 IT-Scouts sollen zum Einsatz kommen. Anfragen für IT-Scouts werden über eine IKT-Projektlandkarte mit den Angeboten der Unternehmen abgeglichen. Die IKT-Landkarte weist auch bestehende Projekte im regionalen Kontext nach. Informationsmaterialien und Empfehlungen unterstützen den Good-Practise-Transfer. Das Projekt wird von zahlreichen Unternehmen der IKT-Branche aktiv unterstützt und verfügt über ein Projektbüro, das beim BITKOM angesiedelt ist.

IT-Hochburg Deutschland mit IT-Talentegipfel, AG 5

Das Projekt IT-Hochburg Deutschland des Internationalen Forums Burg Liebenzell ist eine bundesweite Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung und des Bundeswettbewerbs Informatik

zusammen mit der Giesecke & Devrient GmbH, der Microsoft Deutschland GmbH und der SAP AG. Die IT-Hochburg Deutschland wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

Der Bundeswettbewerb Informatik will Talente herausfordern und fördern, die Computer nicht bedienen sondern beherrschen wollen. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer erfahren Bedeutung und Faszination der Informatik. Der Wettbewerb leistet so einen wichtigen Beitrag dazu, hervorragenden Nachwuchs für die Gestaltung der Informations- und Kommunikationsgesellschaft zu gewinnen. Unter den früheren Finalisten sind heutige Informatik-Professoren und IT-Unternehmer vertreten. Ziel des Projektes ist eine nachhaltige Verbindung talentierter Junginformatiker mit der IT-Wirtschaft. Dabei sollen die vielfältigen und interessanten Ausbildungsmöglichkeiten und Beschäftigungsfelder in der IT-Branche für die jungen Menschen erlebbar werden.

Weitere Informationen unter
www.it-hochburg-deutschland.de.

Informatik-Biber, AG 5

Der vom Bundeswettbewerb Informatik, der Denert Stiftung und der Gesellschaft für Informatik e. V. (GI) durchgeführte Wettbewerb „Informatik-Biber“ (international: „Bebras Contest“ – www.informatik-biber.de) spricht Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 5 – 13 an. Innerhalb einer Schulstunde sind eine Reihe von Fragen zu beantworten, überwiegend per Multiple Choice, in denen jeweils grundlegende Bereiche der Informatik altersgerecht thematisiert werden.

2007 beteiligten sich aus knapp 300 Schulen etwa 22.000 Schülerinnen und Schüler, davon 38 % Mädchen (in der jüngsten Altersgruppe betrug der Mädchenanteil 48 %). Durch eine niedrige Einstiegsschwelle werden also ganz neue Zielgruppen für die Teilname an einem Informatik-Wettbewerb erschlossen und Interesse an Informatik geweckt. Das Projekt führt ohne Produktfokus oder zu engem Fokus auf Medienkompetenz „spielerisch“ in die Faszination Informatik/Mathematik ein. Motiviert für entsprechende Fächerwahl in Schule und Hochschule.

Wir sind Informatik – junge InformatikerInnen, AG 5

Dieses Projekt der Gesellschaft für Informatik e. V. (GI) stellt eine offene Chat- und Konferenzlösung zur Verfügung, die vorwiegend Schüler/innen und Studierende mit Affinität oder schon Entscheidung zur Informatik anspricht, motiviert sowie ggf. Studienabbrüche durch ortsunabhängiges Social Networking mindert (www.wir-sind-informatik.de).

Es handelt sich hier um das erste Modul eines über einen längeren Zeitraum konzipierten Web 2.0/3.0 Gesamtkonzeptes. Weitere (Blog, Foren, Wiki, Tagging, ortsunabhängige Unterstützung für virtuelle Arbeitsgruppen,...) folgen schrittweise, stark eigenverantwortlich organisiert und inhaltlich getrieben von Ehrenamtlichen aus den 24.000 Mitgliedern der GI.

Neben E-Mail und web-gestützten soziale Netzwerken sind Chats mittlerweile die meistgenutzte Form der Kommunikation und Information im Internet. Die Häufigkeit der Nennung von „ICQ“- oder „Jabber“-Identifikationen als Kontaktangabe unter persönlichen Daten in sozialen Netzwerken zeigt deren Relevanz und kulturelle Akzeptanz in der Zielgruppe.

Vermittlung von Informatik-Basiskompetenz durch kollaboratives Lernen auf der Moodle-Plattform, AG 5

Kollaborative und soziale Lernprozesse werden mit Elementen aus der Web 2.0 Technologie auf der Lernplattform Moodle der Dienstleistungsgesellschaft für

Informatik (DLGI) umgesetzt, um IT-Basisqualifikationen einer breiten Zielgruppe zugänglich zu machen. Moodle ist eine Online- und Präsenz-Kollaborationslösung, in der Teilnehmer/innen an Informatik-Weiterbildung in Kursräumen mit anderen Teilnehmer/innen und Lehrkräften zusammen arbeiten.
Ziel eines Moodles zur Vermittlung von IT-Basiskompetenzen ist es eine Plattform zu bieten, auf der sich Lernende individuell oder gemeinsam in der Gruppe informatisches Grundwissen aneignen und sich somit auf eine IT-Zertifikatsprüfungen vorbereiten können.

- Kollaborative Vorbereitung: Die vielfältigen Möglichkeiten der Open Source Plattform Moodle erlauben es Lernenden und Lehrenden gemeinsam in Kursen zu lernen und zu arbeiten. Durch Elemente aus der Web 2.0 Technologie, die jedoch entgegen der reinen Konsumption auf kommerziellen Plattformen wie z. B. dem Videoportal „youtube.com“ oder der Community „schuelervz.de“ zu einem Austausch u. a. auch von Lehr- und Lernmaterialien führen, kann am Lernprozess partizipiert werden und den Anwender stärker einbeziehen. Lernende tauschen sich aus, unterstützen sich gegenseitig und sind somit an der Erstellung des Contents beteiligt. Der somit erstellte User Generated Content individualisiert und vertieft den Lernprozess.

- Eigenverantwortliches Lernen zum Erlangen von IT-Basiskompetenzen: Von Experten entwickelte Selbstlernkurse bieten eine Orts- und zeitunabhängige zielgerichtete Weiterbildung an. Die Erarbeitung definierter Inhalte erfolgt auf einem individuellen, dem Lernenden angepassten Weg. Eingebundene Kommunikationswerkzeuge erlauben es individuell Lernenden kollaborative Elemente zu nutzen. Somit werden traditionelle Lernprozesse mit sozialen und kollaborativen Lernprozessen verbunden.

Das Arbeiten und Lernen auf der Plattform fördert insbesondere die Kooperationsfähigkeit und somit die im betrieblichen Alltag notwendige Teamfähigkeit. Die Erarbeitung von Lerninhalten in der Gruppe verbessert zudem Lernergebnis und Lernverhalten.

Förderprogramm FIT: Elite-Trainingseinrichtungen im Ausland für die besten deutschen IKT-Postdoktoranden, AG 5

Auf Initiative von BMBF und DAAD wurden gezielt Elite-Trainingseinrichtungen im Ausland für die besten deutschen IKT-Postdoktoranden eingerichtet. Dort gewinnen zukünftige Spitzenkräfte die notwendige Auslandserfahrung, lernen neue Forschungsstrukturen und -paradigmen kennen und können ihr internationales Netzwerk aufbauen. In der Nähe von internationalen Eliteuniversitäten in den USA und Japan mit ausgeprägtem Hightechumfeld in IKT wird die Abwanderung von deutschen Spitzenkräften ins Ausland dadurch eingedämmt, dass diese Zentren – wie z. B. das ICSI in Berkeley – eine starke deutsche Präsenz aufweisen und einen ständigen Besucherstrom führender deutscher IKT-Experten aus der Forschung und der Industrie fördern, so dass das Netzwerk für die Rückkehr nach Deutschland gezielt gepflegt wird. So kann im Bereich des Führungskräftenachwuchses eine hohe Rückkehrquote erreicht und dem Mangel an jungen Führungskräften mit internationaler Erfahrung entgegengewirkt werden.

