



So viel Digitalisierung steckt bereits in unseren Ausweisen

2023-07-19

Berlin

Veridos

Die beginnende Sommerferienzeit bietet eine gute Gelegenheit, einen eingehenderen Blick auf unsere Reisedokumente zu werfen. Die Digitalisierung schreitet auch hier dank integrierter Chips, Machine Learning und dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz eindrucksvoll voran. Veridos, weltweit führender Anbieter für integrierte Identitätslösungen, zeigt den aktuellen Stand bei Reisepässen und Ausweisen.

Ausweise und Reisepässe sind zwar nach wie vor physische Dokumente, werden aber zunehmend mit digitalen Funktionen ergänzt und profitieren auch bei ihrer Herstellung und ihrem Einsatz von digitalisierten Prozessen. Diese digitale Transformation erstreckt sich über den gesamten Lebenszyklus: von initialen Qualitätskontrollen in den Fabriken bis hin zu digitalen Services auf Smartphones. Im Ergebnis wird die Verwendung der Dokumente sowohl für Bürger als auch Behörden immer sicherer, schneller und komfortabler. Veridos zeigt vier Beispiele dafür, wie Digitalisierung unsere Dokumente beeinflusst – bereits heute und in Zukunft.

1. Künstliche Intelligenz für Qualitätskontrollen in der Produktion. Die ersten Berührungspunkte mit modernen digitalen Technologien haben Ausweisdokumente schon sehr früh in ihrem Lebenszyklus. Bereits in der Fabrik werden die Herstellungsprozesse mit Künstlicher Intelligenz (KI) unterstützt, um präzise und fehlerfreie Exemplare zu produzieren. Manche Dokumente haben mehr als 50 Sicherheitsmerkmale, einschließlich winziger Elemente, die mit bloßem Auge nicht wahrnehmbar sind. Kontrollgeräte, etwa an Grenzübergängen, können sie aber erkennen und schlagen schon bei kleinsten Abweichungen von lediglich einem Millimeter Alarm. Mithilfe empirischer Daten von weltweiten Kontrollgeräten kann KI ein Verständnis dafür entwickeln, welche Abweichungen akzeptabel sind, und so einen ständigen Lern- und Verbesserungsprozess ermöglichen.

2. Integration elektronischer Chips in Reisepass und Co. Viele Ausweisdokumente weltweit sind inzwischen mit elektronischen Chips ausgestattet, auf denen die Daten zur Identifizierung der Ausweisinhaber gespeichert sind, etwa ihre Fingerabdrücke. An dieser Stelle beginnt die Digitalisierung auch für den Bürger, denn die Chips fungieren als Brücke zwischen der physischen und der digitalen Welt. Sie sind in den Covern der Reisepässe und den Schichten der Personalausweise eingebettet, erlauben eine medienbruchfreie Übertragung der Identitätsdaten an elektronische Geräte wie Smartphones oder eGates an Flughäfen und ermöglichen damit digitalisierte Verifizierungsprozesse.

3. Verwendung von ID-Dokumenten über das Smartphone. Zu den Services, die durch die integrierten Chips möglich werden, zählt der digitale Einsatz von Ausweisdokumenten mithilfe von Smartphone-Apps. Sie werden von Behörden bereitgestellt, um

einen sicheren und geschützten Datenaustausch zu gewährleisten und erlauben es Nutzern, persönliche Informationen aus ihrem Dokument auf ihr Handy zu übertragen. Sobald die Daten sicher in der App gespeichert sind, können sie verwendet werden, um sich für Reisedokumente zu registrieren oder Visa zu beantragen und sogar, um persönliche Informationen für digitale Anwendungen im Gesundheitswesen bereitzustellen. Dabei handelt es sich noch nicht um virtuelle Dokumente, die komplett den physischen Versionen entsprechen, aber sie sind ein erster wichtiger Schritt, um die Digitalisierung in diesem Bereich weiter voranzutreiben.

4. KI-gestützte Bilderkennung für schnellere Grenzübertritte. In naher Zukunft werden weitere KI-gestützte Anwendungen breiten Einsatz finden. Ein illustres Beispiel dafür liefern Pilotprojekte, die sich mit maschinellem Auslesen von Passstempeln beschäftigen. Diese Projekte nutzen eine Kombination aus KI-basierter Bilderkennung und OCR-Technologie (Optical Character Recognition), um auf Basis der Stempel im Reisepass das Reisemuster des Passinhabers zu analysieren. Die Systeme identifizieren die Stempel, extrahieren wichtige Informationen wie Ein- und Ausreisedaten und leiten daraus automatisch das Reisemuster ab. Grenzbeamte werden dadurch von der manuellen Aufgabe entlastet, die Stempel selbst zu prüfen und auszuwerten, um die besuchten Länder, die jeweilige Aufenthaltsdauer und die Reihenfolge der Besuche zu ermitteln.

„Die Digitalisierung hält zunehmend Einzug in die ID-Welt – auch wenn das dem Endnutzer vielleicht nicht immer bewusst ist“, erklärt Marc-Julian Siewert, CEO bei Veridos. „Dieser digitale Wandel eröffnet unseren physischen Dokumenten großartige Möglichkeiten. Sie werden die Art und Weise, wie wir reisen und unsere rechtliche Identität nutzen, revolutionieren. Insbesondere Künstliche Intelligenz hat das Potenzial, weltweit für bequemere Abläufe und auch für mehr Sicherheit zu sorgen – vorausgesetzt, dass die ethischen Aspekte, die diese Technologie mit sich bringt, angemessen berücksichtigt werden.“

Veridos GmbH

Veridos ist ein weltweit führender Anbieter für integrierte Identitätslösungen. Regierungen und Behörden in mehr als 100 Ländern setzen auf das einzigartige, umfangreiche Produktportfolio des Unternehmens. Veridos bietet Komplettlösungen und umfassende Dienstleistungen an, die perfekt auf die Identifikationsanforderungen des jeweiligen Kunden zugeschnitten werden. Das Angebot reicht von Papier über Sicherheitsdruck und Elektrochip-Komponenten, Datenerfassung, Identitätsmanagement-Systeme sowie Personalisierung und Ausgabe von Ausweisdokumenten bis hin zu Lösungen für mobile Ausweise und Grenzkontrollen, darunter auch eGates. Das Unternehmen bietet hochwertigste Ausweisdokumente, u. a. Reisepässe, Personalausweise und Führerscheine, an und sogar die Produktionsstätten, mit denen Regierungen diese selbst herstellen können. Weitere Informationen zu Veridos finden Sie unter www.veridos.com.