Bundesministerium
für Bildung
und Forschung

HIGHTECH STRATEGIE 2025
Köpfe. Kompetenzen. Innovationen.

Beschreibungsbasierte Personensuche in Videodaten an Flughäfen (Besson)

Motivation

„Gesucht wird eine ca. dreißigjährige, männliche Person, roter Pullover, blaue Jeans, sie führt einen schwarzen Koffer bei sich!“ Solche, zumeist zeit- und sicherheitskritische, Anfragen von Sicherheitsbehörden sind bei Flughäfen alltäglich und können im Zusammenhang mit einem verdichteten Terrorverdacht oder einer kriminellen Handlung stehen. Derzeit werden Videobilder des Flughafens in der Sicherheitszentrale visuell durch die Bedienerin oder den Bediener ausgewertet. Echtzeitnahe, intelligente Auswerteverfahren für Videoaufnahmen, die auch ausschließlich merkmalsbezogene Suchanfragen zulassen, gibt es bisher nicht.

Ziele und Vorgehen

Im Vorhaben Besson wird ein Demonstrator zur merkmalsbezogenen Suche von Personen in Videodaten entwickelt. Basierend auf einer bestehenden Softwarelösung des Partners IDEMIA werden neue Algorithmen und Filterfunktionen entwickelt und getestet. Sobald eine gesuchte Person in den Videos ermittelt und durch eine Bedienerin oder einen Bediener bestätigt wurde, kann über bereits bestehende Funktionen der Gesichts- oder Personenerkennung eine genaue Lokalisierung erfolgen. Das Vorhaben wird von einer intensiven rechtswissenschaftlichen Analyse im Unterauftrag begleitet, da datenschutzrechtliche Fragestellungen für eine erfolgreiche Umsetzung der Projektziele entscheidend sind.

Innovationen und Perspektiven

Das Videoanalysesystem kann Anwender, wie Bundes- oder Landeskriminalamt bei der Suche von Terrorverdächtigen oder Kriminellen unterstützen. Darüber hinaus können Flughäfen das System für die Aufklärung sicherheitsrelevanter Ereignisse, wie Sabotage oder Brandstiftung, nutzen. Schließlich ist das System für alle Bertreiberinnen und Betreiber kritischer Infrastrukturen zum Schutz ihrer Einrichtungen und Anlagen interessant.

Eine gezielte Personensuche am Flughafen ist nur mit technischer Unterstützung und Bildanalyse in angemessener Zeit machbar. (Quelle: © panthermedia.net/andreysafonov)

Programm
Forschung für die zivile Sicherheit
Bekanntmachung: „Anwender – Innovativ: Forschung für die zivile Sicherheit“

Gesamtzuwendung
495.000 €

Projektlaufzeit
02/2019 –10/2021

Projektpartner
Flughafen Düsseldorf GmbH
IDEMIA Identity & Security Germany AG, Bochum

Verbundkoordinator
Dr. Timo Klein
Flughafen Düsseldorf GmbH
E-Mail: Timo.Klein@dus.com