Projekt – eSKILLS FORUM MITTELSTAND, AG 6

Die AG 6 beabsichtigt das Thema „Weiterbildung und Qualifizierung von IT in KMU“ auch in 2009 konkret weiter zu entwickeln.

Aus diesem Grund wird auf Initiative der AG 6 auf der CeBIT 2009 das

1. DEUTSCHES eSKILLS FORUM MITTELSTAND – IT Kompetenzen entwickeln und fördern –

mit folgender Zielsetzung stattfinden:

- Das Thema der AG 6 „Weiterbildung und Qualifizierung von IT in KMU“ wird auf der CeBIT 2009 im Rahmen dieses Forums einer breiten Öffentlichkeit vorgestellt.
- Das Forum soll Initialcharakter haben und die Erkenntnisse bzw. Ergebnisse der AG 6 handlungsorientiert in die Praxis führen.
- Die AG 6 initiiert mit o.g. Forum eine in Deutschland bisher einmalige Plattform die sich mit der IT-Kompetenzentwicklung speziell für kleine und mittlere Unternehmen auseinandersetzt.
- Mit diesem Forum wird allen beteiligten Interessensgruppen aus Mittelstand, Politik, Organisationen/Verbänden, und T-Wirtschaft eine gemeinsame Plattform zum Informationsaustausch geboten.
- Als Auftaktveranstaltung schafft dieses Forum die Basis, das Thema „Weiterbildung und Qualifizierung von IT in KMU“ – gemeinsam mit o. g. Interessensgruppen – gemäß dem Motto des Forums „langfristig zu entwickeln und zu fördern!“
- Im Rahmen des Forums sollen erste weiterführende Maßnahmen vorgestellt werden, die im Zeitraum der nächsten 12 Monate nach der CeBIT 2009 realisiert werden. Die Ergebnisse dieser Maßnahmen sollen dann im Rahmen des 2. Deutschen eSkills Forum Mittelstand auf der CeBIT 2010 präsentiert werden.

eSkills gewinnen für KMU in Europa massiv an Bedeutung. So gibt es bereits in vielen europäischen Ländern Initiativen, Projekte, Aktivitäten und Maßnahmen die auch für die kleinen und mittleren Unternehmen in Deutschland als interessant und nachahmungsfähig anzusehen sind. Dies macht deutlich, dass dieses Forum, initiiert von der AG 6, auch im europäischen Kontext als sehr wichtig anzusehen ist. Um so mehr legt die AG 6 hier besonderen Wert sowohl auf die praxisorientierte Entwicklung und Förderung von IT-Fachkompetenzen als auch auf die Entwicklung und Förderung von IT-Querschnittskompetenzen in kleinen und mittleren Unternehmen.

Aus Sicht der AG 6 sind eSKills IT-spezifische Fach- und Querschnittskompetenzen, die es Mitarbeitern in KMU ermöglichen, die sich wandelnden Arbeitsabläufe mit und durch den Einsatz von Informations- und Kommunikationstechnologien zu beherrschen und weiter zu entwickeln.

CeBIT 2009

Die AG 6 hat die Gründung einer Unterarbeitsgruppe, die künftig unter der Bezeichnung „German eSkills Board of Competence for SME“ (GEBOCS) agiert, beschlossen. Die Teilnehmer dieses Boards rekrutieren sich primär aus den Mitgliedern der AG 6 und haben folgende Aufgaben:

1. Organisation und Durchführung des 1. Deutschen eSkills Forum Mittelstand auf der CeBIT 2009 und weitere
2. Die Unterstützung und Begleitung von Maßnahmen, die zur Entwicklung und Förderung von IT-Fach- und IT-Querschnittskompetenzen in kleinen und mittleren Unternehmen beitragen.

Das 1. Deutsche ESKILLS Forum Mittelstand wird am Samstag den 7. März 2009 von 11.00-14.00 auf dem Forum CeBIT Mittelstand in Halle 5 stattfinden. Die Anzahl der Teilnehmer ist auf 80 Personen begrenzt. Die Teilnehmer werden persönlich eingeladen, verfügen über Expertenstatus und gehören zu folgenden Interessensgruppen: Politik, Organisation/Verbände, Wissenschaft, Wirtschaft/IT-Branche, Mittelstand und IT-Mittelstand.

Das Forum soll – für die weitere Verbreitung der Inhalte – via Kamera mitgeschnitten werden. Optional kann ein Live-Video Webcast durchgeführt werden. Im Rahmen der Veranstaltung finden fünf Impulsvorträge und eine Podiumsdiskussion statt. Es wird seitens des Veranstalters großen Wert auf die Möglichkeit des persönlichen Informationsaustausches gelegt.

Das Forum wird redaktionell begleitet um ein entsprechendes Dossier zu entwickeln. Damit erhalten alle Beteiligten die Möglichkeit die Inhalte, Erkenntnisse und Handlungsempfehlungen zu nutzen, zu verbreiten bzw. voran zu entwickeln.

Alle weiteren Informationen, wie zum Beispiel die Themen der Impulsvorträge, oder Referenten bzw. sonstige Hintergründe stehen ab dem 19.Januar 2009 u. a. unter www.cebit.de zur Verfügung.

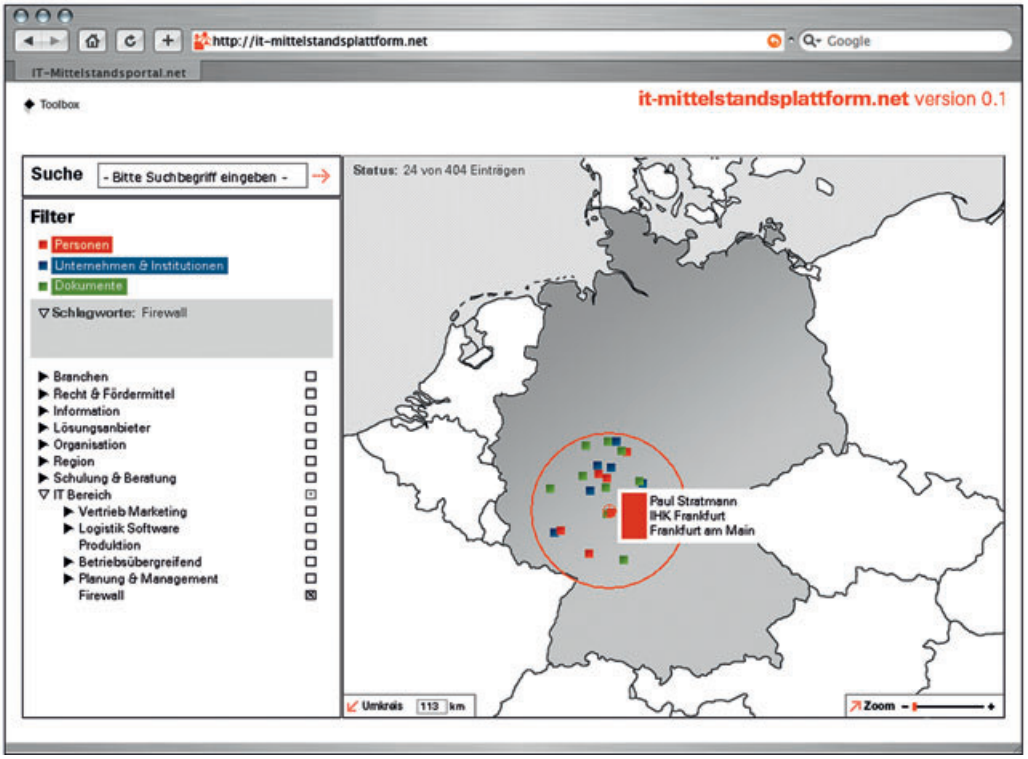
Der IT InfoBroker – eine Informations- und Kommunikationsplattform für Mittelstand und Mittelstandsmultiplikatoren, AG 6

