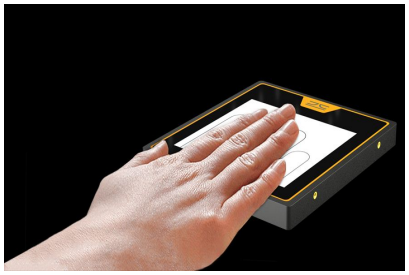
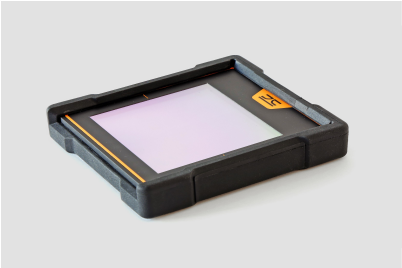
Im Einsatz – im Thema.
POLIZEI PRAXIS

MOBILE IDENTITÄTSPRÜFUNG MITTELS FINGERABDRÜCKEN





Die Feststellung der Identität im Polizeieinsatz beruht heute größtenteils auf der Prüfung eines Identitätsnachweises, beispielsweise des Personalausweises, des Reisepasses oder der Aufenthaltsgenehmigung. Die Nutzung von Fingerabdrücken zur Identitätsfeststellung findet hauptsächlich im stationären Erkennungsdienst statt. Seit Anfang 2006 können mittels des FAST-ID Verfahrens auch im Streifendienst Fingerabdrücke gescannt und mit dem AFIS des BKA abgeglichen werden. Dabei werden Einzelfingerabdruckleser meistens im Fahrzeug montiert und von dort aus bedient.

Eine wirklich mobile, biometrische Erfassung einer Person, unabhängig von der Verfügbarkeit eines Streifenwagens, war aufgrund technischer Limitierungen bisher nicht oder nur begrenzt möglich. Inzwischen haben sich die Akkukapazität und die Prozessorleistung mobiler Endgeräte, die Verfügbarkeit von intelligenten Applikationen und Übertragungsgeschwindigkeiten der Datennetzwerke extrem erhöht, so dass auf der IT-Seite

keine Limitierungen für die Nutzung mobiler Geräte bestehen. Spätestens mit der Einführung der 5G-Technik wird die Geschwindigkeit der Datenübertragung mittels mobiler Endgeräte einem verbundenen Netzwerk in nichts mehr nachstehen.

Ebenso wie in der IT und Mobilfunktechnik, hat es kürzlich auch auf dem Gebiet der Aufnahmetechnologie von Fingerabdruckscannern rasante Fortschritte gegeben. Waren bis vor wenigen Jahren noch eine externe Stromversorgung und ein voluminöser Koffer oder ein Streifenwagen für den Transport und die Stromversorgung erforderlich, können moderne Fingerabdruckscanner heute mittels eines Laptops, Tablets oder sogar über ein Mobiltelefon betrieben werden. Dabei haben die mobilen Endgeräte prinzipiell zwei Funktionen:

a) Die Steuerung des Fingerabdruckscanners und die Aufnahme der Fingerabdrücke

b) Die Versendung der Fingerabdrücke zum AFIS und den Empfang des Fahndungsergebnisses

c) Die Stromversorgung der Fingerabdruckscanner

Heutige mobile Endgeräte sind so leistungsstark, dass mit ihnen problemlos auch komplexere Arbeitsschritte und auch Datenbankabfragen erledigt werden können.

Entscheidend aber für praktischen Einsatz ist das Zusammenspiel zwischen mobilem Endgerät und dem Fingerabdruckscanner. Dabei spielen Größe, Gewicht und Handhabung eine wichtige Rolle beim täglichen Einsatz solcher Systeme. Neueste Fingerabdruckscanner nutzen eine aus dem Displaybereich stammende Technologie zur Erfassung von Fingerabdrücken. Damit werden die Größe und das Gewicht solcher Geräte erheblich reduziert. Die äußerst kompakten und leichten Fingerabdruckscanner sind somit prädestiniert für den mobilen Einsatz.

Der LIVETOUCH QUATTRO Compact ist ein Beispiel für die neue Generation von hochkompakten Fingerabdruckscannern. Ebenso leicht und kompakt wie ein heute gängiges Smartphone steht das Gerät hinsichtlich der Fingerabdruckqualität herkömmlicher Fingerabdruckscannern in nichts nach.

Zertifiziert von BSI und FBI

Bereits heute ist der LIVETOUCH QUATTRO Compact für die Aufnahme von flachen und gerollten Fingerabdrücken vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und dem amerikanischen FBI zertifiziert. Trotz der geringen Größe können mit dem Scanner vier flache Fingerabdrücke gleichzeitig aufgenommen werden.

Mit dieser Technologie kann somit erstmalig auch eine Aufnahme von zehn Fingerabdrücken mobil realisiert werden. Oder anders ausgedrückt: Die Erfassung von zehn gedrückten und gerollten Fingerabdrücken erlaubt nicht nur eine Überprüfung der Identität einer Person, sondern auch deren Erfassung. In Verbindung mit einem mobilen Endgerät (Mobiltelefon, Tablet oder Laptop) können somit im Streifendienst, bei Großveranstaltungen oder Razzien die Fingerabdrücke, Gesichtsbilder, Tätowierungen und die ID-Dokumente von Personen erfasst

werden.

