

NEWS



Erfolgreiche Vernetzung ist ein Innovationstreiber!



Kontakte und Netzwerke fördern neue Ideen, von denen die anwendungsorientierte Forschung lebt. In diesem Sinne sind Kommunikation und Abstimmung zwischen Industrie und Wissenschaft für innovative Entwicklung in zahlreichen Branchen essentiell.

Genau hier liegt die Kompetenz von SafeTRANS: SafeTRANS führt im Bereich eingebetteter Systeme exzellente Forschung und wirtschaftliche Interessen zusammen. Durch die Konzentration auf Anwendungsfelder aus der Automobil-, Luftfahrt- und Zugbranche werden sowohl verschiedene Sichtweisen und Denkansätze als auch Synergien genutzt. Darüber hinaus

gestaltet SafeTRANS als tragende Säule des ARTEMIS Innovation Clusters EICOSE die Forschungsstrategie im europäischen Kontext maßgeblich mit. Mitglieder von SafeTRANS können auf ein hoch kompetentes Netzwerk aus Industrie und Wissenschaft zurückgreifen und Forschungsprojekte in nationalen und internationalen Förderprogrammen gezielt positionieren.

Gerade die Initiierung von Projekten ist für Daimler von besonderer Bedeutung. Um nur einige Beispiele aufzugreifen: Modellbasiertes Testen, Sicherheitsbewertung von Architekturen und europäische Großprojekte wie CESAR werden umgesetzt. CESAR hat das Potenzial die Entwicklungsmethodik sicherheitsrelevanter eingebetteter Systeme bereichsübergreifend zu revolutionieren. Deshalb sind wir in CESAR als Associated Partner engagiert und werden unsere industriellen Erfahrungen begleitend einbringen. Daimler hat erkannt, dass Austausch und Kommunikation über Bereichsgrenzen hinaus zur Verbesserung der Prozesse und Methoden führt und damit zur Kostenoptimierung und zu höherwertigen Produkten beiträgt. Auch in Zukunft werden wir die vielfältigen Möglichkeiten von SafeTRANS zur Projektinkubation nutzen.

Ich wünsche Ihnen mit diesen ersten SafeTRANS News zahlreiche Ideen, Anregungen und vor allem informatives Lesen!

Dr. Klaus Grimm
Daimler AG, Gründungsmitglied
SafeTRANS e.V.

Inhalt

SafeTRANS stellt sich vor	2
Bericht zum SafeTRANS Industrial Day	3
News	4
SafeTRANS Mitglieder stellen sich vor: Airbus	6
Eventrückblick	8
Termine	9
Europäische Förderprogramme	10
SafeTRANS Mitglieder	12

SafeTRANS fördert den Wissenstransfer

im Forschungsbereich komplexer eingebetteter Systeme

Liebe Leserinnen und Leser,

herzlich willkommen zu dieser ersten Ausgabe der SafeTRANS News. Als Kompetenznetzwerk führt SafeTRANS seit seiner Gründung im Dezember 2006 Entwicklungsknowhow auf dem Gebiet der komplexen eingebetteten Systeme im Transportsektor zusammen. Eingebettete Systeme sind der Motor für Innovationen in verschiedenen industriellen Feldern. Sie schaffen Fortschritt im Transport- und Energiesektor, der Automatisierungstechnik, im Bereich der Information und Kommunikation als auch im Gesundheitswesen. Mit Hilfe eingebetteter Systeme werden bestehende Produkte weiterentwickelt, neue Märkte geschaffen und unser Umgang mit der physikalischen Welt verändert.

Ziel des SafeTRANS ist es, Forschung aus Industrie und Wissenschaft im Bereich sicherheitskritischer eingebetteter Systeme im Verkehr (Automotive, Luft- und Raumfahrt sowie Bahn) zusammenzuführen und die anwendungsbezogene Forschung zu fördern. Durch die Einbindung von OEMs, der Zuliefererindustrie, KMUs, Forschungsinstituten und Universitäten verfolgen wir einen ganzheitlichen Ansatz um sichere Mobilität trotz wachsendem Verkehrsaufkommen und steigender Komplexität der Systeme zu ermöglichen.

Wir unterstützen unsere Mitglieder:

- bei der Identifizierung von Forschungszielen und Synergien im Bereich eingebetteter Systeme für sicheren Transport,
- bei der Entwicklung und Implementierung von national und europäisch harmonisierten Forschungs- und Entwicklungsstrategien,
- bei der Projektinkubation
- und stellen Forschungsergebnisse weiterführenden Projekten zur Verfügung.

In den Bereichen Automotive, Luft- und Raumfahrt sowie Bahn betrachten wir konkrete Fragestellungen zu eingebetteten Systemen und helfen dafür Lösungen auf den Weg zu bringen. Für Kernthemen wie z.B. Human Centered Engineering, Embedded Software Development und Safety Certification Processes führen wir die Erfahrungen und Kompetenzen unserer Mitglieder in domänenübergreifenden Projekten zusammen. Durch Kooperationen mit anderen nationalen und europäischen Kompetenzclustern erweitern wir darüber hinaus unseren Horizont und den Wissenspool, den SafeTRANS seinen Mitgliedern und Partnern zur Verfügung stellen kann.

