blaulicht

| gyrophare bleu | girofaro blu |

DAS FACHMAGAZIN DER INFORMATIONSVERLAG SCHWEIZ GMBH

5/2025

TITELSTORY

EIN FAHRZEUG FÜR DIVERSE EINSATZZWECKE

Das neue Multi-Purpose-Einsatzfahrzeug der Kantonspolizei Nidwalden

RÜCKLICHT

ATEMSCHUTZ-WETTKAMPF SEENGEN

EIN «HEISSER» FEUERWEHREVENT

FOKUS

MOBILE AUSWEISKONTROLLEN

Was leistet die Lösung «CHIP VERIFY» von OVD KINEGRAM im Fronteinsatz?

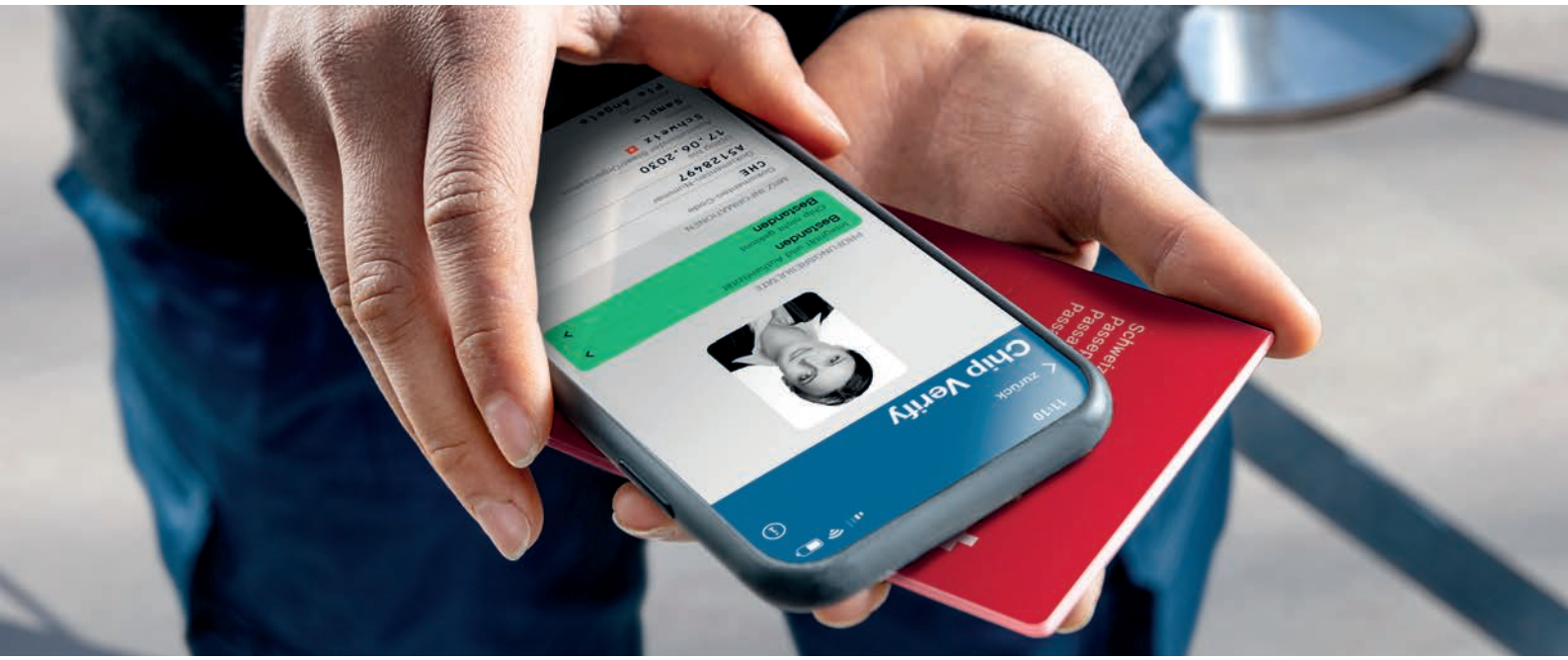
MITTEL & METHODEN

WAS KANN EIN E-MOTORRAD?

