



SICHERE IDENTITÄT  
Berlin-Brandenburg

Fraunhofer-Innovationscluster  
Sichere Identität  
Berlin-Brandenburg

## 3. Internationaler Kongress

5. April 2011, Messehallen am Funkturm, Berlin, Germany

# SICHERE IDENTITÄT

Eindeutig überall – Ubiquitous Identity



Ich bin ich! Identität macht uns zu Individuen, unverwechselbar als Original und von jedem anderen unterscheidbar. In der globalisierten und digitalisierten Welt wird die Feststellung von Identität zur besonderen Herausforderung. Identität ist allgegenwärtig und muss permanent nachgewiesen werden, das Original muss sich von der Fälschung unterscheiden. Ich BIN der – oder das – für den – oder das – ich mich ausbebe. Ich bin ich. Eine Herausforderung.

Das Fraunhofer-Innovationscluster Sichere Identität Berlin-Brandenburg entwickelt Technologien, Verfahren und Produkte, die es ermöglichen, die Identität von Personen, Objekten und geistigem Eigentum in der realen und in der virtuellen Welt nachzuweisen. Eigentümer und Nutzer von Identität sollen selbstbestimmt über eindeutig definierte und erkennbare Identitäten verfügen.

#### Kontakt

Prof. Dr.-Ing. J. Krüger  
Pascalstraße 8-9, 10587 Berlin  
Telefon +49 (0)30/39006-184  
Fax +49 (0)30/391 75 17  
sichere-identitaet@ipk.fraunhofer.de  
www.sichere-identitaet.de

### 3. Kongress Sichere Identität

Der Fraunhofer-Innovationscluster bestehend aus zurzeit fünf Fraunhofer-Instituten, fünf Universitäten der Region und zwölf Wirtschaftsunternehmen veranstaltet in diesem Jahr seinen 3. Kongress.

Der 3. Kongress *Sichere Identität* stellt die wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Aspekte in den Fokus. Hierzu berichten Persönlichkeiten aus Forschung und Industrie über Ihre Erfahrungen und Entwicklungen auf diesem Gebiet.

Hochrangige Persönlichkeiten werden unter anderem über die Einführung des neuen Personalausweises in Deutschland, sowie über die Erfahrungen mit eGovernment in Österreich berichten.

Nach der Einführung des neuen Personalausweises stehen erste Erfahrungsberichte aus unterschiedlichen Perspektiven auf dem Programm und es wird diskutiert, wie die Akzeptanz solcher Technologien gesteigert werden kann. Desweiteren berichten Experten über neue Technologien zum Produktschutz und darüber, welche Rolle Software beim Thema Know-How-Schutz spielt.

Die Teilnehmer des Kongresses *Sichere Identität* haben nach den Vorträgen die Gelegenheit, die Messe Euro ID kostenlos zu besuchen. Neben dem Stand des Innovationsclusters, auf dem aktuelle Entwicklungen des Clusters zu sehen sein werden, können sie Stände zu den Themen „Mobiles Marketing“, Gesundheitswesen und vieles mehr besichtigen.

Wir hoffen, dass Ihnen unser Programm außerdem genügend Zeit für interessante und anregende Gespräche lässt. Wir freuen uns auf Ihr Kommen!

Auf den nächsten Seiten finden Sie einige einführende Worte über die Kernthemen unseres Innovationsclusters und des Kongresses, unser Kongress-Programm, sowie einen Auszug unserer Messe-Exponate.

### Sichere Identität für effiziente Wertschöpfungs- und Kommunikationsprozesse der Zukunft



Die Sicherheit der Identität von Personen und Objekten wird in unserer hochvernetzten Welt zunehmend zum Entscheidungsfaktor. Mobile Rechnersysteme bieten in Verbindung mit dem Internet immer mehr Möglichkeiten eines direkten Zugriffs auf Daten von Unternehmen, Personen sowie Maschinen und Anlagen. Digital gespeichertes Wissen lässt sich in Sekundenbruchteilen vervielfältigen. Hierin steckt ein hohes Potential zur effizienteren und flexibleren Gestaltung von Wertschöpfungs- und Kommunikationsprozessen in Unternehmen und öffentlicher Verwaltung. Gleichzeitig verändern sich auch die Formen privater Kommunikation rasant, wie uns die Zuwachszahlen sozialer Netzwerke deutlich vor Augen führen.

