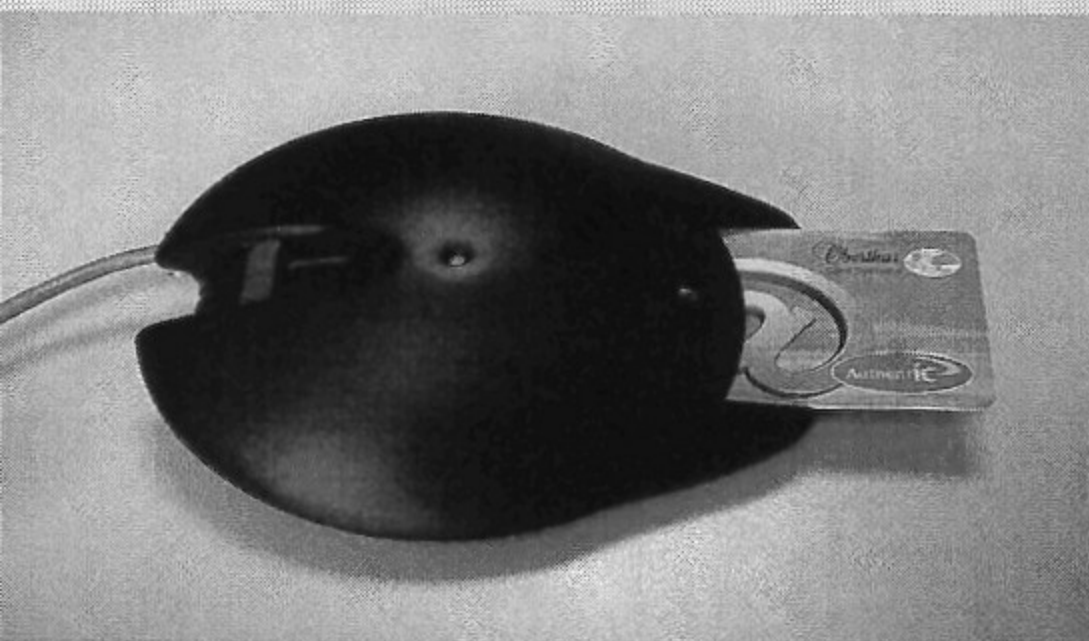




Die Identifizierung eines Menschen anhand seiner Fingerabdrücke ist ein sehr altes Verfahren, das für Systeme mit hoher Leistung optimal genutzt werden kann. Dabei werden optische, thermische, kapazitative oder Ultraschall-Sensoren eingesetzt. Die geringe Größe der Sensoren und ihr niedriger Preis sind zusätzliche Vorteile solcher Systeme. Die Firma id3 Semiconductors (32 Beschäftigte, 3,4 Mio. Euro Umsatz), die ihren Sitz

bei Grenoble hat und auf dem Gebiet der Entwicklung spezifischer integrierter Schaltkreise (ASICs) sowie der industriellen Anwendung elektronischer Erzeugnisse spezialisiert ist, hat sich dabei für den Einsatz des kleinsten auf dem Markt angebotenen Sensors (FingerChip) entschieden, der von der Abteilung für Spezialkomponenten von Thomson CSF (von Atmel übernommene Einrichtung) entwickelt wurde.



Es handelt sich dabei um den ersten Fingerprint-Sensor, der mit einem thermischen Verfahren arbeitet. Er hat die Form eines Siliziumstäbchens, über das der Nutzer mit seinem Finger gleiten muss. „Dabei wird der Fingerabdruck mit 50 Bildern pro Sekunde digitalisiert und mit einer

Endauflösung von 500 dpi reproduziert,“ erläutert Laurent Lepetit, Verkaufsleiter bei ID3 SEMICONDUCTORS. Von Ingenieuren der Ecole Nationale d'Electronique et de Radioélectrique Grenoble (ENSERG), einer Zweigstelle des Institut National Polytechnique Grenoble (INPG) wurden Erkennungsalgorithmen entwickelt, die in der Biometrietechnik von ID3 SEMICONDUCTORS Anwendung finden. Das Lesegerät für digitale Fingerabdrücke „Biokey“ und der erste Chipkartenleser „Biothetic“, der in langer Zusammenarbeit mit Obertuhr Card syst entwickelt wurde, werden im Laufe dieses Jahres auf den Markt kommen. Dieses Lesegerät besitzt den großen Vorteil, dass man damit eine Chipkarte erkennen kann, auf der der verschlüsselte Fingerabdruck des Besitzers und der Erkennungsalgorithmus gespeichert sind. Folglich braucht diese Lösung keine weiteren externen Systeme (PC, Datenbank), wodurch der sichere Schutz der Nutzerdaten gewährleistet wird.