



Fast so sicher wie Fort Knox

Auf biometrischer Personenerkennung basierende Zugangssysteme bedeuten neben erhöhter Sicherheit für Unternehmen auch einen Komfortgewinn für die Anwender. Doch nicht nur leistungsfähig, sondern auch bezahlbar müssen die Systeme sein, sollen sie sich endgültig im Mittelstand etablieren.

Heute erwartet Max F. ziemlich viel Arbeit im Büro. Wohl wissend, dass er diese an einem normalen Arbeitstag nicht schaffen wird, ist er etwas früher gekommen. Er freut sich schon auf die zwei Stunden, in denen noch völlige Ruhe herrschen und das Telefon stumm bleiben wird, wie im Übrigen auch die restliche, noch nicht anwesende Belegschaft: Ein gutes Gefühl ...

bis er merkt, dass er seinen Schlüssel vergessen hat. So ein Pech, gerade heute! Nun bleibt ihm nur eins übrig: auf die Kollegen warten, die um die übliche Zeit des Arbeitsbeginns kommen werden.

Würde das Unternehmen von Max F. ein biometrisches Zugangssystem einsetzen, könnte er jetzt die Tür – auf außerordentlich praktische und höchst komfortable Weise – mit dem bloßen Finger öffnen. Doch ist dies längst nicht der einzige Vorteil eines solchen Systems. Für das Unternehmen etwa bedeutet dies eine erhöhte Sicherheit. Denn einen Schlüssel kann man stehlen. Auch kann es vorkommen, dass Codes, PINs oder Passwörter in den Besitz von Fremden gelangen. Biometrische Identifikationssysteme – insbesondere solche mit Sensormethode – sind eher in der Lage, einen unbefugten Zutritt zu verhindern.

VIELE ANWENDUNGSBEREICHE

Und wie funktionieren sie? Unter Anwendung mathematisch-statistischer Methoden erlaubt es die Biometrie, körperliche oder verhaltenstypische Merkmale zu erfassen und auszuwerten. Somit ist sie „als Wissenschaft der Körpermessung von Lebewesen zu betrachten“, bringt es der Wissenschaftliche Dienst des Deutschen Bundestags auf den Punkt. Biometrische Identifikationssysteme erkennen Benutzer anhand ihrer persönlichen Eigenschaften.

Es gibt andere, vielfältige Anwendungsgebiete. Unter anderem leistet Biometrie in verschiedenen Wissenschaftsgebieten bei der Planung und Auswertung von Experimenten und Erhebungen gute Dienste. Auch der Medizin ermöglicht sie einiges, wie etwa die Bewertung von Diagnose- und Behandlungsverfahren oder die Ermittlung der Wahrscheinlichkeit infrage kommender Arzneimittelnebenwirkungen.

Zu den biologischen Charakteristiken, die als Basis für das Verfahren zum computergestützten Erkennen von Menschen dienen, zählen neben Fingerabdruck, Handabdruck, Hand- und Fingergeometrie, Gesicht und Auge (Iris und Netzhaut) ebenfalls der Körpergeruch, aber auch verhaltensspezifische Merkmale, wie die Stimme oder typische Körperbewegungen, die Unterschrift oder sogar

der Rhythmus der Tastaturbetätigung. Als Messgeräte kommen Sensoren oder Scanner, wie etwa Fingerabdruckleser, Iris-Scanner, Gesichts-, Sprecher- oder Schrifterkennungsautomaten, zum Einsatz.

