



# WHITEPAPER

## RFID-Kartenlesegeräte – Basis für Sicherheit im eGovernment

Stand: 24.04.2018



# eGovernment



## Seite Inhalt

- 2 Einleitung
- 3 Beispiele für internationale eGovernment-Maßnahmen
- 5 Der deutsche elektronische Personalausweis
- 6 Die RFID-Kartenlesegeräte von REINER SCT
- 8 REINER SCT Whitepaper und Impressum/Kontakt

## Einleitung

eGovernment ist weiter auf dem Vormarsch. Immer mehr Staaten, Behörden und öffentliche Einrichtungen weltweit verstehen den vielfältigen Nutzen von Dienstleistungen über das Internet und planen entsprechende Projekte. Sie bieten immer mehr digitale Services für Bürger und Unternehmen an – angefangen von der reinen Bereitstellung von Informationen über die elektronische Steuererklärung bis hin zur Online-Unternehmensgründung.

Dank eGovernment können Bürger und Unternehmen zeit- und ortsunabhängig Dienste in Anspruch nehmen. Das entlastet nicht nur deren Zeitplanung – Stichwort verringerter Erfüllungsaufwand –, sondern auch die Verwaltung und deren Prozesse. Auch monetär ist eGovernment attraktiv – durchschnittlich können etwa ein Drittel der aktuellen Bürokratieaufwände eingespart werden.<sup>1</sup>

eGovernment erhöht die Transparenz von Verwaltungsprozessen. Einzelne Schritte werden besser nachvollziehbar. Auch angesichts zunehmender grenzüberschreitender Arbeitsverhältnisse und Geschäftsbeziehungen sind eGovernment-Angebote heute ein „Muss“.

Damit sich eGovernment-Angebote durchsetzen, haben sich einige Erfolgsfaktoren herauskristallisiert. Demnach müssen eGovernment-Angebote vor allem:

- für Bürger und Unternehmen relevant,
- für alle Nutzer zugänglich und leicht bedienbar,
- konsequent nutzerorientiert,
- rechtlich verbindlich und sicher
- und vollständig digitalisiert ohne Medienbrüche sein.

Damit eGovernment sicher funktioniert, braucht es für alle Systembeteiligten verlässliche Technologien, die Missbrauch verhindern. Ein wesentlicher Baustein dabei sind die RFID-Kartenlesegeräte.

In diesem Whitepaper geben wir einen Überblick, welche spannenden Projekte in anderen Staaten bereits umgesetzt wurden, wie in Deutschland der wegweisende elektronische Personalausweis funktioniert und welche Vorteile unsere RFID-Kartenlesegeräte arbeiten.

Wir wünschen eine erkenntnisreiche Lektüre.

Ihr  
Team von REINER SCT

<sup>1</sup> Quelle: [Normenkontrollrat, 2015, Digitalisierung der deutschen TOP-60-Verwaltungsprozesse](#)



## Beispielhafte internationale eGovernment-Maßnahmen

*Die Regierung fördert gezielt die Digitalisierung von Verwaltungsdienstleistungen und hat einen gesetzlichen Rahmen geschaffen für Themen wie Authentifizierung, Breitbandversorgung, grenzübergreifende Zusammenarbeit, Online-Angebote und Sicherheit.*

Die einzelnen Staaten setzen eGovernment-Projekte mit unterschiedlichen Prioritäten und Geschwindigkeiten um. Interessant sind die Maßnahmen allemal, wie unsere Beispiele zeigen:

In **Österreich** etwa bildet der ELAK (elektronische Akt) ein zentrales Element in der nationalen eGovernment-Strategie und ermöglicht den Bürgern ein „One-Stop-Government“. Wer für welche Angelegenheiten verwaltungsseitig zuständig ist, müssen die Bürger und Unternehmen nicht wissen – denn Anliegen werden automatisch an die zuständige Magistratsdienststelle übermittelt. automatisch. In Wien kann der Zahlungsverkehr vollständig elektronisch abgewickelt werden.

