



Zukunftsorientierte Sicherheitsarbeit - Innovationspartnerschaft

Projektabschlussbericht



Baden-Württemberg

INNENMINISTERIUM



Baden-Württemberg
INNENMINISTERIUM



Name des Projekts:

Zukunftsorientierte Sicherheitsarbeit - Innovationspartnerschaft

Themenfeld:

Lebensqualität

Vorsitzende(r):

Name: Landespolizeipräsident Erwin Hetger

Ministerium / Abteilung: Innenministerium Baden-Württemberg, Abteilung 3 - Landespolizeipräsidium

Co-Vorsitzende(r):

Name: Dr. Gunther Grasemann

Institution: Fraunhofer Institut für Informations- und Datenverarbeitung Karlsruhe

Ansprechpartner:

Name: Dierk Marckwardt

Ministerium / Abteilung: Innenministerium Baden-Württemberg, Abteilung 3 - Landespolizeipräsidium

Beginn: 22. Mai 2007

Ende: 31. Dezember 2008



1. Teilnehmende Institutionen

Firma Bosch Sicherheitssysteme GmbH	Herr Kuhn
Firma Carl Zeiss Optronic GmbH	Herr Dr. Spieweck
Firma Siemens AG, Zweigniederlassung Stuttgart	Herr Dürholz
Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation	Frau Frings
Fraunhofer-Institut für Informations- und Datenverarbeitung	Herr Dr. Grasemann
Fraunhofer-Institut für Kurzzeitdynamik, Ernst-Mach-Institut (EMI)	Herr Prof. Dr. Thoma
Gemeindetag Baden-Württemberg	Herr Müller
Industrie- und Handelskammer Stuttgart	Herr Dr. Reichardt
Justizministerium Baden-Württemberg	Herr Albrecht
Städtetag Baden-Württemberg	Herr Mauch
Umweltministerium Baden-Württemberg	Herr Dr. Bader
Verband für Sicherheit in der Wirtschaft Baden-Württemberg e. V. (VSW-BW)	Herr Schotzko
Wirtschaftsministerium Baden-Württemberg	Herr Weidemann



2. Aufgabenstellung und Ziel

Angesichts des technischen Fortschritts ist die Polizei heute mit Kriminalitätsphänomenen und Kriminalitätsausprägungen konfrontiert, die noch vor Jahren so nicht vorstellbar waren. Gerade die Geschwindigkeit bei der Einführung technischer Neuerungen, z. B. in den Bereichen Neue Medien, Kommunikation, Verkehrs- und Fahrzeugtechnik und deren Schnellebigkeit stellen die Polizei vor große Herausforderungen. Gleichzeitig bieten neue Technologien aber auch Ansätze, die Arbeit der Polizei zu optimieren und den Bürgerinnen und Bürgern mehr Sicherheit und damit weiterhin eine hohe Lebensqualität zu gewährleisten. Die Polizei darf dabei nicht nur auf technische Entwicklungen reagieren, sondern sie muss frühzeitig am technischen Fortschritt teilhaben, um einen Mehrwert für die polizeiliche Praxis zu gewinnen. Den Ansprüchen an eine zukunftsorientierte Sicherheitsarbeit kann die Polizei alleine aber nicht gerecht werden. Um sowohl die positiven Seiten technischer Neuerungen nutzen als auch negativen Folgen begegnen zu können, benötigt sie Partner aus verschiedenen wirtschaftlichen, wissenschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Institutionen, mit denen

- kriminelle Missbrauchsgefahren neuer Technologien analysiert,
- wirksame Schutzvorkehrungen erarbeitet,
- frühzeitig Belange der Sicherheitsbehörden berücksichtigt,
- Chancen zur Optimierung der polizeilichen Aufgabenwahrnehmung erkannt und
- innovative, passgenaue Lösungen für die Polizei entwickelt und umgesetzt werden können.