Diese biologischen Eigenschaften sind schwer zu fälschen oder zu kopieren. „Bei korrekter Zuordnung zu Referenzdaten erlauben sie eine Überprüfung, ob es sich um die betreffende Person handelt“, erläutert der Wissenschaftliche Dienst des Deutschen Bundestags. „Fingerabdruck-Verfahren gelten als kostengünstig und hinreichend sicher. Handgeometrieverfahren gewährleisten aufgrund zu vieler Ähnlichkeiten bei unterschiedlichen Individuen nur eine eingeschränkte Sicherheit. Verfahren zur Auswertung von Augenmerkmalen werden als sehr sicher bewertet.“

Letztere seien allerdings mit einem hohen Kostenaufwand verbunden und werden wegen des – zwar ungefährlichen – Laserstrahls,



der die Iris oder die Netzhaut abtastet, nicht ohne Weiteres akzeptiert. Bei Gesichtserkennungsverfahren sei die Akzeptanz gut, die Kosten sind jedoch ebenfalls hoch.

DATENSCHUTZ

Was den Datenschutz angeht, ist beim Einsatz biometrischer Verfahren unbedingt auf die Zweckbindung und den Schutz der Referenzdaten zu achten. Es geht darum, eine anderweitige, für die Person eventuell nachteilige Nutzung der erfassten Daten zu verhindern. Bei biometrischen Daten handelt es sich laut dem Bundesbeauftragten für den Datenschutz und die Informationsfreiheit um personenbezogene Daten, zumindest aber um personenbeziehbare Daten. ➤



„Mit den Sicherheitslösungen von SafeTIC erhalten auch kleine und mittelständische Unternehmen eine praktikable und kostenrationale Technologie für den effektiven Schutz sensibler Räumlichkeiten.“

HERVÉ MANGONAU,
Vorstandsvorsitzender
der SafeTIC AG

› „Daher ist ihre Erhebung, Speicherung und Verarbeitung nur zulässig, wenn entweder eine gesetzliche Grundlage oder eine freiwillige und informierte Einwilligung des Betroffenen vorliegt (vgl. § 4 Abs. 1 BDSG).“

GROSSE NACHFRAGE

Das Hauptargument der Anbieter von biometrischen Systemen, der Komfortgewinn, scheint aufzugehen, denn seit 2004 legt der Markt für Biometrie in Europa, Nahost und Afrika (EMEA) kontinuierlich zu. Glaubt man einer Studie von Frost & Sullivan, werde sich dieses Wachstum fortsetzen. Die Experten der Unternehmensberatung sagen für den Biometriemarkt im Jahr 2015 ein Umsatzvolu-

men von 1,058 Milliarden Euro voraus. „Es herrscht eine große Nachfrage nach verlässlicheren, genaueren und sichereren Möglichkeiten zur individuellen Validierung und Authentifizierung für den physischen wie für den Netzwerk-/IT-Zugang“, berichtet Matia Grossi, Branchenanalyst bei Frost & Sullivan. „In der Folge werden in Bereichen wie physischer/logischer Zugangskontrolle, Transaktionsauthentifizierung, Zeit- und Anwesenheitskontrolle, bei Reise- und Ausweisdokumenten und Grenzkontrollanwendungen immer häufiger biometrische Technologien wie Fingerabdruck-, Gesichts- und Irskennung eingesetzt.“

Ein wichtiger Wachstumsmotor in diesem Markt ist die Konvergenz der Sicherheitslösungen für die physische und logische Zu-

gangskontrolle durch den Einsatz von Smartcards mit eingebettetem biometrischem Fingerabdruck. Diese Methode dürfte sich in vielen Organisationen zum Standard für ein sicheres Identitätsmanagement entwickeln.