Die **Tschechische Republik** hat 2009 den „Elektronische Briefkasten“ zur Kommunikation zwischen und mit Behörden eingeführt. Seit 2015 ist es für juristische Personen verpflichtend.

In **Estland** können Geburten elektronisch gemeldet und staatliche Sozialleistungen digital beantragt werden. Die Steuererklärung oder Wählerstimme kann man per Internet abgeben, Krankenakten oder Schulnoten online einsehen und Unternehmen online gründen. Ein Justizportal führt sämtliche Gerichtsurteile auf. Das Internet ist in Estland zu einem Grundrecht geworden und gratis und landesweit nahezu überall nutzbar. Im zentralen Internetportal sind hunderte digitale Bürgerdienste und Onlinedienstleistungen abrufbar. Mit dem elektronischen Personalausweis können die Bürger ihre Identität nachweisen und digitale Signaturen leisten – via Smartphone auch mobil. Mittlerweile sind auch „eAufenthalte“ in Estland möglich – Menschen aus aller Welt können eine digitale Identität erhalten. Bei allen Digitallösungen behalten die Bürger die Hoheit über ihre Daten – jeder Bürger kann einsehen, welche Daten aufbewahrt werden und wer zu welchem Zweck wann darauf zugegriffen hat sowie eine Erklärung verlangen, warum auf die Daten zugegriffen wurde. Mehr als 99 Prozent der 2.400 Staatsservices funktionieren online. Verwaltungsprozesse funktionieren Blockchain-basiert. Die Regierung fördert gezielt die Digitalisierung von Verwaltungsdienstleistungen und hat einen gesetzlichen Rahmen geschaffen für Themen wie Authentifizierung, Breitbandversorgung, grenzübergreifende Zusammenarbeit, Online-Angebote und Sicherheit.



**Dänemark** verfolgt seit 2001 eine konsequente Strategie zur Digitalisierung von Verwaltung und Gesellschaft. Inzwischen gibt es ein landesweites zentrales Portal für alle staatlichen Dienstleistungen. Jeder Bürger hat ein digitales Postfach für die gesamte Kommunikation mit der Verwaltung. Es wird von über 80 Prozent der Dänen genutzt.

**Frankreich:** Zwei von drei Franzosen zahlen ihre Steuern online, 93% fordern einen Auszug aus dem Strafregister online an und 80% der Landwirte beantragen die Hilfen aus der gemeinsamen Agrarpolitik online. Bei der Digitalisierung von Behördendiensten steht Frankreich weltweit – hinter Südkorea, Australien und Singapur – an vierter Stelle.

In **Finnland** wurde 2004 die kombinierte elektronische ID- und Krankenversicherungskarte eingeführt. Zentrale Regierungsverwaltungen teilen sich IT-Infrastrukturen und IT-Dienstleistungen, die über ein regierungsinternes Service-Center bereitgestellt werden. Seit dem Jahr 2010 hat jeder Finne das Recht auf einen Breitbandanschluss.

**Südkorea** strebt eine transparente Regierung an, die Open Data und die bürgerliche Partizipation an politischen Entscheidungsfindungsprozessen ermöglicht. Im Jahr 2012 wurden 1,24 Millionen Beschwerden, 111.239 zivile Anträge und 1.007 politische Diskussionen ins Netz gestellt. Durch ein Bürgerportal vervielfachte sich innerhalb von zwei Jahren die Anzahl von politischen Online-Diskussionen. Innerhalb weniger Jahre soll der Umfang der Verwaltungsdatenveröffentlichungen von 16 auf 60 Prozent steigen – gemessen an der zur Verfügung stehenden Gesamtquellendokumente.



# Der deutsche elektronische Personalausweis

---

*Die Ausweisdaten werden Ende-zu-Ende-verschlüsselt übermittelt und können nicht abgefangen oder eingesehen werden*

2010 wurde in Deutschland der elektronische Personalausweis im Scheckkartenformat eingeführt. Er verfügt über eine Online-Ausweisfunktion – auch eID-Funktion (eID = electronic Identity) genannt – für den Einsatz im Internet. Sie ermöglicht es, sich im Internet, an bestimmten Automaten und an Bürgerterminals sicher und eindeutig zu identifizieren.

