



**ÖSTERREICHISCHES BUNDESHEER**

Direktion 6 - IKT & Cyber  
Applikationen / Bauwesen



# Digitalisierung Zutrittskontrolle

## OSS - Standard Offline

**Hofrat Dr. Rupert FRITZENWALLNER**

**WIEN, am 19.05.2022**

WIR SCHÜTZEN ÖSTERREICH.

   [bundesheer.at](https://www.bundesheer.at)



UNSER HEER



**ÖSTERREICHISCHES BUNDESHEER**

Direktion 6 - IKT und Cyber  
Applikationen / Bauwesen



# Agenda

- ▶ **Digitalisierung und Standards**
  - ▶ Entwicklung
  - ▶ Interoperabilitätsansätze
  - ▶ Chancen und Herausforderungen
  - ▶ Entwicklung des Standards
- ▶ **Ausgangssituation ÖBH**
  - ▶ IST-Stand, Ziele
- ▶ **SOLL-Zustand ÖBH**
  - ▶ Technologieunabhängigkeit und Sicherheit
  - ▶ Unabhängigkeit von Schlossherstellern
- ▶ **Informationen vom Experten**

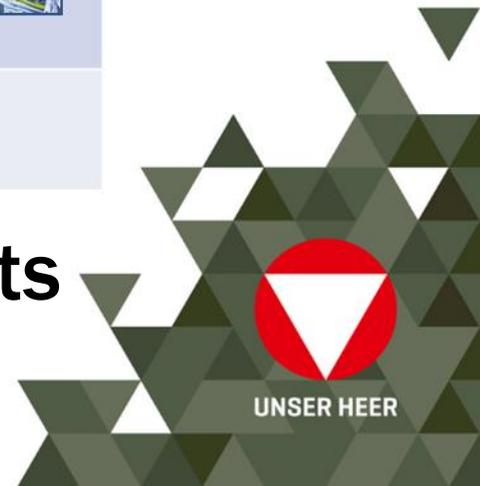




# Entwicklung Digitalisierung

1810 - Dampf	1910 - Elektrizität	2010 - Daten
		
Datenmengen	Rechenleistung	Algorithmen

- ▶ Daten sind der Rohstoff des aktuellen Jahrhunderts
- ▶ Nutzung in unterschiedlichen IT-Services