Sie halten nun unseren ersten Newsletter, die SafeTRANS News, in den Händen. Wir möchten Sie herzlich einladen, sich mit uns dreimal jähr-

lich über aktuelle Forschungsprogramme und -projekte, Ereignisse, Termine und Veranstaltungen zu informieren. Darüber hinaus geben wir Ihnen Einblick, was SafeTRANS bewegt und werden die partnerschaftliche und vertrauensvolle Zusammenarbeit der Knowhow-Träger mit Blick auf die Zukunft stärken.

SafeTRANS News bietet seinen Interessengruppen die Gelegenheit, sich und Ihre Pläne vorzustellen. Feedback und Anregungen zu den SafeTRANS News nehmen wir gerne entgegen.

Viel Vergnügen!

Ihre SafeTRANS Redaktion
redaktion@safetrans-de.org

SafeTRANS News finden Sie auch im Internet unter:
www.safetrans-de.org/newsletter

Fachwissen, Knowhow und anregende Gespräche

bietet der SafeTRANS Industrial Day



Herr Güthe, Dr. Wolf, Herr Regnat und Prof. Dr. Damm während der Podiumsdiskussion.

Beim SafeTRANS Industrial Day werden in angenehmer Atmosphäre (Fach-)Wissen ausgetauscht, Diskussionen geführt, neue Kontakte geknüpft und alte gepflegt.

Die Zeit steht nicht still: Der Bedarf für kontinuierliche Verbesserungen bei der Entwicklung, Konstruktion als auch Validierung und Verifikation von eingebetteten Systemen macht branchen- und bereichsübergreifenden Wissensaustausch notwendig. Eine Plattform hierfür bietet der seit 2005 zweimal im Jahr stattfindende SafeTRANS Industrial Day. Zu einem thematischen Schwerpunkt halten Vertreter aus Industrie und Forschung hochkarätige Fachvorträge, an die sich Fragen, Diskussionsrunden und Möglichkeiten zum Networking anschließen.

Mittlerweile können wir auf fünf erfolgreiche Veranstaltungen zurückblicken: Der fünfte SafeTRANS Industrial Day fand am 03. Dezember in Hamburg in den Räumlichkeiten der Airbus Deutschland GmbH statt.

Der thematische Fokus lag auf Modellierung, Simulation und Analyse mechatronischer Systeme. In den hochspannenden Vorträgen zeigte sich, dass ähnliche Sicherheitsanforderungen im Automobil- und Flugbereich über verschiedene Wege umgesetzt werden. So wurden unter anderem Kennzahlen und Prozesssicherheit bei Sicherheitsnormen im Flugverkehr verglichen als auch Rechenzeitanalysen in der Automobilelektronik vorgestellt. Die zunehmende Komplexität der Systeme stellt dabei die Konstrukteure und Ingenieure aller Verkehrsbereiche vor besondere Herausforderungen. Um mögliche Risiken im Designprozess weitestgehend minimieren zu können, wurde in einem Vortrag die Modelloptimierung durch Designautomatisierung analysiert. In den sich anschließenden moderierten Diskussionen gab es die Möglichkeit, die vorgestellten Methoden und Konzepte ausführlich und kritisch zu besprechen.

6. SafeTRANS Industrial Day widmet sich der Schnittstelle Hersteller – Zulieferer

Der kommende sechste SafeTRANS Industrial Day beschäftigt sich mit Safety Management entlang Zuliefererketten. Gerade im Verkehrsbereich sind OEMs auf eine enge und gute Zusammenarbeit mit verschiedenen Lieferanten angewiesen. Bei der Integration von Zulieferprodukten müssen unterschiedliche Aspekte abgestimmt

und koordiniert werden. Der sechste SafeTRANS Industrial Day geht auf folgende Bereiche ein:

- Anforderungsmanagement
- Architektur-Aspekte / Integration
- Sicherheitsanalysen
- Haftung, rechtliche Fragen

Er findet am Dienstag, dem 05. Mai 2009 in den Räumen der Robert Bosch GmbH in Stuttgart-Feuerbach statt. Weitere Informationen sowie das Teilnahmeformular für den SafeTRANS Industrial Day finden Sie im Internet unter:

www.safetrans-de.org/news.php



Teilnehmer des 5. SafeTRANS Industrial Days bei Gesprächen

News

Aktuelles aus dem Forschungs- und Wirtschaftsumfeld

ARTEMIS Projekt CESAR startet ab März 2009

Das Projekt CESAR (Cost efficient methods and processes for safety relevant embedded systems) startete offiziell am 01. März 2009. CESAR wird im Rahmen der ARTEMIS JU (Joint Undertaking) unterstützt (für Informationen zu ARTEMIS: Seiten 10 und 11 in diesen SafeTRANS News). Ein großes Kickoff Meeting, zu dem alle 55 europäischen Partner eingeladen waren, fand vom 17. bis 19. März in Wien statt. CESAR wendet sich vorrangig an folgende Anwendungsbereiche: Automobil, Luft- und Raumfahrt sowie Bahn- und Automatisierungstechnik. Die Umsetzung dieses mehr als 400 Personenjahre umfassenden Projekts erfolgt in sieben Teilprojekten. Zu den Hauptzielen von CESAR gehören:

- Die Unterstützung des Requirement Engineering u.a. durch den Einsatz einer formalisierten Anforderungssprache unter Berücksichtigung unterschiedlicher Viewpoints und Kriterien.
- Die Bereitstellung eines komponentenbasierten Entwurfansatzes, der eine Exploration des Entwurfsraums in frühen Phasen unter Berücksichtigung unterschiedlicher Sichten und Kriterien der Architekturen erlaubt.
- Die Entwicklung von Methoden für sicherheitskritische Analy-

sen, Verifikation und Validierung.

