

Behörden Spiegel

Nr. 8 / 25. Jg. / 43. Woche / 1 Euro

Berlin und Bonn / Oktober 2005

www.behörden-spiegel.de

Feldversuch bei Biometrie vergleicht Techniken

BioP II-Studie: Fingerabdruck ist sicherer

(BS) Im bislang größten europäischen Feldversuch für den Vergleich biometrischer Verifikationssysteme ist jetzt der Abschlussbericht des Bundesamtes für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) erschienen. Fazit der Studie "BioP II": Fingerabdruckerkennung ist weitaus sicherer und effizienter als Iris- und Gesichtserkennung. Testsieger wurde die Hamburger DERMALOG. Sie überzeugte mit ihrem Fingerabdruck-System.

Die USA machen es vor. Europa zieht nach. Seit sich die Welt gegen den internationalen Terrorismus zusammen getan hat, ist der biometrieunterstützte Reisepass, kurz E-Pass genannt, in aller Munde: Statt normalem Lichtbild sondern künftig digital gespeicherte Daten von spezifischen biologischen Merkmalen die Identifizierung von Personen übernehmen. Zuverlässig, schnell und vor allem fälschungssicher sollen die neuen Dokumente sein. Als einer der ersten EU-Staaten führt Deutschland bereits am 1. November 2005 die E-Pässe ein. Für die Einreise in die USA ist ab 1. Oktober 2006 ein E-Pass unumgänglich. Welche biometrischen Verfahren und Systeme sich am ehesten für die Verwendung im Zusammenhang mit Personaldokumenten eignen, hat jetzt die Studie „Untersuchung der Leistungsfähigkeit von biometrischen Verifikationssystemen“, kurz BioP II, getestet.

Daß nahm das Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) gemeinsam mit dem Bundeskriminalamt (BKA) die Leistungsfähigkeit der einzelnen derzeit auf dem Markt verfügbaren biometrischen Erkennungssysteme unter die Lupe und prüften, welche Technologie auch in der Praxis überzeugt. Insgesamt 2.025 freiwillige Testpersonen der Lufthansa AG und der Fraport AG nahmen im vergangenen Jahr an dem Versuch teil. Damit ist die sechs Monate dauernde Studie auf dem Frankfurter Flughafen die gründlichste und aufwändigste ihrer Art in Europa. Ziel der Studie: Verlässliche Ergebnisse als solide Grundlage für die Einführung von biometrischen Verfahren in Personaldokumenten.

Der Hamburger Fingerabdruck

Die Ergebnisse liegen jetzt schwarz auf weiß vor: Mit einer Gesamtdurchschnittsnote von 2,94 setzte sich das Hamburger Unternehmen Dermalog Identification Systems GmbH gleich gegen alle drei Wettbewerber sowie die konkurrierenden Verfahren durch.



Drei Methoden waren im Vergleich: Iris Erkennung, Gesichtserkennung und Fingerabdruck. Das Ergebnis eines Feldversuchs erbrachte nun als Ranking Fingerabdruckerkennung vor Gesichtserkennung und Irlserkennung.

Während sich die Cognitec Systems GmbH (Note 3,57) im Bereich Gesichtserkennung und die SD Industries GmbH (Note 3,68) für die Irlserkennung empfahlen, trat die Bundesdruckerei mit NEC im selben biometrischen Segment, den Fingerabdrücken, an. Die Ergebnisse spre-



Mit einer Gesamtdurchschnittsnote von 2,94 setzte sich das Hamburger Unternehmen Dermalog gegen die konkurrierenden Verfahren und gegen drei Wettbewerber durch. Mit ausschlaggebend war der Auftritt in Sachen Systemsicherheit. Das Unternehmen blickt nun in Sachen E-Pass zuversichtlich in die Zukunft.

Iris- als auch der Gesichtserkennung überlegen. "Für das Szenario der Identitätskontrolle in Zusammenhang mit Personaldokumenten ergibt sich anhand der hier untersuchten Systeme ein Vorsprung der Fingerabdruckerkennung", heißt es in der Studie. "Die Fingerabdruckerkennung liefert [...] die beste Erkennungsleistung". Die Ergebnisse zeigen, dass dieses Verfahren auch für den Einsatz bei sehr hohen Sicherheitsniveaus geeignet sei.

Der vollständige Abschlussbericht zur Studie "BioP II" ist abrufbar unter: www.bsi.de/literat/studien/biop/ibop_2.htm.

Über DERMALOG: Die DERMALOG Identification Systems GmbH, mit Hauptsitz in Hamburg, ist eines der weltweit führenden Unternehmen auf dem Gebiet der vom Unternehmensgründer Günther Mull entwickelten Verfahren zur automatisierten Fingerabdruckerkennung, kurz AFIS. DERMALOG gehört zu den wenigen Anbietern der Welt, die als AFIS-Lieferanten anerkannt sind. Auf der Basis biometrischer Verfahren erforscht und entwickeln die 50 Mitarbeiter des Hamburger Softwarehauses seit mehr als 20 Jahren unterschiedlichste biometrische Produkte. Die Produktpalette modularer, maßgeschneiderter Kundenlösungen reicht von hochmodernen Grenzkontrollsystemen bis hin zum sichersten Ausweis der Welt. Die Hauptabsatzmärkte sind bisher Lateinamerika, Mittlerer Osten und Asien. Die größten DERMALOG-Projekte existieren in Brasilien, Mexiko und Saudi-Arabien. Für das Sultanat Brunei lieferten die Hamburger Biometriexperten eine multifunktionale Smart-Card mit digitalen Fingerabdruck.

Die Zukunft der Biometrie

Bei der Beurteilung biometrischer Verfahren und Systeme spielen diverse Kriterien eine entscheidende Rolle. Und genau diese Faktoren haben BSI und BKA auf Herz und Nieren geprüft und getestet. Nämlich die Erkennungsleistung, die Benutzerfreundlichkeit und die Akzeptanz bzw. die Praxistauglichkeit in einer großen Gruppe, die Sicherheit sowie die Speicherung der Daten auf RF-Token, speziellen Speichermedien. Die Praxiserprobung hat gezeigt: Für die Identitätskontrolle ist die Fingerabdruckerkennung sowohl der