Wir fühlten der DSR/X von Zero Motorcycles auf den Zahn(riemen)

Elektronische Reisedokumente mit dem Dienst-Smartphone prüfen

Polizeikräfte müssen elektronische Ausweisdokumente schnell, effizient und datenschutzkonform auf Integrität und Echtheit prüfen können. Wir haben recherchiert, was die Lösung CHIP VERIFY der Schweizer OVD Kinegram AG kann – und wem sie nutzt.



» Mit CHIP VERIFY können Polizeikräfte biometrische Reisedokumente schnell und datenschutzkonform mit dem Smartphone überprüfen.

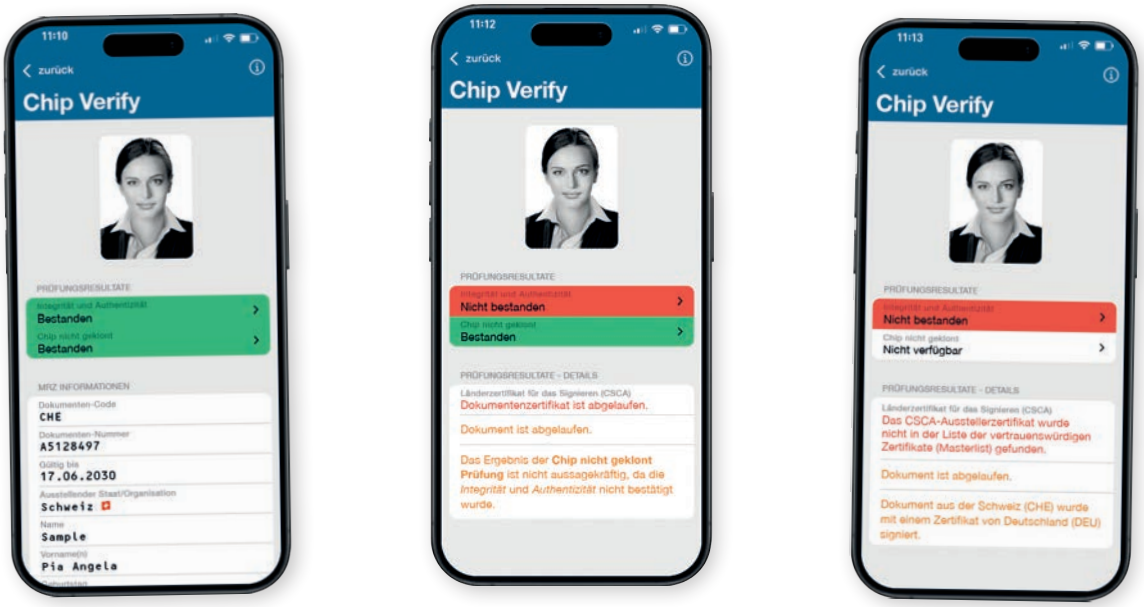
Die Prüfung von Reisedokumenten mit Biometrie-Chip («eMRTD» = electronic machine readable travel document/elektronisches maschinenlesbares Reisedokument) auf Echtheit und Integrität gehört zu den täglichen Routineaufgaben von Polizei- und Grenzschutzkräften sowie Strafverfolgungsorganen. Sie unterziehen diese einer visuellen Prüfung – und greifen auch auf technische Hilfsmittel zurück. Valérie Gallinet, Dienstchefin Kriminaltechnik der Kriminalpolizei Kanton Aargau, erläutert: «Zwar sind moderne Personaldokumente heute ähnlich wie Banknoten mit zahlreichen Sicherheitsmerkmalen wie dem Kinegram, Guillochen oder Mikroschriften versehen. Viele dieser Merkmale sind visuell überprüfbar, manche indes ohne technische Hilfsmittel, etwa eine UV-Lampe, nicht zu sehen. Zudem kann kaum jemand von sich behaupten, er kenne alle Sicherheitsmerkmale. Schon gar nicht im Fall ausländischer Dokumente.»