Den Vorteilen der allgegenwärtigen Vernetzung stehen aber auch Gefahren gegenüber. Die Wahrung der Privatheit, der Schutz des Wissens eines Unternehmens oder, wie uns der Fall des Stuxnet-Virus unlängst zeigte, die Sicherheit eines manipulationsfreien Betriebs von Maschinen und Anlagen lassen sich nur mit neuen intelligenteren Verfahren zur Bereitstellung, Übertragung und Prüfung der Identität von Personen und Objekten erreichen.

Der dritte Internationale Kongress *Sichere Identität* widmet sich diesen Herausforderungen. Dabei spielen neue technologische Entwicklungen ebenso eine Rolle wie die Gestaltung und Nutzung neuer Sicherheitsstandards. Erste Erfahrungen aus Anwendungen des neuen Personalausweises zeigen uns konkrete Möglichkeiten zur effizienten Prozessgestaltung mit gesicherter Identität von Personen.

In Verbindung mit der erstmals in Berlin stattfindenden Messe Euro ID zeigen die im Innovationscluster zusammengeschlossenen fünf Fraunhofer-Institute und ihre industriellen Partner neueste technologische Entwicklungen und deren Zukunftspotentiale. Unter anderem werden auf unserem Messestand neue Verfahren zur Erkennung von Produktfälschungen vorgestellt. Gleichzeitig bieten wir den Kongressteilnehmern die Möglichkeit, sich bei einem Messerundgang am Ende des Kongresstages breit über neue ID-Systeme und -Lösungen zu informieren.

Das Organisationsteam der Fraunhofer-Institute und unsere Partner freuen sich auf Ihre Teilnahme und angeregte Diskussionen zu interessanten Vorträgen.

Prof. Dr.-Ing. Jörg Krüger

Geschäftsführer des Innovationsclusters *Sichere Identität* Berlin-Brandenburg

### „Sichere Identität“ aus der Hauptstadtregion



Die Identität von Personen und Organisationen ist Grundlage für Individualität, Eindeutigkeit und Vertrauen. Sie ist die Basis für die Wahrnehmung von Rechten, aber auch die Erfüllung von Pflichten im privaten und öffentlichen Leben.

*Sichere Identität* gewinnt stetig an Bedeutung. Neue Informations- und Kommunikationstechnologien haben unsere Welt verändert. Sie optimieren Prozesse in allen Lebensbereichen und ermöglichen neue Produkte und Dienstleistungen. Mit wachsender Mobilität und Globalität steigt jedoch auch das Risiko, dass persönliche Daten oder Geschäftsinformationen in falsche Hände geraten und missbraucht werden.

Aktuelle und zukünftige gesellschaftliche Herausforderungen im Kontext einer „Sicheren Gesellschaft“ erfordern daher die Entwicklung intelligenter Konzepte, Technologien und Sicherheitsmechanismen zum Schutz der persönlichen Identität. Dabei hat das Thema „Sichere Identität“ viele Facetten. Der jeweilige Kontext, z.B. Identitätsmanagement in der Online-Welt oder biometriegestützte Zutrittskontrolle in der realen Welt, erfordert unterschiedliche Herangehensweisen an das Thema „Identität“.

