

Intelligente Verkehrstechnik

Treibende Systeme für den Personen-
und Frachttransport in Europa

- EUREKA und IRCs synchronisieren Dienstleistungen
- Meinung: Visionen für KMUs



www.eureka.be

eureka news



↳ VORWORT



Europas Wirtschaft, seine Industrie und Arbeitsplätze sowie das Alltagsleben der Menschen sind von einem gut funktionierenden Transportsystem abhängig. Wo einmal Geschwindigkeit und Leistung die

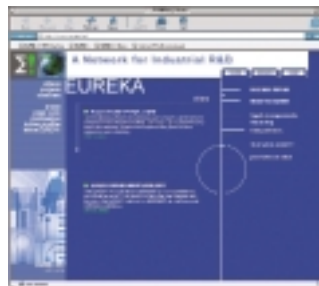
Hauptaspekte der Transporttechnik waren, konzentriert sich Europa heute darauf, Fahrzeuge und Strassen mittels einer neuen Generation "intelligenter" Systeme sicherer zu machen. Diese Systeme können möglichen Katastrophen wie Tunnelfeuer oder einem geplatzten Reifen vorbeugen. EUREKA war bei der Verbesserung der Transportsicherheit ein wesentliches Instrument durch sog. Umbrella-Projekte wie u.a. E! 45 PROMETHEUS. Auf Seite 4 berichten wir über einige der F&E-Projekte, die bei Europas Transportstrategie für die nächste Dekade eine Rolle spielen werden.

Auf Seite 8 stellen wir die neue Kolumne MEINUNG vor, in der Persönlichkeiten aus Politik und Forschung ihre Meinung zu Innovation in F&E darlegen. Teilen auch Sie uns Ihre Meinung mit unter eureka.news@es.eureka.be.

EUREKA ist ständig bemüht, die Unterstützung und praktische Hilfe, die es innovativen Organisationen und Unternehmen gibt, zu verbessern. Unsere neue Website bietet daher noch mehr Informationen, Ratschläge und Kontakte an, mit denen Sie nach einem Partner suchen, ihre Projekte starten oder weiterentwickeln können.

Heikki Kotilainen

Leiter des EUREKA-Sekretariats



Ein neuer Look für EUREKAs Website

Der Frühling ist die Zeit der Erneuerung, also die beste Zeit, EUREKAs neue, verbesserte Website vorzustellen. Sie ist eine wertvolle Informationsquelle für alle an F&E beteiligten Organisationen und ein Tor zu Innovationskontakten mit 31 Ländern. Ein Mausklick gibt sofortigen Zugriff auf umfassende Informationen und Ratschläge, darunter Veröffentlichungen, Nachrichten, kommende Veranstaltungen und Entwicklungen in vielen Forschungsgebieten, ebenso wie Einzelheiten zu EUREKAs vergangenen und gegenwärtigen Projekten und eine anregende Sammlung von Projektprofilen. Sie können selber auch Projektvorschläge online machen oder nach einem Projekt suchen, an dem Sie sich beteiligen möchten. Wir haben dieser Ausgabe einen Führer, web-line, beigelegt, der Sie mit unserer neuen Website vertraut macht. Besuchen Sie auch unsere Website unter www.eureka.be.

Auf schnellem Weg zu Informationen

EUREKA hat mit den Innovation Relay Centres (IRCs) ein Abkommen getroffen, durch das Europas KMUs leichterem Zugriff auf Unterstützung und Informationen erhalten. "Es herrscht für KMUs kein Mangel an Informationen, die ihnen durch Organisationen wie EUREKA, IRCs und den individuellen Innovationsagenturen der Mitgliedsländer zur Verfügung stehen," kommentiert Jean-Michel Etarian, Direktor für Strategieplanung bei EUREKA. "Das Problem sind die Zeit und Mühe, die man zum Aufspüren verschiedener Quellen braucht, die bisher getrennt voneinander gearbeitet haben.

IRCs und EUREKA haben die gleichen Ziele und ergänzen sich in der Expertise und Unterstützung, die wir anbieten. In der Erkenntnis, dass wir zusammen einen besseren Service bieten können, haben wir den Prozess des Informationensammelns in eine sogenannte "One-Stop"-Quelle vereinfacht. Wenn jetzt ein KMU von seinem örtlichen IRC wissen will, was an Technologien zur Verfügung steht, wird es automatisch von der Expertise und Unterstützung EUREKAs informiert und umgekehrt."

Beteiligen Sie sich an der Debatte zu einem erweiterten Europa



Das 2. European Business Summit findet vom 6.-8. Juni 2002 auf der BrusselsExpo statt. Das diesjährige Thema setzt sich mit den großen Anforderungen auseinander, mit denen die europäische Politikgestaltung im Jahre 2002 konfrontiert wird: "Unternehmerschaft und nachhaltige Entwicklung in einem erweiterten Europa." Europäische Institutionen, Lobbygruppen, Föderationen und Bewerberländer werden diese Fragen diskutieren.

Das Gipfeltreffen, mit EUREKA als einem der Seniorpartner, wird gemeinsam vom Unternehmerverband in Belgien und dem Europäischen Industrie- und Arbeitgeberverband (UNICE) organisiert. Hauptattraktion wird eine Ausstellungs- und Networkinganlage sein. Dazu Didier Malherbe, Gründer und leitender Direktor des Treffens: "Die Anlage ist der ideale Ort, mit anderen Teilnehmern zusammenzukommen und wertvolle Kontakte zu knüpfen. Wir wollen innerhalb von zwei Tagen zeigen, worum es bei Europa überhaupt geht."

