



Sprachbiometrie – Idee, Nutzen, Vorteile

Vergessen und verwechseln Sie auch ständig Ihre Passwörter?

Kein Wunder, denn nach Angaben des Statistischen Bundesamtes mussten Sie sich im Jahr 2004 im Schnitt ca. sechs Passwörter merken – heute sollen es nach Expertenschätzungen schon über zwölf sein.

Doch die neusten Entwicklungen vor allem in den USA, Kanada und der Schweiz stimmen hoffnungsvoll – eine Welt ohne Passwörter und Geheimzahlen, ohne eine Identifikation mit Hilfe von Karten, Geburtsdaten und Adressen – sogar ohne physische Präsenz. Diese bisher gängigen Authentifizierungsverfahren, beruhend auf dem Besitz und Wissen von Kennungen, gehören bald der Vergangenheit an. Wachsende Internetkriminalität und Datenmissbrauch, sowie die Grenzen der Merkfähigkeit von PINs und Passwörtern führen dazu, dass diese Verfahren häufig nicht mehr zweckmäßig, umständlich und sicher genug sind.

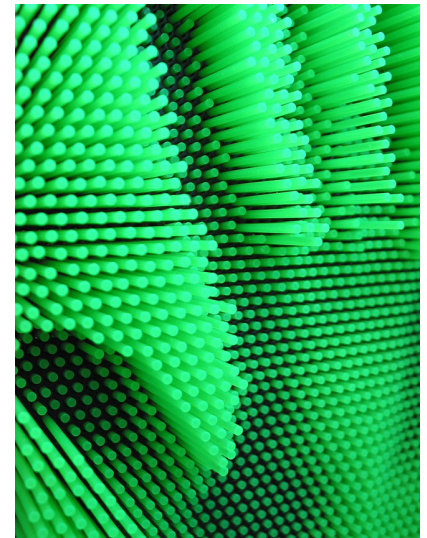
Nach Angaben des Bundeskriminalamts (BKA) ist ein massiver Anstieg der Manipulationen von Geldautomaten in 2008 um 78% im Vergleich zum Vorjahr zu verzeichnen. Somit sind rund 2.400 der insgesamt 50.000 Geldautomaten betroffen. Durch den Missbrauch gefälschter Debitkarten entstand nach Schätzungen des BKA ein Schaden in Höhe von über 40 Mio. EUR. Diesen Schaden gilt es, neben dem allgemeinen Datenmissbrauch, zu verhüten. Möglich ist dies durch die Authentifizierung mit Hilfe biometrischer Daten.

Biometrie leitet sich aus dem griechischen „bios“ (Leben) und „metron“ (messen) ab. Verwendet werden automatisierte Methoden, die mit Hilfe

von hard- und softwareunterstützten Verfahren die Erkennung der biometrischen Merkmale, wie z.B. den Fingerabdruck, die Iris, die Stimme, die Unterschrift, den Gang, die Gestik oder die Gesichtsmimik, abgleichen. Körperliche Merkmale können im Gegensatz zu Passwörtern und EC-Karten nicht verloren gehen, geheim gehalten oder anderen Personen übertragen bzw. weitergeben werden, was ein wesentlicher Vorzug ist.

Sprachbiometrie bietet im Vergleich zu anderen biometrischen Verfahren erhebliche Vorteile insbesondere hinsichtlich Kosten, Implementierungsaufwand und Benutzerfreundlichkeit und bedient eine bereits existierende und stark wachsende Nachfrage nach sicherer, komfortabler und kostengünstiger Authentifizierung. Zudem ist hierbei keine physische Präsenz des Kunden erforderlich und somit ortsunabhängig in ihrer Nutzung. Der Kunde benötigt lediglich seine „Stimme“ und ein Telefon. Hierbei ist ein entscheidender Mehrwert gegenüber allen anderen Biometriesystemen zu verzeichnen, die die Präsenz des Nutzers an einem Sensor erfordern. Der Anbieter kann zudem eine vorhandene und ihm vertraute Infrastruktur nutzen, was die Kundenakzeptanz gegenüber diesem System erhöht.

Die Stimme ist ebenso unverwechselbar wie der Fingerabdruck – ihr haftet allerdings kein „kriminelles“ Image an. Demzufolge haben viele Nutzer weniger Vorbehalte dagegen, ihre Stimme in ein System einzusprechen, als einen Fingerabdruck zu hinterlassen.



Zudem ist die Spracherkennung wesentlich genauer und sicherer als der genetische Fingerabdruck oder der Retina-Scan, da dabei eine größere Anzahl von Datenpunkten genutzt werden kann, um den User eindeutig zu verifizieren.

Die modernen sprachbiometrischen Authentifizierungsmethoden können den Sprecher auch dann noch erkennen, wenn dessen Stimme sich auf Grund einer Erkältung verändert hat. Gegen ein Aufnehmen und Abspielen der Stimmaufnahme schützt ein Challenge-Response-Verfahren, das den Anrufer zur Wiederholung zufällig generierter Zahlen und Wortkombinationen auffordert.

Das vorliegende Dokument setzt die Themenreihe „Sprachbiometrie“ fort und stellt eine Quintessenz der TellSell-Consulting-Expertise zu diesem Wissensbereich dar. Detailliertere Informationen können wir Ihnen gern im Rahmen eines persönlichen Gesprächs zur Verfügung stellen.

Ihr Ansprechpartner Dr. Frank Baumgärtner

Impressum:

TellSell Consulting GmbH

Schumannstraße 59, 60325 Frankfurt am Main
Telefon +49 69 238520-0, Fax +49 69 238520-25
spotlight@tellsell.de, www.tellsell.de/spotlight

Verantwortlich für den Inhalt:

Dr. Frank Baumgärtner

Redaktion:

Julia Minwegen, Linda Randt