Ziel der Arbeitsgruppe 6 „IuK im Mittelstand“ ist es, die Wettbewerbschancen für KMUs durch innovative Nutzung von Informationstechnologien zu steigern. Bereits zur Vorbereitung des zweiten IT-Gipfels 2007 in Hannover wurde ein Konzept erarbeitet, um die vorhandenen Angebote für Beratung, Weiterbildung und weitergehende Unterstützung durch eine Vernetzung der Akteure zu bündeln sowie transparent und sichtbar zu machen. Die Effektivität und Qualität dieser Angebote sollen durch einen internen Wettbewerb der Netzwerkpartner sowie durch ein geeignetes Angebot an Qualifikationsmöglichkeiten für die Beteiligten deutlich gesteigert werden.

Die Informations- und Kommunikationsplattform IT InfoBroker soll sich nach diesem an der Hochschule Darmstadt ausgearbeiteten Konzept zum einen an die Broker (Netzwerk Partner) sowie auch an Unternehmer richten, die das Internet als Quelle nutzen. Sie soll über das Netzwerk und dessen Ansprechpartner, über Kompetenzen und Unterstützungsangebote informieren, über Begriffe, IT-Themen und -Fachinformation, über unabhängige Beratungen, Weiterbildung und Schulungen, Veranstaltungen und Messen, Dienstleister und Experten, Kooperationsprojekte und Kooperationspartner, sowie über Förderprogramme und Förderer.

Die Probleme vieler vergleichbarer Portale, verursacht durch unverständliche Sprache, technische

Demonstrator für das Mittelstandsportal IT InfoBroker



Einstiegshürden, unüberschaubare Angebote, mangelnde Transparenz und fehlendes Vertrauen durch Dominanz von Herstellern müssen vermieden werden. Klare Strukturen, angemessene Funktionalität, Regionalität als wichtige Informationsdimension und intuitive Bedienbarkeit sind unerlässliche Eigenschaften des IT InfoBrokers.

Die prototypische Realisierung des Projekts wurde von der Arbeitsgruppe 6 in Kooperation mit der IHK Darmstadt auf der Basis von IT4work entwickelt, das bislang als Portal und als Kompetenznetz den IT-Unternehmen der Region und den IT-Verantwortlichen aus Unternehmen aller Branchen breitgestreute Informationen sowie verschiedene Veranstaltungsformate (z. B. Informationsveranstaltungen, Arbeitskreise, Hausmessen) anbietet. Das Portal stellt eine Plattform für den stetigen Informationsaustausch und zur gemeinsamen Arbeit dar. Es basiert auf Datenbanken über Firmen, Kooperationsangebote, Veranstaltungen, IT-Qualifizierung, Partner und News.

Als Prototyp für den IT InfoBroker wurde IT4work in seinem Informationsumfang erweitert, für überregionale Angebote geöffnet und mit einer innovativen und sehr flexiblen Visualisierungskomponente ausgestattet, mit der große Datenbestände zum Beispiel von Firmen oder Dienstleistungsangebot intuitiven zielgerichtet analysiert und selektiert werden können. Die IHK Darmstadt als Betreiber des Kompetenznetzwerks IT4work bringt alle Voraussetzungen mit, um als Startknoten zu dienen für den Aufbau des angestrebten bundesweiten IT-InfoBroker-Netzwerks mit weiteren Kammern, Hochschulen und bestehenden mittelstandsorientierten Netzwerken.

GlobePro
Global erfolgreich durch professionelle Dienstleistungsarbeit, AG 6

Die Globalisierung stellt neue Herausforderungen an die IKT-Wirtschaft. Für Unternehmen und Standorte steht im Fokus, nachhaltige Geschäfts- und Standortstrategien zu entwickeln, mit denen es gelingt, sich in neuer Form im globalen Branchengefüge zu verorten und neue Geschäftsfelder qualifiziert zu besetzen. Um Wettbewerbs- und Innovationsfähigkeit in Deutschland auch unter den Bedingungen einer zunehmend globalen Wirtschaft zu erhalten, gehört es zu den zentralen Zukunftsaufgaben, sowohl die Fachkräftestruktur als auch die Qualifizierung an die neuen Anforderungen anzupassen.

Für eine nachhaltig erfolgreiche Globalisierung ist daher eine vorausschauende Professionalisierung und Fachkräfteentwicklung von zentraler Bedeutung.

Das Kompetenznetzwerk IT4work als Basis für den IT InfoBroker

Neue, zukunftsweisende Konzepte der Aus- und Weiterbildung werden benötigt. Insbesondere kleine und mittelständische Unternehmen sind in diesem Kontext in hohem Maße auf profund und nachhaltig ausgebildete Fachkräfte auf mittlerem Qualifikationsniveau angewiesen. Daher gilt es, die Professionalisierung der Facharbeit vorausschauend zu gestalten und so die Grundlagen für eine Fachkräftestruktur zu legen, die auch in globalisierten Branchen wettbewerbs- und innovationsfähig ist.

Die Anpassung der Aus- und Weiterbildung an die Erfordernisse einer neuen Phase der Globalisierung steht im Zentrum eines neuen Forschungsprojekts. Das Projekt GlobePro ist ein vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördertes Verbundvorhaben. Es zielt darauf, den Prozess der Einstellung der IT-Branche auf die Globalisierung aktiv zu begleiten und Impulse zur konzeptionellen Neuorientierung der beruflichen Aus- und Weiterbildung zu entwickeln. Parallel dazu sollen von Projektbeginn an die in der IT-Branche gewonnenen Erkenntnisse und entwickelten Konzepte in der Aus- und Weiterbildungspraxis anderer Dienstleistungsfelder erprobt, implementiert und evaluiert werden.

Das Verbundvorhaben GlobePro ist als anwendungsnahes, transferoffenes Verbundprojekt konzipiert und umfasst insgesamt 18 Partner. Neben dem ISF München (Konsortialführer) beteiligen sich die BMW AG, die Deutsche Telekom AG, die Deutsche Post World Net, die Pironet NDH AG, die Ray Sono AG, der IG Metall Vorstand (Projekt KIBNET, Abt. Berufsbildung) und der VDEB Verband IT-Mittelstand e. V. mit eigenständigen Entwicklungsleistungen an dem Projekt. Valuepartner für die Entwicklung, Implementierung und Evaluation der Lösungsansätze sind: Airbus Deutschland GmbH, apo-akademie oHG, Berufsfortbildungswerk des DGB (bfw), Cert IT GmbH, DEKRA Akademie GmbH, iSQI GmbH, Software AG, Staatliche Technikerschule Weilburg, Studiengemeinschaft Darmstadt GmbH und Ver.di.