Der Ausweisbesitzer kann vor der Datenübermittlung sehen, wer die Daten erhält und dass der Empfänger die Daten nutzen darf. Die Ausweisdaten werden Ende-zu-Ende-verschlüsselt übermittelt und können nicht abgefangen oder eingesehen werden.

Bei jeder Nutzung der Online-Ausweisfunktion wird geprüft, ob der Personalausweis noch gültig ist und nicht gesperrt wurde. Dadurch ist er auch vor Missbrauch sicher, wenn der Ausweis verloren gegangen ist.

In Deutschland kann der Personalausweis für viele Anwendungen online genutzt werden. Dazu zählt etwa:

- Vertragsabschlüsse bei Versicherungen
- Kontoeröffnung bei Banken
- Registrierung und Authentisierung bei DE-Mail
- Logins zu Kundenportalen
- Selbstauskünfte bei kommunalen Diensten
- Online-Antragstellung (z.B. Bafög, Baugenehmigung, Feinstaubplakette, Geburtsurkunde oder Führungszeugnis)
- Online-Einsichtnahmen (z.B. Zivildienstakte, Rentenkonto, Schufa-Konto oder Punktekonto Flensburg)
- Änderungsmitteilungen (z.B. neue Adresse nach Umzug)
- Einreichungen (z.B. Petitionen beim Bundestag)
- An- und Ummeldungen (z.B. Gewerbe anmelden oder Auto ummelden)

Wer die Online-Ausweisfunktion nutzen will, benötigt dafür:

1. Den **Personalausweis** (Online-Ausweisfunktion muss eingeschaltet sein)
2. Eine 6-stellige **PIN**
3. Eine **Software**, für die sichere Verbindung zwischen Ausweis und Computer
4. Ein **Kartenlesegerät** (mehr dazu auf der nächsten Seite)



**Chipkartenlesegeräte ermöglichen hohe Sicherheit bei der Datenübertragung**



## Die RFID-Kartenlesegeräte von REINER SCT

Kartenlesegeräte sind ein wichtiger Beitrag, um sichere Online-Geschäfte mit Banken, Versicherungen oder Web-Shops, eine sichere Kommunikation in sozialen Netzwerken sowie sichere Online-Behördengänge zu erledigen. Die Kombination aus Chipkarte und Lesegerät ist zuverlässiger als das herkömmliche Authentifizierungs-Verfahren mit Benutzererkennung und Passwort oder PIN und TAN.

Besonders empfehlenswert sind die Leser vom Marktführer REINER SCT. Denn sie sind die einzigen Geräte weltweit, die vom Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik (BSI) nach TR-03119 zertifiziert und von TÜV-IT gemäß Signaturgesetz (SigG) und Signaturverordnung (SigV) bestätigt wurden und deshalb als besonders vertrauenswürdig gelten. Das Komfort-Gerät von REINER SCT ist sogar einzigartig – als einziger Leser in Deutschland verfügt es über eine Tastatur zur Eingabe der PIN.

Egal, ob es um Onlinebanking, Internet-Shopping, digitale Behördengänge oder die Bestätigung von Internet-Transaktionen geht – Chipkartenlesegeräte ermöglichen hohe Sicherheit bei der Datenübertragung.

## Unsere RFID-Lesegeräte:



### cyberJack® RFID komfort

Unser Komfortleser eignet sich für Karten mit kontaktlosem und mit kontaktbehaftetem Chip. Mit ihm ist die qualifizierte elektronische Signatur möglich. Das Gerät hat eine umfangreiche Funktionalität. Es unterstützt beispielsweise Anwendungen wie Online-Banking via HBCI / FinTS, Secoder und EBICS sowie GeldKarte. In Verbindung mit der AusweisApp kann es Daten aus dem deutschen elektronischen Personalausweis auslesen. Der Leser verfügt über ein großes, beleuchtetes LC-Display, auf dem die Kommunikation angezeigt wird, sowie über eine eigene große Tastatur zur Eingabe von PIN oder Bestätigungen.



