

IM BLICKPUNKT

Newsletter des Fraunhofer IIS
in Kooperation mit dem Förderkreis für die Mikroelektronik e. V.



Freuen sich auf weitere gute Zusammenarbeit: v. l. Prof. Heinz Gerhäuser, Leiter Fraunhofer IIS, Harald Popp, Fraunhofer IIS, Prof. Marion Schick, Vorstand Fraunhofer-Gesellschaft, Dr. Bernhard Grill, Fraunhofer IIS, Thomas A. H. Schöck, Kanzler der Universität.

AUDIOLABS-VERTRAG BEIM JUBILÄUM BESIEGELT

Die beiden Erlanger Fraunhofer-Institute IIS und IISB feierten am 3. August 2009 das 60-jährige Jubiläum der Fraunhofer-Gesellschaft. Dabei stand die erfolgreiche Kooperation mit der Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg im Mittelpunkt. Denn hochkarätige Forschung ist nur in starken Partnerschaften möglich. Als Höhepunkt wurde der Vertrag zu den »International Audio Laboratories Erlangen«, der gemeinsamen Forschungseinrichtung von Universität und Fraunhofer IIS, feierlich unterzeichnet.

Zahlreiche Lehrstühle und Einrichtungen arbeiten mit den Fraunhofer-Instituten zusammen. Vom Informationsaustausch über Promotionsarbeiten bis hin zu Großprojekten in Wissenschaft und Lehre reicht die Spanne. Die gemeinsame Forschung im Erlanger Exzellenzcluster Engineering of Advanced Materials, das Campusradio bit eXpress oder die interdisziplinäre Zukunftswerkstatt Digitaler Rundfunk sind wichtige Beispiele. Das herausragende Projekt »International Audio Laboratories« soll die Spitzenforschung im Bereich Audiocodierung und Multimedia sichern.

Sehr geehrte Förderer der Mikroelektronik und Freunde des Fraunhofer IIS,

»Zukunft braucht Forschung« – dieser Leitsatz der Fraunhofer-Gesellschaft ist aktueller denn je. Mit Innovationen aus den Bereichen Gesundheit, Umwelt, Energie, Sicherheit, Kommunikation und Mobilität trägt das Fraunhofer IIS dazu bei, dass weiterhin verantwortungsvolle Forschung umgesetzt wird – zum Nutzen für die Wirtschaft und zum Vorteil für die Gesellschaft.

Prof. Heinz Gerhäuser,
Leiter des Fraunhofer IIS

WISSENSCHAFTSNACHT IN DRESDEN

Der Institutsteil EAS präsentierte Vorträge und Experimente zur Entwurfsautomatisierung

Vier Dresdner Hochschulen, 25 Wissenschaftseinrichtungen und Unternehmen luden am 19. Juni 2009 das siebte Mal zur Langen Nacht der Wissenschaften in Dresden. In den Institutsteil kamen 750 Gäste, darunter zahlreiche Kinder. Alle konnten ein abwechslungsreiches Programm erleben, das die Vielseitigkeit der EAS-Forschungsthemen widerspiegelte. Viele Erwachsene sind jedes



Beim Hörtest zeigte sich: Kinder hören besser als Erwachsene.

Jahr mit ihren Sprösslingen bis weit in die Nacht unterwegs. Angesagt sind Themen, an denen jeder aktiv mitmachen kann. So konnten die Besucher im Rahmen des Kinderprogramms elektronische Wellen hören und sehen und ihr Gehör testen. Attraktionen für Erwachsene waren Intelligente Textilien, Autokonstruktion auf dem Computer und Ermittlung von Einschaltquoten beim Fernsehprogramm.