Mit der Möglichkeit der Aufnahme aller zehn Finger wird somit nicht nur eine höhere Trefferwahrscheinlichkeit in den Datenbanken erreicht, auch der Aufnahmeprozess wird damit wesentlich vereinfacht und somit die Sicherheit des Beamten erhöht.

Die praktische Handhabung wird aber nicht nur durch Größe und Gewicht bestimmt, sondern auch durch die Verbindung zum mobilen Endgerät. Hier sind verschiedene Optionen gegeben, welche von einer kabelgebundenen Lösung bis hin zu verschiedenen drahtlosen Übertragungsmöglichkeiten reichen. Erfolgt die Übertragung der Fingerdruckdaten kabellos, so muss der Fingerabdruckscanner ebenfalls mit einer Batterie ausgestattet werden. Oft entscheiden der konkrete Einsatzfall und die rechtlichen Rahmenbedingungen über die entsprechende Ausgestaltung der Verbindung zur Datenübertragung zwischen Fingerabdruckscanner und mobilem Endgerät.

zeigt beispielhaft eine integrierte Kofferlösung. Hier ist der LIVETOUCH QUATTRO Compact in einem Koffer integriert und wird mit dem ebenfalls im Koffer befindlichen Tablet gesteuert und mit Strom versorgt. Der Koffer ist äußerst kompakt und die Anordnung der Geräte ermöglicht eine Fingerabdruckerfassung im Koffer; eine vorherige Entnahme der Geräte ist somit nicht erforderlich.

Eine weitere Anwendungsmöglichkeit für die mobile Erfassung der Fingerabdrücke zeigt. In dieser kompakten Lösung ist der LIVETOUCH QUATTRO Compact direkt mit dem Mobiltelefon verbunden. Dabei wird das Mobiltelefon mittels einer integrierten Docking-Station mit dem Fingerabdruckscanner verbunden. In diesem Szenario können die Fingerabdrücke einhändig erfasst werden, so dass der Polizist stets eine freie Hand zur Verfügung hat. Ebenso vorteilhaft ist, dass die zu identifizierende Person keine Möglichkeit hat, das Ergebnis der ID-Prüfung einzusehen, da das Display des Mobiltelefons auf den Polizisten ausgerichtet ist. Im geschlossenen Zustand können beide Geräte sicher transportiert werden, wobei das Mobiltelefon weiterhin zur Gesichts- oder Dokumentenaufnahme verwendet werden kann.

Selbstverständlich können diese Fingerabdruckscanner auch mit jedem Laptop betrieben werden.

Für eine Anwendung in robusten Szenarien kann der Fingerabdruckscanner mit einem Kunststoffrahmen (Bumper) versehen werden, der das Gerät vor Beschädigungen schützt.

Fazit: Mit der technologischen Weiterentwicklung der Fingerabdruckscanner und den stetigen Fortschritten der mobilen Technologien, wird die Identitätserfassung mittels Biometrie im täglichen Einsatz der Polizei Realität. Dieser wichtige Baustein reiht sich somit nahtlos in das Konzept zur besseren Verfügbarkeit von Informationen im Polizeieinsatz ein und unterstützt die Umsetzung des Programms „Polizei 2020“. Natürlich ersetzt eine solche mobile Erfassung nicht den stationären Erkennungsdienst, doch kann damit eine sichere und zeitsparende Identitätsprüfung im Feld erfolgen, die über den Identitätsnachweis auf Dokumentenbasis hinausgeht.

LIVETOUCH QUATTRO Compact - Spezifikationen

Aufnahmemodus	flache Fingerabdrücke (4/2/1 Finger), gerollte Fingerabdrücke
Bildauflösung	500 ppi
Optisches Prinzip	Optische TFT Technologie (e-c-thru)
Bildqualität Zertifizierung	FBI EBTS Anhang F, BSI TR-03121, ID Flats, Tenprint and Mobile 10 FAP 60
Betriebstemperatur	0 °C bis +50 °C
Abmessungen (B x T x H)	107,2 mm x 118,4 mm x 11,6 mm
Gewicht	133 g
Scanner Schnittstelle	USB 2.0
Stromversorgung/Verbrauch	über USB 2.0 Schnittstelle / 250 mA
Zertifizierungen	FBI, BSI, WHQL, CE, FCC, UL, RoHS
IP Schutzklasse gemäß DIN EN 60529	IP65
Optionale Komponenten	TOUCHLAB roll
Software-Entwicklungs-Kit	TOUCHLAB SDK
Integrations- und Einsatzmöglichkeiten	Koffer, Bumper, Flip Case Stationärer und mobiler Einsatz
Weitere Informationen unter:www.jenetric.de	

Text/Bilder: RK/Jenetric

Alle Artikel dieser Kategorie

© 2024 VERLAG DEUTSCHE POLIZEILITERATUR

Folgen Sie uns!