Projektleitung:
PD Dr. Andreas Boes
ISF München
Jakob-Klar-Str. 9, 80796 München,
Tel.: +49 (0) 89 272921-0
E-Mail: andreas.boes@isf-muenchen.de

Heimvernetzung, Empfehlungen der AG 8

Ansprechpartner:
Michael Schidlack, Bereichsleiter Consumer Electronics & Digital Home / BITKOM e.V.

Projekt-Zielsetzung: Das Ziel des Arbeitsgruppenthemas – „Heimvernetzung“ ist es, das heute schon technisch mögliche Leistungsangebot aus Sicht des Kunden zu gestalten und somit Akzeptanz, Komfort und Nutzerfreundlichkeit zu fördern sowie wirtschaftliche Potenziale zu entfalten. In drei wissenschaftlichen Studien, die das Thema Heimvernetzung aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchten, werden die Grundlagen hierfür erarbeitet und daraus resultierenden Handlungsempfehlungen vorgeschlagen.

Studie 1: Konsumentennutzen und persönlicher Komfort
Ausführender: Technische Universität Berlin
In den letzten Jahren hat sich das Freizeitverhalten und Arbeitsleben der Menschen grundlegend verändert, eine klare Trennung ist oft nicht mehr ohne weiteres möglich. In diesem Veränderungsprozess besetzt das „Connected Home“ eine wichtige Schlüsselposition. Die Vision ist das Heranwachsen des Connected Home zu einem Dienstleister für die Bewohner, der viele ihrer Bedürfnisse befriedigen kann, angefangen von Entspannung – Wellness & Komfort, Unterhaltung – Entertainment & Lifestyle, gesunde Lebensweise – Food, Hygiene & Sport bis hin zu einer modernen Arbeitsumgebung – Communication & Work.

Das Zuhause wird sich somit den persönlichen Bedürfnissen und Gewohnheiten der einzelnen Bewohner anpassen und sie bei ihren Vorhaben unterstützen. Das Aussehen der Endgeräte wird künftig optisch ansprechender und deren Bedienung intuitiver: Bedienungsbarrieren könnten entfallen. Die großen Boxen und Geräte verschwinden, d.h. die Geräte werden smarter und viele Funktionen wandern ab ins „Netz“. Somit würde das moderne Haus von "morgen" wieder dem Haus von "gestern" ähneln – mit viel weniger im Raum stehender Technik.

Die einzelnen Geräte lassen sich dann via integrativer Technologiekonzepte einfach miteinander

verbinden bzw. vernetzen. Die Fortschritte durch diese Vernetzung könnten so erheblich sein, dass die Geräte dem Bewohner nicht mehr zur Last fallen, sondern das Leben deutlich erleichtern und komfortabler gestalten. Dies betrifft nicht nur die Unterhaltungselektronik, sondern auch die Elektrohausgeräte und die übrigen technischen Anlagen im Haushalt einschließlich neuartiger Geräte und Einrichtungen, welche die Gesundheit und die Beweglichkeit fördern.

Studie 2: Technologien und gesellschaftlicher Nutzen
Ausführender: OFFIS Institut für Informatik Oldenburg
Der Begriff Heimvernetzung kann auf sehr unterschiedliche Weise interpretiert werden, nämlich als Anbindung des Hauses an das Internet über breitbandige Datenleitungen, als hausinterne Datenverkabelung zur Vernetzung von Computern oder als Vernetzung verschiedener Gewerke zum Zweck der Gebäudeautomatisierung im Inneren eines Hauses im Sinne eines Smarthomes. Diese Studie befasst sich mit dem gesellschaftlichen Nutzen der Heimvernetzung im Sinne einer Kombination aus allen drei oben genannten Vernetzungsarten.

Die Untersuchung belegt, dass eine Steigerung der Energieeffizienz in zweierlei Hinsicht möglich ist. Zum einen kann durch eine intelligente Steuerung von Verbrauchern die gesamte Menge der verbrauchten Energie reduziert werden. Zum anderen kann auf einer globalen Ebene durch die mögliche Integration von Privathäusern in das dezentrale Energiemanagement von Energieversorgern eine weitere Einsparung möglich sein, da die Energieversorgungsnetze dann gleichmäßiger ausgelastet werden können und weniger Energieverbrauchsspitzen anfallen. Beide Effekte führen zu einer Kosteneinsparung bei Verbrauchern, ohne dass dafür eine Komforteinbuße nötig ist.

Als weiteres Ergebnis kann vermerkt werden, dass die Lebensqualität und Sicherheit – im speziellen – von hilfs- und pflegebedürftigen Menschen mit Hausvernetzungstechnologien ebenfalls maßgeblich gefördert wird. Vor allem die Verbesserung der medizinischen Versorgung von Risikopatienten zuhause durch telemedizinische Anwendungen ist eines der wesentlichen Vorteile dieser neuen Technologien. Dies betrifft aber nicht nur Kranke, sondern auch gesunde, aber ältere Menschen, die ohne weitere Hilfestellung ansonsten gezwungen wären, ihre eigene häusliche Umgebung zugunsten eines Heimaufenthaltes zu verlassen. Durch diese unter Ambient Assisted Living subsumierten Ansätze kann eine deutliche Erhöhung der Lebensqualität und ein längerer Verbleib in den eigenen vier Wänden ermöglicht werden.

Studie 3: Treiber und Barrieren der Heimvernetzung
Ausführender: Institut für Information, Ludwig-Maximilians-Universität München
Im Bereich der Gewerbeimmobilien sind Vernetzungstechnologien seit Jahren im Einsatz, im Privatbereich ist aber nur ein geringer Prozentsatz der existierenden oder neu gebauten Häuser damit ausgestattet. Künftig wird sich die Heimvernetzung stark verändern. In diesem Prozess gibt es eine Anzahl von Treibern und Barrieren, die die Studie aufzeigt.

Das Ecosystem Heimvernetzung ist zurzeit noch durch eine äußerst heterogene Landschaft an Marktteilnehmern geprägt. Dabei können vier Kräfte identifiziert werden, die den Markt für die Heimvernetzung gestalten: Konvergenz, Bedienungsfreundlichkeit, Interoperabilität und Netzanbindung.

Konvergenz
Ergebnis dieses zweistufigen Konvergenzprozesses ist eine ständige Bedeutungszunahme der Überschneidungsbereiche Telekommunikation, Medien und IT, die schließlich die Grenzen zwischen den Medien- und Kommunikations-Sektoren aufhebt. So entstehen neben gänzlich neuen Anwendungsgebieten auch entsprechende Märkte zur Befriedigung von neuen Verbraucherinteressen.

Bedienungsfreundlichkeit
Parallel zum Mehrwert der verfügbaren und entstehenden Technologien tritt die Bedienbarkeit der Geräte und von Geräteverbunden, wie es im Bereich der Heimvernetzung der Fall ist, immer stärker für den Verbraucher in den Vordergrund. Dabei ist die Kernbotschaft der Funktionalität je nach Zielgruppe zu differenzieren, jedoch versprechen konkrete Anwendungsfälle eine höhere Wirkung als technische Spezifikationen.

Interoperabilität
Die Bedeutung des Internets als Universalnetz wird

nicht zuletzt durch die Konvergenz und die Kapazitätszunahme weiter stark steigen. Hemmnisse in der Vergangenheit waren neben einer aufwendigen und kostenintensiven Installation separater BUS-Kabelsysteme auch die Inkompatibilität zusätzlicher Komponenten. Es spricht also viel für die Entwicklung bzw. die Einigung auf marktprägende Standards.