Weitere Informationen unter www.ebsummit.org.



➤ In Ausgabe 57

- 2 Aktuell: F&E-Neuigkeiten
- 4 Feature: Ein intelligenter Ansatz im Verkehrswesen
- 6 Schaufenster: E! 1850 EUROMAR CARAVELA und E! 1674 BATMAN
- 7 Neue EUREKA-Projekte suchen Partner
- 8 Agenda: Meinung und EUREKA-Kalender

Weitere EUREKA-Schätze

➤ Französische Unternehmer in Elsass-Lothringen haben die Möglichkeit, EUREKAs beliebte Treasures Ausstellung mit zwölf hervorragenden Exponaten der Technologie im Alltag zu besuchen. Die Ausstellung ist Teil eines Einmonatsprogramms von innovationsbezogenen Konferenzen und Events, die vom dortigen Innovation Relay Centre, ANVAR, Frankreichs Innovationsagentur und anderen Organisationen veranstaltet wird. Veranstaltungsort ist das historische Abbaye des Prémontrés in Pont-à-Mousson bei Nancy. Nähere Informationen zum am 7. März beginnenden Programm von Mme Sylvie Tridon (Tel: +33 3 8381 1032; Fax: +33 3 8382 1103; E-Mail: abbaye.premont@wanadoo.fr). Mehr zur Treasures Exhibition unter www.eurekatreasures.org.

Zypern und Jugoslawien erhalten NIP-Status

➤ EUREKA begrüßt Zypern und die Bundesrepublik Jugoslawien, die kürzlich den Status National Information Point erhalten haben. Der NIP-Status geht einer vollen EUREKA-Mitgliedschaft voraus.



Zyperns Research Promotion Foundation überwacht die Forschungstätigkeiten der Republik und organisiert Finanzierungen auf Programmbasis (seit 1997 insgesamt €4,233 Mio.). Hauptziel der Stiftung ist u.a. mehr angewandte Forschungsprojekte zu fördern und Zyperns Forschungsinfrastruktur und Arbeitsleistung aufzuwerten sowie Forschungsnetzwerke auf lokaler und europäischer Ebene zu entwickeln.

Die Bundesrepublik Jugoslawien besteht aus den Republiken Serbien und Montenegro. Die für Wissenschafts- und Technologiepolitik verantwortliche Regierungsstelle ist das Bundessekretariat für Entwicklung und Wissenschaft, wobei beide Republiken ihre eigenen F&E-Organisationen haben. Serbiens Ministerium für Wissenschaft,



Technologie und Entwicklung verfolgt eine Strategie des Wiederaufbaus seiner Infrastruktur und Industrie, in der F&E eine Schlüsselrolle spielen wird, besonders auf dem Gebiet der Informationstechnologie, der Pharma- und Agrarindustrie und der Dienstleistungen.

Verliert Europa den Weg?

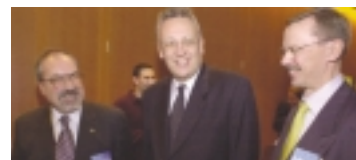


Europas Satellitennavigationssystem der nächsten Generation, Galileo, für das zahlreiche EUREKA-Projekte Schlüsseltechnologie entwickeln (siehe EUREKA News, Ausgabe 53), läuft infolge

zwischenstaatlicher Unstimmigkeiten Gefahr storniert zu werden. Einem Kommissionsbeamten zufolge wird "Europa nicht in der Lage sein, neben den USA global zu bestehen, wenn Galileo nicht innerhalb der nächsten zwei Monate abgeklärt wird. Ein paar Mitgliedsstaaten streiten sich um das Äquivalent einer 150 km langen Autobahnstrecke und setzen dabei Europas Unabhängigkeit aufs Spiel. Galileo gibt der Welt das Anrecht auf Wahl."

Kurs auf eine neue (A)ERA

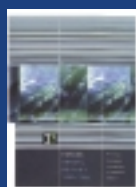
➤ Unterstützung für den Europäischen Forschungsraum (ERA) und die Rolle, die EUREKA darin spielen kann, bildeten die Hauptthemen einer hochprofilierten Veranstaltung, die unter griechischem Vorsitz im letzten November im



(v. li. n. re.) Leiter des griechischen EUREKA Vorsitzes Konstantin Bouzakis, Kommissar für Forschung Philippe Busquin und Leiter des EUREKA-Sekretariats Heikki Kotilainen

Europaparlament in Brüssel stattfand. Unter Teilnahme des Kommissars für Forschung Philippe Busquin, hochrangigen Mitgliedern des EP und der Kommission und führenden Industriellen und Akademikern präsentierte sich hier eine Gelegenheit herauszustellen, was EUREKA als Förderer europäischer Innovation zum ERA beitragen kann.

In einem Kommentar zu EUREKAs potentieller Rolle sagte der griechische Entwicklungsminister Akis Tsochatzopoulos: "Vor uns liegen ungeahnte Möglichkeiten, große Erwartungen und neue Herausforderungen, u.a. wie man mehr Wohlstand und Wachstum in einer globalisierten Ökonomie aus einem umfassenderen und koordinierteren Forschungs- und Innovationssystem in Europa erzielen kann. Wir sind überzeugt, dass EUREKA in dieser Richtung eine bedeutende Rolle spielen kann."



Letzte Meldung

EUREKAs Jahresbericht 2000/2001 kann unter eureka.secretariat@es.eureka.be angefordert oder von www.eureka.be heruntergeladen werden.