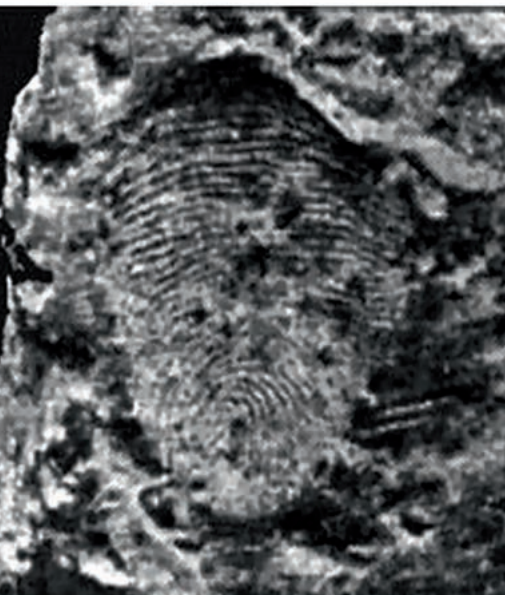
Trotz der positiven Aussichten ist die Rezession auch an dieser Branche nicht spurlos vorübergegangen. Biometrische Anwendungen sind sehr kapitalintensiv und daher wie andere Aufwendungen dieser Art von starken Budgetkürzungen betroffen. „Gerade in der aktuellen Situation müssen Biometrieanbieter immer wieder auf die Kostenvorteile aufmerksam machen, die ihre Produkte bieten“, rät Grossi. Überaus wichtig sei es zudem, dass sie ihr Produktportfolio und ihr Angebot an Mehrwertdiensten ständig an die Nachfrage anpassen und gleichzeitig für eine schnellere Investitionsrendite für die Endnutzer sorgen.

KOSTENRATIONALE TECHNOLOGIE

„Gerade mittelständische Unternehmen brauchen leistungsfähige, doch bezahlbare Produkte“, bestätigt Hervé Mangonaux, Vorstandsvorsitzender der SafeTIC AG, eines auf Fingerabdruck- und Fingermorphologie-Erkennungssysteme spezialisierten Unternehmens mit Sitz in Mannheim. „Daher bieten wir maximale Sicherheit zum fairen Preis, wie beispielsweise mit dem System J-Dual. Mit der neuen Sicherheitslösung erhalten auch kleine und mittelständische Unternehmen eine praktikable und anwenderfreundliche Technologie für den effektiven Schutz sensibler Räumlichkeiten.“

J-Dual vereinigt zwei hochgradig sichere Identifikationsmethoden in einem Gerät: Der Anwender kann für die Personenidentifizierung entweder das kontaktlose MIFARE-Kartensystem oder aber ein Sensorverfahren zur Erkennung des Fingerabdrucks nutzen. Die Sensormethode garantiert ein deutlich höheres Sicherheitslevel als andere Lösungen, denn bei diesem biometrischen Identifikationsverfahren entfallen die Risiken, die sich aus verlorenen oder manipulierten Chipkarten ergeben.

„Die J-Dual Series überzeugt ebenso mit ihrer Flexibilität wie mit der unkomplizierten Handhabung“, schildert Mangonaux die Vorteile der Lösung. In der Tat lassen sich die



GESTERN WIE HEUTE:
Bereits 1750 v. Chr. benutzten die Menschen in Babylon Fingerabdrücke auf Lehmtabletten, um sich zu identifizieren.

BIOMETRISCHES ZUGANGSSYSTEM BIOVEIN: Anstatt wie bislang den Fingerabdruck oder andere körperliche Eigenschaften der Anwender zu erfassen, untersucht Biovein die unter der Haut liegende Venenstruktur des Zeigefingers, was sich als noch fälschungssicherer erweist.



Produkte aufgrund ihrer kompakten Abmessungen platzsparend und ohne kostspielige Installations- oder Umbauarbeiten an Eingängen, Rolltoren oder Türen einbauen – dies auch im Außenbereich, da Wetterfestigkeit zu den Eigenschaften der J-Dual Series zählt.

BENUTZERFREUNDLICHKEIT

Inbetriebnahme und Verwaltung gestalten die Experten von SafeTIC ebenfalls anwenderfreundlich: Lediglich eine kurze Einweisung durch das SafeTIC-Team versetzt die dafür zuständigen Mitarbeiter im Unternehmen in die Lage, die Geräte eigenständig zu programmieren, den restlichen Mitarbeitern Autorisierungen zuzuweisen und diese gegebenenfalls wieder zu löschen. „Die Speicherkapazität von theoretisch bis zu 6.000 Identitäten – sie lässt sich problemlos erweitern – verdeutlicht, dass die SafeTIC AG mit der J-Dual Series eine Sicherheitslösung auf den Markt gebracht hat, die auch personalstarke Firmen nutzen können“, preist Mangonau. „Wir schaffen die Möglichkeit, mit universell einsetzbaren und unkomplizierten Produkten Technologien, Waren und Informationen zuverlässig vor fremdem Eindringen zu schützen.“

