

ID TECHNOLOGIEN

Digitale Schlüssel, Ausweise und Personalisierungslösungen.



Zeit für Sicherheit.



Inhalt

- 1 ID.mobile – Der Ausweis auf dem Smartphone.
- 2 RFID-Technologien im Überblick.
- 3 Ausweispersonalisierung und Codierung mit ID.office360

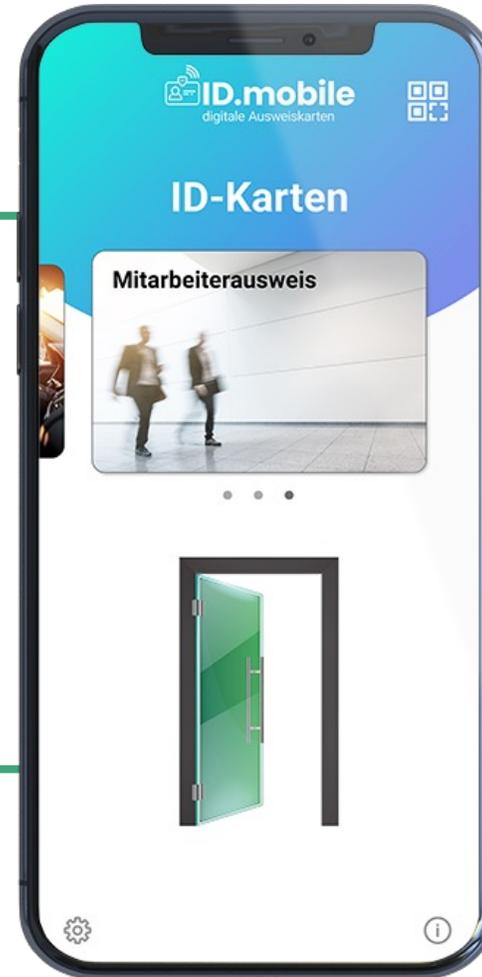


ID.mobile bringt den Firmenausweis auf Ihr Smartphone.



Was ist ID.mobile?

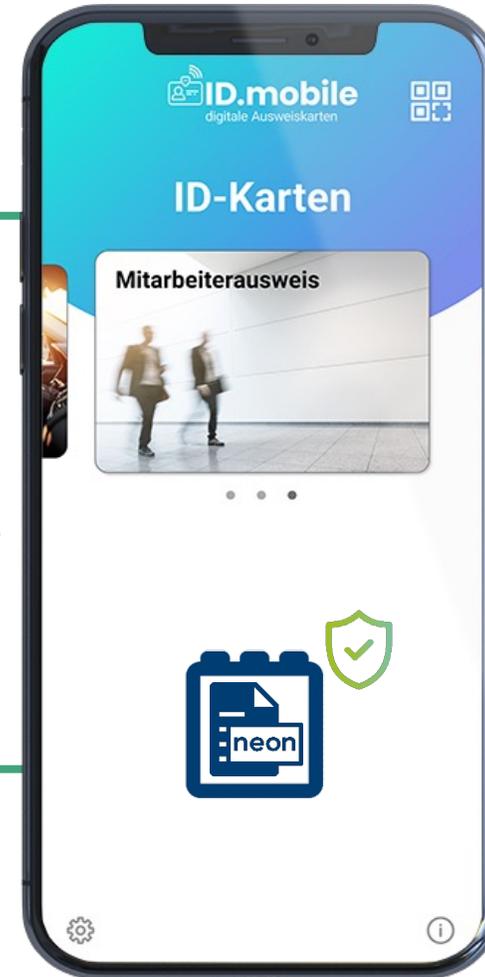
ID.mobile ist eine App zur Verwaltung digitaler Ausweise für Zeiterfassung und Zutrittskontrolle und basiert auf dem Cloud Service LEGIC Connect.



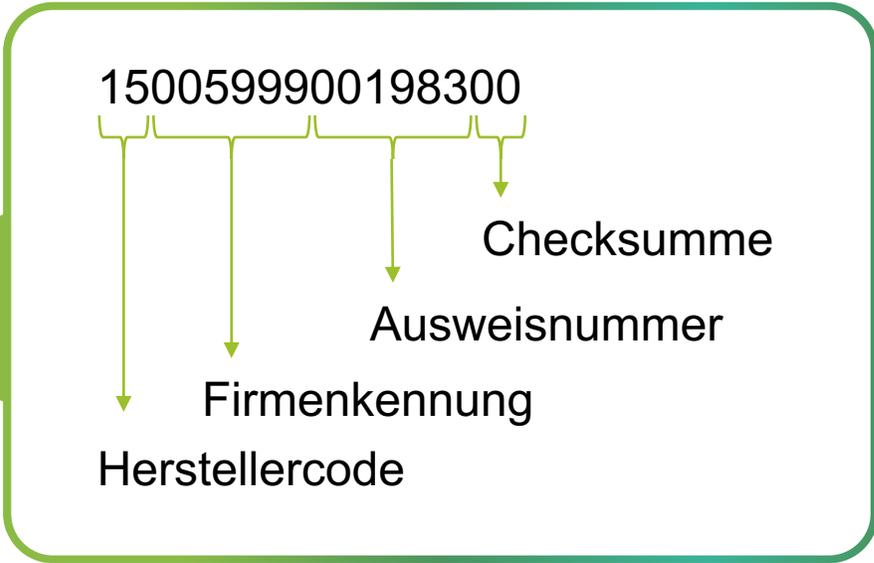
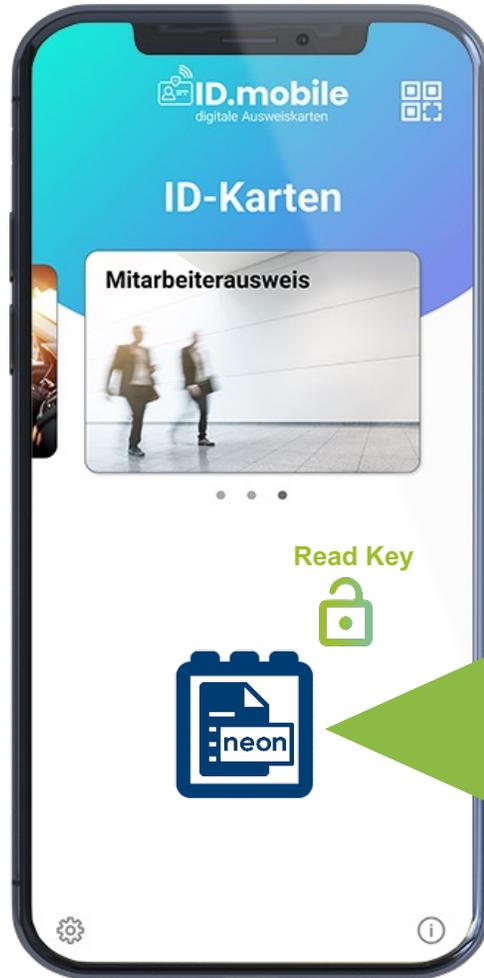
Der ID.mobile Ausweis wird in Form eines „neon Files“ auf dem Smartphone gespeichert