Intelligenter Ansatz im Verkehrswesen

Sicherheit und Unfallverhütung sind heute die treibenden Faktoren der Verkehrstechnologie, nicht mehr Schnelligkeit und Leistung. Eine neue Generation intelligenter Systeme soll helfen, Europas Verkehrsstrategie für das nächste Jahrzehnt zu realisieren.

Wenn die Verkehrssysteme, von denen unsere Wirtschaft und unser Lebensstil abhängen, eine Zukunft haben sollen, müssen sie intelligenter werden. Darüber ist man sich in Europa einig. Technologie muss eingesetzt werden, um den Verkehr in Fluss zu halten und die Sicherheit zu verbessern. Deshalb hat sich die EU in ihrem 6. Forschungsrahmenprogramm (2002-2006) auf das Ziel eines "verkehrsintelligenten Europas" geeinigt. Das unlängst von der Kommission beschlossene Marco-Polo-Programm strebt eine Verringerung der Verkehrsdichte und Verbesserungen beim Umweltschutz durch die Umorientierung des Frachtverkehrs von der Straße auf den Seeweg, die Schiene, und die Binnenschifffahrt an. In diesem Rahmen werden €115 Millionen zur Förderung internationaler Projekte in F&E, Logistik und Unternehmensgründungen bereit gestellt, die zur Entwicklung eines nachhaltigen, intermodalen Verkehrssystems beitragen.

Diese Entwicklung wird vorangetrieben durch die Zusammenarbeit von führenden Herstellern und Zulieferern der Automobilindustrie mit Systemspezialisten, von denen viele EUREKA-Unterstützung haben. Ein Beispiel für eine europäische Strategie für ein nachhaltiges Verkehrswesen ist E! 2635 LOGCHAIN TRANSLOG-SAFETY.

Der Spur folgen

Nach Berechnungen der Europäischen Kommission verursacht eine Tonne Fracht pro Transportkilometer externe Kosten (Umweltbelastung, Unfälle und Infrastrukturkosten) in Höhe von €0,12. Bei der Beförderung auf der Schiene sinken diese Kosten auf €0,051. So ist es verständlich, dass die Förderung der Schienenfracht zur

Entlastung des europäischen Straßennetzes ein Hauptanliegen der europäischen Verkehrspolitik ist. Das kann aber nur durch signifikante Verbesserungen in der Leistung und Zuverlässigkeit der Schienenfracht erreicht werden.

Hierzu will das LOGCHAIN Umbrella-Projekt durch die Entwicklung und Optimierung kontinuierlicher Logistikketten unter Einsatz innovativer Techniken und Technologien beitragen. Das Teilprojekt LOGCHAIN TRANSLOG-SAFETY zielt darauf ab, Speditionsunternehmen und ihrer Fracht ein bisher nicht mögliches, kostengünstiges Maß an Sicherheit zu geben. Das Projekt konzentriert

"Indem wir den Fahrern zuverlässige Echtzeitinformationen geben, kann das System ihr Verhalten beeinflussen und das Unfallrisiko herabsetzen."

Michel Madrid, SIGNAFOG

sich auf den wichtigen Ost-West-Schienenkorridor, der Westeuropa mit asiatischen Ländern verbindet. Beteiligt sind Polen, Deutschland und die Ukraine.

TRANSLOG-SAFETY ist noch in einem frühen Stadium. Das System soll die kontinuierliche, dezentrale Verfolgung von Frachtsendungen ermöglichen. Absender und Frachtunternehmen können zu jedem Zeitpunkt per Internet feststellen, wo sich ihre Sendungen befinden. Damit können sie schnell auf Lieferfriständerungen oder unvorhergesehene Ereignisse, wie Unfälle oder Diebstahl, reagieren. Das System umfasst eine extrem zuverlässige Kommunikationslösung, bei der Satellitenfunk und GPS-Technik zu einem mobilen System verbunden werden. Das erlaubt

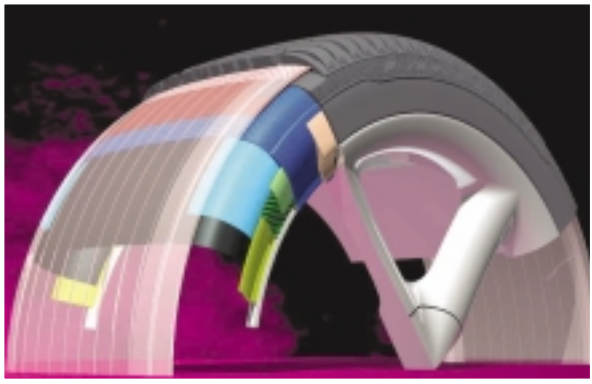
Satellitenterminal für INMARSAT D+ mit GPS-Modul, entwickelt von IAT für das Projekt TRANSLOG-SAFETY.