Mit dem biometrischen Zugangssystem Biovein geht die SafeTIC AG sogar noch weiter: Anstatt wie bislang den Fingerabdruck

oder andere körperliche Eigenschaften der Anwender zu erfassen, untersucht Biovein dank einer von Hitachi-Ingenieuren entwickelten Sensortechnologie die unter der Haut liegende Venenstruktur der Finger, was sich als noch fälschungssicherer erweist.

Doch bietet das Unternehmen, das sich in Sachen Unternehmenssicherheit im europäischen Vergleich an der Spitze befindet, nicht nur Produkte zur biometrischen Personenidentifizierung, sondern es ist in der gesamten Wertschöpfungskette von Sicherheitssystemen vertreten. „Mit TimeTIC etwa kombinieren wir moderne Zeiterfassung mit biometrischer Personenerkennung“, erläutert Mangonau. „Die weltweit im Objekt-, Zugangs- und Personenschutz führende SafeTIC-Gruppe stellt damit neben einer effektiven Zutrittskontrolle zugleich eine moderne Lösung für die Zeiterfassung zur Verfügung.“

Darüber hinaus hat SafeTIC mit Visiomobile eine innovative Technologie für die elektronische Fernüberwachung sicherheitsrelevanter Räumlichkeiten entwickelt. Das System übermittelt im Falle von Einbrüchen oder Überfällen ein digitales Alarmvideo per SMS, MMS oder E-Mail und ermöglicht somit unmittelbare Reaktionen. Und dank einer Kooperation mit Siemens bietet SafeTIC unter anderem Einbruchmeldeanlagen, die täglich 24 Stunden mit der Siemens-

Notrufzentrale Verbindung aufnehmen können und per Gegensprechanlage eine Ansprache an potenzielle Einbrecher gestatten. Die Biometrieexperten blicken zufrieden zurück: In den sechs Jahren seit der Gründung habe SafeTIC einen elektronischen Wachmann zur intelligenten Verwaltung der Zugangsberechtigungen geschaffen, der Schlüssel, Karten, Codes und Ähnliches überflüssig macht und nicht mehr als zeitgemäß erscheinen lässt.

WELTWEITES NETZ

„Nicht umsonst vertrauen uns mehr als 15.000 Kunden in Europa“, sagt Mangonau abschließend – dazu gehören unter anderem bekannte Namen wie Saturn, Media Markt, Edeka oder Subway und nicht zuletzt der Allgemeine Deutsche Automobil-Club e.V. (ADAC). „Mit 1.000 Mitarbeitern weltweit und einem Händlernetz im europäischen Raum, das aus 100 Verkaufsstellen und 250 Technikern besteht, konnten wir immerhin einen Umsatz von 105 Millionen Euro für das Geschäftsjahr 2010 realisieren.“

Für das Jahr 2011 erwartet die SafeTIC-Gruppe einen Umsatz in Höhe von 160 Millionen Euro, was eine Umsatzsteigerung von 52,4 Prozent bedeuten würde. Und vor dem Hintergrund eines derzeitigen Bestands von mehr als 140.000 installierten Produkten europaweit kann sich ihr Auftragsbuch, das ein Volumen von fast 200 Millionen Euro in den Jahren 2011 bis 2014 umfasst, allemal sehen lassen.

Graziella Mimic ■



GEGEN EINBRÜCHE: Die SafeTIC AG bietet auch innovative Technologien für die elektronische Fernüberwachung sicherheitsrelevanter Räumlichkeiten.



J-DUAL SERIES: Flexibilität und eine unkomplizierte Handhabung zeichnen sie aus.