- Der Aufbau einer individuell anpassbaren Referenztechnologieplattform (RTP), die es erlaubt existierende oder neu entstehende Technologien zu integrieren und miteinander zu vernetzen.

CESAR ist an Schlüsselbereichen des ARTEMIS Sub-Programme 1 (Methods and Processes for safety relevant embedded systems) ausgerichtet und wurde auch durch das Engagement von SafeTRANS bei der Erstellung der ARTEMIS-Forschungsagenda möglich. Acht Mitglieder von SafeTRANS sind in CESAR involviert (Airbus, Siemens, BTC Embedded Systems, AbsInt, OFFIS, Fraunhofer Gesellschaft, EADS Defence and Security und DLR). Informationen unter: www.cesarproject.eu



Mitgliederzuwachs bei SafeTRANS

SafeTRANS hat sich seit seiner Gründung im Dezember 2006 zu einem bedeutenden Partner für die Forschung in Industrie und Wissenschaft im Bereich sicherheitskritischer eingebetteter Systeme entwickelt. So arbeiten wir sowohl mit Zulieferern und Herstellern als auch mit Forschungsinstituten und

Universitäten zusammen um domänenübergreifend Partner zu vernetzen, Synergien zu identifizieren und die Übernahme von „Best Practices“ der Branchen untereinander zu ermöglichen. Die erfolgreiche Arbeit von SafeTRANS spiegelt sich auch an Hand der wachsenden Mitgliederzahl wider. Allein im Jahr 2008 sind fünf neue Mitglieder in den Verein aufgenommen worden, so dass aktuell neun Unternehmen und sechs Forschungseinrichtungen in SafeTRANS engagiert sind.

SafeTRANS Mitglieder sind:

Großunternehmen: Airbus Deutschland GmbH, Robert Bosch GmbH, Daimler AG, DB Netz AG, EADS Defence and Security, Siemens AG

KMUs: AbsInt GmbH, OSC Embedded Systems AG, Verified Systems International GmbH

F&E Einrichtungen: DLR, Fraunhofer Verbund Informations- und Kommunikationstechnik, OFFIS, Technische Universität Braunschweig, Universität Bremen, Universität Oldenburg.

Weitere Informationen unter:

www.safetrans-de.org



NoAE ruft auf zum Innovationswettbewerb

Seit 2007 suchen die Automobilhersteller (Audi, BMW, Daimler, Porsche, MAN, Mazda, Ford, GM, Opel, Volkswagen – und seit 2009 auch Fiat, Mitsubishi und Toyota) sowie namhafte Zulieferer und Engineer-Dienstleister gemeinsam nach Ideen und Lösungen, die sich durch einen hohen Kundennutzen und ein hohes Transferpotenzial hinein in das Automobil auszeichnen. Gerade der Weg von einer innovativen Idee bis zu ihrer Realisierung als Produkt ist in der Automobilindustrie oft sehr lang und beschwerlich. Hier bietet das Network of Automotive Excellence (NoAE, www.noae.com) als automobiler Innovationsplattform für Erfinder, Forscher und mittelständische Unternehmen durch den NoAE-Innovations-Wettbewerb eine wertvolle Chance. Interessierte Unternehmen, Forscher, Erfinder, Existenzgründer und Multiplikatoren, die zu folgenden Themen Projektideen einreichen wollen, sind eingeladen teilzunehmen.

Die vier Themencluster für den 3. NoAE Innovations-Wettbewerb 2009:

1. Mehrwert für den Kunden - Komfort und Funktion am Menschen gemessen.
2. Infotainment, Entertainment, X-tainment - das Fahrzeug erfüllt neue Kundenwünsche.
3. Effizienzsteigerung und Leichtbau – neue Wege zur CO₂-Reduzierung.
4. Effiziente und flexible Produktion.

Die Einreichung von Innovationsideen ist vom 1. Februar bis 15. Mai 2009 über die Plattform www.noae.com möglich. Die Preisträger/Sieger dürfen sich auf dem Würzburger Automobil Gipfel 2009 kostenlos präsentieren. Außerdem unterstützt NoAE die Preisträger ein Jahr

kostenlos, damit aus Innovationen Produkte und Projekte werden.



Deutsche Innovationsallianzen gehen an den Start

Zur Stärkung der deutschen Industrie fördert das Bundesministerium für Bildung und Forschung im Rahmen der Hightech-Strategie der Bundesregierung und des BMBF-Forschungsprogramms IKT 2020 die Innovationsallianz E|ENOVA im Bereich Automobilelektronik und die Innovationsallianz Software Plattform Embedded Systems (SPES) 2020 im Bereich Software für eingebettete Systeme.

Die im Herbst 2007 gegründete Innovationsallianz Automobilelektronik (E|ENOVA) beabsichtigt durch Forschung im vorwettbewerblichen Bereich die führende Position der deutschen Automobilindustrie im Bereich Elektronik auch in Zukunft sicherzustellen. Gründungspartner sind Audi, BMW, Daimler, Bosch, Continental, Elmos und Infineon.