Netzanbindung
Die erfolgreiche Etablierung der Heimvernetzung steht folglich in einem direkten Zusammenhang zur Internetpenetration und der Breitbandversorgung. Von besonderer Relevanz sind die technologische Realisierung des Zugangs, die Verfügbarkeit eines breitbandigen Internetzugangs in der Fläche und die sozio-demografische Durchdringung der Internetnutzung in der Bevölkerung.

Handlungsempfehlungen und konkrete Maßnahmen zur Förderung der Marktentwicklung & Konsumentenakzeptanz

- Etablierung industrieübergreifender Standards
- Einführung einer für den Verbraucher verständlichen Kategorisierung von Produkten, Diensten und auch ganzer Immobilien bezüglich Ihrer Heimvernetzungspotenziale
- Kooperative Förderung der Weiterbildung von Fachkräften, die mit der Installation und Wartung systemübergreifender Standards (IKT, Consumer Electronics, Elektrik, Klima, Heizung etc.) betraut sind
- Weitere Erhöhung der Breitbandpenetration in privaten Haushalten

Im Einzelnen:
Die Etablierung einer Reihe von industrieübergreifender, zukunftssicherer Standards soll gefördert werden, um Geräte, auch unterschiedlicher Hersteller, interoperabel und kompatibel zu gestalten. Standardkonforme Geräte sollten für den Verbraucher einfach erkennbar sein. Hierzu kann z. B. ein Qualitätssiegel oder eine einfache Kategorisierung dienen. Daneben müssen Weiterbildungsmaßnahmen im Handel, Handwerk und bei Diensteanbietern dafür sorgen, dass im Sinne und zum Wohle des Endkunden installiert und gearbeitet werden kann. Derzeit ist der Dienstleistungsmarkt rund um die Heimvernetzung stark fragmentiert und für den Kunden intransparent. Dem Endverbraucher soll daher mit geeigneten Maßnahmen verständlich gemacht werden, wo er geeignete Leistungen abfragen kann. Die Dienstleister haben dem Endverbraucher den Nutzen in Form klarer Mehrwert und auch den Installations- und Wartungsaufwand, sowie die anfallenden Kosten aufzuzeigen. Eine flächendeckende Breitbandversorgung ist als technologische Voraussetzung für alle genannten Projekte und Produkte von dringender Wichtigkeit.

Verbraucherfreundliche digitale Produkte und Dienstleistungen, AG 8

Leitfaden für verbraucherfreundliche digitale Produkte und Dienstleistungen

Ansprechpartner: Dr. Wolfgang Dierker, Leiter Verbindungsbüro Berlin, Hewlett-Packard GmbH

Die Innovationen der IKT-Wirtschaft haben das Leben und die Gesellschaft stark beeinflusst und verändert. Mehr als 60 Prozent der Deutschen nutzen heute das Internet für den „Online"-Kauf von Produkten und Dienstleistungen. Eine neue Generation der „IT-Natives" ist sprichwörtlich mit dem PC groß geworden, für sie ist das Internet ein selbstverständlicher Marktplatz vielfältiger Produkte und Services. Ebensowenig sind digitale Produkte und Dienstleistungen aus dem gewerblich-beruflichen Umfeld wegzudenken.

Gelegenheitsnutzer und Personen ohne fundierte IT-Kenntnisse nähern sich digitalen Angeboten und Diensten weniger selbstverständlich als die Intensivnutzer. Die verbraucherfreundliche Gestaltung von digitalen Produkten und Dienstleistungen ist daher eine wesentliche Komponente für ihre Akzeptanz. Dieser Leitfaden zielt darauf ab, einen Beitrag für mehr Kunden- und Nutzerfreundlichkeit digitaler Produkte und Dienstleistungen zu leisten. Die hier aufgestellten Grundsätze sollen Anbietern digitaler Produkte und Dienstleistungen als Maßstäbe für Servicequalität und Kundenorientierung dienen.

Die Rechtslage im Internet ist durch eine Reihe von Gesetzen geregelt, aus denen sich für den Anbie-

ter und Nutzer gleichermaßen Rechte und Pflichten ergeben. Das Bürgerliche Gesetzbuch und die darauf beruhende Informationspflichtenverordnung regeln die Verpflichtungen, die sich aus dem Abschluss elektronischer Verträge ergeben, z. B. AGBs, Lizenzen und Widerrufsrecht. Das Telemediengesetz legt Transparenz- und Informationspflichten von Anbietern von Telemedien fest, wie Impressumsangaben und datenschutzrechtliche Unterrichtungspflichten im Internet. Datenschutzbestimmungen befassen sich mit den Regelungen zum Umgang mit Verbraucherdaten. Urheber- und Markenrecht beziehen sich auf das Recht zum Umgang mit urheberrechtlich geschützten Erzeugnissen Dritter, z. B. auf einer Website.

Die folgenden Grundsätze ergänzen diese gesetzlichen Vorgaben, indem sie zusätzliche Qualitätskriterien für verbraucherfreundliche digitale Produkte und Dienstleistungen definieren. Sie basieren auf Aussagen und Einschätzungen, die von einer Expertengruppe im Rahmen der Arbeitsgruppe 8 des IT Gipfels erarbeitet wurden. Als Grundlage wurde hierzu im Juli 2008 eine qualitative Befragung durchgeführt und intensiv diskutiert. Die Ergebnisse wurden dokumentiert und stehen unter **www.verbraucher-digital.de** zur Verfügung.

1) Zugang und Nutzung digitaler Güter

Angaben zu Leistung und Gegenleistung bilden die informationelle Basis, um eine Kauf- und Nutzungsentscheidung digitaler Produkte und Dienstleistungen bewußt treffen zu können. Nutzer sollen daher vor dem Kauf in vollem Umfang Produkteigenschaften, Zugangs- und Nutzungsmöglichkeiten sowie technische Anforderungen an die Nutzung ersehen können. Das betrifft auch Informationen über die Grenzen einer Nutzung.

Folgende Grundsätze für Zugang und Nutzung zu digitalen Produkten und Dienstleistungen sollen beachtet werden:

- Transparente Darstellung der vorhandenen Kopierschutz- und Zugangskontrollsysteme („DRM“) (ersichtlich beim Kauf/auf der Verpackung)
  - Angaben zu Anzahl der möglichen Kopien und Ausdrucke
  - Zeitraum, für den die Nutzung gestattet ist
  - Registrierungs-/Aktivierungspflichten
  - Möglichkeit und Bedingungen der Weitergabe, der Weiterverbreitung oder des Weiterverkaufs
  - Haftungsausschlüsse
  - Information über bekannte Einschränkungen der Nutzbarkeit z. B. auf bestimmten Endgeräten

- Transparente Darstellung der technischen Anforderungen an den Verbraucher für die Nutzung des digitalen Produkts/Dienstleistung
  - Systemvoraussetzungen
  - Installation und Deinstallation von Software und ggf. Veränderungen im Betriebssystem
  - Leicht verständliche Gebrauchsanleitung in deutscher Sprache

- Die Verbraucher müssen selbst entscheiden können, welches Abspielgerät, welches Format oder welche Plattform sie nutzen möchten. Die Anbieter sollten mit ihrem Angebot diese Entscheidungsmöglichkeit unterstützen.

- Durch urheberrechtliche Pauschalabgaben auf Geräte und Leermedien kommt es beim Erwerb von Online-Content vielfach zu Doppelzahlungen. Die Verbraucher erhalten künftig einen Hinweis beim Kauf entsprechender Produkte.

- Für die Weiterveräußerung eines digitalen Produktes sollen keine unzumutbaren Hürden aufgebaut werden. Über vorhandene Beschränkungen ist zu informieren.