Rauchverteilung gegenüber dem Hauptbelüftungsstrom bei einem Eisenbahnbrand

Verhinderung von Tunnelbränden

Als 1996 das Projekt E! 499 FIRETUN abgeschlossen wurde, kam das gewonnene Verständnis im Hinblick auf Feuerverhalten, Rauchentwicklung, Lüftungsvermögen und Strukturschäden bei Tunnelbränden gerade zur rechten Zeit. Zum einen stand Europas 10 000 km großes Netz von Straßen- und Eisenbahntunneln vor der Erweiterung durch neue Projekte für innerstädtische Verkehrswege und große transalpine Eisenbahntunnel, zum anderen passierten in den folgenden Jahren drei Großbrände in Straßentunnels, ein Eisenbahntunnelbrand und ein Feuer im neuen Kanal-Tunnel erleben. "Ohne die Erkenntnisse von FIRETUN hätten diese Brandkatastrophen viel mehr Fragen aufgeworfen", sagt Eric Casalé von dem französischen Projektpartner Scetauroute. "FIRETUN hatte grossen Einfluss auf die französischen Empfehlungen zum Thema Hitzeentwicklung sowie Rauch- und Hitzeverbreitung bei typischen Bränden. Außerdem konnten wir dadurch ein klareres Bild von den wahren Risiken der Toxizität von Werkstoffen gewinnen."



eine umfassende Bereichsabdeckung und, je nach Bedarf, das kostengünstige Umschalten von der einen auf die andere Technologie. Das System ist bereits für die Installation in einem neuen, wegweisenden Logistikzentrum bei Slawkow in Polen vorgesehen, wo man daran arbeitet, dieses Zentrum mit Transportkorridoren in China, Japan, Russland, Weißrussland und Deutschland zu verbinden. "EUREKA war ein sehr gutes Instrument, um ein solches Projekt aufzubauen", berichtet Professor Peter Meinke von der Ingenieurgesellschaft für Angewandte Technologie mbH (IAT), einem der Partner in dem Projekt.

Reibungskontrolle

Die Kombination von hohem Tempo und Reifenunterdruck ist eine der häufigsten Ursachen für Unfälle auf Autobahnen. In den USA gehen jährlich 250 000 Unfälle auf zu niedrigen Reifendruck zurück. E! 2375 TYRESENSE, ein Vierjahresprojekt unter Beteiligung des Reifenherstellers Goodyear, entwickelt ein neues, funktgestütztes System zur Überwachung der Reibung zwischen Reifen und Fahrbahn. Winzige Spannungssensoren in den Reifen senden die Reibungswerte an eine Anzeige im Cockpit. Der Fahrer erhält so einen vollständigen Überblick über die Fahrbedingungen und den Reifenzustand und kann eingreifen, bevor die Werte kritisch werden. "Das System wird zum Beispiel den Verlust der Haftkräfte registrieren, lange bevor ein Reifenschlupf auf nasser Fahrbahn auftritt", erklärt Projektkoordinator Dr. Eckhard Quandt von der Stiftung Caesar in Bonn. "Das System könnte auch zur Optimierung von automatischen Bremssystemen eingesetzt werden, da wir bereits vor Beginn des Bremsvorgangs die Reibungskoeffizienten kennen und nicht erst hinterher."

TYRESENSE hat grosses Marktpotential. Nach Abschluss des Projekts 2004 plant

Goodyear die Installation in bis zu 50 Million Reifen. Zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten bieten sich bei Autoherstellern, längerfristig auch bei Lastkraftwagen und selbst Flugzeugen an. "Schon kurzfristig sind wir sicher, dass die amerikanischen Pläne, solche Reifendrucküberwachungssysteme für Neuzulassungen verbindlich zu machen, einen Katalysatoreffekt auf das europäische Interesse an unserem System haben werden", sagt Dr. Quandt. "Wir sind nicht das einzige Projekt, das sich mit dieser Anwendung befasst. Aber wir sind sicher, dass wir im Augenblick die beste Lösung haben."

Klar gedacht

Ein anderes "intelligentes" Projekt ist E! 2039 SIGNAFOG, ein Nebelwarnsystem, das den Fahrer alarmiert und helfen soll, die hohe Unfallrate und die steigenden Kosten der durch diese Witterungsbedingungen verursachten Verkehrsstörungen zu reduzieren. "Frühere Versuche mit solchen Systemen waren zu kompliziert und zu teuer", meint Michel Madrid vom französischen Projektpartner. "Unser System ist direkter und gibt den Fahrern verlässliche Echtzeitinformationen, die ihr Verhalten beeinflussen und das Unfallrisiko herabsetzen können."

SIGNAFOGs Lösung basiert auf Sensoren am Straßenrand, die Informationen über die Nebeldichte, die Durchschnittsgeschwindigkeit und Entfernungsmessungen an ein Managementsystem übertragen. Auf dieser Grundlage werden die Fahrer entweder mit Straßenschildern oder über ihre Autoradios oder Cockpitanzeigen gewarnt. Sobald diese Details entschieden und das System 2004 zur Markteinführung bereit ist, dürften viele europäische Straßenbaufirmen und Behörden großes Interesse an SIGNAFOG zeigen. An dem Projekt sind auch spanische und belgische Partner beteiligt.

Oben: Virtuelle Darstellung von Verkehrsbedingungen auf einer Autobahn, bei denen das SIGNAFOG-Warnsystem dazu beitragen soll, Unfälle zu vermeiden und Leben zu retten. Links oben: Winzige Spannungssensoren in den Reifen informieren den Fahrer über die Fahrbedingungen (TYRESENSE).