Die E|ENOVA will die Vision von 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, einen schneller Umsetzung von Innovationen in allen Fahrzeugklassen durch kostengünstigere Elektronik sowie die Steigerung der Wettbewerbsfähigkeit deutscher Automobile durch zuverlässige, energieeffiziente Elektroniksysteme.

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

Ziel der Innovationsallianz SPES 2020 ist es, eine domänenübergreifende, durchgängige und leistungsfähige Methodik für die Entwicklung eingebetteter Systeme zu erstellen. Sie umfasst die Bereiche Avionik, Automatisierung, Energie und Medizintechnik. Durch die Verknüpfung der unterschiedlichen Branchen können diese voneinander lernen und die Forschungsergebnisse in großer Anwendungsbreite eingesetzt werden.

Industrielle Partner sind: Siemens, Airbus, EADS, Bosch, RWE Energy, SWM Services, Berlin Heart, TÜV SÜD, Liebherr Aerospace Lindenberg, Hella KGaA Hueck & Co., Vector Informatik, IT Power Consultants, TeCNeT, Embedded4You E.V.

Akademische Partner sind: TU München, TU Kaiserslautern, TU Berlin, Universität Duisburg-Essen, Universität Paderborn, Fraunhofer Gesellschaft IESE und FIRST, OFFIS.

Um bei inhaltlichen Überschneidungen das Knowhow der Innovationsallianzen E|ENOVA und SPES 2020 zu verknüpfen, ist eine enge Zusammenarbeit geplant.

Assistenzsysteme sorgen für Flugsicherheit: an Bord – am Boden – im Büro

Airbus treibt die Entwicklung leistungsfähiger und sicherer Assistenzfunktionen in der Flugtechnik voran.

Neuesten Schätzungen zufolge wird die Menschheit gegenwärtig von mehr als 20 Milliarden kleinen und großen „eingebetteten“ Assistenzfunktionen unterstützt. Tendenz: steigend! Gemeint sind intelligente, meist multifunktionale Software-Programme.

Diese eingebetteten Systeme helfen uns beim Rechnen, waschen die Wäsche in unserer Abwesenheit, halten unser Auto in kritischen Schleudersituationen auf der Straße und steuern Flugzeuge vom Start bis zur Landung automatisch. Die knappe, beispielhafte Aufzählung zeigt bereits die Spannweite der Kompetenzen inzwischen „alltäglicher“ Assistenzfunktionen vom Taschenrechner zum Flight Management System.

Langjährige Erfahrung bei flugunterstützenden automatischen Systemen

Der Flugzeugbau ist unbestreitbar der Industriesektor, der auf die längste Tradition im Einsatz, insbesondere sicherheitsrelevanter, Assistenzsysteme zurückblickt. Bereits Ende der zwanziger Jahre waren erste Autopiloten für Flüge und Landungen in unsichtigen Wetterverhältnissen im Gebrauch. In den achtziger Jahren revolutionierte Airbus die Sicherheit des Luftverkehrs durch die Einführung der

„Fly by wire“ Flugsteuerung mit „Flight envelope protections“ und autonomer Flugführung mittels kostenoptimierender „Flight management“ Flugbahnregelung. Parallel dazu versah Airbus seine Flugzeuge mit einer vollautomatischen Regelung aller Versorgungssysteme. Das machte den Flugingenieur entbehrlich. Die Automatisierung eines Flugzeugs in dem geschilderten Umfang stellt die Entwick-



sich nun im „Loop“ mit hochintelligenten und hochdynamischen Automaten befinden. Das gleiche gilt für die Fachkräfte, die diese Systeme warten. Der Mensch im Umgang mit dem Automaten muss dessen Status, seine Funktion genau verstehen und seine Intensionen erkennen, um Bedienfehler sicher zu vermeiden.

Gemessen an diesen Herausforderungen war und ist Airbus bis heute Vorreiter bei der Entwicklung leistungsfähiger und in höchstem Maße sicherer Assistenzfunktionen. Infolgedessen ist Airbus ebenso

führend in der Industrialisierung adäquater Entwicklungsprozesse, -methoden und -werkzeuge. So nutzen auch die Entwicklungsbüros heute Assistenzfunktionen, die den Ingenieuren Transparenz und Überblick in einem extrem vernetzten Zusammenspiel komplizierter Flugzeugsystem-Automa-

tionen bewahren. Intelligente Werkzeuge sind insbesondere unerlässlich, um die Assistenzfunktionen im Sinne einer bedienergerechten Ergonomie zu gestalten. Die Autonomie und Komplexität der Entwicklungswerkzeuge ist inzwischen weit fortgeschritten. Deshalb sind strikte Prozeduren zur Beherrschung der verkoppelten, automatisierten Prozessschritte einzuhalten. Ein faszinierendes Spiegelbild des Entwicklungsgegenstandes!

Fahrzeug-, Bahn-, Medizin und Automatisierungstechnik heute vor sehr ähnliche Herausforderungen, die noch vor wenigen Jahren exklusiv den Flugzeugbau betrafen. So ist es nur logisch, heute bereichsübergreifend zusammenzuarbeiten. Erfahrungsaustausch und gemeinsam entwickelte Lösungen gewährleisten für die Produzenten wie für die Anwender vielschichtig automatisierter Produkte hohe Qualität, Performanz und Sicherheit der nicht selten lebensrelevanten Funktionen.