Vor diesem Hintergrund definierte das Projekt zwei Ziele, an denen sich die Aktivitäten im Rahmen der Nachhaltigkeitsstrategie ausrichteten:

- Gründung einer Innovationspartnerschaft in Form eines Netzwerkes mit Teilnehmern aus den Bereichen Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung, Gesellschaft und Politik zur Eröffnung eines dauerhaften Dialogs, von dem alle Partner gleichermaßen profitieren.
- Durchführung einer konkreten technischen Pilotanwendung, um Erfahrungen über das Zusammenspiel unterschiedlicher Partner zu gewinnen und Erkenntnisse für die polizeiliche Praxis zu sammeln.

3. Ergebnisbericht

3.1 Gewinnung potentieller Innovationspartner

In einem ersten Schritt wurde zur Sammlung polizeilich bedeutsamer neuer Herausforderungen am 22. Mai 2007 ein Workshop mit Praktikern aus verschiedenen polizeilichen Einsatzfeldern durchgeführt. Anhand der gesammelten Ideen und deren anschließender Priorisierung konnten Themenfelder identifiziert werden, die für die Polizei von hoher Bedeutung sind, wie z. B.

- Videodetektion von Personen und Sachen,
- RFID-Technologie,
- Führungs- und Einsatzmittel,
- Verkehrssicherheitsarbeit - Detektion von Alkohol, Drogen und Medikamenten,

und die sich für eine technische Pilotanwendung eignen. Die Themenfelder zeigen auf, aus welchen verschiedenen wirtschaftlichen, wissenschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Bereichen Bedarf an möglichen Innovationspartnern für die Polizei besteht.

3.2 Aufbau der Innovationspartnerschaft im Rahmen einer zukunftsorientierten Sicherheitsarbeit der Polizei

Nach der Identifizierung potentieller Innovationspartner anhand der gesammelten und priorisierten polizeilich bedeutsamen technischen Themenfelder fand am 19. Juni 2007 ein Workshop mit Vertretern aus verschiedenen Ministerien, den Kommunalen Landesverbänden sowie aus Wissenschaft, Forschung und Wirtschaftsunternehmen statt, um erste Kontakte zu knüpfen und das Fundament für einen regelmäßigen Erfahrungsaustausch zu legen.

Neben der grundsätzlichen Bereitschaft der Teilnehmer, eine dauerhafte Innovationspartnerschaft mit der Polizei einzugehen, wurden auch Vorstellungen über die Zusammenarbeit erörtert. Im Ergebnis verständigten sich die Teilnehmer darauf, in einem ersten Schritt die künftige Zusammenarbeit im Rahmen einer technischen Pilotanwendung zu testen, um dann in einem

zweiten Schritt, auch unter Einbeziehung der dort gewonnenen Erkenntnisse und Erfahrungen, Möglichkeiten und Wege für eine dauerhafte Innovationspartnerschaft zu finden.

Anhand der formulierten Themenfelder diskutierten die Teilnehmer anschließend über mögliche technische Pilotanwendungen und machten Anregungen zu deren Umsetzung. Das Thema „Sicherung öffentlicher und privater Räume (z. B. Gedenkstätten, Spielplätze, Schulen usw.)“ kristallisierte sich für alle Beteiligten als besonders bedeutsam heraus. Gerade Ordnungswidrigkeiten und Straftaten in Zusammenhang mit öffentlichen Objekten beeinträchtigen das Sicherheitsgefühl der Bevölkerung und damit auch die Lebensqualität der Menschen in besonderem Maße. Nach einhelliger Auffassung der Teilnehmer eignet sich daher dieses Thema im Besonderen zur Durchführung einer technisch innovativen Pilotanwendung im Verbund mit den anwesenden Partnern. Hierzu sollte von Seiten der Polizei erhoben werden, mit welchen Mitteln und in welchem Umfang die Sicherung bislang erfolgt und welcher weitere Bedarf gesehen wird. Diese Informationsbasis ermöglicht es den Projektpartnern, ihr spezifisches Wissen einzubringen und Lösungskomponenten bi- und multilateral auf Expertenebene zu erarbeiten. Dieselbe Vorgehensweise wurde für weitere akute oder langfristige Problemstellungen, z. B. Detektion von Sprengstoffen, Drogen und Alkohol, Überwachung / Schutz von und bei Großveranstaltungen oder Sicherheit im Internet, vereinbart.