Das neon File ist ein sicherer, AES-128 verschlüsselter Container, der beliebige Ausweisdaten speichern kann.

Die Ausweisdaten sind vor externem Zugriff geschützt – auch wenn das Smartphone verloren geht oder gehackt wird.



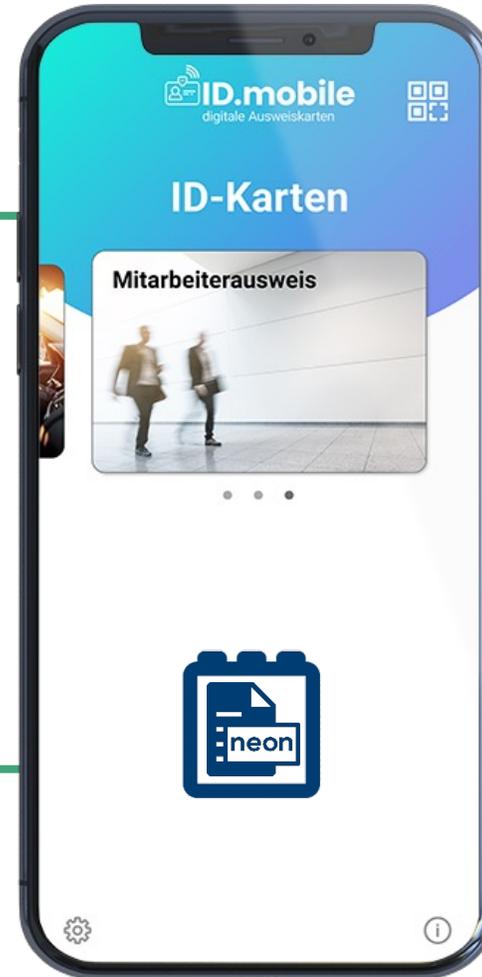
So ist eine ID.mobile Ausweisnummer beispielhaft aufgebaut



PCS Bestandskunden können Ihre existierenden Ausweisstrukturen für ID.mobile nutzen

Der bestehende RFID-Ausweis kann in identischem Format als neon File abgebildet werden.

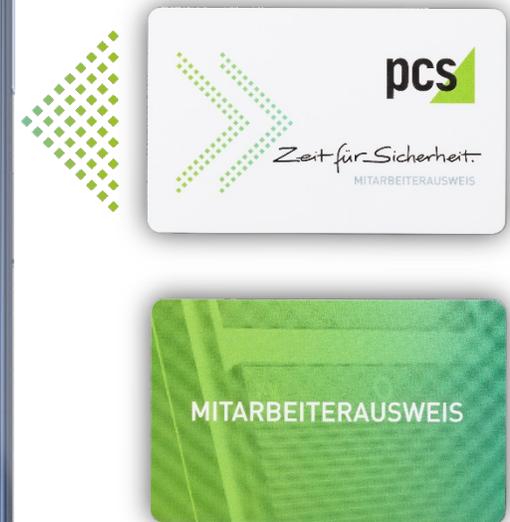
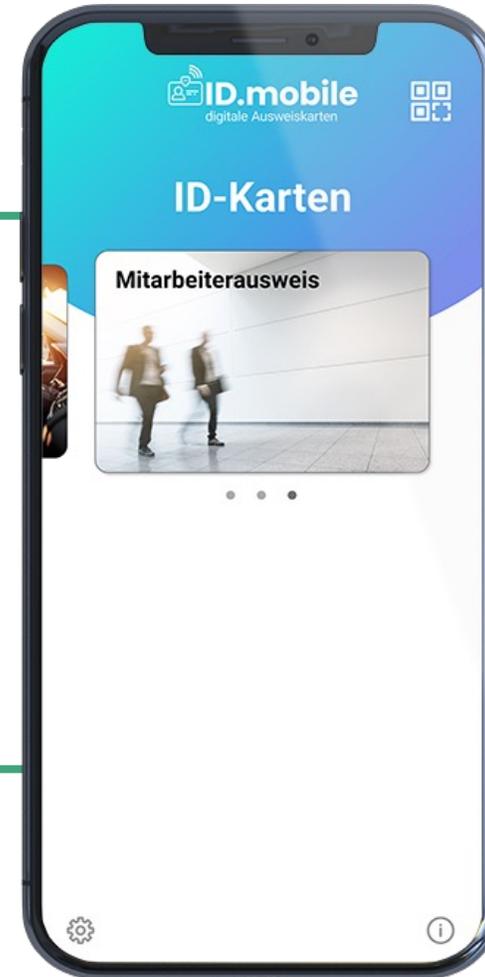
Das erleichtert die Integration in vorhandene Infrastrukturen.