Hinzu komme, erklärt Christian Siri, ICT Quality- & Problem-Manager der Stadtpolizei Zürich, dass Dokumentenfälscher immer raffinierter vorgehen und modernste Technologien für ihr dubioses Handwerk nutzen. «In einem so volatilen Umfeld wie diesem ist es für uns als Stadtpolizei in einer Metropole wie Zürich sehr herausfordernd, die Frontkräfte in adäquatem Rhythmus zu schulen, damit diese stets auf Augenhöhe mit den Kriminellen agieren können.»

Eminent sind mobile Technik und maximale Datensicherheit

Mit anderen Worten: Ohne technische Hilfsmittel sind schnelle, zuverlässige und aussagekräftige Kontrollen eigentlich nicht möglich. Das Problem dabei: Spezielle Dokumentenprüfgeräte sind gross, schwer – und für den mobilen Einsatz ungeeignet. «Andererseits haben typische Fronteinsatz-Lösungen, etwa Apps fürs Smartphone, oftmals Schwächen hinsichtlich Datenschutz und Datensicherheit», gibt Valérie Gallinet zu bedenken. «Je nach Land, in dem der Hersteller einer App seinen Sitz hat, gelten spezifische Gesetze zum Datenschutz – mit den bekannten Risiken für die Datensicherheit. Diese aber ist eminent. Denn kein Mensch will, dass irgendjemand weiss, an welchem Tag, um welche Uhrzeit und an welchem Ort man von der Polizei kontrolliert wurde – und dass begleitend zu diesen Informationen eventuell noch ein Foto oder Scan des eigenen Ausweises und womöglich gar dessen Chip-Daten übermittelt wurden.»

zVg



» *Durch grüne und rote Balken wird angezeigt, ob ein Dokument gültig, abgelaufen, gefälscht oder anderweitig manipuliert ist. Im Bild ein gültiger, ein abgelaufener und ein gefälschter Schweizer Pass* (von links).

«Hintergrund»

Wer ist die OVD Kinegram AG?

Die OVD Kinegram AG mit Sitz in Zug/Schweiz ist eine Tochtergesellschaft der deutschen KURZ-Gruppe und auf die Entwicklung, Herstellung und Lieferung des optischen Sicherheitsmerkmals «KINEGRAM» spezialisiert. Dieses schützt Banknoten, Reisepässe, Personalausweise, Visa und Führerscheine gegen Fälschungen und Betrug – und wird seit mehr als 40 Jahren in rund 120 Ländern weltweit genutzt.

Über die Sparte KINEGRAM DIGITAL bietet das Unternehmen zudem leistungsstarke Applikationen für Blaulichtorganisationen, Strafverfolgungsbehörden und Regierungen an:

- *CHIP VERIFY für die Echtheitsprüfung biometrischer Reisedokumente zur sicheren und vertrauenswürdigen Identitätsprüfung*
- *MOBILE CHIP SDK für sichere und vertrauenswürdige Online-Identitätsüberprüfung*
- *MOBILE SCAN SDK zum Scannen und Anzeigen der Daten von MRZ in Ausweisdokumenten, 2D-Barcodes sowie Kfz-Kennzeichen und Visible Digital Seals*
- *DOC LIBRARY zur visuellen Identitätsprüfung von Ausweisdokumenten anhand einer für mobile Geräte optimierten Referenzbibliothek*
- *BANKNOTE SCANNER zur automatischen Identifikation und dem fotografischen Erfassen von Banknoten zur Unterstützung der mobilen Beweissicherung durch Polizeien und Strafverfolgungsbehörden*

Mehr Infos finden Interessierte auf: www.kinegram.digital sowie auf dem dedizierten LinkedIn-Kanal: @kinegram.digital