Die Berlin-Brandenburger Sicherheitsbranche hat dies frühzeitig erkannt. Durch die hohe Dichte von exzellenten wissenschaftlichen Einrichtungen und die Vielzahl kleiner und mittlerer Unternehmen im Sicherheitsumfeld verfügt die Region über hervorragende Voraussetzungen, sich als führender Standort für „Sichere Identität“ zu etablieren. Um dieses Ziel zu erreichen, ist zum einen die Vernetzung der zahlreichen regionalen Unternehmen mit ihren speziellen Kompetenzen notwendig. Zum anderen zeigen aktuelle Studien, dass in Deutschland die Verbindung von Wissenschaft und Wirtschaft noch nicht optimal ist. Der Transfer innovativer Ideen in vermarktbar Produkte wird oftmals als unzureichend angesehen. Um dies in der regionalen Sicherheitsbranche zu verändern, haben sich 20 führende Berliner und Brandenburger Unternehmen, Forschungsinstitute und die Freie Universität im Verein „*Sichere Identität* Berlin Brandenburg e.V.“ zusammengeschlossen. Hier vernetzen sich die regionalen Akteure, um Informationen auszutauschen, gemeinsame Forschungsaktivitäten zu planen und kundenorientierte Sicherheitslösungen zusammenzustellen. Dabei arbeitet der Verein intensiv mit dem gleichnamigen Fraunhofer-Cluster zusammen. Die Fraunhofer-Institute, die Bundesdruckerei und weitere Partner betreiben im Rahmen des Innovationsclusters gemeinsam angewandte Forschung zu ausgewählten Schwerpunkten wie innovative Material- und Verfahrenstechnologien, ID-Management und Systemlösungen. Gleichzeitig konzentriert sich der Verein als Wirtschaftsnetzwerk auf die Vermarktung der Ergebnisse der Kooperationen. Durch Austausch zwischen den Vereinsmitgliedern und dem Fraunhofer-Cluster wird das Zusammenwirken von Forschung, Entwicklung, Produktion und Vermarktung perfektioniert. So kann eine durchgängige Wertschöpfung erreicht werden.

Die Arbeit des Vereins zeigt erste Erfolge. Der Dialog mit Politik, Wirtschaft und Wissenschaft hat eine neue Qualität erreicht. Das hohe Interesse der Fachöffentlichkeit und die wachsende Mitgliederzahl des Vereins zeigen, dass wir mit der „Sicheren Identität“ ein Schlüsselthema von hoher gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Bedeutung getroffen haben.

Ulrich Hamann

Vorsitzender der Geschäftsführung der Bundesdruckerei GmbH

## Ohne zuverlässige Identifikation keine Sichere Identität

---



Der Umzug der EuroID-Messe nach Berlin unterstreicht die Spitzenstellung der Region Berlin und Brandenburg in den Themen der Sicheren Identifikation und Identität. Die Bedeutung der automatischen Identifikation als Querschnittstechnologie in den Bereichen der Produktion, der Logistik sowie der Wartung und Instandhaltung auf der einen Seite, aber auch der Dienstleistung, der smarten Versorgungsnetzwerke und des Gesundheitswesens auf der anderen Seite wird in der Metropolregion besonders deutlich. Allein der neue Großflughafen BBI zeigt die Bandbreite der Anforderungen eindrücklich auf, von der Zutrittskontrolle für Mitarbeiter, der Gepäckverfolgung, des Wartungsservices bis hin zu Fluggastidentifikation im gewerblichen und hoheitlichen Bereich.

Die EuroID-Messe hat sich in den letzten drei Jahren bereits des Themas *Sichere Identität* angenommen. Auf der EuroID-Messe stellen entlang der gesamten Wertschöpfungskette von der Forschung über die Entwicklung bis zur Produktion und Vermarktung von Lösungen die Komponenten- und Lösungshersteller aus, die wiederum in Ihrer Präsenz die internationale Plattform zum Thema *Sichere Identität* abbilden. Längst sind Sensorik und embedded Security integrale Bestandteile der modernen AutoID Industrie geworden, so dass essentielle Themen für den Standort Deutschland wie smart grid und e-mobility gebührend adressiert sind. Mit der parallelen Ausrichtung des 3. Kongresses *Sichere Identität* der Fraunhofergesellschaft werden die notwendigen Synergien für einen Dialog von Forschung, Industrie und Politik sicher gestellt.

