

Big Brother funkt aus dem Trizeps

Neuste Errungenschaft auf dem Sicherheitsmarkt ist ein implantierbarer Mikroprozessor. Aus dem Oberarm sendet er Namen, Krankheitsgeschichte und Strafregisterauszug. In der Schweiz warten 1'000 Stück auf Kundschaft.

von Christian Schmidt

Es war als simple Anfrage gedacht. Im September 2004 schrieb Philip Geertsma im Internet-Forum der amerikanischen Kernkraftwerker nukeworker.com: „Möchte wissen, wo ich ein Stück Schutzanzug erhalte, damit wir testen können, ob unser implantierbarer Chip durch den Anzug hindurch gelesen werden kann.“ Geertsma ist Direktor bei Applied Digital Solutions (ADS). Die Firma mit Sitz in Delray Beach, Florida, vertreibt weltweit einen miniaturisierten Chip, der in Menschen implantiert wird und sie automatisch identifiziert. Bei Bauten wie Atomkraftwerken, so die Idee von ADS, lasse sich damit die Zugangskontrolle vereinfachen und gleichzeitig sicherer gestalten.

Geertsma erhielt im Forum keinen einzigen Hinweis auf seine Frage, dafür wurde er mit Kommentaren eingedeckt. „1984 kommt nur zwanzig Jahre zu spät“, war eine der netteren Antworten. „Wenn das kommt, suche ich mir eine andere Karriere“, und an Geertsma direkt: „Ich weiss nicht, ob Ihnen schon mal jemand gesagt hat, dass Sie und Ihre Firma Teil des Problems sind.“ Ein dritter Kommentar: „Sie machen es möglich, dass Osama sich als Bill Gates einloggt.“ Andere dagegen warnten vor Überreaktionen; hier handle es sich um das „beste von Menschen gemachte Ding zur Verhütung von Verbrechen“.

Weshalb der Aufruhr? Im Dezember 2001 präsentierte ADS der Öffentlichkeit erstmals ihr Produkt „VeriChip“, mit 12 Millimetern kaum grösser als ein Reiskorn und so dünn, dass es nach lokaler Anästhesie mit einer handelsüblichen Kanüle unter die Haut gespritzt werden kann, am besten in den Trizeps des rechten Oberarmes. Das Korn enthält einen Sender mit der Frequenz 134 kHz, einen Empfänger, eine winzige Antenne und den beschreibbaren Chip mit 128 Bytes Speicher, alles in Glas eingegossen. Eine Batterie fehlt. Aktiviert wird der Winzling, wenn ihn der Scanner erfasst. Dessen elektromagnetische Feld strahlt genügend Energie ab, um die Daten aus dem Speicher des Chip zu holen. Diese Daten, bestehend aus einem sechzehnstelligen Code, der ähnlich einer AHV-Nummer den Träger unverwechselbar identifiziert, werden verschlüsselt via Internet an eines der beiden globalen „VeriChip“-Datenregister gesendet und dort mit den gespeicherten Angaben abgeglichen. Gilt es wie im Fall der Kernkraftwerke eine Zugangsberechtigung abzuklären, erfolgt nun der Entscheid: Die Tür geht auf - oder sie bleibt verschlossen.

ADS propagiert den „VeriChip“ als Identifikationsmittel, das „weder verloren, verlegt noch gestohlen oder gefälscht werden kann“. Dank seinem „enormen Potential“ garantiere es in den Bereichen „Sicherheit, Finanzen, Notfälle und Gesundheit“ eine schnelle und eindeutige Überprüfung der jeweiligen Personen. Was das genau bedeutet, führt ADS nicht aus. Konkret heisst es jedoch: Die mit dem Code verknüpften Angaben sind je nach Bedarf und Verfügbarkeit erweiterbar, etwa mit Krankheitsgeschichte, Strafregisterauszug, Kreditwürdigkeit, Bussen wegen Fahrens in angetrunkenem Zustand oder Angaben über die militärische Karriere. Entsprechend breit ist das mögliche Einsatzgebiet. Neben der Eingangskontrolle für Gebäude wie Banken, Verwaltungen, Flughäfen und Gefängnisse können sich Ärzte bei bewusstlosen Patienten schnell über Blutgruppe und Allergien informieren; mit dem Chip lassen sich Waffen elektronisch verriegeln, sodass nur ihre Besitzer sie einsetzen können; die Identität von Menschen bleibt dank Chip auch noch lange Zeit nach dem

Ableben eindeutig feststellbar. Und der gläserne Mensch kostet nicht mal viel. Monatlich 9 Dollar 95 verlangt ADS für die Verwaltung der gespeicherten Daten; dazu kommen – einmalig – 200 Dollar für Chip und Injektion. Botschaft der Firma an die von Terrorrängsten geplagte Welt: „Get chipped!“ Diesen Spruch hat sich ADS als Trade Mark eintragen lassen.