SafeTRANS bietet hierfür eine hervorragende Plattform. Weitere Informationen unter www.airbus.com

Bereichsübergreifende Zusammenarbeit fördert Synergien

Zwanzig Milliarden Assistenzfunktionen haben inzwischen auch andere bedeutende Industrie- und Produktsetoren durchdrungen. Sie stellen z.B. die

Henning Butz, Airbus, Information Management & Electronic Networks EDYND



AIRBUS SHORTCUTS

Unternehmensform: Airbus S.A.S (Société par Actions Simplifiée), 100%-ige Tochtergesellschaft der EADS

Gründung: 1970 Airbus Industrie (GIE), als deutsch-französisches Gemeinschaftsprojekt der Unternehmen Aérospatiale (AVIATION Sud) und Messerschmidt-Bölkow-Blohm (MBB)

Unternehmenssitz: AIRBUS S.A.S. Toulouse, F, Geschäftsführung von Airbus in Deutschland: Hamburg-Finkenwerder, D

Mitarbeiter: ca. 48.000

Hauptgeschäftsfeld: Weltführender Flugzeughersteller für Flugzeuge mit über 100 Sitzen

Erfolgreiche Kommunikation zwischen Airbus und seinen Partnern!

Airbus arbeitet mit etwa 1.500 Zulieferern aus über 30 Ländern zusammen. Eine unmissverständliche und effiziente Kommunikation über die Unternehmensgrenzen hinweg ist dabei die Grundvoraussetzung, um Daten und Arbeitsergebnisse mit der im Flugzeugbau gebotenen Präzision und Qualität untereinander austauschen zu können. Zu diesem Zweck hat Airbus die international gültigen Entwicklungs- und Bauvorschriften der Luftfahrtbehörden in zwei interne „Airbus Directives“ übersetzt: die ABD100 und die ABD200.

Die ABD200 beschreibt die Prozesse und Standards, die im Airbus-Innenverhältnis einzuhalten sind. Die ABD100 erteilt den Airbus-Zulieferern entsprechende Anweisungen, komplementär zur ABD200. Zusätzlich unterhält Airbus diverse IT-Portale. Darüber können die Zulieferer auf Airbus Datenbestände selektiv zugreifen, die sie für ihre Arbeit benötigen. Nicht selten übernimmt Airbus sogar die Konvertierung der Datenformate auf eine für die IT der Zulieferer passende Struktur. Bei kritischen, komplexen oder innovativen Systemen und Bauteilen führt Airbus den Entwurf und die Spezifikation gemeinsam mit den Fachkräften des Herstellers in sogenannten „Joint Development Teams“ durch. Anschließend richtet Airbus eine intensive Entwicklungs- und Bauaufsicht beim jeweiligen Hersteller ein. Für eine hohe Qualität der Ergebnisse kommt einer sehr guten IT-Governance eine herausragende Bedeutung zu, insbesondere mit zunehmender Länge der Zuliefererketten.

Mehr zum Thema Safety Management entlang Zuliefererketten erfahren Sie beim 6. SafeTRANS Industrial Day am 05. Mai in Stuttgart: www.safetrans-de.org/news.php.

Events: ein Rückblick

Vergangene Veranstaltungen mit SafeTRANS

Paris Region Innovation Tour 2008

Über 1.200 Unternehmen aus sieben französischen Innovationsclustern und 250 internationale Teilnehmer aus Wirtschaft, Forschung und öffentlichen Institutionen trafen sich vom 17. bis 18. November 2008 in Paris zur jährlichen Paris Region Innovation Tour 2008. Neben SafeTRANS haben sich auch Vertreter der SafeTRANS Mitglieder DLR, Fraunhofer Institut FIRST und Software-Unternehmen AbsInt in Paris präsentiert. In einem Kooperationsworkshop des bayrischen Netzwerks BICCnet mit SafeTRANS stellten sich die deutschen Vertreter dem interessierten Publikum vor. Businessmeetings, Podiumsdiskussionen mit Schwerpunkt auf europäischen Kooperationen und ein Ausstellungsforum boten vielfältige Möglichkeiten sich über französische Unternehmen und europäische Cluster zu informieren und nebenbei länderübergreifende Kontakte zu knüpfen. www.prit2008.eu/eng



Teilnehmer des gemeinsam von BICCnet und SafeTRANS veranstalteten Workshops.

AAET 2009

Vom 11. bis 12. Februar fand in Braunschweig das 10. Symposium Automatisierungs-, Assistenzsysteme und eingebettete Systeme für Transportmittel (AAET) statt. Das 2-tägige Programm befasste sich mit verschiedenen Aspekten zum Thema „Fahrerassistenzsysteme“. So wurden in den Fachvorträgen unter anderem vernetzte Sicherheit, Erprobung, Sensorik, Kommunikation und Entwicklungsprozesse für eingebettete Systeme behandelt. SafeTRANS nahm an dem Symposium als Aussteller teil und stand als Ansprechpartner für Fragen zum Verein selbst und darüber hinaus zum Thema eingebettete sicherheitskritische Systeme im Verkehr zur Verfügung. Die AAET wird jährlich vom GZVB, Gesamtzentrum für Verkehr Braunschweig e.V., veranstaltet.

www.gzvb.de

Jahrestagung Kompetenznetze Deutschland

SafeTRANS und weitere zu Deutschlands besten Netzwerken gehörende Kompetenznetze trafen sich am 17.02.2009 zur Jahrestagung von Kompetenznetze Deutschland im Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie in Berlin. Auf der Jahrestagung sind in verschiedenen Workshops netzwerkspezifische Themen wie beispielsweise „Finanzierung von Netzwerken“, Evaluationen und Benchmarking von



Prof. Dr. Eckard Schnieder eröffnet die AAET 2009.