Aus den genannten Gründen nutzen zahlreiche Schweizer Polizeikorps, beispielsweise die Kantonspolizei Aargau und die Stadtpolizei Zürich, die Applikation CHIP VERIFY der renommierten und für ihre Seriosität bekannten OVD Kinegram AG (siehe Box «Hintergrund»). Diese hat ihren Sitz in Zug, blickt auf mehrere Jahrzehnte Erfahrung zurück und betreut Kunden aus 120 Ländern. Mit CHIP VERIFY, einem Produkt der KINEGRAM DIGITAL-Sparte, bietet das Schweizer Unternehmen eine App zur standardisierten Dokumentenprüfung gemäss der Norm ICAO 9303 an. «Das Tool nutzt die Masterlist der <Country Signing Certificate Authority> (CSCA) des deutschen Bundesamts für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) und eignet sich für die Prüfung elektronischer Dokumente aus mehr als 100 Ländern», weiss Christian Siri. Genutzt wird es aktuell von zahlreichen Schweizer Polizeikorps sowie ausgewählten Identity-Firmen.

Wozu CHIP VERIFY dient und was es kann

CHIP VERIFY kann als Native App oder – wie bei der Kapo AG und der Stapo Zürich geschehen – als per Deeplink angebundene App von MACS, dem «Google der Polizei», genutzt werden. Dazu erklärt Christian Siri: «Soll ein Reisedokument geprüft werden, müssen im ersten Fall gewisse Daten (Dokumentennummer, Geburtstag, Gültigkeitsdauer) händisch in die App eingegeben werden. Im zweiten Fall genügt es, die maschinenlesbare Zone (MRZ) des Dokuments mit dem Smartphone zu scannen. So wird der Chip des Dokuments «freigeschaltet». Auf Bestätigung des Anwenders liest die App die Personalisierung aus. Das gelingt schnell und intuitiv bedienbar.»

«Wichtig zu wissen ist dabei, dass die Polizeikräfte hierzulande mit CHIP VERIFY nur Personendaten, Gültigkeit und Passfoto auslesen und abgleichen können», ergänzt Valérie Gallinet. «In anderen Sicherheitslayern des Chips gespeicherte Daten, namentlich die Fingerabdrücke, können nur mit entsprechender Berechtigung ausgelesen werden.»

zVg

Doch bereits mit den für die Polizeikräfte zugänglichen Daten können abgelaufene, gefälschte, mittels Morphing-Technologien veränderte, mit geklonten Chips bestückte oder anderweitig manipulierte Dokumente mithilfe von CHIP VERIFY schnell und zuverlässig identifiziert werden – in Echtzeit, auch in Gebieten mit schlechtem oder nicht vorhandenem Empfang (Offline-Modus) und ohne dass die Anwender dazu über vertieftes technisches Wissen verfügen müssen.

In Echtzeit, auch offline und ohne Datenweitergabe

Zudem kommuniziert bei CHIP VERIFY die NFC-Antenne des Smartphones direkt mit dem auszulesenden Chip. Entsprechend benötigt die Applikation – anders als manch andere Lösung in diesem Bereich – weder Clouddatenbanken noch besteht das Risiko, dass Bilder oder Scans im Hintergrund gespeichert und womöglich irgendwohin übermittelt werden. «Die Tatsache, dass die Applikation weder externe Abhängigkeiten beschert noch zusätzliche Hilfsmittel benötigt und erst recht keinerlei Daten übermittelt, ist ein eminenter Vorteil für die Datensicherheit», ordnet Valérie Gallinet ein.

Christian Siri bestätigt diese Einschätzung: «Integriert in MACS wird einzig geprüft, ob das, was auf dem Chip des Ausweisdokuments gespeichert ist, mit dem übereinstimmt, was in unseren Polizeisystemen respektive -datenbanken aktuell hinterlegt ist. Eine effektive Datenweitergabe findet dabei zu keinem Zeitpunkt statt. Entsprechend wurde CHIP VERIFY von unseren Datenschutzspezialisten auch in die Kategorie <Datenschutz normal> eingestuft.»