FRAUNHOFER-TRUCK TOURT WEITER

Die Roadshow zeigt Zukunftstechnik hautnah

Noch bis Ende 2010 ist die rollende Ausstellung zum 60-jährigen Jubiläum der Fraunhofer-Gesellschaft unterwegs. Sie stellt ausgewählte Innovationen aus den Bereichen Gesundheit, Umwelt, Energie, Sicherheit, Kommunikation und Mobilität vor. Die Besucher erfahren, welche konkreten Anwendungen bald in unseren Alltag einziehen können. Sie können z. B. ein Modell des menschlichen Körpers mit einer verschluckbaren Minikamera untersuchen oder mit dem am Fraunhofer IIS entwickelten Spannungswandler per Körperwärme ihr Handy aufladen.

Der Truck hält an Fraunhofer-Instituten, Universitäten und weiteren Einrichtungen. Den Tourplan finden Sie im Internet: www.truck.fraunhofer.de

KOMPAKT

VOLL AUF SENDUNG MIT WENIGEN KLICKS

Die Fraunhofer ContentServer-Familie für verschiedene digitale Rundfunksysteme ist ab sofort in der Version 5 erhältlich. Mit nur einigen wenigen Klicks bringen Radiostationen ihre Programme und alle zugehörigen Inhalte auf Sendung. Dabei sind erstmals alle Funktionalitäten auf der Sendeseite, von der Verarbeitung der Audio- und Multimedia-Rohdaten bis hin zur Multiplexausgabe, im ContentServer integriert. Die Fraunhofer ContentServer-Familie unterstützt die Rundfunkstandards DAB, DAB+, DMB und DRM inkl. DRM+. Alle technischen Daten finden Sie unter www.iis.fraunhofer.de/broadcast

KINOTECHNIK DER ZUKUNFT

Das Fraunhofer IIS bot geladenen Zuschauern am 25. September 2009 ein neues Hör- und Seherlebnis: »Wickie und die starken Männer«, vertont mit dem IOSONO-Audiosystem. Der Kinosaal, in dem die Entwicklungen zu »Digital Cinema« gezeigt und getestet werden, zählt weltweit zu den Filmtheatern mit der besten technischen Ausstattung. International zählt das Fraunhofer IIS zu den Spitzenforschungseinrichtungen für Digitales Kino. Das Fraunhofer IIS arbeitet daran, die kompletten Arbeitsabläufe für die digitale Kinofilmproduktion – vom Filmset bis hin zur Verteilung an die Lichtspielhäuser – technisch zu optimieren und neue Standards und Formate in marktfähige Systeme umzusetzen.

PREMIUM-INFORMATIONEN FÜR AUTOFAHRER

Zügig ans Ziel kommen Autofahrer künftig mit einem neuen Service auf Basis des Übertragungsstandards TPEG, kurz für Transport Protocol Experts Group. Er liefert Informationen über freie Parkplätze oder Witterungsverhältnisse. Die Informationen werden per mobilem Internet oder digitalem Rundfunksystem übertragen und z. B. in der Straßenkarte angezeigt. Der Vorteil von TPEG: Es ist erheblich schneller und vielseitiger als das herkömmliche System »Traffic Message Channel TMC«.



LOGISTIK IM KRANKENHAUS

Erfolgreiche Geschäftsmodelle für Kliniken präsentiert die Studie »Krankenhauslogistik – Potenziale, Chancen und Risiken für Kontraktlogistikdienstleister in der Medikalprodukte-Versorgung« der Fraunhofer-Arbeitsgruppe für Technologien der Logistik Dienstleistungswirtschaft ATL. Die Veröffentlichung ist das Ergebnis einer Langzeitstudie der Jahre 2004 bis 2008, sie ist im Fraunhofer-Verlag Stuttgart erschienen: www.verlag.fraunhofer.de.

LERNSPASS IN DEN FERIEN

Vom 17. – 28. August 2009 fand die JuniorAkademie Bayern in Pottenstein unter der Trägerschaft des Fraunhofer IIS statt. 40 Schülerinnen und Schüler aus 8. und 9. Klassen in Bayern nahmen daran teil. Sie wurden von ihren Lehrern empfohlen und unter vielen Bewerbern ausgelost. Die Akademie hat das Ziel, begabten und vielseitig interessierten Jugendlichen einen fächerübergreifenden Austausch zu ermöglichen und in einer Gemeinschaft ihr Wissen in den Natur- und Geisteswissenschaften, Kunst und Kultur zu erweitern und zu vertiefen.