ID: 1500599900198300

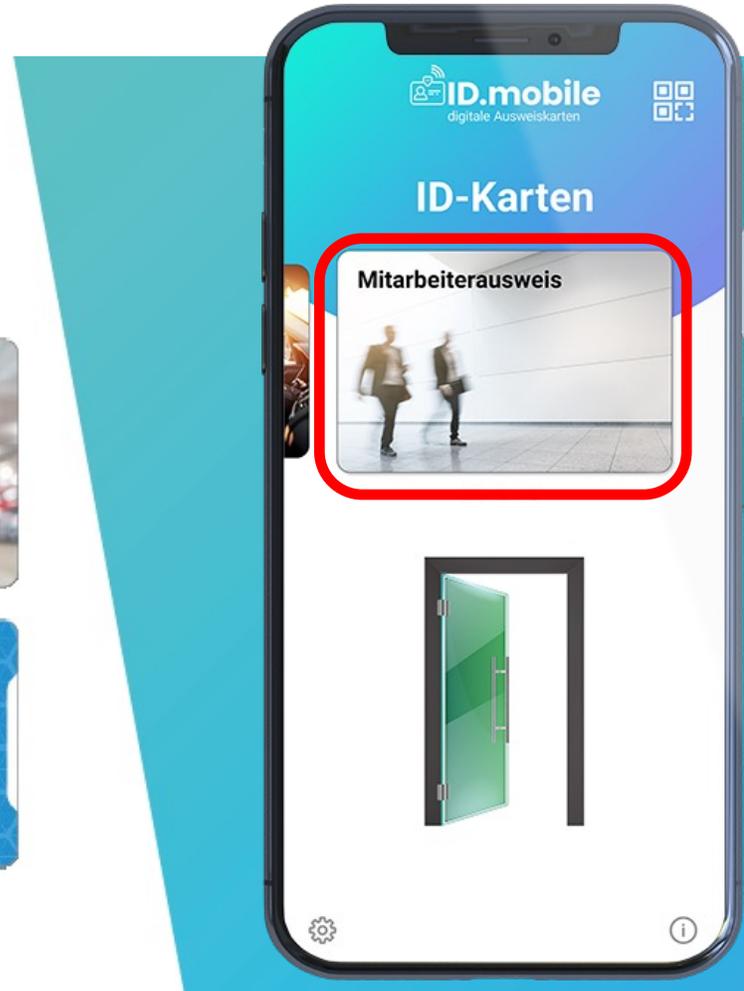
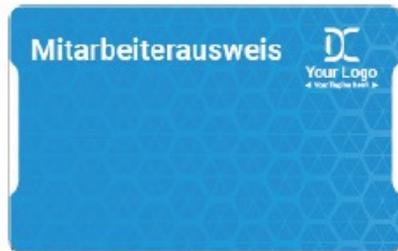
Mit ID.mobile passen Sie das Design an Ihre Coporate Identity an

Definieren Sie ein auf Ihre Coporate Identity abgestimmtes Ausweisdesign und schaffen so einen direkten visuellen Bezug für Ihre Anwender.



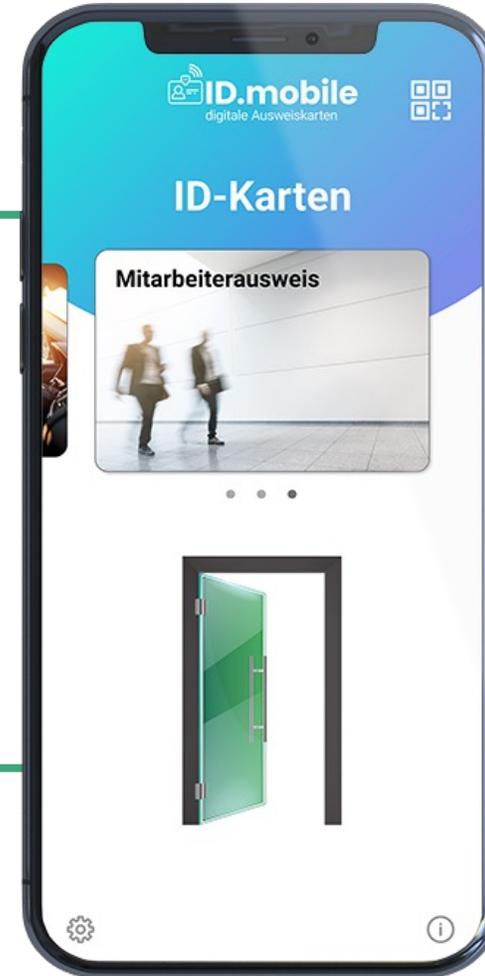
Das Design muss den folgenden Parametern entsprechen.

- Dateigröße: 300 x 190 px
max. 100 kB
- Format: PNG mit Transparenz
- Besonderheiten: Karten mit abgerundeten Ecken (3,12mm)
Karten mit Konturlinien (3pt)
- Varianten: Eine Karte pro Applikation



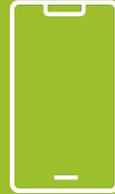
ID.mobile ist offlinefähig

Ist der ID.mobile Ausweis einmal auf das Smartphone übertragen, ist keine aktive Internetverbindung bei einer Buchung notwendig.