Zum Erfahrungsaustausch, zur Festlegung weiterer möglicher Zusammenarbeitsfelder und zur Entwicklung einer nachhaltigen Innovationspartnerschaft wurden außerdem ein bis zwei jährliche Treffen der Partner vereinbart. Alle Teilnehmer des Workshops signalisierten Bereitschaft zur weiteren Zusammenarbeit mit der Polizei Baden-Württemberg im Projekt „Zukunftsorientierte Sicherheitsarbeit - Innovationspartnerschaften“.

3.3 Entwicklung einer technischen Pilotanwendung und deren Durchführung

Die große Bandbreite der erarbeiteten Themenfelder erforderte eine Priorisierung bei der Auswahl infrage kommender Pilotanwendungen. In Zusammenwirken einzelner Innovationspartner konnte zu dem Themenfeld „Sicherung öffentlicher und privater Räume“ ein konkretes Vorhaben entwickelt werden, das sowohl für das Zusammenwirken der einzelnen Partner als auch für die polizeiliche Praxis interessante Erkenntnisse erwarten ließ. Dabei ging es zunächst um die Prüfung der technischen Machbarkeit. Im Falle der späteren Umsetzung in die



polizeiliche Praxis werden die rechtlichen Voraussetzungen jeweils gesondert geprüft. Weitere mögliche technische Pilotanwendungen mussten aus Kapazitätsgründen zurückgestellt werden.

Nach vorbereitenden Arbeiten (z. B. Prüfung relevanter Örtlichkeiten auf ihre Eignung, Installation technischer Geräte etc.) startete zu Beginn 2008 eine technische Pilotanwendung zur Absicherung von KZ-Gedenkstätten / jüdischen Friedhöfen mittels automatisiertem Videodetektionsverfahren.

Seit 1997 wurden in Baden-Württemberg 70 politisch motivierte Straftaten durch Sachbeschädigungen auf jüdischen Friedhöfen und an KZ-Gedenkstätten begangen. Allein im letzten Jahr wurden in Baden-Württemberg zwölf solcher Straftaten bekannt (2007: 14). Besonders gravierend waren dabei mittlerweile sechzehn Schändungen einer einzelnen KZ-Gedenkstätte seit dem Jahr 2005. Um solche Orte des Gedenkens besser absichern zu können, wurden im Verbund mit dem Fraunhofer-Institut für Informations- und Datenverarbeitung in Karlsruhe bis zum 31. Dezember 2008 auffällige Aktivitäten auf dem Gelände sensorisch erfasst und mittels Videoübertragung der örtlichen Polizeidienststelle zugeleitet. Dabei kamen neue innovative, von der Polizei bislang noch nicht genutzte Techniken (z. B. Änderungsdetektion, Tracken von Personen, Bewegungsanalyse) zum Einsatz. Von Beginn an war vorgesehen, das automatisierte Videodetektionsverfahren landesweit auf weitere Örtlichkeiten auszuweiten, sollte es sich in der Pilotanwendung als technisch geeignet erweisen. Neben polizeilichen Institutionen waren im Verbund mit dem Fraunhofer-Institut für Informations- und Datenverarbeitung Karlsruhe weitere Partner vor allem aus der Wirtschaft (z. B. Fa. IDS GmbH, Obersulm) mittelbar an dem Projekt beteiligt.

Der Projektverlauf zeigte interessante neue Ansätze sowohl zu technischen Möglichkeiten des Systems als auch dem Zusammenspiel der unterschiedlichen Partner auf. Die ersten Erkenntnisse lassen sich wie folgt zusammenfassen:

- In vielen Fallkonstellationen (z. B. bestimmte Bewegungsmuster von Personen) vor allem zur Tageszeit funktioniert die automatische, von Bewegungen im Videobild gestartete Aufzeichnung des automatischen Systems schon sehr gut. Die Fehlalarmrate lag bei 0 Prozent.