Intuitive Anzeige für faktenbasierte Entscheidungen

Ein weiterer Vorteil ist die intuitiv erfassbare Anzeige des Prüfresultats auf dem Display des Smartphones: Ist mit einem geprüften Dokument alles in Ordnung, erscheinen auf dem Smartphone-Display grüne Balken. Falsche oder zweifelhafte Resultate indes werden rot angezeigt. Im zweiten Fall erhält der Anwender zudem Hinweise, welche Daten betroffen sind (z. B. Gültigkeitsdauer). «Das ist extrem leicht erfassbar – was gerade in Stresssituationen wichtig ist», betont Valérie Gallinet.

Und Christian Siri klassifiziert das Tool knapp zwei Jahre nach dessen Roll-out bei der Stadtpolizei Zürich als «enorme Erleichterung für unsere Frontkräfte, die ja besonders oft Dokumente kontrollieren müssen. Insbesondere ermöglicht die automatisierte Integritäts- und Echtheitsprüfung von Reisedokumenten mithilfe von CHIP VERIFY schnelle und vor allem faktenbasierte Entscheide.» Das bedeutet: Bei allem, was über Bagatellen wie eine abgelaufene Gültigkeit hinausgeht, wird das zweifelhafte Dokument eingezogen und ans Urkundenlabor weitergereicht. Dort wird es dann von Spezialisten mit ausgewiesener Expertise sehr gründlich unter die Lupe genommen.

«Zahlen & Fakten»

Tausende gefälschte Personendokumente

Wie wichtig es ist, dass Polizeikräfte gefälschte Ausweisdokumente sicher erkennen können, zeigen aktuelle Zahlen. Laut dem Geschäftsbericht 2024 der Kantonspolizei Zürich, die gemäss Aussage ihrer Medienstelle neben stationären Dokumentenprüfgeräten (am Flughafen Zürich) im mobilen Einsatz an der Front ebenfalls CHIP VERIFY integriert in MACS nutzt, wurden vergangenes Jahr am Flughafen Zürich rund 11,7 Mio. aus- und einreisende Passagiere gezählt. Bei den Ausweiskontrollen wurden 4'636 Dokumente zur Untersuchung an die Dokumentprüfstelle weitergereicht. 315 davon waren gefälscht. Das sind deutlich mehr als in den Jahren 2019 bis 2023. Damals wurden jährlich durchschnittlich 3'440 Dokumente geprüft und 265 Fälschungen festgestellt.

Doch auch an den terrestrischen Grenzen sowie bei Kontrollen im Inland werden Jahr für Jahr Tausende gefälschte Dokumente entdeckt. 2024 waren es gemäss Zahlen der Bundespolizei Fedpol landesweit 3'735 falsche Dokumente. 1'863 davon wurden laut dem Bundesamt für Zoll und Grenzsicherheit an der Schweizer Grenze sichergestellt.

Die häufigsten Fälschungen betreffen selbst gebastelte, nachgeahmte oder hochprofessionell produzierte, teils auf echten Blankopapieren basierende Fälschungen. Ebenfalls häufig sind Dokumente mit manipulierten Inhalten, insbesondere ausgewechselte oder verfälschten Passfotos.

Besonders schwierig aufzudecken und bislang noch eher selten sind «Impostor»-Fälle. Bei diesen verwenden die Betrüger echte Reisedokumente, die einer anderen Person gehören. Zu deren Entdeckung ist die beste Technik wenig hilfreich. Hier hilft einzig das geschulte Auge der Polizeikräfte, weshalb deren Schulung essenziell für den Erfolg ist.

Fazit

In Zeiten, in denen Identitätsbetrug und Sicherheitsbedrohungen kontinuierlich zunehmen, ist es eminent, dass Ausweise und andere Dokumente schnell und effizient auf Echtheit und Integrität geprüft werden können – in Echtzeit, mit maximaler Datensicherheit sowie im mobilen Einsatz, also auch an Orten ohne Internet- oder Telefonverbindung. CHIP VERIFY leistet all dies. Daher wird es nicht nur von den Institutionen genutzt, bei denen wir nachgefragt und uns Anwendung, Nutzen und Grenzen haben erläutern lassen, sondern auch bei zahlreichen weiteren Polizeikorps in der Schweiz, beispielsweise der Kantonspolizei Zürich, der Luzerner Polizei und der Kantonspolizei Bern.