SPIELEN VIA VIDEOKONFERENZ

Ruckelnde Bilder und unverständlicher Ton bei Videokonferenzen – damit macht das von der EU geförderte Projekt Together Anywhere, Together Anytime TA2 Schluss. Dank leistungsstarker Komprimierungstechnologien konnten Fraunhofer-Forscher auf der IFA 2009 vorstellen, wie ein Spieleabend aussieht, bei dem sich die Mitspieler via Internet gegenüber sitzen und miteinander spielen – fast so als wären sie zuhause. Das Fraunhofer IIS sorgt bei TA2 mit der »Audio Communication Engine« für qualitativ hochwertigen Ton.

SCHNELLER ALS DAS AUGE

Die Trackingtechnologie AMULETT erkennt Fußgänger und Radfahrer per Funk

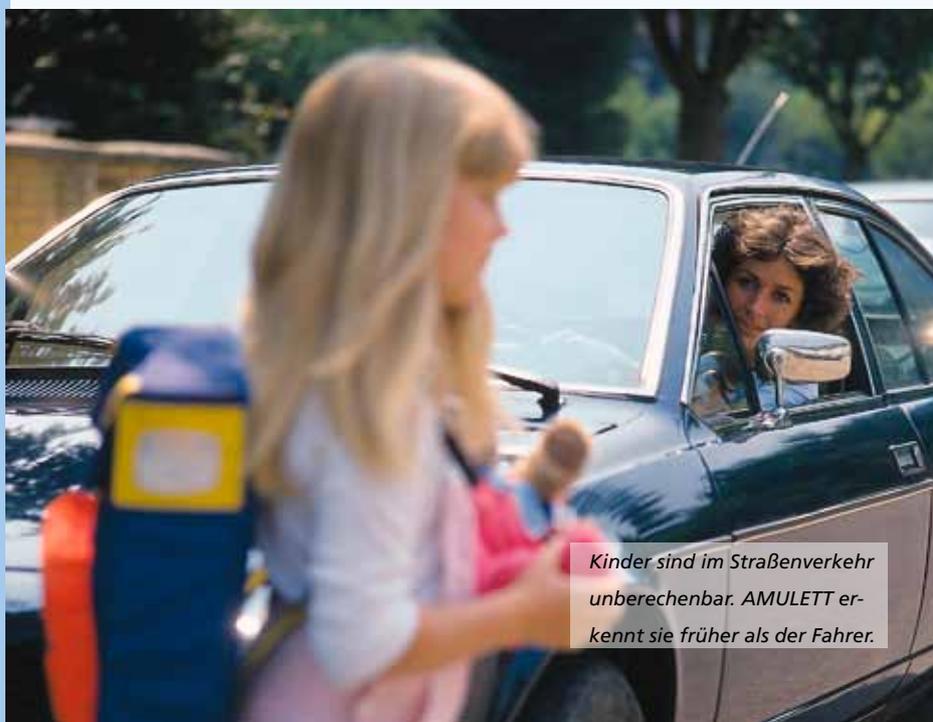
Eine neue Möglichkeit, sicher durch den Straßenverkehr zu gelangen, bietet das aktuelle Forschungsprojekt AMULETT (Aktive mobile Unfallvermeidung und Unfallfolgenminderung durch kooperative Erfassungs- und Trackingtechnologie). Das Fahrerassistenzsystem erkennt Fußgänger und Radfahrer per Funktechnologie und meldet sie dem Autofahrer schon bevor sie ins Sichtfeld gelangen.