- Die Auswirkungen von DRM-Systemen dürfen nicht die Funktionalität anderer Produkte wie z. B. Sicherheitssoftware beeinträchtigen.

- Der Einsatz von DRM-Lösungen muss stets datenschutzkonform erfolgen. Es gelten die im Kapitel Datenschutz und Datensicherheit vereinbarten Qualitätskriterien.

- Die Anbieter engagieren sich für eine barrierefreie Gestaltung ihrer digitalen Produkte und Dienstleistungen, d.h. sie sollten auch für Personen mit eingeschränktem Hör- und Sehvermögen zugänglich und nutzbar sein.

2) Gestaltung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen (Lizenz- und Nutzungsbedingungen)
Häufig sind die Nutzungs- und Lizenzbedingungen unverständlich, weil sie entweder zu kompliziert, zu umfangreich oder durch die juristische Fachsprache geprägt sind. Manchmal sind sie sogar in einer Fremdsprache abgefasst oder ausländische Lizenzbedingungen wurden eins zu eins übersetzt ohne gegebenenfalls erforderliche Anpassungen an die deutsche Rechtslage vorzunehmen.

Folgende Grundsätze zur Gestaltung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen sollten beachtet werden:

- Die AGB sind in deutscher Sprache, in möglichst kurzen, verständlichen Sätzen und ohne Verwendung von Übersetzungsprogrammen abzufassen.
- Die Anbieter wenden in ihren AGB deutsches Verbraucherschutzrecht an.
- Die AGB beschränken sich auf den jeweils produkt-/dienstleistungsrelevanten Regelungsbedarf.
- Die AGB sind übersichtlich, klar gegliedert und gut lesbar darzustellen.
- Die AGB enthalten leicht auffindbare Informationen über u. a.
  - Nutzungsumfang und -dauer
  - Ggf. Widerrufsrecht und -frist
  - Eigentums- und Weiterverkaufsrechte
  - Sowie die zur transparenten Darstellung von DRM-Systemen unter 1.1 genannten Punkte
- Die AGB enthalten keine unzumutbaren Einschränkungen, zum Beispiel zur Aufbewahrung und Nutzung.
- Die Änderung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen nach Erwerb eines digitalen Produkts oder einer digitalen Dienstleistung muss dem Käufer bei Dauerschuldverhältnissen durch Benachrichtigung bekannt gegeben werden, wobei in geeigneter Form auf die geänderten Punkte hinzuweisen ist.

3) Datenschutz und -sicherheit
Ein zuverlässiger Datenschutz stellt eine Grundvoraussetzung für das Verbrauchervertrauen in digitale Produkte und Dienstleistungen dar. Gleichzeitig kann die Verwendung nutzerbezogener Daten die Qualität der Kundenansprache und somit die Kundenzufriedenheit erhöhen. Die Durchführung eines Datenschutzaudits und der Erwerb eines entsprechenden Gütesiegels können Anstrengungen um Datenschutz und Datensicherheit dokumentieren.

Folgende Grundsätze zu Datenschutz und Datensicherheit sind zu beachten:

- Die beteiligten Unternehmen verpflichten sich dem Grundsatz der Datensparsamkeit.
- Auf die Abfrage von Kundendaten, die nicht zur Vertragsabwicklung, zum Beschwerdemanagement oder für die Erbringung von vom Kunden erwünschten Services erforderlich sind, wird verzichtet.
- Die Unternehmen setzen sich dafür ein, dass bei der Nutzung digitaler Produkte und Dienstleistungen ein Basisdienst angeboten wird, der keine Einwilligung zur Datenverarbeitung zu Werbe- und Vertriebszwecken erfordert.
- Die Einwilligung zur Übermittlung von personenbezogenen Daten wird in einem Opt-in-Verfahren abgefragt.
- Bei Einwilligungserklärungen ist der Kunde über sein jederzeitiges Widerrufsrecht zu informieren.
- Die Anbieter setzen geeignete technische Lösungen zur Vermeidung eines möglichen Missbrauchs von Daten ein. Diese Lösungen können bei unternehmensinternen Prozessen im Rahmen eines Gesamtkonzepts zum technischen und organisatorischen Datenschutz einen Beitrag zur Verbesserung von Datensicherheit und Datenschutz leisten, indem z. B. die unkontrollierte, nicht autorisierte Verwendung von Daten automatisch unterbunden wird.

- Soweit Daten über das eigene Unternehmen hinaus weiter gegeben werden, sind die Verbraucher über die konkreten Empfänger zu informieren.

- Die Nutzung von Angeboten sollte nicht davon abhängig gemacht werden, dass Technologien zur Verfolgung des Nutzerverhaltens eingesetzt werden, die über die Sitzung hinaus aktiv bleiben. Während einer Sitzung erhobene Daten werden nicht zu vertragsfremden Zwecken genutzt oder gespeichert.

- DRM-Systeme dürfen keine personenbeziehbaren Informationen ohne ausdrückliche Zustimmung über das Nutzerverhalten weiterleiten.

Ergänzende Empfehlungen für die Umsetzung: Zusätzlich zur Erfüllung der Anforderungen an „verbraucherfreundliche digitale Produkte und Dienstleistungen“ sollten Kundenbetreuungsangebote gemacht werden. Im Fall von telefonischer Beratung soll dies auf der Grundlage des „Leitfaden für eine verbraucherfreundliche Kundenbetreuung“ stattfinden, der beim Zweiten nationalen IT Gipfel durch die Arbeitsgruppe 8 erstellt wurde.

Leitfaden für eine verbraucherfreundliche Kundenbetreuung, AG 8

Ansprechpartnerin: Cornelia Tausch, Leiterin des Fachbereichs Wirtschaftsfragen, Verbraucherzentrale Bundesverband e.V., Berlin

Nach Unterzeichnung des „Leitfadens für eine verbraucherfreundliche Kundenbetreuung“ im letzten Jahr, verpflichten sich die teilnehmenden Unternehmen, die im Leitfaden aufgeführten Qualitätsstandards bis zum IT-Gipfel am 20.11.08 in die Praxis umzusetzen. Der Leitfaden ist das Ergebnis der Arbeitsgruppe, an der neben dem Bundeswirtschaftsministerium, dem Bundesfamilienministerium, dem Bundesverbraucherschutzministerium und dem Verbraucherzentrale Bundesverband (vzbv) als Leiter der entsprechenden Unterarbeitsgruppe, vier Unternehmen der IKT-Branche sowie unabhängige Institutionen und Wissenschaftler beteiligt waren. Der Leitfaden setzt etwa Standards zu Erreichbarkeit, Kosten von Kundenhotlines und zur Ausbildung. So sollen Wartezeiten durchschnittlich nicht länger als 30 Sekunden dauern und wenn möglich kostenfrei sein, Kundenanfragen in der Regel innerhalb von zwei Werktagen nach Eingang beantwortet werden oder Mitarbeiter über notwendiges Fachwissen verfügen. „Für Verbraucher ist es entscheidend, dass nach der Unterzeichnung die Standards des Leitfadens nun auch umgesetzt und für sie spürbar sind“, so vzbv-Vorstand Gerd Billen.

Im laufenden Jahr konnten weiteren Unternehmen als Teilnehmer für den Leitfaden gewonnen werden. Darüber hinaus hat die Arbeitsgruppe Kriterien für die Dokumentation zur Umsetzung des „Leitfadens für eine verbraucherfreundliche Kundenbetreuung“ erarbeitet. Die beteiligten Unternehmen werden regelmäßig dokumentieren, ob und wie die Standards, die der Leitfaden vorgibt, eingehalten werden. Damit soll verhindert werden, dass mit dem Leitfaden geworben wird, ohne dass Unternehmen auch tatsächlich ihren Service verbessern.