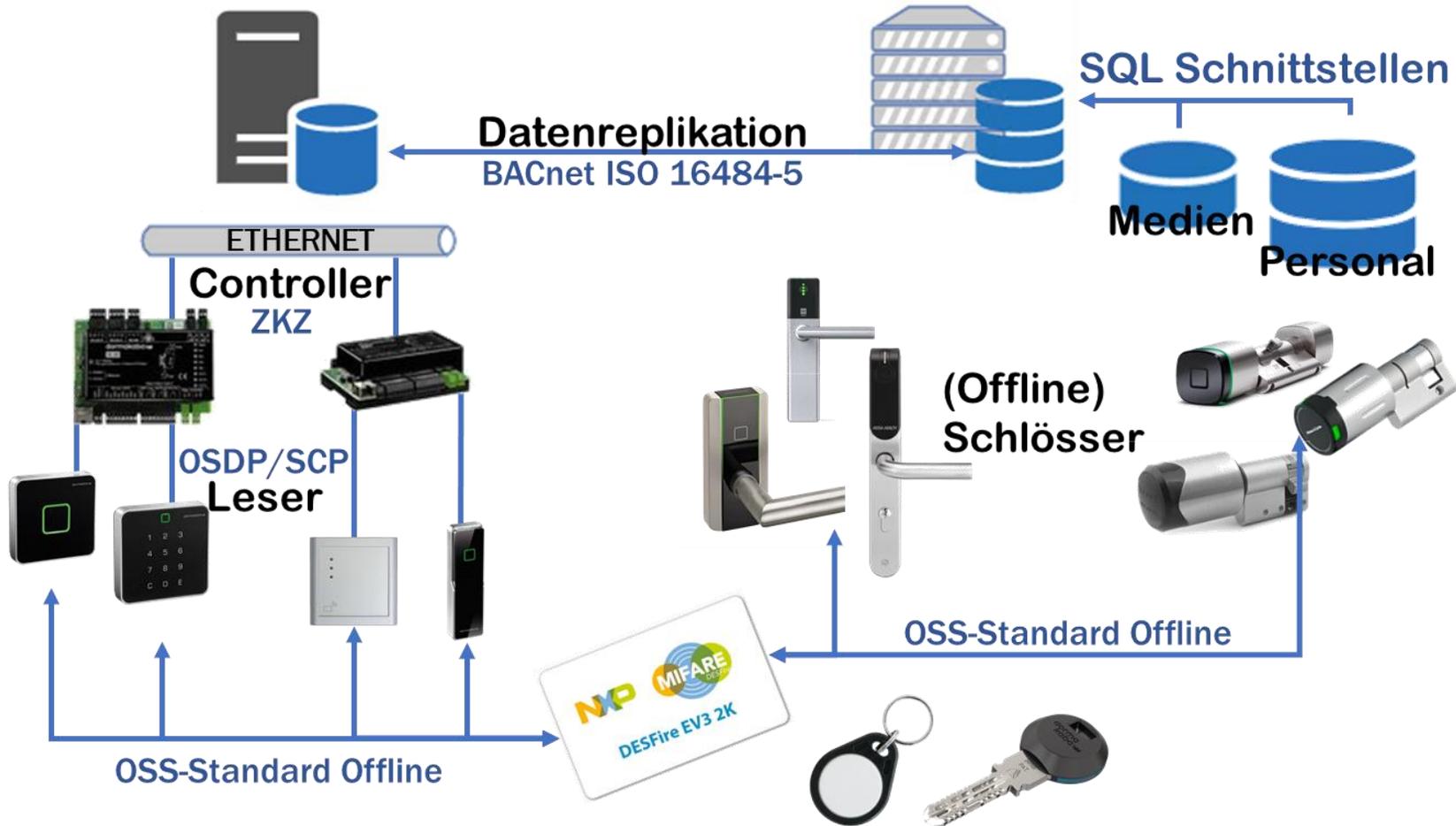




# Interoperabilitätsansätze

## Dezentrales ZMS

## Zentrales ZMS



Weitere Standards:  
BSI 7550: 2005-10,  
EN 60839-11-1 und -2,  
EN 60839-11-31 und -32 ...





# Chancen und Herausforderungen

- ▶ **Standards sind unverzichtbar**
- ▶ **Abhängigkeiten reduzieren**
  - ▶ Technologiehersteller
  - ▶ Schlosshersteller
- ▶ **Sicherheit**
  - ▶ intern wahrnehmen
  - ▶ Sicherheitspartnerschaften als Chance
  - ▶ Sicherheit kann immer nur auf Zeit gewährleistet werden
    - ▶ „security through obscurity“ noch am Markt
    - ▶ „Kerckhoffs´ches Prinzip gefordert
- ▶ **Updatebarkeit im Feld ist unverzichtbar**
- ▶ **Investitionssicherheit fordern**





**ÖSTERREICHISCHES BUNDESHEER**

Direktion 6 - IKT und Cyber  
Applikationen / Bauwesen



# Von SOAA bis OSS SO Version 1.2





# IST-Stand im ÖBH

- ▶ **CTC Medien (LEGIC Prime und Advant)**
  - ▶ Zukunftsperspektive Cloud (Connect, Orbit)
- ▶ **Proprietäre Lösung Hard- und Software**
- ▶ **Abhängigkeit und Kosten**
  - ▶ Technologiehersteller (nur LEGIC)
  - ▶ Schlosshersteller (nur dormakaba)
- ▶ **„security through obscurity“ / Verschlüsselung**
- ▶ **Abkündigung Komponenten & Kompatibilität**
- ▶ **Sicherheitsprobleme und -perspektiven**
- ▶ **Vergaberechtliche Aspekte**
- ▶ **Mangelnde Kooperation mit dem ÖBH**





# Weiterentwicklung ÖBH

- ▶ **Nutzung von Standards und Mehrherstellerstrategie**
- ▶ **Ausbau des internen Know-Hows**
- ▶ **Sicherheit als Kernthema**
- ▶ **Multifunktionalität – unterschiedliche IT-Services**
  - ▶ Zutritt, Payment, Tanken, PC-Zugang
- ▶ **Reduktion der Abhängigkeit, Auswahlmöglichkeiten**
  - ▶ Technologiehersteller (Mifare und Legic, JavaCard, Applet)
  - ▶ Schlosshersteller (OSS Standard Offline)
- ▶ **Erhöhung der Sicherheit**
  - ▶ Verschlüsselung und Schlüsselverwaltung
  - ▶ Updatebarkeit im Feld
  - ▶ Offenlegung Embedded System