ID.mobile bietet zwei Betriebsmodi für verschiedene Use Cases

Wake Up Mode



- Der INTUS Leser liest den ID.mobile Ausweis eines vorgehaltenen Smartphones.
 - Das Smartphone muss entsperrt und die App geöffnet sein.
 - Eine Aktion in der App ist nicht erforderlich.
- Zutritt zum Firmengebäude, zum Büro oder zu Besprechungsräumen**

Select Mode

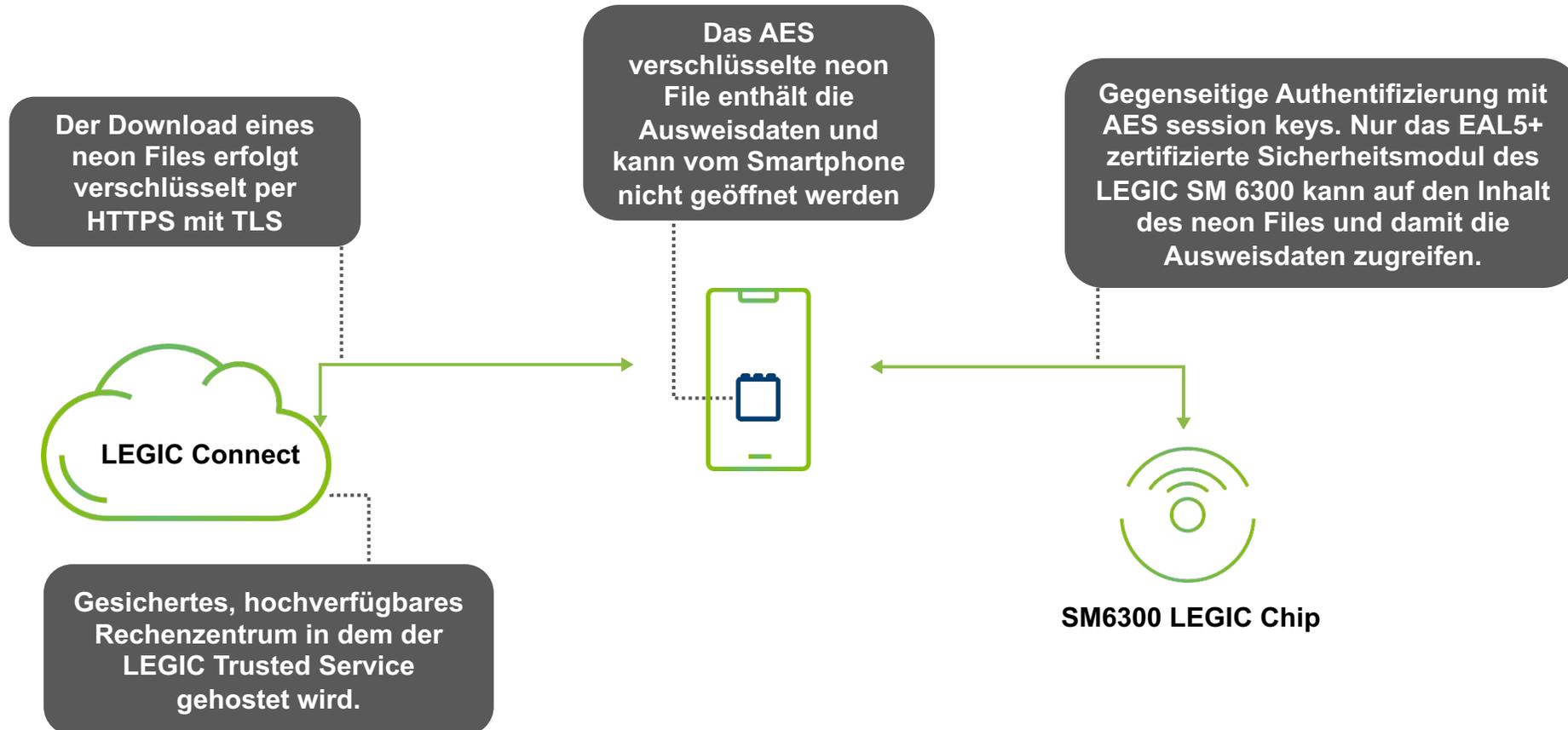


- Der INTUS Leser liest erst dann den ID.mobile Ausweis, wenn in der App mit Klick auf das Türsymbol die Buchung ausgelöst wird.
 - Es ist eine bewusste Aktion in der App nötig.
- Zufahrt an der Schranke zum Firmengelände**
▪ Buchung am Zeiterfassungsterminal



Sicherheitskonzept.

ID.mobile und LEGIC connect greifen das Thema Cybersecurity mit einem durchgängigen Sicherheitskonzept auf



LEGIC Connect und das Mobile SDK, welches auch Bestandteil von ID.mobile ist, wurden in einer Sicherheitsanalyse überprüft.



Erfolgreiche OWASP ASVS 3 Level 2 Sicherheitsanalyse von Protect 7

Der OWASP Standard ASVS ist ein anerkannter Standard für die Sicherheitsanalysen von Webanwendungen und Cloud Diensten.



Um die Sicherheit zu gewährleisten veranlasst LEGIC wiederkehrende Audits und Überprüfungen mit Penetrationstests, Konzeptions- und Quellcodeanalysen.



Projektablauf und Ausweisbereitstellung.

So erfolgt die Bereitstellung der ID.mobile Ausweise.

Notwendige Informationen für die Projektumsetzung

Einmalig, pro Projekt

- **Schlüssel:** Für den Zugriff auf die neon Files. Die Schlüssel erstellt und archiviert PCS für Sie.
- **Ausweisgrafik (optional):** Ein Bild Ihrer gewünschten Ausweisgrafik nach den genannten Vorgaben.

Auftragsbezogen, pro Bestellung

- **Nummernkreis:** Angabe welcher Ausweisnummernkreis gewünscht wird, z.B. 1 – 500.

Basierend auf diesen Informationen stellt PCS Ihnen einen QR-Code für jede Ausweisnummer zur Verfügung. Die QR-Codes können von Ihnen **per Mail** an die **Anwender verteilt** werden, eine persönliche Übergabe vor Ort entfällt. So **sparen Sie** und Ihre **Anwender Zeit**.

Der Download eines ID.mobile Ausweises auf Ihr Smartphone ist einfach

Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone.



Authentifizieren Sie sich durch Eingabe der zugehörigen PIN.

5961



Das neon File wird auf Ihr Smartphone geladen. Ihr neuer Ausweis kann direkt verwendet werden.