Prof. Dr.-Ing. Frank Gillert

Leiter der Forschungsgruppe Sichere Objektidentität an der Technischen Hochschule Wildau [FH] und Mitglied es Fachbeirates der EuroID-Messe

9:00	Begrüßung – Prof. Dr.-Ing. Jörg Krüger	
9:20	<b>Bernd Kowalski</b> Abteilungspräsident Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik	
9:40	<b>Prof. Dr. Reinhard Posch</b> CIO Bundeskanzleramt Österreich	
10:00	<b>Rechtsanwalt Christian Leininger</b> Bereichsleiter Safety & Security Berliner Flughäfen	
10:20	<b>Ulrich Hamann</b> Vorsitzender der Geschäftsführung Bundesdruckerei GmbH	
10:40	Kaffee – Pause	
11:10	<b>Track 1</b> Dr. Vorbrüggen et al. – Schreiner ProSecure Bekämpfung von Plagiaten Dr. Kalachev et al. – PlasmaChem GmbH Nano-luminography – Produktidentität Dr. Beck et al. – BAM Fabry-Perot Schichtsysteme – Produktidentität Prof. Dr.-Ing. Krüger et al. – TU-Berlin Produktschutz ohne künstl. Sicherheitsmerkmale	<b>Track 2</b> Dipl.-Wi.-Ing. Neugebauer – BITKOM Bedeutung sicherer Identitäten in der ITK-Branche Schlechta – HUK24 Anwendungstest nPA*, De-Mail Rechtsanwalt Böken – Graf v. Westphalen Rechtssichere De-Mail Dipl.-Ing. Fischer – BDr <b>angefragt</b> Innovative Systeme für Hochsicherheitsanwendungen
12:50	Mittagspause	

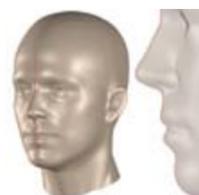
\* nPA: neuer Personalausweis

PROGRAMM

12:50	Mittagspause	
13:50	<b>Track 3</b> Prof. Dr. Seifert – T-Labs Kommunikation zwischen Maschinen PhD Popescu et al. – Uni Polithenica Security Communication Layer Dipl.-Wi.-Ing. Decker et al. – KIT Karlsruhe Manipulationsresistente Security-Token Dipl.-TechnoInf. Kleinhenz – tarent GmbH Identity & Access-Management	<b>Track 4</b> Prof. Dr.-Ing. Gillert – TH Wildau Sichere Identität der Dinge in den Wertschöpfungsketten Dipl. Wirtsch.-Ing. Fiedler – Nimbus GmbH Internationale Identitätsstandards Dipl.-Inf. Robin – SecConsult GmbH Schutz von Know-How Dipl. soz. tech. Hahne – Human Technology Lab Akzeptanz, Usability, Privacy
15:30	Resümee / Verabschiedung	
15:50	Kaffee – Pause	
	Gelegenheit zum Networking	
	Rundgang Messe Euro ID 2011	
	Auf dem Messestand <b>A2</b> des Innovationscluster finden Sie u.a. Demonstratoren für die:	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennung von Sicherheitsdokumenten</li> <li>• 3D-Gesichtsdarstellung für ID-Karten</li> <li>• Olfaktorische Fälschungserkennung</li> <li>• Display- und Chip-Integration in Karten</li> </ul>	
17:30	Voraussichtliches Ende der Veranstaltung	

PROGRAMM

Exponate – Auszug



3D-Face

Dreidimensionale, modellbasierte Darstellung von Gesichtern. 3D-Gesichtsmodellen ohne spezielle Brillen.

Die modellbasierte Darstellung erlaubt eine massive Reduktion der benötigten Datenmenge, so dass ihr Einsatz auch in Kartensystemen möglich wird.



Inherent ID

Olfaktorische Erkennung von Produktfälschungen.

Die Nutzung untrennbar mit dem Produkt verbundener Merkmale, die z.B. durch den Produktionsprozess oder durch die verwendeten Materialien eingebracht werden, als Sicherheitsmerkmale erschweren nicht nur die Fälschung sondern verringern auch die Kosten.



Vision ID

Erkennen und Verifizieren von Sicherheitsdokumenten

Die Nutzung einer Webcam zu Bildaufnahme verdeutlicht die geringen Anforderungen an die Bildqualität und weist in Richtung der zukünftigen Nutzung auf einer mobile Plattform.