# SOLL-Zustand

- ▶ **Forschungsprojekt positiv abgeschlossen**
- ▶ **Masterthese zu OSS-SO abgenommen**
- ▶ **Probleme in der Spezifikation an Hersteller und OSS kommuniziert**
- ▶ **Zweistufige europaweite Ausschreibung für Pilotprojekt Verwaltungssoftware OSS-SO und mehrerer Offline-Schlösser**
- ▶ **Umsetzung Pilotprojekt und Kommunikation zwischen Auftraggeber und Herstellern**





**ÖSTERREICHISCHES BUNDESHEER**

Direktion 6 - IKT und Cyber

Applikationen / Bauwesen



# SOLL-Zustand

- ▶ **Kooperation mit der Wirtschaft erforderlich**
- ▶ **Viele Komponenten im Feld**
  - ▶ ca. 120.000 Offline Schlösser
  - ▶ ca. 5.000 Online Schlösser und Controller
- ▶ **Trennung von Hard- und Software**
  - ▶ Interoperabilität im Bereich Software
  - ▶ Time to market Software
  - ▶ Updatebarkeit Software
  - ▶ Hardware austauschbar
- ▶ **Technologie multifunktional nutzbar**
  - ▶ Zutritt, Tanken, Payment, 2FA





# Branche bewegt sich

## ▶ **Zehn OSS-SO Schlosshersteller**

- ▶ Assa Abloy
- ▶ Allegion
- ▶ Dormakaba
- ▶ weitere Schlosshersteller wie CES, DOM, U&Z, Deister, Normbau etc.  
insbesondere bei MIFARE Desfire

## ▶ **Zehn OSS-SO Verwaltungssoftwarehersteller**

- ▶ diverse Anbieter aus dem IT-Bereich wie z.B.
  - ▶ Autec, Bosch, Siemens, Datasec, Nedap, PCS, Primion etc.

## ▶ **Proprietärer Hersteller diktiert Preis**





**ÖSTERREICHISCHES BUNDESHEER**

Direktion 6 - IKT & Cyber  
Applikationen / Bauwesen



# Informationen vom Experten

**ChefOrg Gerhard LACKNER MSc**

WIR SCHÜTZEN ÖSTERREICH.

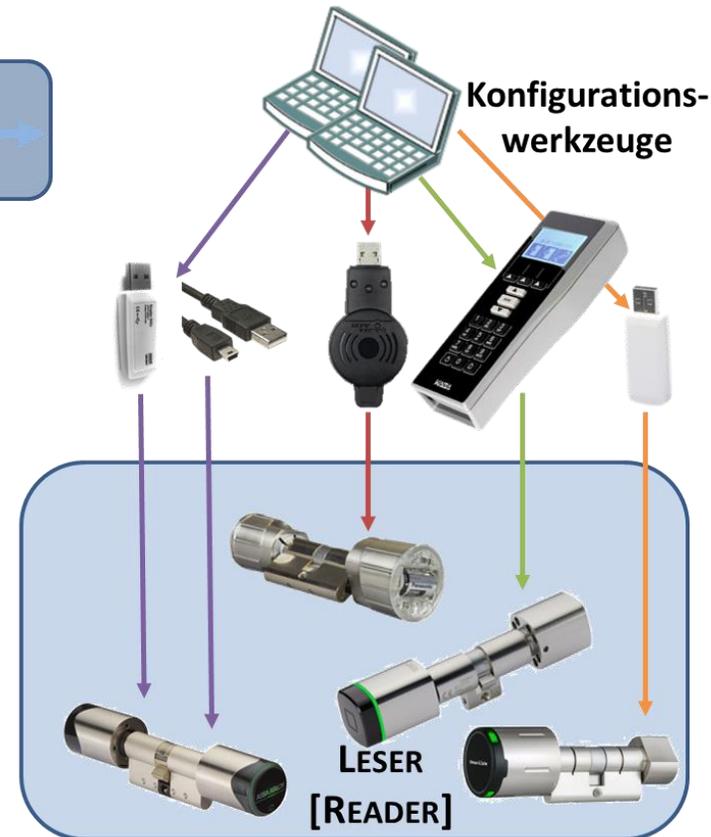
   [bundesheer.at](https://www.bundesheer.at)