Das Geschäftsmodell von ID.mobile ist einfach, vergleichbar mit dem Kauf einer physischen Karte



Einmalpreis pro ID.mobile Ausweis.



Kein Abo, keine laufenden Kosten.



Einfach und nachvollziehbar zu budgetieren.

Was passiert wenn ein Anwender das Smartphone wechselt?

- Jeder ID.mobile Ausweis ist zeitlich unbegrenzt gültig und nach dem Download mit dem entsprechenden Smartphone verknüpft. Das neon File wird nach dem Download aus dem LEGIC Trusted Service gelöscht.
- So ist sichergestellt, dass QR-Codes zum Download von Ausweisen nicht an Unbefugte weitergegeben werden können.

Fall 1: Der Anwender hat einen zusätzlichen RFID Ausweis. Im Smartphone soll die gleiche Ausweisnummer stehen.

- Der Anwender lädt sich zunächst ein leeres neon File auf das Smartphone.
- Das neon File wird mit Hilfe der **UniC10 Kiosk Station** mit den passenden Ausweisdaten beschreiben.

Fall 2: Der Anwender hat keinen zusätzlichen RFID-Ausweis

- Der Anwender lädt das nächste freie neon File auf das Smartphone.
- Die neue Ausweisnummer muss in der Zutrittsapplikation berechtigt werden.



Einsatzbedingungen und kompatible Geräte.

Einsatzbedingungen für ID.mobile

Smartphone

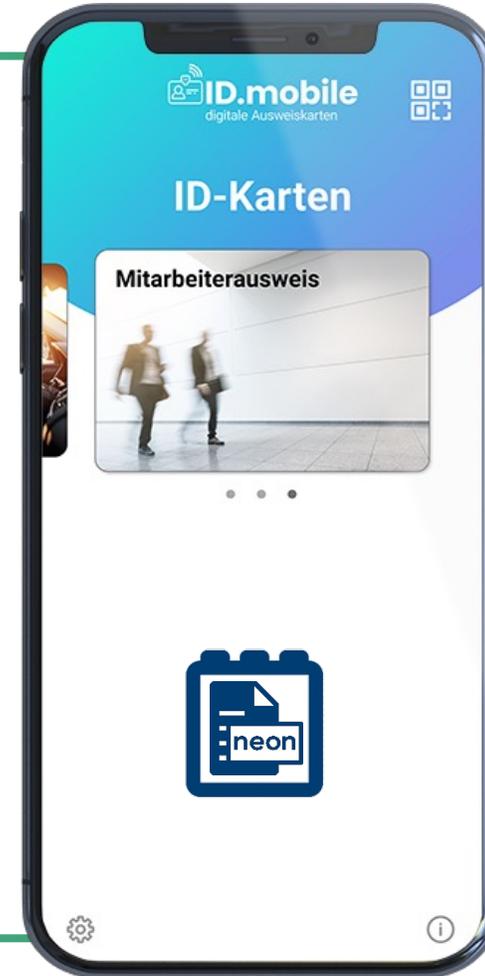
- Android 8 oder höher
- iOS 12 oder höher
- Bluetooth 4.0 oder höher

PCS-Firmware und Tools

- RemoteConf 1.10.00 oder höher
- Gerätefirmware 1.11 oder höher
- Lesefirmware 6.20 oder höher
- TPI 4.10 oder höher

Hardware

- INTUS Leser und Terminals mit SM6300 Legic Lesemodul



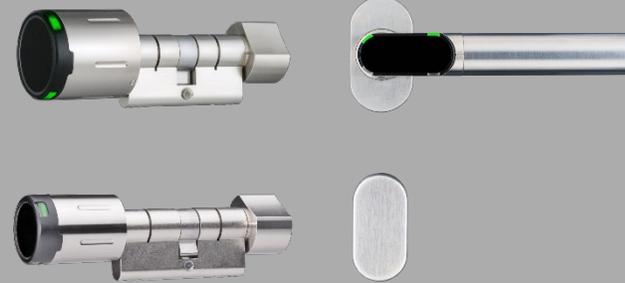
PCS arbeitet an der Verfügbarkeit von ID.mobile im gesamten Portfolio

Verfügbar mit ID.mobile

INTUS 410, INTUS 620 sowie INTUS 700slim und alle INTUS Zeiterfassungsterminals.*