### cyberJack® RFID standard

Auch der Standard-Leser verfügt über ein beleuchtetes Display und eine eigene Tastatur. Auch dieses Gerät eignet sich für Karten mit Kontakt-Chip (nach ISO 7816), etwa für die elektronische Gesundheitskarte, oder Karten mit Kontakt-Chip für die qualifizierte elektronische Signatur.



### cyberJack® RFID basis

Basisleser haben keine Tastatur und kein Display. Deshalb wird die PIN über die Tastatur des angeschlossenen Rechners eingegeben. Leider gibt es Software-Programme, mit denen diese Eingaben protokolliert werden können. Diese „Keylogger“ können Schadprogramme sein, die dazu dienen, persönlichen Daten auszuspähen. Deshalb sollten bei Verwendung eines Basis-Lesers Betriebssystem, Virenschutzprogramm sowie Firewall des verwendeten PCs regelmäßig aktualisiert werden. Zudem sollte nach der Nutzung der Personalausweis immer direkt vom Lesegerät entfernt werden.



### cyberJack® wave

Dieses Lesegerät ist der erste Bluetooth-/RFID-Leser auf dem Markt. Es ist klein und flach und dadurch praktisch für unterwegs. Ein Highlight ist das drei Zentimeter große farbige TFT-Display, das völlig neue Darstellungsmöglichkeiten erlaubt sowie die Touch-Tastatur. Der Leser kann über die USB-Schnittstelle mit stationären Geräten genutzt oder über die Bluetooth-Schnittstelle mit mobilen Endgeräten verbunden werden. Das Gerät arbeitet mit integriertem Akku, der via microUSB-Schnittstelle aufgeladen wird. In Verbindung mit der AusweisApp2 kann der elektronische Personalausweis eingesetzt werden. Die Datenübertragung geschieht via gesichertem Bluetooth und RFID. Es können kontaktlose und kontaktbehaftete Chipkarten verwendet werden. Der Secoder-Standard und die Sicherheitsklasse 3 gewährleisten einen hohen Schutz.





## REINER SCT-WHITEPAPER



Mit unseren Whitepapers informieren wir künftig regelmäßig über virulente Themen im Bereich der Online-Sicherheit, Zeiterfassung oder anderen aktuellen Trends und geben wertvolle Experten-Tipps, die für Unternehmen und Privatleute einfach umzusetzen sind.

Unsere Whitepaper finden Sie hier: [reiner-sct.com/whitepaper](https://reiner-sct.com/whitepaper)

## Über REINER SCT

REINER SCT ist Spezialist für Sicherheit in der digitalen Welt. Dazu zählen Lesegeräte für Chipkarten – insbesondere zum sicheren Online-Banking, Terminals für Händler und Handwerker für Bezahlungen mit girocards sowie der Zugriffsschutz an PC-Arbeitsplätzen. Mit seinen Lesegeräten für den elektronischen Personalausweis gilt REINER SCT als Wegbereiter für den innovativen IT-Einsatz im öffentlichen Bereich. Ein weiteres Standbein sind intuitiv anwendbare Zeiterfassungs- und Zutrittskontrollsysteme für kleine und mittelständische Unternehmen.

REINER SCT entwickelt und produziert seit 1997 in Deutschland und bietet bis hin zum Vertrieb und Endkundenservice sämtliche Leistungen aus einer Hand. Das Unternehmen ist weltweit tätig und gehört zur REINER-Gruppe, die sich seit 1913 in Familienbesitz befindet. Es hat seinen Sitz in Furtwangen im Schwarzwald und beschäftigt 45 Mitarbeiter.

Weitere Informationen unter: [reiner-sct.com](https://reiner-sct.com)



# Impressum / Kontakt

**REINER SCT**

Reiner Kartengeräte GmbH & Co. KG

Baumannstr. 18

78120 Furtwangen

Tel.: +49 (7723) 5056-0

[info@reiner-sct.com](mailto:info@reiner-sct.com)

[reiner-sct.com](http://reiner-sct.com)