E! 2635 LOGCHAIN TRANSLOG-SAFETY

2001-2003
Gesamtkosten: €0,9 Millionen
Beteiligte Länder: Deutschland, Polen, Ukraine
Kontakt: Prof. Peter Meinke, IAT
Tel: +49 8151 72976
E-mail: Peter@Meinke-iat.de
Dr. Adam Tulecki, TU Krakau
Tel/fax: +48 12 484 914
E-mail: m-8@institute.pk.edu.pl

E! 2375 TYRESENSE

2000-2004
Gesamtkosten: €2,22 Millionen
Beteiligte Länder: Deutschland, Luxemburg, Spanien
Kontakt: Dr. Eckhard Quandt, Stiftung Caesar
Tel: +49 228 9656 215
E-mail: quandt@caesar.de

E! 2039 SIGNAFOG

1999-2004
Gesamtkosten: €1,83 Millionen
Beteiligte Länder: Frankreich, Belgien, Spanien
Kontakt: Jean-Luc Picherit, Signature S.A.
Tel: +33 5 59 51 60 78
E-mail: jpicherit@plasticomnium.com
Michel Madrid, Signature S.A.
Tel: +33 5 59 51 60 83
E-mail: mmadrid@plasticomnium.com

E! 499 FIRETUN

1990-1996
Gesamtkosten: €6,67 Millionen
Beteiligte Länder: Frankreich, Deutschland, Finnland, Grossbritannien, Italien, Norwegen, Österreich, Schweden, Schweiz, Spanien
Kontakt: Eric Casalé, Scetauroute
Tel +33 4 50 27 39 39
E-mail: e.casale@scetauroute.fr
Prof. Alfred Haack, STUVA
Tel: +49 221 597 950
E-mail: a.haack@stuva.de

Niedrigere Kosten in der Meeresforschung

Teure Forschungsschiffe werden bald von kostengünstigeren ferngesteuerten Minibooten unterstützt.

Zu jederzeit sind über 300 Forschungsschiffe unterwegs, um die Weltmeere zu überwachen. Durch sie wird es möglich, dramatische Klimaveränderungen vorauszusagen, die Methoden zur Erhaltung und Nutzung des Meereslebens sowie zur Umweltaushaltung zu verbessern.

Sehr bald nun werden vielen dieser extrem teuren Schiffe, deren weitreichende Missionen durch die hohen anfallenden Kosten und Bedürfnisse der Crews beschränkt werden, ferngesteuerte Miniforschungsboote zur Seite stehen, die mit den neuesten Datenerfassungsgeräten ausgerüstet sind und bedeutend flexibler und billiger arbeiten.

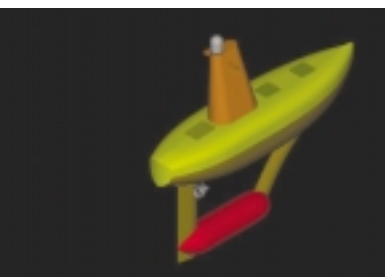
“CARAVELA wird es vielen Instituten ermöglichen, sich zum erstenmal ihre eigenen Schiffe zu leisten.”

Das EUREKA-Projekt EUROMAR CARAVELA hat herkömmliche Forschungspraktiken und Schiffsdesign beiseite gelassen und ein 10-Meter langes, sich selbst aufrichtendes Schiff entwickelt, das mit einem neuartigen Antihavarie-Navigationssystem ausgestattet ist und nur 4 m aus dem Wasser ragt. CARAVELA kann es mit herkömmlichen Forschungsschiffen in einer Reihe von verschiedenen Missionen aufnehmen. Das Schiff ist autonom und fernsteuerbar, falls eine Mission einmal umgelenkt werden muss. CARAVELA liefert verbesserte Datenzuverlässigkeit dank einer höheren Leistungsrate und vermindertem Datenverlust bei stürmischen Wetterbedingungen.

Während die Universität der Azoren, der Hauptpartner, zusammen mit Portugal, Norwegen und Großbritannien, ihre Vorbereitungen zum Testen des Prototyps in diesem Sommer trifft, vertraut man bereits auf CARAVELAs unmittelbar

bevorstehende Kommerzialisierung. “Wir erwarten von den Tests die Bestätigung, dass es dasselbe kostet, CARAVELA ein Jahr lang zu betreiben und 10 Monate lang Daten zu sammeln, wie bei einem herkömmlichen Schiff für eine Woche,” meint Professor Mario Alves vom Labor für Meeresumwelt und -technologie der Universität. “CARAVELA wird es vielen Instituten, von denen einige bereits ihre eigenen Systeme auf unseren Schiffen testen, ermöglichen, sich zum erstenmal ihre eigenen Schiffe zu leisten.”

E! 1850 EUROMAR CARAVELA
1998-2002
Gesamtkosten: €2,43 Mio.
Beteiligte Länder: Portugal, Norwegen, Großbritannien
Weitere Informationen von Professor Mario Alves, University of Azores
Tel.: +351 295 542 240
E-Mail: mario@angra.uac.pt



Anpassung an einen sich verändernden Markt



Was geschieht, wenn sich der Markt verändert und Ihre innovative Arbeit von konkurrierenden Technologien bedroht wird, wie es ein EUREKA-Projektteam erleben musste?

Seit langem wird uns ein neues technologisches Zeitalter verheißen, das einen Ausgleich zwischen Arbeit und Leben schafft. Doch Teleworking kann sich nur durchsetzen, wenn die Datenfernübertragung der Leistung der angeschlossenen Terminals hinsichtlich Datenübertragungsgeschwindigkeit, Kosten, Reichweite und Qualität entspricht. Mit dem neuen asynchronen Transfermodus (ATM) ist dies endlich möglich geworden. ATM verbindet Datenaustausch mit Realzeitvideo- und Audiokommunikation und war somit bestens geeignet, einen potentiell riesigen Markt zu beherrschen.