In Vorbereitung

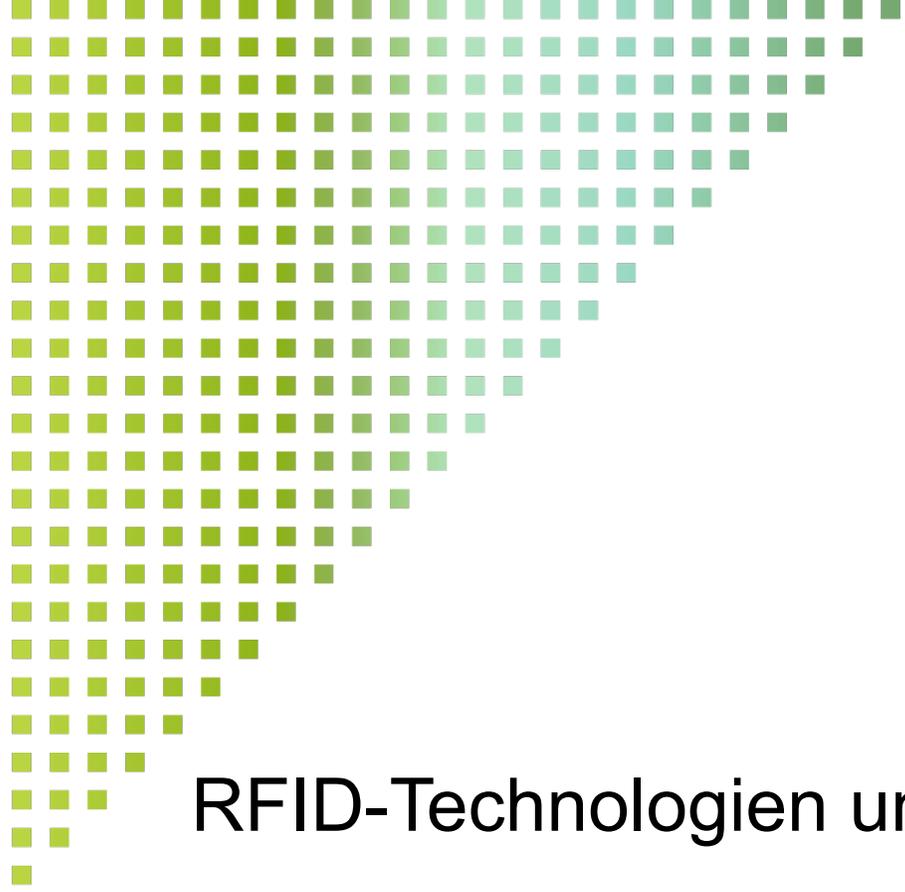


INTUS Flex in den Betriebsarten Funk-Online und OSS-Offline.

In Vorbereitung

INTUS 700 Serie und Leser für Türkommunikationssysteme.





RFID-Technologien und Migrationsmöglichkeiten im Überblick.

Definition – wofür steht eigentlich RFID?

RFID steht für Radio-Frequenz Identifikation, also den kontaktlosen Austausch von Daten über Luftschnittstelle mittels elektromagnetischer Wellen.

Verwendet werden dafür in der Regel Transponder in Form von Ausweisen oder Schlüsselanhängern.



Die Funktionsweise eines RFID-Systems erklärt

Der Leser erzeugt ein elektromagnetisches Feld, das den Transponder passiv mit Energie versorgt.

Eine verschlüsselte Datenübertragung wird aufgebaut.

Daten werden gelesen und bei Bedarf auf den Transponder geschrieben.



Die Vorteile moderner RFID-Technologien sind vielfältig – die Verbreitung von Altsystemen auch!

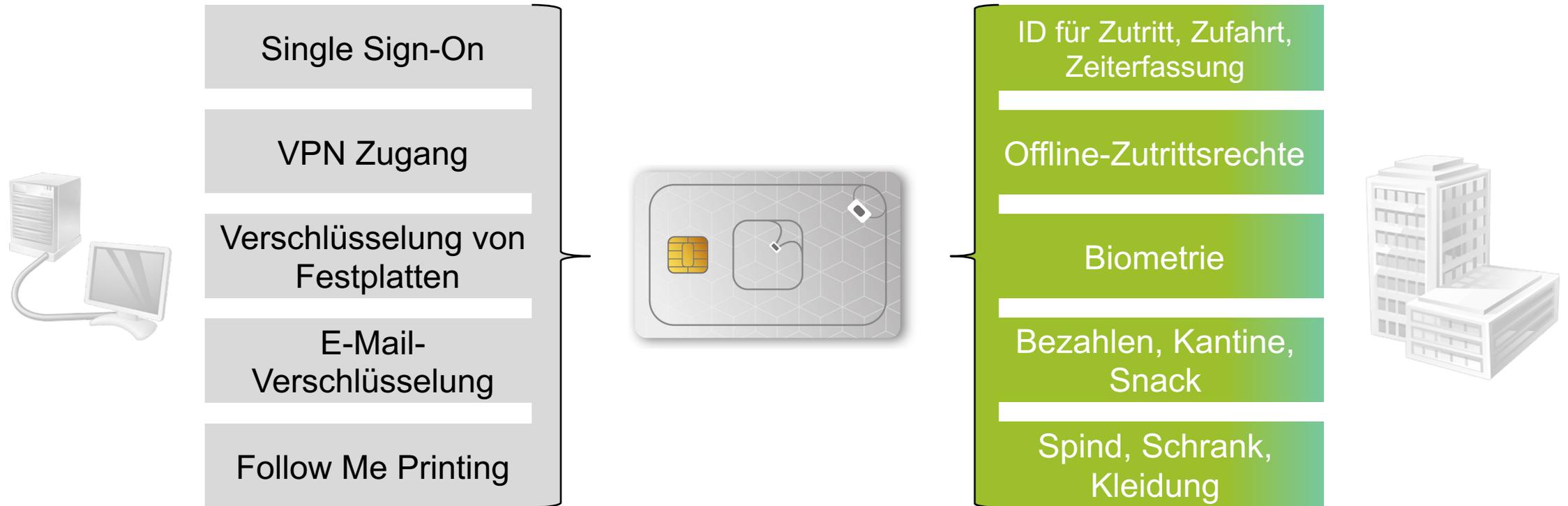
Obwohl RFID-Technologien wie EM4200, HITAG, MIFARE® Classic oder LEGIC® prime schon vor langer Zeit gehackt wurden und als unsicher gelten, sind sie nach wie vor stark verbreitet.

Mit dem Wechsel auf eine moderne Technologie erhöhen Sie die Sicherheit Ihres Unternehmens und schützen Menschen, Werte und Gebäude.

Zusätzlich profitieren Sie von vielfältigen Anwendungsmöglichkeiten, die Ihre Mitarbeiter in der täglichen Arbeit unterstützen und so die Mitarbeiterzufriedenheit steigern.



Moderne Identifikationsmedien sind viel mehr als nur ein Mittel zur Steuerung Ihrer Zutrittsberechtigungen



Moderne Identifikationsmedien sind viel mehr als nur ein Mittel zur Steuerung Ihrer Zutrittsberechtigungen

Ihr Unternehmensausweis dient als Medium für die Zutrittskontrolle und Zeiterfassung.

Zusätzlich laden Sie Guthaben für die Bezahlung in der Kantine oder an Snackautomaten auf.