UNSER HEER

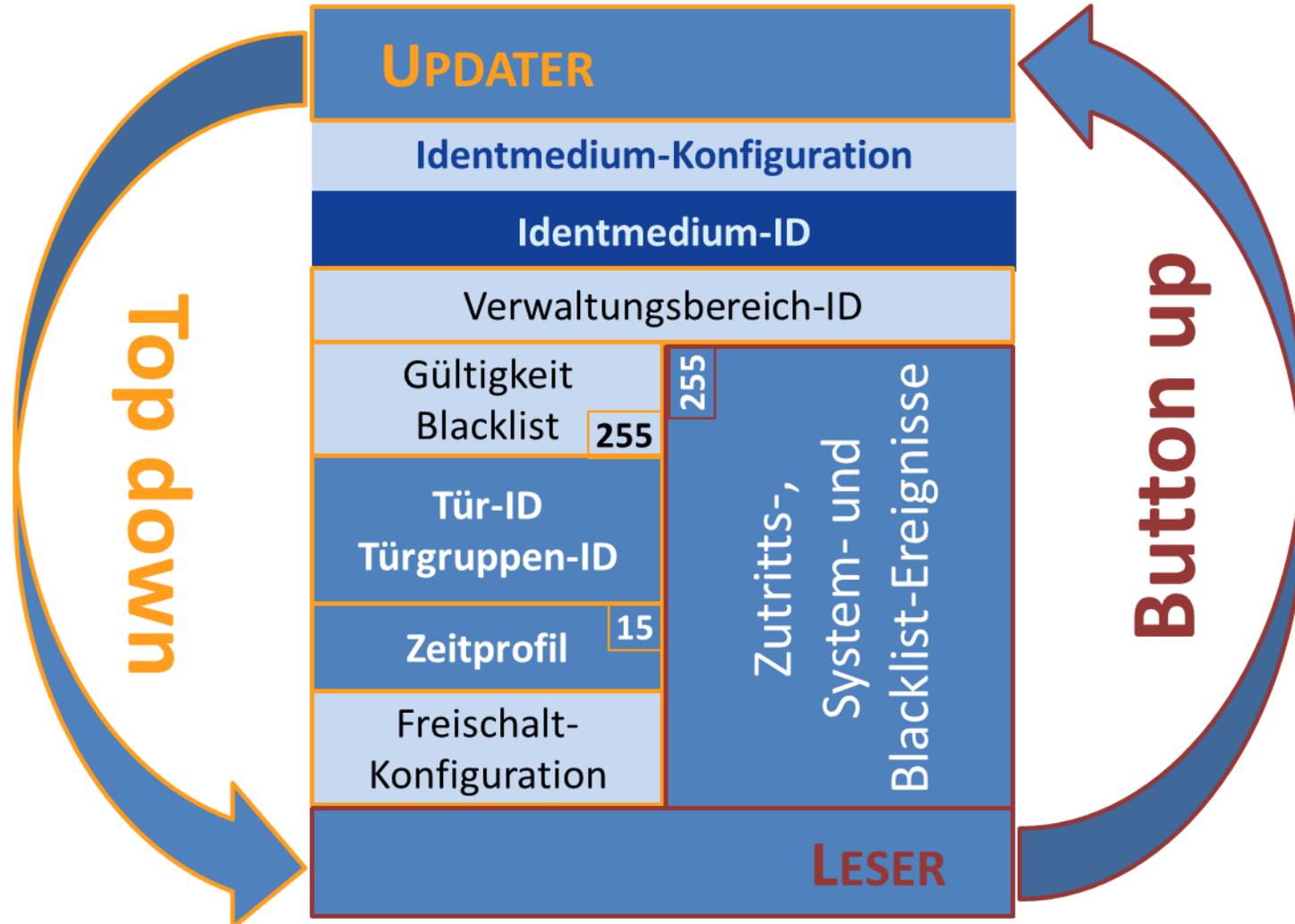


# Systemkomponenten OSS-SO



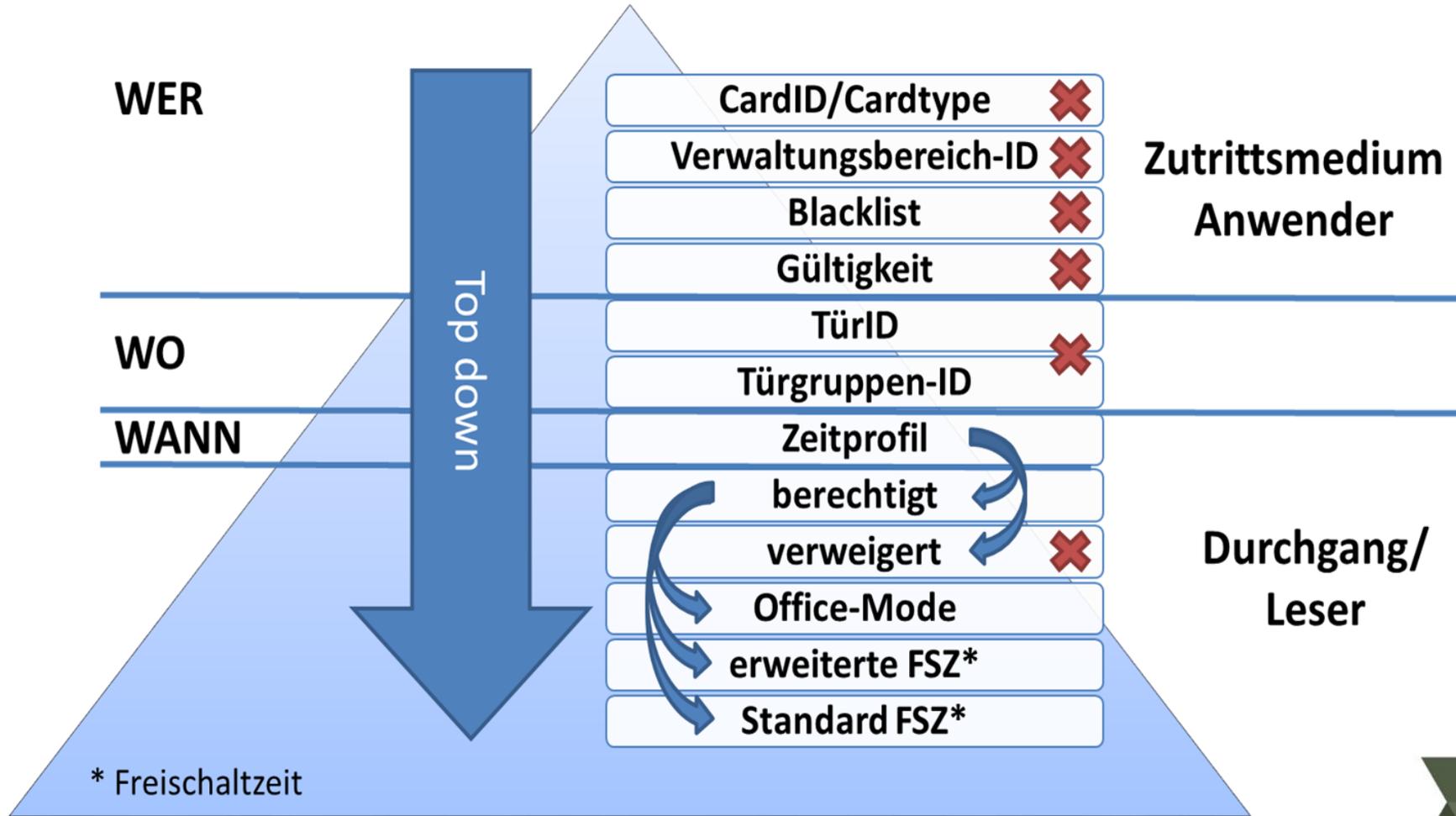


# Datenaustausch



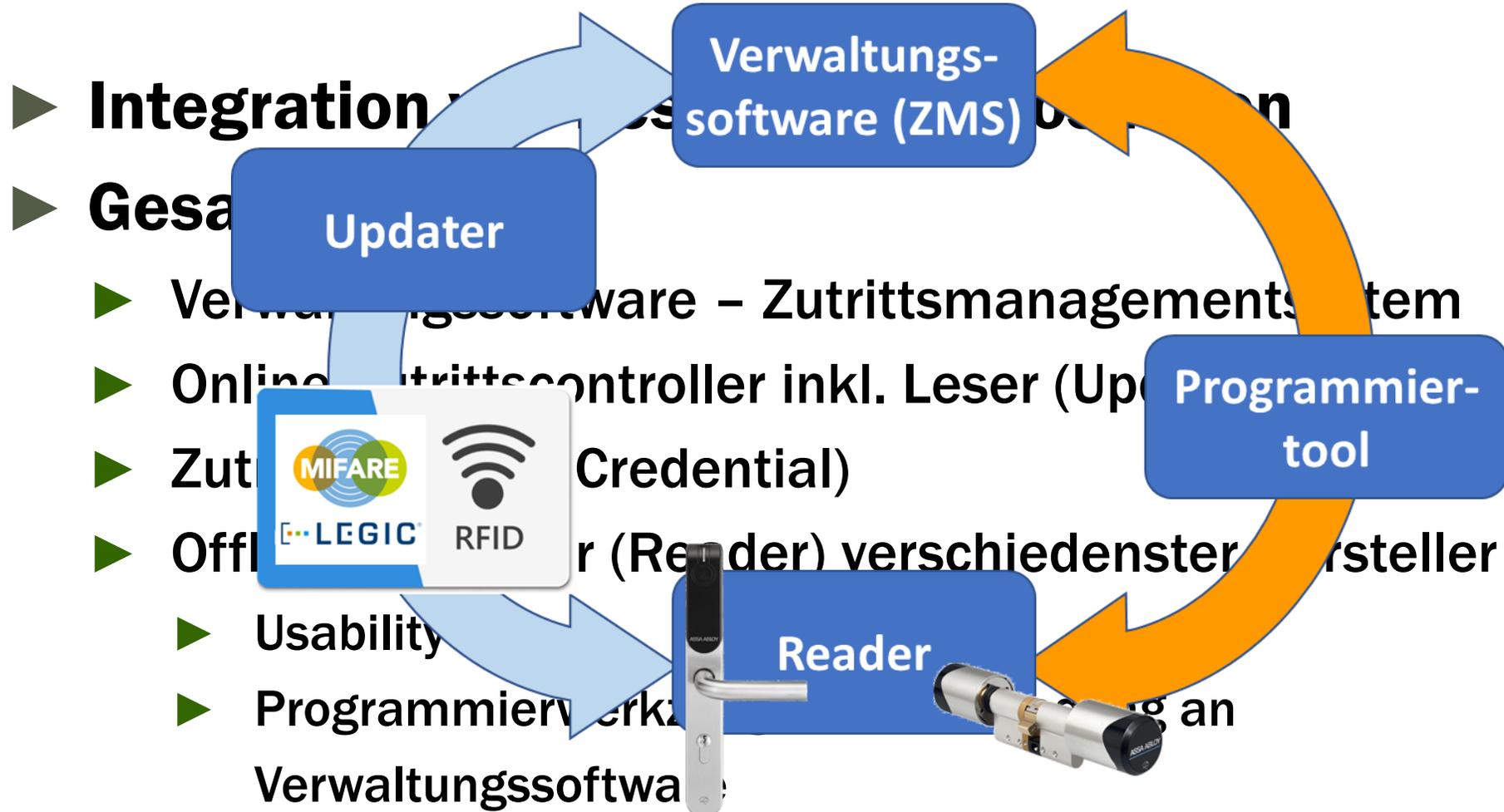


# Zutrittsprüfung





# Herausforderung





**ÖSTERREICHISCHES BUNDESHEER**

Direktion 6 - IKT & Cyber  
Applikationen / Bauwesen



# Danke für die Aufmerksamkeit Fragen

PS: Die Studie kann bei [gerhard.lackner@bundesheer.at](mailto:gerhard.lackner@bundesheer.at)  
angefordert werden

WIR SCHÜTZEN ÖSTERREICH.

   [bundesheer.at](https://www.bundesheer.at)



UNSER HEER