Im Vertrauen auf ATMs Vorteile gegenüber aufstrebenden Rivalen sollte das EUREKA-Projekt BATMAN im Schnellspurverfahren die Technologie und dann die Produkte für kommerzielle und private Netzwerke entwickeln. Obwohl die Partner Datax N.V., Hilan GmbH, ein belgisches IT-Forschungsinstitut und die Universität von Antwerpen ihre Projektziele erreicht hatten, mussten sie jedoch bestürzt feststellen, dass sich der Markt in der Zwischenzeit anderen Technologien, wie z.B. IP, zugewandt hatte. ATMs Zukunft sah schlecht aus, als das Internet die Breitbandtechnologie aufgriff, deren einzigartiges Konzept der “Servicequalität” der Schlüssel zur Lieferung gebündelter Stimm- und Datenübertragung für viele Anwendungen ist. So erhielt ATM eine zweite Chance.

“Das Arbeiten mit neuen Technologien ist immer ein Lernprozess, in sich selbst eine wertvolle Erfahrung.”

“Dieser Markt ist riesengroß und breitet sich weltweit aus,” so Perry de Boer von der Firma Datax. “Wenn ATM weiterhin seine Rivalen leistungsmäßig übertreffen kann, könnte diese Repositionierung sich als sehr profitabel für die Lizenzgeber dieser Technologien erweisen. Die Marktverschiebung hieß einerseits für uns, dass wir keine Produkte herstellen konnten, andererseits aber ist jedes Arbeiten mit neuen Technologien ein Lernprozess, in sich selbst eine wertvolle Erfahrung.”

E! 1674 BATMAN
1997-2001
Gesamtkosten: €1,9 Mio
Beteiligte Länder: Belgien, Deutschland
Weitere Informationen von Perry de Boer, Datax N.V.
Tel.: +32 2 230 2887
Fax: +32 2 230 2739
E-Mail: pdeboer@datax.be

Projekte suchen Partner

Die folgenden im Dezember und Februar verabschiedeten Projekte suchen derzeit Partner. Nähere Einzelheiten sind der EUREKA-Projekt Datenbank unter www.eureka.be zu entnehmen oder bei den nationalen Büros zu erfragen.

KOMMUNIKATIONS-TECHNIK

E! 2707 CARE ELECTRONICS PACS (€0,15 Mio)

Entwicklung eines Systems, das Körperbehinderten die Kommunikation und Kontrolle ihrer Umgebung mit Hilfe eines einzelnen Ein/Aus-Schalters ermöglichen soll.

1. Januar 2002, 24 Monate
IT, AT

ENERGIETECHNIK

E! 2717 EUROENVIRON DESTHERM (€0,94 Mio)

Konstruktion und Entwicklung einer Verbrennungsanlage für die Entsorgung von gefährlichen Stoffen, die bei der Niedertemperatur-Pyrolyse von Kunststoffen und anderen Polymeren auftreten.

1. März 2002, 36 Monate
CZ, AT

UMWELT

E! 2609 REC-OXIDE (€0,85 Mio)

Entwicklung von Recycling-Technologien für die Aufbereitung von Schlacke, Schrott, Asche und anderen pulverförmigen Abfallstoffen zur Wiederverwertung in der stahlverarbeitenden Industrie.

1. Januar 2002, 36 Monate
CZ, PL

E! 2623 OPTPAPER (€0,16 Mio)

Entwicklung eines mathematischen Modells der technischen Prozesse während der Papiertrocknung, um die Modifizierung von Heizanlagen und die Wiederverwendung von Energie zu ermöglichen.

1. Januar 2002, 36 Monate
LV, IT

E! 2694 EUROCARE2000 (€0,00 Mio)

Entwicklung von Produkten, Techniken, Verfahren, Dienstleistungen und Qualitätszentren für Konservierungs- und Restaurierungsarbeiten.

1. Januar 2002, 48 Monate
AT, CZ, DE, ES, GR, HU, IT, NO, SE, SI

INFORMATIONSTECHNOLOGIE

E! 2607 TULIAT (€0,30 Mio)

Entwicklung eines rechnergestützten Systems für die Vorhersage der Eigenschaften von Garnen und Geweben, um Irrtümer bei der Auswahl von Werkstoffen für Design und Fertigung auszuschalten.

8. November 2001, 36 Monate
CZ, PL

E! 2646 GNOSIS (€1,63 Mio)

Aufbau eines Fundus von besten Verfahrensweisen und bewährten Geschäftslösungen, um Unternehmen die schnellere, effektivere Problemlösung zu erleichtern.

1. September 2001, 28 Monate
ES, FI

E! 2704 E-MAINTENANCE (€1,20 Mio)

Forschung und Entwicklung eines interdisziplinären Internetsystems für die Instandhaltung von Gebäuden.

1. November 2001, 18 Monate
HR, SI

E! 2713 E-LEARNING (€0,00 Mio)

Ein neues EUREKA-Umbrella-Projekt für die Unterstützung der e-Learning-Industrie durch die Entwicklung von Netzwerken, Lösungen, Werkzeugen und Methoden.

5. Januar 2002
NO, AT, BE, ES, FI, GB, HR, LV

E! 2752 EUROTOURISM (DEF) TRAVELSOFT-WEB (€1,46 Mio)

Entwicklung einer Internetplattform für Fremdenverkehrs- und Freizeiteinrichtungen, speziell für KMUs und zugänglich von allen Mobilsystemen.

1. Februar 2002, 30 Monate
ES, IT

E! 2774 FACTORY WELDERS PASSPORT (€1,72 Mio)

Entwicklung eines gemeinsamen, internetgestützten Datenformats für Schweißerdiplome, um Fachschweißern den freien europäischen Arbeitsmarkt zu erschließen.