- Andere Ereignisse vor allem zur Nachtzeit lassen sich mit der jetzt verfügbaren Technologie dagegen kaum oder gar nicht von harmlosen und laufend auftretenden Ereignissen unterscheiden (z. B. vorbei fahrende Auto auf der nahegelegenen Bundesstraße, bewegte Blätter und Äste im Wind). Eine nahezu permanente Aufzeichnung ist das Ergebnis. An dieser Stelle ist eine noch spezifischere Steuerung der Aufzeichnung durch eine ausgefeiltere automatische Analyse der Videodaten gewünscht und gefordert.
- Hinsichtlich der Tatmotivation, der Erkenntnisgewinnung über Tat- und Fluchtgewohnheiten und damit in der Folge einer möglichen Optimierung der Zugriffswahrscheinlichkeit ist es wichtig, von den observierten Personen flächendeckende Trajektorien, d.h. Bewegungsmuster, aufzuzeichnen. Der genaue zurückgelegte Weg, die Aufenthaltsdauer an den verschiedenen Punkten, die Geschwindigkeit auf dem Weg dazwischen, all das sind Kenngrößen, die von zukünftigen Systemlösungen gefordert sind. Hierzu konnten Erfahrungen gesammelt und interessante Ansatzpunkte für weitere Forschungen gewonnen werden.
- Auch zur Klassifikationen von Tätern oder Tätermerkmalen, Wiedererkennung innerhalb eines überschaubaren Kollektivs, Elementaranalyse von Handlungsmustern konnten Erkenntnisse gewonnen werden, die bald zur Unterstützung der aktuellen Systeme genutzt werden könnten.

Weitere detaillierte Ergebnisse sind von dem Bericht zur begleitenden Evaluation, der momentan erstellt wird, zu erwarten.

3.4 Institutionalisierung der Innovationspartnerschaft

Neben der Darstellung der bisherigen Aktivitäten bei der Durchführung einer technischen Pilotanwendung zur Absicherung von KZ-Gedenkstätten / jüdischen Friedhöfen stand bei einer Veranstaltung mit den Innovationspartnern am 20. Juni 2008 die Gestaltung der weiteren Zusammenarbeit sowie ihr Ausbau im Vordergrund. Hierzu wurde der Leiter des Strategischen Innovationszentrums (SIZ) der Bayerischen Polizei zu einem Impulsreferat eingeladen. Die Bayerische Staatsregierung hat zur Verbesserung der Sicherheitsarchitektur in Folge des 11. September 2001 u. a. das SIZ eingerichtet. Im Mittelpunkt des Vortrages standen dabei die



Baden-Württemberg
INNENMINISTERIUM



dortigen Erfahrungen bei der Einführung eines institutionalisierten Informationsaustausches mit anderen Polizei- und Sicherheitsbehörden sowie Sicherheitseinrichtungen, einschlägigen Bereichen der Wissenschaft, Forschung und Lehre sowie Unternehmen oder im Einzelfall anderen Vereinigungen und Gruppierungen.

In der anschließenden Diskussion sollten Wege und Mittel gefunden werden, die bewährten Kontakte zu den Innovationspartnern in Form eines Netzwerkes zu intensivieren und zu verstetigen. Zudem wird eine Vergrößerung des Kreises der Innovationspartner angestrebt. Folgende Punkte wurden vereinbart:

- Einrichtung einer Geschäftsstelle beim Innenministerium - Landespolizeipräsidium -, die als zentrale Ansprechstelle und Kontaktbörse für alle bisherigen und zukünftigen Innovationspartner fungiert. Die Geschäftsstelle soll die bislang geknüpften Kontakte verstetigen und ausbauen sowie die Fortsetzung des Informationsaustausches im Sinne eines dauerhaften Dialogs gestalten. Sie soll ferner als Mittler zwischen polizeilicher Praxis einerseits und wirtschaftlichen, wissenschaftlichen, gesellschaftlichen und politischen Institutionen andererseits wirken. Mittlerweile ist die Geschäftsstelle beim Innenministerium - Landespolizeipräsidium - eingerichtet.
- Herausgabe eines Newsletters durch das Innenministerium - Landespolizeipräsidium -, um über aktuelle Entwicklungen im Rahmen der Innovationspartnerschaft zu berichten. Ein erster Newsletter wird nach Entscheidung über die Ausgestaltung (z. B. Aufbau, Inhalte, grafische Gestaltung) herausgegeben.
- Einrichtung einer elektronischen Plattform, um Informationen einzustellen und auszutauschen sowie aktuelle Problemstellungen und -lösungen zu thematisieren. Dabei soll der direkte Kontakt der Innovationspartner untereinander ermöglicht, gefördert und damit intensiviert werden. Die elektronische Plattform soll außerdem die Analyse der Auswirkungen der technologischen Entwicklung (Chancen, Risiken und Gegenstrategien) auf die polizeiliche Sicherheitsarbeit und eine frühzeitige Berücksichtigung der Belange der Sicherheitsbehörden in Forschung und Entwicklung ermöglichen und im Jahr 2009 zur Verfügung stehen. Erste Gespräche haben stattgefunden. Eine konkrete Ausgestaltung der Plattform (z. B. Aufbau, Inhalte, Programmierung, grafische Gestaltung) wird derzeit erarbeitet.



Baden-Württemberg
INNENMINISTERIUM



- Ein bis zwei jährliche Veranstaltungen zur Gestaltung eines dauerhaften Dialogs. Hier können sich die Innovationspartner zum offenen, persönlichen Erfahrungsaustausch und zur Festlegung relevanter Zusammenarbeitsfelder treffen. Die bisherigen Veranstaltungen waren erfolgreich und sind auf eine positive Resonanz der Teilnehmer gestoßen. Nach der letzten Veranstaltung am 20. Juni 2008 signalisierten alle Teilnehmer Bereitschaft zur weiteren Zusammenarbeit mit der Polizei Baden-Württemberg auch über das Projekt „Zukunftsorientierte Sicherheitsarbeit - Innovationspartnerschaften“ hinaus. Es bestand durchgängig das Interesse, zu künftigen Veranstaltungen eingeladen zu werden. Ein Termin für die nächste Besprechung ist für Frühling / Sommer 2009 vorgesehen.

3.5 Zielerreichung

Mit Beendigung der technischen Pilotanwendung zur Absicherung von KZ-Gedenkstätten / jüdischen Friedhöfen mittels automatisiertem Videodetektionsverfahren zum 31. Dezember 2008 ist auch das Projekt „Zukunftsorientierte Sicherheitsarbeit - Innovationspartnerschaften“ erfolgreich beendet. Die definierten Projektziele konnten mit den durchgeführten Aktivitäten erreicht werden:

- Die technische Pilotanwendung hat umfangreiche neue Erkenntnisse sowohl für die Polizei als auch für das Zusammenspiel einzelner Innovationspartner erbracht. Eine landesweite Nutzung der Anwendung erscheint - abhängig vom Ergebnis der breit angelegten, begleitende Evaluation - grundsätzlich möglich.
- Es konnte eine Reihe interessierter Partner aus den Bereichen Wirtschaft, Wissenschaft und Forschung, Gesellschaft und Politik gewonnen werden, die an einem dauerhaften Dialog mit der Polizei interessiert sind. Sie bilden das Fundament einer dauerhaften, institutionalisierten Innovationspartnerschaft.



Baden-Württemberg
INNENMINISTERIUM



3.6 Ausblick

Die Kontakte zu den Innovationspartnern haben sich bewährt. Nun gilt es, auf Basis des bisher Erreichten und der definierten Vereinbarungen, die Innovationspartnerschaft zu verstetigen und auszubauen. Ein Hauptaugenmerk ist dabei neben dem dauerhaften Dialog auf eine schrittweise, sinnvolle Erweiterung um weitere wirtschaftliche, wissenschaftliche und politische Institutionen zu legen. Seitens der Polizei konnte bereits bei der Hochschule für Polizei Villingen-Schwenningen Interesse an einer dauerhaften Zusammenarbeit mit den bisher beteiligten Institutionen geweckt werden. Insbesondere durch regelmäßige Teilnahme an den jährlichen Veranstaltungen sowie die Vergabe geeigneter Themen für Diplomarbeiten (ab dem Jahr 2011/2012 Bachelor-Arbeiten) wird sie sich künftig in die Innovationspartnerschaft einbringen.