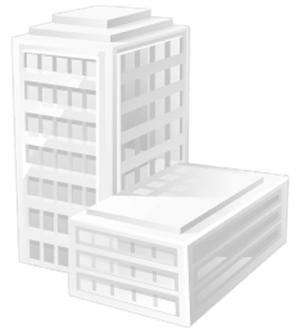
ID für Zutritt, Zufahrt,
Zeiterfassung

Offline-Zutrittsrechte

Biometrie

Bezahlen, Kantine,
Snack

Spind, Schrank,
Kleidung



Moderne Identifikationsmedien sind viel mehr als nur ein Mittel zur Steuerung Ihrer Zutrittsberechtigungen



Single Sign-On

VPN Zugang

Verschlüsselung von
Festplatten

E-Mail-
Verschlüsselung

Follow Me Printing



Moderne Ausweismedien können optional mit einem Kontaktchip versehen werden, wie Sie ihn beispielsweise von Ihrer Kreditkarte kennen.

So steuern Sie auch den Zugang zu Rechnern und Netzwerken über nur ein Ausweismedium.

Vergleich älterer Technologien mit dem Stand der Technik

Veraltete Technologien – Einsatz nicht länger empfohlen

Stand der Technik

Technologie	EM 4102/4200	HITAG	LEGIC [®] prime	MIFARE [®] Classic	LEGIC [®] advant	MIFARE [®] DESFire [®] EV2 / EV3
Max. Speicherkapazität	8 Byte	256 Byte	1 kByte	4 kByte	4 kByte	8 kByte
Schreiben	Nein	Bedingt	Ja	Ja	Ja	Ja
Mehrere Anwendungen	Nein	Bedingt	Ja	Ja	Ja	Ja
Verschlüsselung	Nein	Optional	Ja	Ja	Ja, AES	Ja, AES
Sicherheit	Sehr niedrig	Sehr niedrig	Niedrig	Niedrig	Hoch	Hoch
Verbreitung	Weltweit	D.A.CH.	D.A.CH.	Weltweit	D.A.CH.	Weltweit

Vorteile von MIFARE DESFire und LEGIC advant im Detail

Technologie	LEGIC [®] advant	MIFARE [®] DESFire [®] EV2/EV3	Vorteil
Verschlüsselung	AES128/256	AES128	Hohe Sicherheit
Anzahl Applikationen	8 bis 127	Unbegrenzt, maximal 32 Files pro Applikation	Flexible Verwaltung zahlreicher Anwendungen auf einem Medium
Speicher	Bis 4 kByte	Bis 8 kByte	Ausreichend Speicher auch für künftige Anwendungen
Datentransfer	26,5 kbit/s bis 106 kbit/s	106 kbit/s bis 848 kbit/s	Schneller, performanter Datentransfer
Zertifizierung	FIPS 201 Common Criteria Level EAL4+	Common Criteria Level EAL 5+	Geprüfte, zertifizierte Sicherheit

Welche Technologie ist die »Richtige«?

**Sie setzen bisher kein RFID
basiertes Zutrittssystem ein.**

Beim Start auf der grünen Wiese empfiehlt PCS den Einsatz von MIFARE® DESFire® Lesern und Medien für eine große Vielfalt an verfügbaren Anwendungen, hohem Sicherheitslevel und Komfort.

**Sie setzen bisher LEGIC® prime
Medien ein.**

Ein Upgrade auf LEGIC® advant mit dem CTC (Cross-Standard-Transponder-Chip) ermöglicht Ihnen einen sanften und unkomplizierten Migrationsprozess auf eine moderne, sichere und zukunftsfähige Technologie.

**Sie setzen bisher EM4102/4200,
HITAG oder MIFARE® Classic
Medien ein.**

Ein Upgrade auf MIFARE® DESFire® Kombimedien ermöglicht einen schrittweisen und unkomplizierten Migrationsprozess auf eine moderne, sichere und zukunftsfähige Technologie.

Sie wissen nicht welche Technologie in Ihrem Unternehmen eingesetzt wird?

Nutzen Sie unser **Transpondertestformular!**

Wir testen kostenfrei die Kompatibilität

Ihrer Transponder mit den PCS Geräten.

TRANSPONDERTESTFORMULAR 

KONTAKTANGABEN (sind von Kunden / Partner auszufüllen)

Kunde (Firma, Straße, Hausnummer, PLZ, Ort)
Partner (Firma, Straße, Hausnummer, PLZ, Ort)

Kontaktnummer (falls vorhanden) Kontaktnummer (falls vorhanden)

Ansprechpartner Ansprechpartner

Telefon Telefon

E-Mail E-Mail

Aufbewahrung der Transponder nach dem Test (bitte ankreuzen)

Zurück zum Kunden Zurück zum Partner Zurück zum Vertriebsansprechpartner

Für zukünftige Zwecke bei PCS archivieren Siehe Kommentar

PROJEKTANGABEN (sind von Kunden / Partner auszufüllen)

Auftragsnummer (falls vorhanden) Bestellnummer (falls vorhanden)

Ziel des Tests (bitte ankreuzen)

Analyse / Basistest Lesung der Seriennummer / UID Lesung der aufgedruckten / codierten Nummer

Anzahl der Terminals Anzahl der Mitarbeiter

Anwendung (bitte ankreuzen)

ZE / ZK / PegaSys / NoC / OSS / BDE (Zutrittskontrolle / Zeiterfassung / Zutrittskontrolle Online / Betriebsdatenerfassung) Tagmaster (JAF) USB-Leser / Serial-Leser

Biometrie Handvene Template on Card (HoC) Biometrie Fingerprint Template on Card (FoC)

Kommentar

Anzahl und Info zu IAM-, GAM-, XAM-, SAM63-, SAM Lizenz-Karten (falls vorhanden)

Infos zu Aufbewahrung und Verwaltung der Lizenz-Karten (falls vorhanden)

Das detaillierte Ergebnis des Transpondertests wird auf der zweiten Seite dargestellt. | © 2021 PCS Systemtechnik GmbH

Wie kann eine RFID-Migration effizient gelingen?