20. Februar 2001, 59 Monate
NO, AT, GB, SK

LASERTECHNIK

E! 2588 SCANTED (€3,36 Mio)

Entwicklung eines 3D-Modulsystems für die schnelle Erfassung, Rekonstruktion und Analyse von Kulturstätten.

1. September 2001, 36 Monate
IT, DE, TR

E! 2732 EULASNET LARLASC (€3,00 Mio)

Entwicklung eines neuen Farbentfernungsverfahrens mit einer Höchstleistung von mehreren Dutzend Quadratmetern pro Stunde.

29. Oktober 2001, 36 Monate
AT, ES, SI

E! 2767 EULASNET LASHYFORM (€1,00 Mio)

Entwicklung eines neuen Hydroformverfahrens unter selektiver Erhitzung bestimmter Metallbereiche, um Risse und Sprünge zu vermeiden.

1. März 2002, 36 Monate
AT, DE

MEDIZIN- UND BIOTECHNOLOGIE

E! 2675 HEALTHY-WEANING (€1,20 Mio)

Entwicklung von Phytohämagglutininen und anderen bioaktiven Komponenten zur Förderung einer sicheren und gesunden Entwöhnung in der Intensivtierzucht.

2. April 2001, 36 Monate
SE, PL

E! 2676 LAB-DIETS (€2,00 Mio)

Entwicklung hochwertiger, standardisierter Naturprodukt-Nahrungsmittel für Laborratten und -mäuse in der biomedizinischen Forschung.

20. August 2001, 36 Monate
PL, SE

E! 2689 RECATI (€1,38 Mio)

Auswahl von Klonen für Kastanienbäume mit Resistenz gegen "chestnut ink disease" und Entwicklung vegetaler Multiplikationsverfahren für die ausgewählten Klone.

1. Oktober 2001, 36 Monate
ES, PT

E! 2752 PRO-TAMAD (€1,40 Mio)

Abbildung und Quantifizierung von Veränderungen im Proteinausdruck durch hochempfindliche Proteomik mit Hilfe von MINDSET-Modellen für Alzheimer, um neue Therapieziele zu bestimmen und diagnostische Marker zu verbessern.

26. November 2001, 36 Monate
IL, GB

NEUE WERKSTOFFE

E! 2695 EUROENVIRON SOILSTABORBENT (€1,61 Mio)

Entwicklung und Beurteilung der Umwelteffekte eines neuen Materials für Straßenbau und Rauchgasentschwefelung.

1. April 2002, 40 Monate
PL, DK

ROBOTIK UND PROZESS-AUTOMATISIERUNG

E! 2725 FACTORY EUREKA-POWER (€0,60 Mio)

Einrichtung eines europaweiten Netzwerks regionaler Technologiezentren für die bessere Verbreitung von Informations- und Kommunikationstechnologien in den Bereichen Technik und Produktion.

28. September 2001, 24 Monate
GB, BE

TRANSPORTWESEN

E! 2590 LOGCHAIN G-PVLBS (€1,50 Mio)

Entwicklung eines rechnergestützten Virtual Logistics Broker Systems durch das Internet zur Unterstützung der Transport- und Logistikfähigkeit von KMUs in Vertrieb, Fertigung, Transport und Logistik.

1. Juli 2001, 29 Monate
DE, PL

Für jedes Projekt sind eine Projektnummer, eine Abkürzung, die erwarteten Kosten, eine Kurzbeschreibung, der Starttermin, die Dauer und die Partnerländer angegeben (Hauptpartner zuerst).

Ländercodes:

AL Albanien	IE Irland
AT Österreich	IL Israel
BE Belgien	IS Island
BG Bulgarien	IT Italien
CH Schweiz	LT Litauen
CZ Tschechische Republik	LU Luxemburg
DE Deutschland	LV Lettland
DK Dänemark	NL Niederlande
EE Estland	NO Norwegen
EG Ägypten	PL Polen
ES Spanien	PT Portugal
EU Europäische Union	RO Rumänien
FI Finnland	RU Russland
FR Frankreich	SE Schweden
GB Großbritannien	SI Slowenien
GR Griechenland	SK Slowakei
HR Kroatien	TR Türkei
HU Ungarn	UA Ukraine

MEINUNG

Von Professor Hans-Kurt Tönshoff



Unsere neue Kolumne beginnt mit einem persönlichen Standpunkt von Professor Hans-Kurt Tönshoff vom Institut für Produktionstechnik und Werkzeugmaschinen an der Universität Hannover über die Notwendigkeit, das F&E Spektrum in Europas kleinen und mittleren Unternehmen zu erweitern.

Vor kurzem kündigten zehn große, vorwiegend global agierende europäische Firmen die Entlassung von mehr als 10.000 Mitarbeitern an. Und dies war keine Ausnahme. Es ist erstaunlich, dass die Arbeitslosenrate nicht höher ist, was im wesentlichen daran liegt, dass KMUs einen Ausgleich zu diesen beunruhigenden Entwicklungen schaffen.

KMUs spielen im Wirtschaftswachstum Europas eine Schlüsselrolle. Sie tragen umfassend zu Innovation und Arbeitsplatzschaffung bei und erzielen 80% des Bruttosozialproduktes. Über 95% aller Unternehmen sind KMUs, 66% aller Angestellten arbeiten in einem. In Anbetracht dieser Ziffern sollte die Teilnahme von KMUs an EUREKA Projekten eigentlich höher sein als gegenwärtig 60%.