AMULETT in Schultasche oder Gehstock kann Leben retten

Bei dem kooperativen Erfassungs- und Trackingsystem werden Fußgänger und Auto mit einem Sender- bzw. Empfängersystem ausgestattet. Ein Mehrfachantennensystem ist z. B. in die Windschutzscheibe eines Autos integriert. Auch der Fußgänger trägt einen aktiven RFID-ähnlichen Funktransponder mit sich. Kommt dieser in die Nähe des Fahrzeugs, kann ihn die Technologie identifizieren. Das System bestimmt den Abstand und die Richtung, in der sich der Fußgänger befindet. Bei einer drohenden Kollision wird der Fahrer gewarnt oder das System löst Maßnahmen zur Unfallvermeidung und Unfallfolgenminderung aus.

Die dreijährigen Forschungsarbeiten für das Projekt AMULETT hat das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie gefördert. Neben dem Fraunhofer IIS sind u. a. BMW, Continental Safety Engineering International GmbH und die Technische Universität München beteiligt.

Die Forschungen des Fraunhofer IIS an Fahrerassistenzsystemen werden jetzt im Rahmen der Ko-FAS-Initiative weitergeführt. Informationen dazu finden Sie unter www.kofas.de



Kinder sind im Straßenverkehr unberechenbar. AMULETT erkennt sie früher als der Fahrer.

TERMINE

NOVEMBER 2009 BIS JANUAR 2010

November

12. – 13. Seminar »Wärmefluss-Thermographie als zerstörungsfreies Prüfverfahren in der Produktion«, Fraunhofer IIS, Erlangen
18. – 21. MEDICA, Düsseldorf
25. Start des Testbetriebs von OPAL Health – Optimierte und sichere Prozesse durch mobile und intelligente Überwachung und Lokalisierung von Betriebsmitteln und Inventar in Kliniken und Krankenhäusern, Erlangen

Januar

8. – 10. Consumer Electronics Show, Las Vegas NV
19. – 21. Euroguss, Nürnberg

PERSONALIEN



Neue Leitung Bildverarbeitung und Medizintechnik

Dipl.-Inf. Christian Weigand hat zum 1. Oktober 2009 die Leitung der Abteilung Bildverarbeitung und Medizintechnik übernommen. Als Diplomand startete Christian Weigand seine berufliche Karriere vor mehr als zehn Jahren am Fraunhofer IIS und war in verschiedenen Positionen, zuletzt als Gruppenleiter am Institut aktiv. Im Jahr 2007 verließ er das Fraunhofer IIS, um bei einem mittelständischen Telemedizin-Unternehmen die technische Leitung zu übernehmen.

Nun tritt er die Nachfolge von Robert Couronné an. Der bisherige Abteilungsleiter hat sich für ein Forschungsabbatical entschieden.

KURZ BERICHTET

Der »Jahresbericht 2009« des Fraunhofer IIS ist erschienen. Er gibt einen Überblick über die Forschungsbereiche und präsentiert aktuelle Projektberichte. Den Jahresbericht erhalten Sie als Buch oder CD in Deutsch oder Englisch. Schicken Sie dafür bitte eine kurze Mail an: pr@iis.fraunhofer.de

Information und Unterhaltung für den Nachwuchs bieten die neuen **Schülerseiten des Fraunhofer IIS**. Das Internetangebot gibt Schülern der Sekundarstufe Einblick in die Arbeit am Institut und fördert ihr Verständnis für Technik: www.iis.fraunhofer.de > *Jobs und Karriere* > *Schüler*

Kontakt

Förderkreis für die Mikroelektronik e. V.,
IHK Nürnberg für Mittelfranken,
Dipl.-Inf. Knut Harmsen
Telefon +49 911 1335-320
harmen@nuernberg.ihk.de
www.foerderkreis-mikroelektronik.de

Herausgeber

Fraunhofer-Institut für
Integrierte Schaltungen IIS
Redaktion: Marc Briele (verantwortlich),
Brigitte Elst, Patricia Petsch, Verena Rathmann-Eisele
Layout: Ariane Ritter
Fotos: Fraunhofer IIS, Kurt Fuchs
pr@iis.fraunhofer.de
www.iis.fraunhofer.de

Informationen aus dem Fraunhofer IISB finden Sie unter
www.iisb.fraunhofer.de im Newsletter »IISB – Aktuell«