Um den Migrationsprozess möglichst einfach zu gestalten, bieten sich Kombiausweise oder Kombileser an.

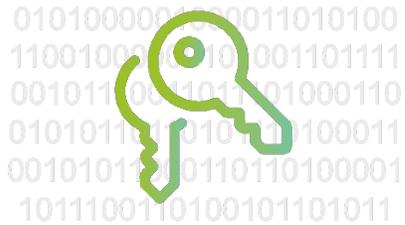
Moderne Multi ISO Leser von PCS sind in der Lage, Medien unterschiedlicher Art zu lesen.

So ist ein fließender Übergang vom Bestandssystem zur neuen Infrastruktur möglich, ohne die Geschäftsprozesse zu belasten.



Migration am Beispiel MIFARE Classic zu MIFARE DESFire

Schritt 1



Erstellung der kundenspezifischen MIFARE DESFire Schlüssel.

Schritt 2



Schrittweiser Austausch oder Update vorhandener Leser. Neue Leser erkennen sowohl alte Classic als auch neue DESFire Medien.

Schritt 3



Ausgabe der neuen Identifikationsmedien.

Migration am Beispiel HITAG zu MIFARE DESFire

Schritt 1



Erstellung der kundenspezifischen MIFARE DESFire Schlüssel.

Schritt 2



Ausgabe neuer Kombi Identifikationsmedien.

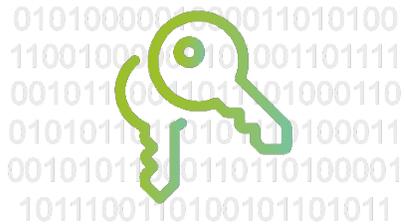
Schritt 3



Schrittweiser Austausch der Leser.

Migration am Beispiel LEGIC prime zu LEGIC advant

Schritt 1



Austausch des Master Tokens.

Schritt 2



Ausgabe von CTC-Medien.
Diese werden sowohl an alten
wie an neuen Lesern erkannt.

Schritt 3



Schrittweiser Austausch oder Update
vorhandener Leser.

Ihre Vorteile mit MIFARE DESFire und LEGIC advant

Sicherheit basierend auf AES-128 Verschlüsselung und damit Stand der Technik sowie vom BSI empfohlen.

Steuern Sie unternehmensweit vernetzte Applikationen wie Zutrittskontrolle, Zeiterfassung, Kantinenabrechnung, Warenausgabe oder EMA-Schaltung über ein Ausweismedium.

Ausreichend Speicherplatz für bestehende und künftige Applikationen, sowie eine intelligente Speicherverwaltung für einfaches, nachträgliches Aufbringen von zusätzlichen Applikationen und damit Investitionssicherheit.





Ausweispersonalisierung und Codierung mit ID.office360.

Ausweispersonalisierung mit ID.office360 – die Lösung für die schnelle und einfache Erstellung von neuen Ausweisen.

Wenn neue Mitarbeiter eingestellt werden, benötigen diese einen Ausweis. Der Beschaffungsprozess kann zeit- und kostenintensiv sein – muss er aber nicht!

Mit ID.office360 sind Sie in der Lage, schnell und flexibel selbst Ausweise zu erstellen. Nicht nur für neue Mitarbeiter, sondern auch für Lieferanten oder Besucher.



ID.office360 unterstützt Sie mit zahlreichen Komfortfunktionen bei der Verwaltung und Erstellung Ihrer Ausweislayouts

Durch den integrierten Kartendesigner sind Ihren Ansprüchen an die Ausweislayouts keine Grenzen gesetzt.

Alle Änderungen sehen Sie sofort in der Kartenvorschau. Zudem kopieren Sie auf Wunsch vorhandene Layouts, um beispielsweise geringfügige Anpassungen für einen anderen Standort vorzunehmen.

Auf Wunsch fügen Sie zudem QR- oder Barcodes ein, beispielsweise für Besucherausweise. Auch anspruchsvolle Layouts sind auf diese Weise schnell erstellt.



Die flexiblen Import- und Exportschnittstellen verknüpfen ID.office360 mit Drittsystemen.

Importieren Sie dank flexibler Schnittstellen Daten und Bilder aus Drittsystemen mittels Datenbankverbindung oder CSV Datei.

Per Datenbankverbindung oder über eventgesteuerte Importe stellen Sie sicher, dass Ihre Daten immer auf dem aktuellsten Stand sind. Über die eventgesteuerten Exporte definieren Sie bei bestimmten Aktionen, beispielsweise dem Druck eines Ausweises, dass Daten in ein Drittsystem (z.B. in ein Kantinenabrechnungssystem) geschrieben werden sollen.

So verknüpfen Sie unterschiedliche Anwendungen und halten Informationen konsistent.



Mit ID.office360 erledigen Sie die Bedruckung und Codierung in einem Schritt.

Den Ausweis erst ausdrucken und in einem weiteren Arbeitsschritt mittels Tischleser codieren, d.h. die gewünschten Codierinformationen aufbringen, ist unpraktisch und kostet Zeit.

Warum nicht beide Schritte kombinieren? Mit ID.office360 und einem passenden Kartendrucker mit Codiermodul, beispielsweise aus der Magicard 300 oder 600 Serie, codieren Sie den Ausweis in einem Schritt beim Ausdruck.

Das reduziert Komplexität, spart Zeit und obendrein auch Platz auf Ihrem Schreibtisch.



Kontakt



SERVICE DER PCS SYSTEMTECHNIK.

Gemeinsam mit Ihnen erstellen wir ein tragfähiges Sicherheitskonzept für Ihre Bedürfnisse. Lassen Sie sich beraten:

PCS Systemtechnik GmbH

+49 89 68004 – 0 | kontakt@pcs.com

www.pcs.com

Zeit für Sicherheit.

VIELEN DANK FÜR IHRE
AUFMERKSAMKEIT