4. Finanzierung der Umsetzung des Projektergebnisses

- **Durchführung einer technischen Pilotanwendung zur Absicherung von KZ-Gedenkstätten / jüdischen Friedhöfen:** Die Gesamtkosten für die Pilotanwendung belaufen sich auf ca. 100.000 € und fielen für verschiedene bauliche, technische und polizeiliche Maßnahmen an. Für eine breit angelegte, begleitende Evaluation der technischen Pilotanwendung durch das Fraunhofer-Institut für Informations- und Datenverarbeitung Karlsruhe wurden dem Projekt Finanzmittel aus dem Impulsprogramm Baden-Württemberg (Kap. 1240 TG 87) in Höhe von 25.000 € zur Verfügung gestellt. Mit dem Ergebnis der Evaluation ist im ersten Halbjahr 2009 zu rechnen. Abhängig davon ist bei einer landesweit möglichen Nutzung mit Kosten für weitere bauliche, technische und polizeiliche Maßnahmen zur Durchführung zu rechnen, die sich z. B. am jeweiligen Umfang, an der Dauer oder den Örtlichkeiten orientieren und in diesem frühen Stadium noch nicht beziffert werden können.
- **Herausgabe eines Newsletters durch das Innenministerium - Landespolizeipräsidium:** Der geplante Newsletter bedarf einer grafischen Gestaltung, für die eigene Mittel aufgebracht werden müssen. Aufgrund der frühen Planungsphase können diese derzeit noch nicht beziffert werden.
- **Einrichtung einer elektronischen Plattform:** Zur Verwirklichung der elektronischen Plattform werden Kosten für das Webdesign, die Programmierung und entsprechende Technik entstehen. Auch hier können diese aufgrund der frühen Planungsphase noch nicht beziffert werden.

Mit der Einrichtung einer Geschäftsstelle beim Innenministerium - Landespolizeipräsidium - sowie der Durchführung von ein bis zwei jährlichen Veranstaltungen sind lediglich geringe sächliche Kosten verbunden.



Baden-Württemberg
INNENMINISTERIUM



Stuttgart, den 29. Januar 2009

Ort / Datum

gez. Hartmut Grasmück

in Vertretung des Vorsitzenden

Karlsruhe, den 22. Januar 2009

Ort / Datum

gez. Dr. Gunther Grasmann

Unterschrift Co-Vorsitzender



Baden-Württemberg
INNENMINISTERIUM


**Jetzt
das Morgen gestalten**
NACHHALTIGKEITSSTRATEGIE BADEN-WÜRTTEMBERG



VORSITZ

Landespolizeipräsident Erwin Hetger
Innenministerium - Landespolizeipräsidium

CO-VORSITZ

Dr. Gunther Grasemann
Fraunhofer Institut für Informations- und Datenverarbeitung

**INFORMATIONEN ZUR NACHHALTIGKEITS-
STRATEGIE BADEN-WÜRTTEMBERG**

Geschäftsstelle Nachhaltigkeitsstrategie
Umweltministerium Baden-Württemberg

Kernerplatz 9

70182 Stuttgart

Telefon 0711 126 - 2663 und - 2941

Telefax 0711 126 - 2881

E-Mail nachhaltigkeitsstrategie@um.bwl.de

INFORMATIONEN ZUM PROJEKT

Dierk Marckwardt

Innenministerium - Landespolizeipräsidium

Dorotheenstraße 6

70173 Stuttgart

Telefon 0711 231 - 3959

Telefax 0711 231 - 5555

E-Mail dierk.marckwardt@im.bwl.de