Netzwerken“ sowie „Vertrauensbildung in Netzwerken“ ausgiebig diskutiert worden. Hartmut Schauerte, Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für Wirtschaft und Technologie und Mittelstandsbeauftragter der Bundesregierung, betonte in seiner Begrüßungsrede die „Bedeutung des intensiven Wissens- und Technologietransfers zwischen Forschung und Unternehmen als Voraussetzung für die Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen.“ Die Veranstaltung wurde bereits am Vorabend eingeläutet, als sich zahlreiche Netzwerkmanager und Vertreter der Geschäftsstelle Kompetenznetze, des wissenschaftlichen Beirates der Initiative und verschiedener Bundesministerien zum inoffiziellen Erfahrungsaustausch und Kontakte knüpfen im Historischen Kaisersaal am Potsdamer Platz trafen. www.kompetenznetze.de

Hartmut Schauerte, Parlamentarischer Staatssekretär beim Bundesminister für Wirtschaft und Technologie



Termine

Messen

28.03. – 05.04.09

AMI, Auto Mobil International, Leipzig
www.ami-leipzig.de

20. – 24.04.09

Hannover Messe, Hannover
www.hannovermesse.de

15. – 21.06.09

Paris Airshow Le Bourget, Paris (Frankreich)
www.paris-air-show.com

16. – 18.06.09

1. internationale Fachmesse für angewandte Mechatronik, Augsburg
www.mechatronix-expo.de

Konferenzen, Tagungen und Seminare

30.03. – 03.04.09

EuroSys'2009, 4th European Conference on Computer Systems, Nürnberg
<http://eurosys2009.informatik.uni-erlangen.de>

31.03.09

ROBOCOMM 2009, 2nd International Conference on Robot Communication and Coordination, Odense (Dänemark)
www.robocomm.org

07.04.09

Telematik City – Intelligente Mobilität für Ballungsräume, Stuttgart
www.fraunhofer.de

23. – 24.04.09

SCOPES 2009, International Workshop on Software and Compilers for Embedded Systems, Nizza (Frankreich)
www.scopesconf.org

23. – 24.04.2009

ARTEMIS Spring Event 2009, Nizza (Frankreich)
www.artemis-association.org/spring_event_2009

24.04.09

Innovation Forum Embedded Systems, München
www.bicc-net.de/innovationforum

28. – 29.04.09

Innovationszentrum Bahntechnik Europa e.V. Symposium: Der Masterplan Güterverkehr und Logistik – Antwort auf die Herausforderungen des europäischen Schienengüterverkehrs? Leipzig
www.izbe-cont.de

28. – 29.04.09

TTTech, FlexRay Training, Stuttgart
www.tttech.com

05.05.09

6. SafeTRANS Industrial Day: Safety Management entlang Zuliefererketten, Stuttgart
www.safetrans-de.org

19. – 20.05.09

Einführung ETCS, Berlin
www.hdt-essen.de

02. – 04.06.09

14th IEEE International Conference on Engineering of Complex Computer Systems, Potsdam
www.iceccs.org

09.-10.06.09

German Workshop on Robotics, Braunschweig
<http://gwr09.org>

14. – 18.06.09

IEEE International Conference on Communications (ICC), Dresden
www.ieee-icc.org/2009

15. – 18.06.09

Sicherheitskonferenz ESV, Stuttgart
www.esv2009.com

22. – 24.06.09

4th International Workshop on Systems Software Verification (SSV 09), Aachen
www.embedded.rwth-aachen.de/ssv09/doku.php

26.06. – 02.07.09

Computer Aided Verification (CAVE) 2009, Grenoble (Frankreich)
www-cav2009.imag.fr

08. – 09.07.09

Würzburger Automobilgipfel, Würzburg
www.wuerzburger-automobil-gipfel.de

Europäische Förderprogramme

im Forschungsbereich komplexer eingebetteter Systeme

Die EU nutzt verschiedene Förderinstrumente um Forschung und Entwicklung im europäischen Raum voranzutreiben. In den SafeTRANS News werden die Instrumente, bei denen Sie Unterstützung von uns erhalten können, vorgestellt und deren Aufbau erklärt. In einer Serie wird so die europäische Förderlandschaft im Bereich eingebetteter Systeme transparent gemacht. Eine Auflistung der Einreichungsfristen für Projektanträge der wichtigsten Programme auf Seite 11 verschafft schnell einen Terminüberblick. Den Anfang macht die Joint Technology Initiative ARTEMIS.