Als Reaktion auf die gehäuften Datenskandale der letzten Monate wurde der Leitfaden weiterhin um einen Punkt zur Datensicherheit ergänzt.

Die IT-Umsetzung des Europäischen Mahnverfahrens, AG 9

a. Allgemeines

Projektverantwortung:
Amtsgericht Wedding/ Berlin

Beteiligte:
- Kammergericht Berlin ITOG
- Senatsverwaltung für Justiz Berlin
- Bundesministerium der Justiz Deutschland
- Bundesministerium für Justiz Österreich
- Bundesrechenzentrum Österreich
- IBM Deutschland
- IBM Österreich

b. Gesamtkontext
Mit der Verordnung (EG) Nr. 1896/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 (Abl. L 399/1R) wird zum 12. Dezember 2008 das Europäische Mahnverfahren eingeführt. Es gilt in allen Mitgliedstaaten mit Ausnahme Dänemarks.

Deutschland und Österreich entwickeln derzeit für dieses Verfahren gemeinsam eine IT-Anwendung, die sich – abgesehen von notwendigen nationalen Besonderheiten – grundsätzlich auch zum Einsatz in der gesamten EU eignet.

c. Projektbeschreibung
Die Justizverwaltungen von Deutschland und Österreich entwickeln auf der Grundlage ihrer Erfahrungen in den nationalen Mahnverfahren gemeinsam eine IT-Anwendung zur elektronischen Abwicklung des Europäischen Mahnverfahrens. Die Kooperation ist grundsätzlich offen für weitere EU-Mitgliedstaaten.
In Deutschland liegt die Zuständigkeit für das Europäische Mahnverfahren bei den Bundesländern, die sich darauf geeinigt haben, die Abwicklung auf ein Gericht zu konzentrieren, und zwar auf das Amtsgericht Wedding in Berlin. Daher übernimmt für Deutschland die Senatsverwaltung für Justiz des Landes Berlin – mit Unterstützung des Bundesministeriums der Justiz – die Federführung für das Projekt.
In Österreich werden die jeweils regional und nach dem Wert der Rechtssache zuständigen Gerichte das Verfahren abwickeln. Hier wie auch in Slowenien liegt die Zuständigkeit für die Verfahrensautomation bei dem nationalen Justizressort.
Für die Kooperationspartner ist bei der Zusammenarbeit von besonderer Bedeutung, über den eigenen Bedarf hinaus eine Option für alle Mitgliedstaaten zu schaffen und zugleich die Ziele der europäischen E-Justice-Initiative zu unterstützen. Daher soll die IT-Anwendung in einer Form entwickelt werden, die grundsätzlich in allen Mitgliedstaaten Verwendung finden kann. Das Projekt soll den gesamten Verfahrensablauf des Europäischen Mahnverfahrens abbilden, wie er in sämtlichen Mitgliedstaaten einheitlich gilt. Zur universellen Verwendbarkeit wird es mit Sprach- und Währungsmodulen sowie mit allen erforderlichen Schnittstellen zur Integration in unterschiedlichen Infrastrukturen ausgestattet. Ferner wird es so eingerichtet, dass es in dem geplanten Justizportal der EU sowie in anderen Portalangeboten eingesetzt werden kann.
http://www.berlin.de/sen/justiz/gerichte/ag/wedd/

S.A.F.E. (Secure Acces to Federated E-Justice / E-Government), AG 9

a. Allgemeines

Projekttitel:
Secure Access to Federated E-Justice / E-Government

Projektverantwortung:
Bund-Länder-Kommssion, Arbeitsgruppe „IT-Standards“ Unterarbeitsgruppe „S.A.F.E.“

Federführung:
Länder Baden-Württemberg und Nordrhein-Westfalen

b. Gesamtkontext
In einem europäischen Raum der Freiheit, der Sicherheit und des Rechts erlangt ein schneller und sicherer Zugang zu justiziellen Daten eine immer größere Bedeutung. Das Projekt S.A.F.E. verfolgt das Ziel, den Teilnehmern am elektronischen Rechtsverkehr ein System zur Identifikation und zur Authentifizierung bereit zu stellen, das bequem zu handhaben ist (eine einmalige Registrierung genügt), aber gleichwohl alle Sicherheitsanforderungen erfüllt.

c. Projektbeschreibung
S.A.F.E. verfolgt einen Ansatz im Identitätsmanagement, der für den föderalen Aufbau der Bundesrepublik Deutschland besonders geeignet ist. Es soll eine sichere und komfortable E-Justice-Kommunikationsstruktur schaffen. Zu diesem Zweck beinhaltet es die Beschreibung der technischen Standards und der Schnittstellen für eine domänenüberschreitende Kommunikation zwischen beliebigen Trusted Domains. S.A.F.E. ermöglicht die Einbindung der existierenden Identitätsinfrastrukturen über standardisierte Schnittstellen. S.A.F.E. zielt vor allem auf eine sichere Kommunikation zwischen den Gerichten und den berufsmäßigen Rechtsvertretern (Notare, Rechtsanwälte), bietet aber auch den Bürgerinnen und Bürgern eine Möglichkeit zur sicheren Kommunikation mit Justizinstitutionen und zur Authentifizierung bei Abrufen von Registerinformationen. S.A.F.E. soll eine hoch skalierbare und verteilte Registrierungslösung für beliebige E-Justice-Nutzer und eine sichere Authentifizierung und Autorisierung bieten.

S.A.F.E. ermöglicht dem registrierten Nutzer komfortables Single-Sign-On für alle angeschlossenen E-Justice- und E-Government Dienste bei einem Identity-Provider seines Vertrauens. Es ermöglicht daneben die Integration existierender Client-Anwendungen und ist offen für verschiedene Authentifizierungsverfahren: der einfachen E-Mail Bestätigung bis hin zum elektronischen Personalausweis. S.A.F.E. basiert auf den modernen Web-Service-Standards und kann damit sowohl Identifizierungsdienst für beliebige Fachverfahren sein als auch für reine Auskunftsdienste im Internet. Es beschreibt die technischen Standards und unterstützt alle gängigen Authentifizierungsverfahren.

Dabei kann auf Erfahrungen zurückgegriffen werden, die bei der Entwicklung des Elektronischen Gerichts- und Verwaltungspostfachs (EGVP) gewonnen wurden.

http://www.justiz.de/ERV/Grob-_und_Feinkonzept/index.php
www.deutschland-online.de

IT-Unterstützung der Strukturreform des Versorgungsausgleichs, AG 9

a. Allgemeines

Projektverantwortung:
Bund-Länder-Kommission, Arbeitsgruppe „Elektronischer Rechtsverkehr“, Unterarbeitsgruppe „Strukturreform des Versorgungsausgleichs“

Federführung:
Land Nordrhein-Westfalen

b. Gesamtkontext
Das voraussichtlich am 01.09.2009 in Kraft tretende VAStrRefG wird zu einer erheblichen Zunahme des Schriftverkehrs zwischen Familiengerichten und Versorgungsträgern in Ehescheidungsverfahren führen, insbesondere zu einer Vervielfältigung der notwendigen Zustellungen. Das Projekt verfolgt das Ziel, die damit verbundene Mehrbelastung der Gerichte dadurch aufzufangen, dass der bisherige Schriftverkehr in weiten Teilen durch elektronischen Datenaustausch ersetzt wird.

c. Projektbeschreibung
Die von der BLK eingesetzte Projektgruppe hat die Aufgabe, alle im Zusammenhang mit der Umsetzung der Strukturreform anfallenden organisatorisch-technischen Fragestellungen zu ermitteln, geeignete Lösungsmöglichkeiten vorzuschlagen und die Koordination zwischen der Gestaltung von Formblättern und der fachlichen Erarbeitung eines XJustiz-Datensatzes zur Umsetzung der elektronischen Kommunikation zu übernehmen.