In der Regel beteiligen sich KMUs an keinen langfristigen, strategischen Forschungsprojekten. Bei einer Analyse der KMU-Teilnahme an unseren eigenen Projekten mussten wir feststellen, dass kein KMU eines der Projekte initiiert hatte. Knappes Kapital und ein Mangel oder Fehlen

an F&E-erfahrenen Mitarbeitern blockieren oft eine zielorientierte Forschung. Stattdessen geschieht Innovation in kleineren Schritten, unmittelbar orientiert auf das bestehende Geschäft.

Im gegenwärtigen wirtschaftlichen Klima, wo F&E notwendig denn je ist, muss mehr getan werden, um innovatives Potential und Visionen der KMUs zu fördern und zu erweitern. Kommunikationstechnik, der europäische Binnenmarkt und der Euro begünstigen mehr denn je eine grenzüberschreitende Zusammenarbeit. Die EUREKA-Initiative mit ihrer

Es muss mehr getan werden, um innovatives Potential und Visionen der KMUs zu fördern.

unbürokratischen, bottom-up Vorgehensweise bietet KMUs interessante Möglichkeiten. Es besteht durchaus ein Potential, ein grösseres Engagement von KMUs in EUREKA Projekten zu fördern. KMUs brauchen praktische Hilfe, um für sich selbst strategische F&E Ziele zu entwickeln und zu bewerten; ihre Bedürfnisse müssen bei der Entwicklung eines Instrumentariums berücksichtigt werden. Mitgliedsstaaten müssen ihre nationalen F&E-Programme für grenzüberschreitende Forschungszwecke öffnen. Die Kreativität, das Innovationspotential und die wirtschaftliche Bedeutung der KMUs verdienen es.

EUREKA-Kalender

EURO-SUSTAIN

Konferenz und Partnerbörse zur Senkung des Rohstoff- und Energieverbrauchs.
2.-5. April 2002, Rhodos, Griechenland
• Prof. Nicolaos Moussiopoulos
Tel.: +30 31 99 60 11
Fax: +30 31 99 60 12
E-Mail: moussio@eng.auth.gr
<http://www.eureka-gr.gr/eurosustain>

HANNOVER MESSE

Führende Messe für Industrietechnik; Präsentation von Umbrellas E! 1440 FACTORY und E! 2402 LOGCHAIN.
15.-20. April, Hannover, Deutschland
• Heike Steffens
Tel.: +49 228 3821 355
Fax: +49 228 3821 353
E-Mail: heike.steffens@dlr.de

OST-WEST INNOVATIONSFORUM

Internationales Forum über Innovation, neue Technologien und Investment
Thema 2002: Umweltschutz.
25.-27. April 2002, Warschau, Polen
• Kartarzyna Kaminska
Tel.: +48 22 825 94 67
Fax: +48 22 825 89 70
E-Mail: e4pq@unido.pl

EUROPEAN BUSINESS SUMMIT

Unternehmerschaft und nachhaltige Entwicklung in einem erweiterten Europa.
6.-8. Juni 2002, Brüssel, Belgien
• Christine Simeone
Tel.: +32 2 777 09 70
Fax: +32 2 770 74 95
E-Mail: christine.simeone@es.eureka.be

EUROPARTNER NRW

Forum für europäische Unternehmenskontakte.
24.-26. Juni 2002, Dortmund, Deutschland
• Heike Steffens (siehe oben)

CARE INNOVATION 2002

Partnerveranstaltung, internationales Symposium und Ausstellung über Umwelteffizienz und Nachhaltigkeit: Konzepte für die Elektr(on)ik- und Automobilindustrie.
25.-28. November 2002, Wien, Österreich
• International S(CARE) Electronics Office
Tel.: +43 1 786 46 03
Fax: +43 1 786 46 03 99

eureka news Abonnementservice

Sie können eureka news kostenlos abonnieren. Bitte füllen Sie das Formular aus und schicken Sie es per Fax an +32 2 770 74 95, per Post an die unten angegebene Anschrift des EUREKA-Sekretariats oder senden Sie eine E-Mail an eureka.news@es.eureka.be

Herr/ Frau..... Name.....
Position..... Firma/Organisation.....
Adresse.....
.....
Ort..... PLZ.....
Land..... E-mail.....
Sprache: EN FR DE ES IT
(geben Sie bitte für jede Sprache jeweils die Anzahl der gewünschten Exemplare an)

EUREKA ist ein europäisches Netzwerk für marktorientierte F&E. Ziel ist die Stärkung der europäischen Wettbewerbsfähigkeit durch Förderung von marktorientierter, kooperativer Forschung und technologischer Entwicklung. Die EUREKA-Initiative ermöglicht Industrie- und Forschungseinrichtungen aus 31 Mitgliedsstaaten und der Europäischen Union die Zusammenarbeit bei der Entwicklung und Nutzung innovativer Technologien.

Herausgeber: Heikki Kotilainen,
Redaktionsleitung: Nicola Vatthauer
Stellvertr. Redaktion: Sinéad Mullins
Geschrieben von: Sally Alger & Associates
Gestaltung: Bell Design, Marketing and Communications Ltd. © EUREKA Sekretariat
Der Nachdruck einzelner Artikel aus eureka news ist unter der Voraussetzung zulässig, dass eureka news jeweils als Quelle angegeben wird.
ISSN 1470-7489

! eureka news erscheint jährlich viermal in deutscher, englischer, französischer, italienischer und spanischer Sprache
EUREKA Sekretariat
Rue Neerveldstraat 107
B-1200 Brüssel, Belgien
Tel.: +32 2 777 09 50
Fax: +32 2 770 74 95
E-Mail: eureka.news@es.eureka.be
<http://www.eureka.be>