ARTEMIS

Die EU bestimmt in ihrem Rahmenprogramm für Forschung und Entwicklung die strategische Ausrichtung für Forschungsförderung in Technologiefeldern, in denen sie ihre Wettbewerbsfähigkeit ausbauen und stärken möchte. Dazu gehören unter anderem die Bereiche Gesundheit, Energie und Welt- raum. Aktuell legt das 7. Rahmenprogramm (7th Framework Programme) die Inhalte für einen Zeitraum von 2007 bis 2013 fest. Die Umsetzung der Ziele erfolgt auf der ersten Stufe über European Technology Platforms (ETP). Hier organisieren sich die Vertreter öffentlicher und privater Institutionen aus den identifizierten Schlüsseltechnologien um gemeinsam mittel- und langfristige Forschungs- und Entwick-

lungsprioritäten zu bestimmen sowie Zeitrahmen und Aktionspläne festzulegen. Werden von einer ETP bestimmte Kriterien erfüllt, wie beispielsweise die Entwicklung einer industriegetriebenen Strategic Research Agenda (SRA) und die Mobilisierung öffentlicher und privater Ressourcen, kann sie zu einer Joint Technology Initiative (JTI) ernannt werden. ETPs werden finanziell nicht vom Rahmenprogramm getragen, wohingegen eine JTI finanzielle Unterstützung erhalten kann. In einer JTI schließen sich die Europäische Kommission, Mitglieds- und Verbundstaaten sowie nationale und private Partner aus Industrie und Forschung in einem Konsortium zur Realisierung langfristiger Ziele zusammen. Bisher wurden zwei JTI eingerichtet, ARTEMIS, für eingebettete Systeme, und ENIAC, für Nanoelektronik.

ARTEMIS steht für: Advanced Research & Technology for Embedded Intelligence & Systems. Die rechtskräftige Umsetzung der JTI erfolgt in Form von Joint Undertakings (JU). JUs sind vertraglich geregelte Partnerschaften zwischen der Europäischen Kommission, den Mitgliedstaaten und industriellen Vertretern. Die industriellen Partner sind in der ARTEMIS Industrial Association (ARTEMISIA) organisiert. ARTEMISIA ist Gründungsmitglied der ARTEMIS JU und führt die Aktivitäten der ETP weiter. ARTEMIS erläutert in verschiedenen Dokumenten seine Strategie und Auswahlprozesse für Projektanträge:

- In der Strategic Research Agenda (SRA) wird die ARTEMIS Forschungsstrategie festgelegt.
- Das Annual Work Programme (AWP) definiert die inhaltlichen Schwerpunkte des ausgerufenen Calls, legt die Anzahl und Themen der Subprogrammes fest und erläutert die Auswahlkriterien für Projekte.
- Der ARTEMIS Multi Annual Strategic Plan (MASP) enthält eine Beschreibung der Instrumente zur Umsetzung und Unterstützung von Forschungsprojekten, deren Finanzierung und Organisation.

Die Finanzierung der JTI tragen alle beteiligten Institutionen. Durch Vernetzung, Dialog und Abstimmung schlagkräftiger Partner gewährleistet ARTEMIS up- und downstream sowie marktnahe Forschung und Entwicklung.

Um auf europäischer Ebene Forschungsstrategien und Projektplanungen mitzugestalten, arbeitet SafeTRANS mit den zwei französischen Pôles de Compétitivité Aerospace Valley und SYSTEM@TIC Paris-Region innerhalb von EICOSE (European Institute for Complex and Safety Critical Embedded Systems Engineering) zusammen. EICOSE wurde im Jahr 2007 von ARTEMIS als erstes Centre of Innovation Excellence ausgezeichnet. SafeTRANS hat mit Hilfe von EICOSE die ARTEMIS SRA und den

ersten Call der ARTEMIS JU maßgeblich mitgestaltet. In Folge dessen konnte das Projekt CESAR erfolgreich im ARTEMIS Call 1 eingereicht werden (Meldung zu CESAR in diesen SafeTRANS News auf Seite 4).

Der zweite ARTEMIS Call wurde im Februar diesen Jahres ausgerufen. Die Projektauswahl erfolgt zweigeteilt: Im ersten Schritt werden kürzere Projektanträge, Project Proposals, eingereicht. Bei erfolgreicher Evaluierung folgen ausführliche Projektbeschreibungen, Full Project Proposals, die detailliert auf das Projekt und dessen Bezug zu den strategischen Zielen von ARTEMIS eingehen.

Ergebnisse zum ersten ARTEMIS Call können Sie auf der SafeTRANS Homepage nachlesen:
www.safetrans-de.org/news.php

Weitere Informationen finden Sie im Internet:

Antragsformulare und Bedingungen:

www.artemis-ju.eu

ARTEMIS MASP:

