

Innovationen	Technologieberatungen	Initiativen	Pilotseminare	Kooperationen
--------------	-----------------------	--------------------	---------------	---------------

Landesinitiative für Objekterkennung und Sicherheitstechnik (LOS)

Die Landesinitiative für Objekterkennung und Sicherheitstechnik, kurz LOS genannt, ist eine Interessengemeinschaft saarländischer Institutionen und Unternehmen, die sich mit Fragen der Gebäudesicherheit, der Diebstahlsicherung und des Personenschutzes befassen.

Die Landesinitiative wurde im Jahr 2007 auf Anregung des Beauftragten für Innovation und Technologie der Handwerkskammer des Saarlandes ins Leben gerufen. Zu den Partnern gehören das Kompetenzzentrum für Informations- und Kommunikationstechnik der Handwerkskammer des Saarlandes, Vertreter des Fachbereichs Elektrotechnik an der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes, die Beratungsstelle für Kriminalprävention des Landeskriminalamtes in Saarbrücken sowie die Unternehmen Jerra Soft in Saarbrücken und Alarmtechnik Norbert Theis in Friedrichsthal. Für weitere Partner ist die Landesinitiative offen.

Im Mittelpunkt des Interesses der Landesinitiative für Objekterkennung und Sicherheitstechnik stehen innovative Techniken, die zur Verbesserung der Sicherheit von Personen und Gebäuden beitragen. Darüber hinaus interessiert sich die Landesinitiative für weitergehende Anwendungsmöglichkeiten der Objekt- und Mustererkennung. So stellt sie sich etwa die Frage, wie mit Hilfe moderner Methoden der Objekt- und Mustererkennung nicht nur ein Beitrag für mehr Sicherheit sondern auch ein Beitrag für mehr Komfort geleistet werden kann?

Konkrete Ansätze werden für etablierte Techniken der biometrischen Mustererkennung und der Radiofrequenziden-

tifikation gesucht. So ist etwa die Fingerabdruckerkennung für Zutrittssteuerungen und Anwesenheitsüberwachungen mit gehobenen Sicherheitsanforderungen interessant. Die Iris- bzw. Retinaerkennung findet ebenfalls Anwendung, erscheint im Vergleich zur Fingerabdruckerkennung jedoch recht aufwendig und teuer.



Figure 1

Abb. 1: Fingerabdruck

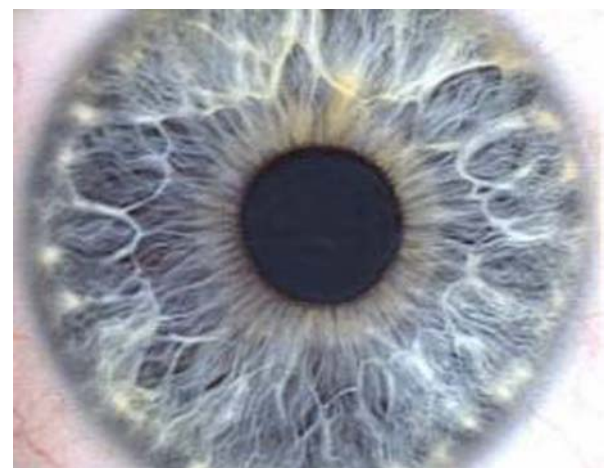


Abb. 2: Iriserkennung

Die Zutrittssteuerung mit RFID-Transpondern ist heute bereits ein weit verbreiteter Standard. Wir kennen passive RFID-Transponder als Erkennungszeichen beim Zutritt zu einem Gebäude, einem Parkhaus oder dem

Zeiterfassungssystem am Arbeitsplatz. Aktive RFID-Transponder kommen heute standardmäßig beim Öffnen und Schließen von Kraftfahrzeugtüren zum Einsatz. Zu prüfen bleibt, ob diese Standardanwendung um interessante Spezialanwendungen ergänzt werden kann. So gehen etwa Prof. Dr. Martin Buchholz und sein Team von der Hochschule für Technik und Wirtschaft der Frage nach, ob und wie mit RFID-Transpondern die Patientenüberwachung und somit die Patientensicherheit in Krankenhäusern erhöht werden kann.



Abb. 3: Patientenüberwachung mittels RFID-Transponder

Eine weitere interessante Anwendung der Objekt- und Mustererkennung ist beispielsweise das Erkennen von Obst und Gemüse an der Selbstbedienungswaage eines Warenhauses. Durch den automatischen Erkennungsprozess wird dem Kunden das aufwendige Suchen des Artikels im Auswahlmenü der Waage abgenommen. Sofern es dem Erkennungssystem nicht gelingt, die Ware eindeutig zu bestimmen, so gelingt es in der Regel doch, die Treffermenge einzuschränken und somit den Suchaufwand zur Bestimmung des Artikels deutlich zu verkleinern. Zu prüfen bleibt, ob eine solche Anwendung auch auf Einsatzbereiche des Handwerks übertragen werden kann.



Abb. 4: Fachtagung „Gebäudesicherheit“

Ein zentrales Anliegen der Landesinitiative besteht darin, interessante Anwendungen für Techniken der Objekt- und Mustererkennung aufzuspüren und bekannt zu machen. Vor diesem Hintergrund haben sich die Partner der Landesinitiative im 2007 an der Gestaltung der Fachtagung zum „Innovative Technologien der Gebäudesicherheit“ beteiligt. Im Rahmen der Veranstaltung wurden Präventivmaßnahmen der Gebäudesicherheit aus kriminologischer Sicht erörtert und Anwendungsmöglichkeiten der Fingerabdruckidentifikation und der Radiofrequenzidentifikation vorgestellt. Die Zielgruppe der Veranstaltung bildeten Metallbauer, Rollladen- und Jalousienbauer und Informationstechniker. 35 Handwerker sind der Einladung gefolgt und haben an der Fachtagung teilgenommen.



Abb. 5: Gemeinschaftsstand der Landesinitiative

Anlässlich des saarländischen Innovationskongresses „Empower Deutschland – Mit Innovation zu neuer Stärke“ beteiligte sich die Landesinitiative für Objekterkennung und Sicherheitstechnik mit einem Gemeinschaftsstand an der Begleitausstellung „Empower Science – Geniales Saarlandes“. Präsentiert wurden das Funktionsprinzip des elektronischen Fingerabdruckerkennungssystems des Unternehmen Jerra Soft, das kompakte Alarm- und Sicherheitssystem mit Feuer-, Gas-, Wasser- und Einbruchmelder des Unternehmens Alarmtechnik Norbert Theis und das Radiofrequenzidentifikationssystem zum Lokalisieren und Erkennen von Patienten im Operationsbereich eines Krakenhauses des Forschungsteams von Prof. Dr. Martin Buchholz von der Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes.



Abb. 6: Begleitausstellung des saarländischen Innovationskongresses

Landeskriminalamt Saarbrücken
Jerra Soft GmbH
Alarmtechnik Norbert Theis GmbH
(Die Landesinitiative ist für weitere Partner offen.)

Projektlaufzeit: Die Initiative ist langfristig angelegt.

Projektkosten: Kosten entstehen bisher in geringem Umfang bei der Organisation von Veranstaltungen

Zielsetzung: Förderung des Einsatzes innovativer Techniken der Objekterkennung und Gebäudesicherheit

Öffentliche Förderung: keine

Ansprechpartner:

Dr. Klaus Meier
Beauftragter für Innovation und Technologie der Handwerkskammer des Saarlandes

Wissenswertes in Kürze:

Partner:

Handwerkskammer des Saarlandes
Hochschule für Technik und Wirtschaft des Saarlandes