Das Produkt sei „weltweit einzigartig und brandneu“, sagt Angela Fulcher, Sprecherin von Applied Digital Solutions. Das ist etwas übertrieben; denn das Prinzip des „VeriChip“ ist seit dem Zweiten Weltkrieg bekannt. Die britische Armee entwickelte damals die sogenannte Radio Frequency Identification, kurz RFID, um auf dem Radar zwischen eigenen und feindlichen Flugzeugen unterscheiden zu können. Im Gegensatz zu den deutschen Maschinen sandten die Flieger der Royal Air Force einen Code aus, der auf den Schirmen zusätzlich neben dem Leuchtpunkt auftauchte. In den folgenden Jahrzehnten wurde die Technik miniaturisiert, was die Einsatzmöglichkeiten vervielfachte. In Viehställen und Versuchslabors der Pharmaindustrie werden die Mikroprozessoren inzwischen millionenfach eingesetzt, da sich damit das Leben der Tiere lückenlos dokumentieren lässt. Tiere mit Chip können zudem kaum geschmuggelt werden. Ebenso zum Einsatz kommt die Technik in Bibliotheken; Kleiderhersteller nähen Billigvarianten ins Futter ein und verwalten damit ihre Lager, und bei den Konzernen Metro, Tesco und Wal-Mart haben die RFID-Chips bereits den Strichcode abgelöst – mit der Konsequenz, dass die Grossverteiler Einblick in die Einkaufskörbe der Kundschaft haben. Nun soll auch noch die Krönung der Schöpfung gechipped und gescannt werden. Aber diese Rechnung scheint nicht aufzugehen.

Auf dem Markt ist der „VeriChip“ seit drei Jahren, ADS hat bereits in zwanzig Ländern – inklusive Schweiz – Partnerunternehmen gefunden, dennoch sind weltweit erst „rund 1'000 Personen“ implantiert, so Angela Fulcher. Nicht einmal die Ankündigung, den ersten 100'000 Kunden einen „Discount“ zuzugestehen, hat gewirkt. Um den Verkauf dennoch in Gang zu bringen, werden nun neue Chipträger öffentlich begrüsst. So verkündete ADS am 21. Januar 2005, John D. Halamka als Informationschef der Harvard Medical School sei soeben ein Chip implantiert worden. Am 8. Februar ist nun ein gewisser Joseph E. Krull dazu gekommen, Berater für Katastrophen-Management in New Jersey. Krull sieht einen möglichen Einsatzbereich in der Armee, als „Hundemarke für Soldaten“. Ebenfalls an die grosse Glocke kam, dass der mexikanische General-Staatsanwalt Rafael Macedo de la Concha und seine 160 Mitarbeiter aus „Sicherheitsgründen“ ein gläsernes Reiskorn im Oberarm tragen. Mit Interesse aufgenommen wurde von den Medien, wie die neue Technik inzwischen bereits in die Bar-Szene vorgedrungen ist. So haben sich in Barcelona 50 Gäste des Baja Beach Club einen „VeriChip“ injizieren liessen, um keine Portemonnaies und Handtaschen mehr herumtragen zu müssen. Das Gerät funktioniert wie eine Kreditkarte. Nirgends schlug sich dagegen nieder, wie am Römer Spital Istituto Nazionale Lazzaro Spallanzani die Tauglichkeit des „VeriChip“ getestet wird: Hier werden die Minisender schwerkranken Aids-Patienten gespritzt, die selbst keine Auskunft mehr über ihre Leidensgeschichte geben können.

In der Schweiz sind keine Personen mit Implantat bekannt. Zwar hat das Unternehmen Swissweb GmbH als Partner von ADS bereits 1'000 Chips und 100 Scanner gekauft, doch diese liegen im Lager, ungenutzt. Swissweb-CEO Ronald Meier kaufte die Geräte im Glauben, einen Markt bei dementen Personen erkannt zu haben. Sollten sie sich verirren, können sie einfach identifiziert werden. Inzwischen glaubt Meier nicht mehr an die Idee: „Die Schweizer sind in solchen Sachen eher konservativ“.

Weshalb sich der „VeriChip“ nicht durchzusetzen vermag, obwohl Neuerungen im Bereich Sicherheit zur Zeit weltweit auf grosses Interesse stossen, spiegeln die von den amerikanischen Kernkraftwerkerarbeitern geäusserten Befürchtungen: Eingriff in die körperliche Integrität, Ängste bezüglich Datenmissbrauch, mögliche Überlistung der Technik. „Unabsehbare Kontrollmöglichkeiten“ sieht auch der Eidgenössische Datenschutzbeauftragte Hanspeter Thür auf die Menschheit zukommen. Und es werde gar „sehr heikel“, sollten Arbeitgeber eines Tages eine Implantierung zur Anstellungsbedingung erklären: „Damit würde das Grundrecht auf informationelle Selbstbestimmung ausgehebelt.“

Zudem scheint auch der Gewinn an Sicherheit bei weitem nicht so gross zu sein wie behauptet. Dass der mexikanische Staatsanwalt Rafael Macedo de la Concha hofft, auf diese Weise seinen Amtssitz vor unwillkommenen Besuchern und Anschlägen zu sichern, entlarvt Martin Reynolds, RFID-Spezialist beim renommierten amerikanischen Beratungsunternehmen Gartner, als falsche Hoffnung. Wenn der Staatsanwalt im Sinne einer „clevereren Desinformations-Kampagne“ öffentlich bekanntgebe, er trage einen Chip, so sei das mehr als nur „unklug“. Denn wolle jemand das Gebäude besetzen oder in die Luft sprengen, so brauche er angesichts der Ruchlosigkeit der heutigen Verbrecher nicht einmal den Staatsanwalt in seiner gesamten physischen Präsenz vor den Scanner am Eingang zu schleppen. Reynolds: „Es genügt jener Körperteil, der das Implantat enthält“.