www.artemis-association.org

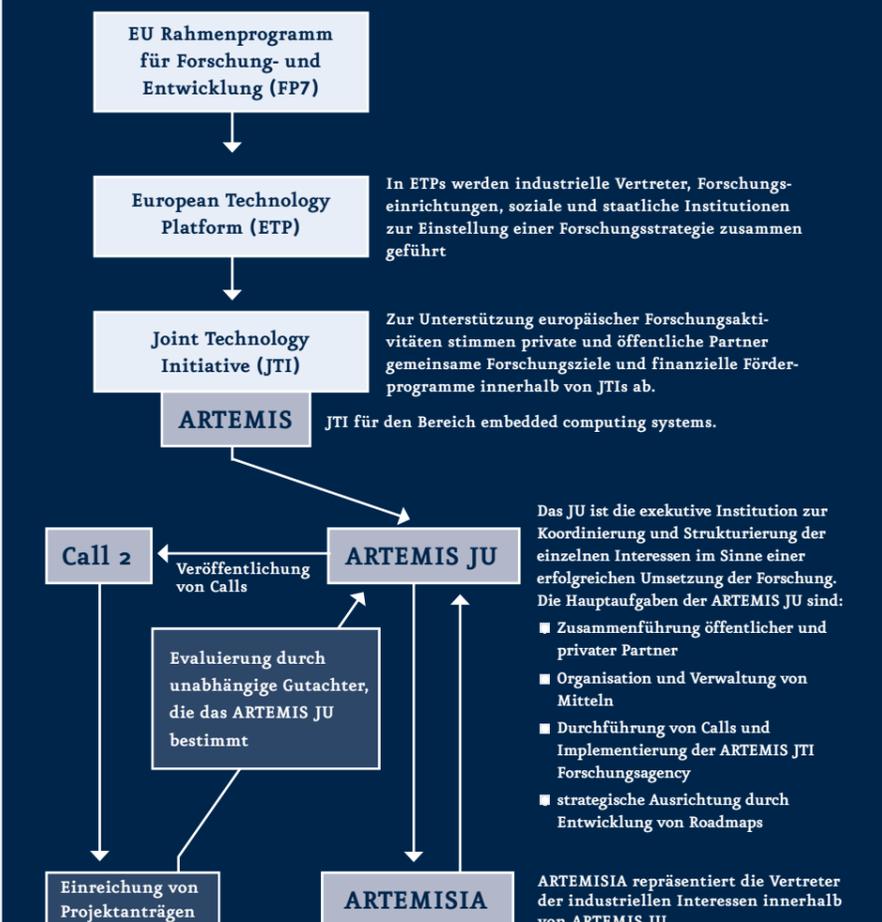


Die nächsten SafeTRANS News stellen das 7. EU- Forschungsrahmenprogramm vor.

ZEITLICHE ÜBERSICHT FÜR PROJEKTANTRÄGE IN EUROPÄISCHEN CALLS

Programm	Termine für Projekteinreichung	Budget	Website
ARTEMIS JU, Call 2	Project Outline: 15.04.2009 Full Project Proposal: 03.09.2009	316 Mio € Gesamtbudget, 8 Mio € Förderung durch das BMBF	www.artemis.eu
FP7, ICT Call 4	01.04.2009	801 Mio € Gesamtbudget	http://cordis.europa.eu/home_en.html
ITEA, Call 4	Project Outline: 19.04.2009 Full Project Proposal: 02.10.2009	Förderung durch die jeweiligen nationalen Regierungen	www.itea2.org
EUREKA, Eurostars	24.09.2009	5 Mio € Förderung durch das BMBF (D), 300 Mio € von den beteiligten Staaten für eine Laufzeit von sechs Jahren	http://www.eureka.dlr.de

ABLAUFÜBERSICHT FÜR PROJEKTANTRÄGE IN EUROPÄISCHEN CALLS





AbsInt
www.absint.com



Airbus Deutschland GmbH
www.airbus.de



BTC Embedded Systems AG
www.btc-es.de



Robert Bosch GmbH
www.bosch.de



Daimler AG
www.daimler.com



DB Netz AG
www.deutschebahn.com



Deutsches Zentrum für Luft-
und Raumfahrt
www.dlr.de



EADS
www.eads.com



Fraunhofer Institut
Experimentelles
Software Engineering

Fraunhofer Verbund Informations-
und Kommunikationstechnologie
www.iuk.fraunhofer.de



OFFIS Institut für Informatik
www.offis.de



Siemens AG
www.siemens.de



Universität Oldenburg
www.uni-oldenburg.de



Universität Braunschweig
www.tu-braunschweig.de



TECHNISCHE UNIVERSITÄT
CAROLO-WILHELMINA
ZU BRAUNSCHWEIG

Universität Bremen
www.uni-bremen.de



Verified Systems International GmbH
www.verified.de

IMPRESSUM

Herausgeber:

SafeTRANS e.V.
Escherweg 2, 26121 Oldenburg
Tel.: 0441 / 9722 540
Fax: 0441 / 9722 502
E-Mail: info@safetrans-de.org
Web: www.safetrans-de.org

Vorstand:

Prof. Dr. Werner Damm, CvO Universität Oldenburg
Dipl.-Math. Klaus Beetz, Siemens
Prof. Dr. Karsten Lemmer, DLR

Sitz des Vereins: Oldenburg (Oldb)

Vereinsregister: VR 200314
Steuernummer: 64/220/15287

Redaktion

Franziska Böde
Escherweg 2, 26121 Oldenburg
Tel.: 0441 / 9722 540
Fax: 0441 / 9722 502
E-Mail: redaktion@safetrans-de.org

Bildmaterial

SafeTRANS e.V., Airbus S.A.S, GZVB e.V.,
Kompetenznetze Deutschland

Grafik

Frese & Wolff, Oldenburg

Druck

officina DRUCK Behrens Druck- und Verlags-GmbH,
Oldenburg

Ausgabe

SafeTRANS News erscheinen dreimal jährlich und
werden kostenlos abgegeben.

Die Rechte für alle Beiträge in den SafeTRANS News,
auch Übersetzungen, sind dem Herausgeber vorbehalten.
Reproduktionen, gleich welcher Art, ob Fotokopie,
Mikrofilm oder Erfassung in Datenverarbeitungsanlagen,
sind nur mit schriftlicher Genehmigung des Herausgebers
und vollständiger Quellenangabe erlaubt.

Für den Fall, dass in den SafeTRANS News unzutreffende
Informationen enthalten sein sollten, kommt eine Haftung
nur bei grober Fahrlässigkeit in Betracht.