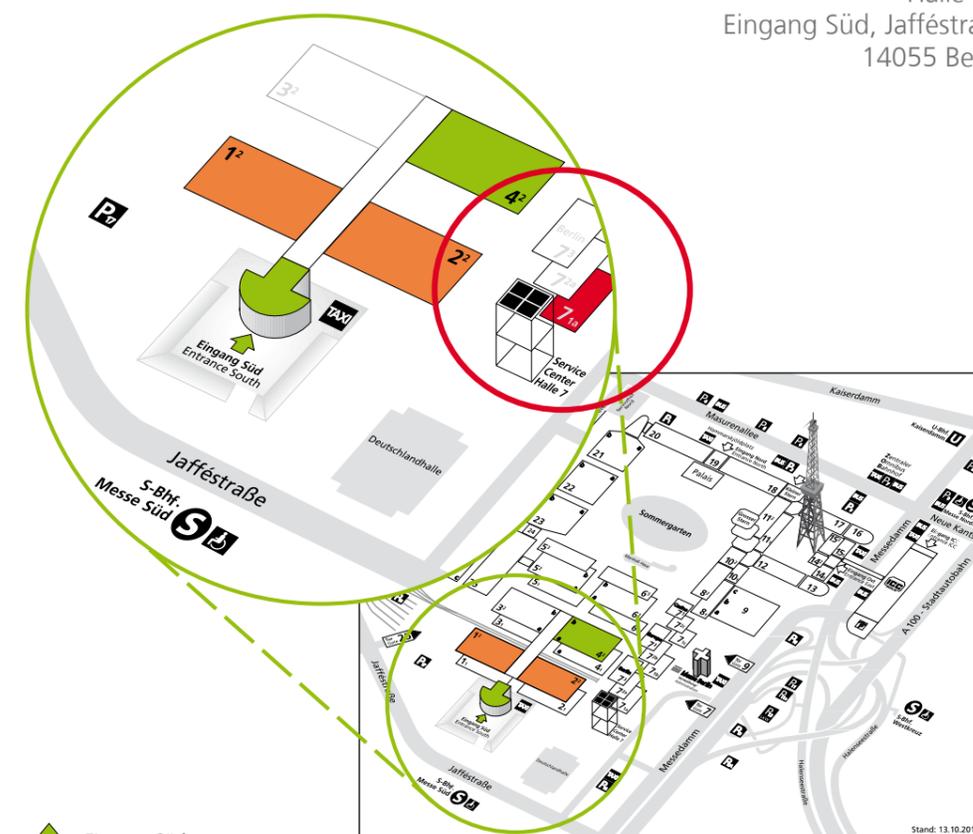
SecntCard

Technologien und Materialien für die Sicherheit von morgen

Durch die Integration von Elektronik, Sensorik und Displays wird die Chipkarte der Zukunft zu einem multifunktionalen Mikrosystem. Komplexe Funktionen werden durch optimierte Druck- und Laminiervverfahren und den Einsatz ultradünner Komponenten realisiert.

Anreise

Veranstaltungsort  
Messehallen am Funkturm  
Halle 7.1  
Eingang Süd, Jafféstraße  
14055 Berlin



- Eingang Süd
- 3. Kongress Sichere Identität
- EURO ID 2011
- conhIT
- conhIT - Der Branchentreff für Healthcare IT  
5.-7. April 2011
- S-Bahn: S75 Richtung "Spandau" bis S-Bhf "Messe Süd"
- Parkplätze: P 14, P 17, P 18

Die Kongressräume in der Halle 7.1 erreichen sie über die Messehalle 4.

Gebühren

Die Teilnahmegebühr beträgt 250 €, ermäßigt 75 € (Studierende, Öffentlicher Sektor).

Das Anmeldeformular sowie die Teilnahmebedingungen finden Sie auf unserer Webseite (<http://www.sichere-identitaet.de/veranstaltungen>)



**Fraunhofer-Innovationscluster  
Sichere Identität  
Berlin-Brandenburg**

**Herausgeber**

Prof. Dr. h. c. Dr.-Ing. Eckart Uhlmann

Fraunhofer-Institut für  
Produktionsanlagen und  
Konstruktionstechnik (IPK)

Pascalstraße 8-9  
10587 Berlin

Telefon: +49 30 39006-100

Fax: +49 30 3911037

E-Mail: [info@ipk.fraunhofer.de](mailto:info@ipk.fraunhofer.de)

Internet: [www.ipk.fraunhofer.de](http://www.ipk.fraunhofer.de)