

Daten lassen sich nur mit dem eigenen Finger lesen

Wie über den Rand einer Cremedose streichen: USB-Speicher mit dynamischem Fingerabdrucksensor 

USB-Speicherstecker sind gängig geworden, fast wie Disketten in alten Tagen. Man hat seine wichtigsten Daten dabei. Mancher trägt die ganze E-Mail mit, Ferienbilder oder das Familienalbum. Unterwegs lassen sich dann wie in eine Plastiktüte leicht digitale Kleinigkeiten dazuladen. Es gibt ganz flache Speichervarianten, die man zwischen dem Kleingeld fast verliert. Es gibt Notversionen, mit denen man seinen plattentoten Rechner starten kann: Ein besserer Rechner kann heute nicht nur von Disketten und CDs, sondern auch von USB hochgezogen werden. Zu kleinen Musikabspielern, MP3-Playern, und zu Kleinstfotoapparaten bestehen fließende Übergänge. Der reine Datenspeicher wird zum auch sonst nützlichen Gerät mit USB-Anschluß.

Kein Wunder, daß die Daten auf diesen USB-Steckern gern gut geschützt werden, durch Verschlüsselung und Zugangspasswörter. Die raffinierteste Methode kommt jetzt vom Erfinder dieser Speichersticks, von Trek in Singapur. Trek hatte sich einfache USB-Aufsteckspeicher als „Thumb Drive“, daumengroße Speicher, im Jahr 2000 patentieren lassen und 2002 solche mit Fingerabdrucksensoren auf den Markt gebracht. Jetzt schützen sie ihren Inhalt mit einer praktisch nicht zu überlistenden neuartigen „Fingerabdruck“-Technik. Der Witz: Sie ist keine. Denn bisher waren Fin-

gerabdrücke immer im wörtlichen Sinn Abdrücke. Man mußte seinen Finger auf eine Fläche legen, und die feinen Papillarleisten wurden von einem Scanner eingelesen und von Software weiterverarbeitet. Geschieht das unter Zeugen, ist Mißbrauch ausgeschlossen. Sonst besteht allerdings die Gefahr, daß Klebefilmkopien des echten Fingers oder sonstige Manipulationen den wahren Träger nur vortäuschen. Bei kleinen Speichersticks ist Mißbrauch nicht ganz auszuschließen, werden sie doch meist unbeobachtet genutzt. Treks neue Technik im „Trek Swipe“ ist ein Fingererkennen beim „Durchzug“ des Fingers. Als streiche man ihn am Rand einer Cremedose ab, wird er über den Sensor gezogen. Beim Trek Swipe muß die Zugangsprüfung vom bewegten Objekt, also wohl vom wirklichen Finger gemacht werden.

Dazu kommt, daß erstmals in einem Kleingerät eine Auflösung von mehr 500 Punkten je Zoll (dpi) erreicht wird, soviel, daß selbst amerikanische Behörden das Ergebnis anerkennen. Der Sensor stammt von Upek in Kalifornien und wird auch in den neusten IBM-Thinkpad-Notebooks eingesetzt. Mit einer Auflösung von 508 dpi werden 248×360 Punkte (Pixel) aufgenommen, 248 quer über eine 12,4 Millimeter lange Sensorleiste und 360 längs durch die Bewegung des Fingers. Der ganze Sensor ist nur

5× knapp 18 Millimeter groß und weniger als 2 Millimeter hoch. Es entsteht ein Bild mit 89 280 Pixeln. Mit spezieller Software von Trek beziehungsweise Upek lassen sich die Fingerdaten auch extern nutzen.

In der Praxis hat sich der Trek Swipe als wirklich einfach zu nutzender Datensafe gezeigt. Die Sicherungssoftware steckt ganz im Stick. Die Speicher, in Größen von 128 bis 1024 Megabyte für 150 bis 470 Dollar zu haben, lassen sich beliebig in zwei Bereiche teilen, in einen geschützten und einen offenen. Wer Angst hat, sich seinen Schlüsselfinger zu verletzen, kann zusätzlich ein Passwort eingeben oder weitere drei Finger beim Speicher anmelden, eigene oder die von Bevollmächtigten. Steckt man den Speicher aus, werden die Daten verriegelt.

Wir geben der „Durchzugstechnik“ zur Fingererkennung eine gute Zukunft, können doch die Sensoren linienförmig sehr klein gemacht werden, so klein, daß sie nicht nur auf Notebooks und Handys, sondern vielleicht einmal auf Chipkarten oder Pässe selbst passen, die so ihre Träger dann selbst identifizieren könnten. Zudem ist ihre Manipulationssicherheit unübertroffen. Das Problem aller biometrischen Verfahren, daß sie zwar einfach, aber je nach Voreinstellung zu großzügig oder zu sperrig selbst gegen ihren richtigen Meister sein können, bleibt.

FRITZ JÖRN