Zu diesem Zweck sind zunächst die elektronischen Transportwege für die zwischen den Gerichten und Versorgungsträgern auszutauschenden Dateien festzulegen (XJustiz als XML/XÖV-Datenformat und OSCI als Transportstandard). Parallel dazu müssen die zwischen den Familiengerichten und den Versorgungsträgern in den einzelnen Anwendungsfällen auszutauschenden Informationen fachlich beschrieben werden. Auf der Grundlage dieser familienrechtlich-fachlichen Beschreibungen sind die technisch-fachlichen Vorgaben für die Erweiterung des Datensatzes XJustiz zu definieren und umzusetzen. Gleichzeitig müssen die rechtlichen Rahmenbedingungen (Änderungen des Zustellungsrechts) angepasst und die IT-Fachsysteme der Justiz (JUDICA, FORUM-STAR, EUREKA, MEGA) darauf vorbereitet werden, den erweiterten XJustiz-Datensatz zu verarbeiten.

Die Arbeitsgruppe kann dabei auf Erfahrungen zurückgreifen, die derzeit in einem von der Verfahrenspflegestelle JUDICA beim Oberlandesgericht Düsseldorf in Zusammenarbeit mit der Deutschen Rentenversicherung Bund durchgeführten Pilotprojekt zum elektronischen Datenaustausch im Versorgungsausgleich gewonnen werden. Im Rahmen dieses Projekts werden dem amtlichen Vordruck VAB2 entsprechende Auskunftsersuchen vom Amtsgericht Duisburg elektronisch an die Deutsche Rentenversicherung Bund gerichtet. Die dazu benötigten Verfahrensdaten werden unmittelbar aus JUDICA heraus an eine Web-Maske der DRV Bund übergeben, die den Eingang des Auskunftsersuchens wiederum elektronisch bestätigt. Eine Ausweitung des Probebetriebs auf weitere Gerichte und Versorgungsträger ist beabsichtigt.
http://www.bmj.bund.de/enid/Familienrecht/Versorgungsausgleich_pp.html

Die ergonomische elektronische Akte in der Justiz, AG 9

a. Allgemeines

Projekttitel:
Ergonomische elektronische Akte in der Justiz

Projektverantwortung:
Land Nordrhein-Westfalen

b. Gesamtkontext
Seit vielen Jahren bieten die Verfahrensordnungen in vielen Bereichen die Möglichkeit der Umstellung der herkömmlichen Führung einer Papierakte auf eine elektronische Aktenführung. Durchgeführt wurde dieser Umstellungsschritt bislang lediglich in kleinen Pilotprojekten und im Bereich des Handelsregisters. Der Wunsch, vermehrt elektronische Dokumente rechtsverbindlich entgegenzunehmen und elektronische Akten einzuführen, wird immer stärker an die Justiz herangetragen.

c. Projektbeschreibung
Die im Land NRW gebildete Projektgruppe hat die Aufgabe, ein System zu definieren, zu finden oder ggf. zu entwickeln, welches die ergonomischen Belange einer elektronischen Aktenführung berücksichtigt. Projektziel ist es, die Arbeit mit der elektronischen Akte schneller und effizienter zu gestalten als die Arbeit mit der Papierakte. Die Arbeit mit der elektronischen Akte soll von den Justizmitarbeitern gegenüber der Papierakte bevorzugt werden, da sie Vorteile mit sich bringt, die die Papierakte nicht erbringen kann.

Elektronische Akte im Sinne des Projekts umfasst hierbei mindestens die Akte im herkömmlichen Sinne. Die ergonomische elektronische Akte sollte zusätzlich Methoden und Hilfsmittel zur inhaltlichen Aufbereitung und Entscheidungsfindung umfassen. Solche Rahmenbedingungen sind z. B. die Visualisierung von Akteninhalten, Relationstechnik, Votum, Ergebnisse aus Hilfsprogrammen. Zu klären bleibt, welche weiteren Daten (Metadaten...) aus anderen Quellen Bestandteil der elektronischen Akte sind. Mögliche Schnittstellen zu Fachsystemen und anderen Anwendungen sind herauszuarbeiten.

Die Projektarbeit wird sich in drei ineinander greifenden Schritten vollziehen. Zunächst wird ein Anforderungskatalog erstellt werden, der definiert, welche Kriterien eine elektronische Akte aus ergonomischer Sicht erfüllen muss bzw. soll. In einem zweiten Schritt, dessen Umsetzung bereits parallel beginnt, sollen bestehende Lösungen beleuchtet werden. In einem Dialog mit der Wissenschaft und der Industrie sollen sodann Lösungen und Konzepte erarbeitet werden, die eine auf die Bedürfnisse der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter abgestimmte elektronische Aktenführung erlauben.

Die Projektgruppe arbeitet eng mit der Unterarbeitsgruppe Elektronische Akte der Arbeitsgruppe Elektronischer Rechtsverkehr der Bund-Länder-Kommission für Rationalisierung und Datenverarbeitung in der Justiz zusammen. Die Arbeit der landesinternen Arbeitsgruppe unterscheidet sich insoweit von der bundesweiten Arbeitsgruppe, als hier der ergonomische Aspekt einer elektronischen Aktenführung im Fokus steht.

Projekte und Initiativen der Arbeitsgruppen im Überblick

- Internet der Dinge
- THESEUS
- E-Energy
- 4.ePerformance Report
- Zukunft und Zukunftsfähigkeit der deutschen IKT
- Grüne IKT
- EnergieEffizienz-Analyse für Rechenzentren
- Grüne IKT – Best Practices
- Strategiepapier Breitband der Zukunft für Deutschland
- Beta-Plattform für die Zukunft des Internets
- IP-Testmarkt
- DNAdigital
- Szenarien für die Zukunft – Anregungen für eine „Deutsche E-Government-Gesamtstrategie“
- IT-Steuerung Bund
- Das elektronische Abfallnachweis-verfahren (eANV)
- D115
- E-Partizipation
- Bürgerportale/De-Mail
- Elektronischer Personalausweis
- Deutschland sicher im Netz e.V.
- SoKNOS
- SemProM
- Aletheia
- E|ENOVA
- SIM-TD
- EZPharm
- ProProtect
- Informatik im Bologna-Prozess
- IKT-Nachwuchsinitiative des BITKOM
- IT-Hochburg Deutschland mit IT-Talentegipfel
- Informatik-Biber
- Wir sind Informatik
- Vermittlung von Informatik-Basis-kompetenz durch kollaboratives Lernen auf der Moodle-Plattform
- Förderprogramm FIT
- eSKILLS FORUM MITTELSTAND
- Der IT InfoBroker
- GlobePro
- Heimvernetzung
- Leitfaden für verbraucherfreundliche digitale Produkte und Dienstleistungen
- Leitfaden für eine verbraucherfreund-liche Kundenbetreuung
- Die IT-Umsetzung des Europäischen Mahnverfahrens
- S.A.F.E.
- IT-Unterstützung der Strukturreform des Versorgungsausgleichs
- Die ergonomische elektronische Akte in der Justiz

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie herausgegeben. Sie wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zwecke der Wahlwerbung. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Bundesregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte.