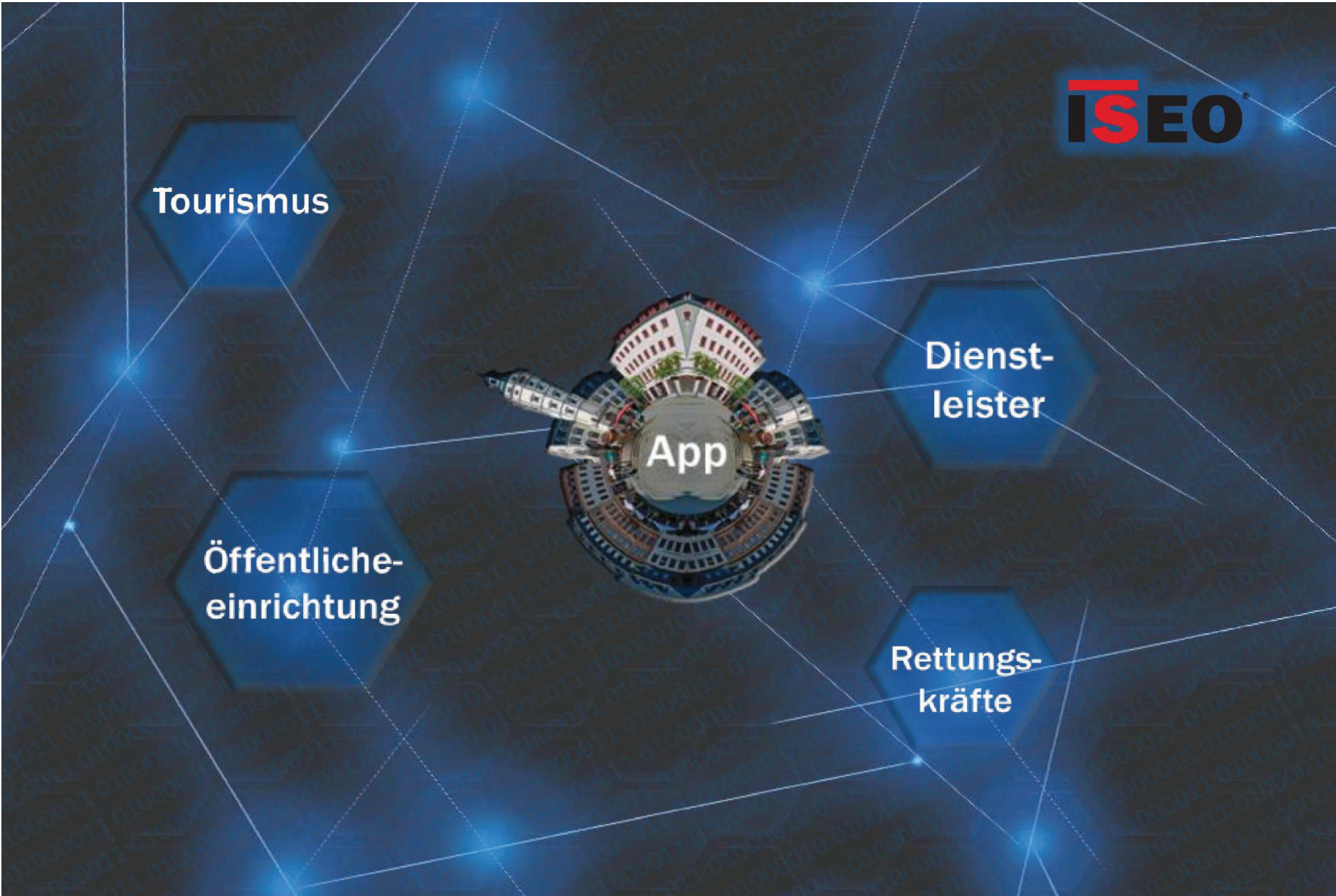




Projekt Smart_City



ISEO



tilia

GERA
UNIVERSITÄT GERA

beratungsraum
Management- und Unternehmensentwicklung Center

SMART CITY GERA

Gera - App



Öffentliche Einrichtungen:

- Rathaus
- Ämter
- Uni, Schulen, Kitas
- Bibliothek
- Bäder

Tourismus:

- Museen
- Theater
- Veranstaltungen
- Parken

Dienstleister

- Handwerker
- Pflegedienste
- Post
- Müllabfuhr

Rettungskräfte

- Polizei
- Feuerwehr
- Rettungsdienst
- THW



Die Hauptziele sind

1. **Sicherheit**
2. **Gesundheit & Schutz**

und vor allem,

3. **Verwaltung von Arbeitsabläufen**

Steigerung der operativen Effizienz (*KPI*)

Verbesserung des **Servicelevels** (Qualität und Zuverlässigkeit)

Kontinuierliche Verbesserung mittels der Technik fördern

Anregung von **Synergien**

R.O.I.*

*Return on Investment

ISEO[®]



weitere Möglichkeiten nutzen



4. Austausch von Informationen

- Vorkommnisse
- freie Parkplätze

5. Gezielte Werbung

- Tourismus
- Ticket verkauf

6. Auswertung BigData

- Bau- / Stadtplanung
- Nutzerverhalten (**Anonym**)



R.O.I.*

*Return on Investment



weitere Möglichkeiten nutzen



4. Austausch von Informationen

- Vorkommnisse
- freie Parkplätze

5. Gezielte Werbung

- Tourismus
- Ticket verkauf

6. Auswertung BigData

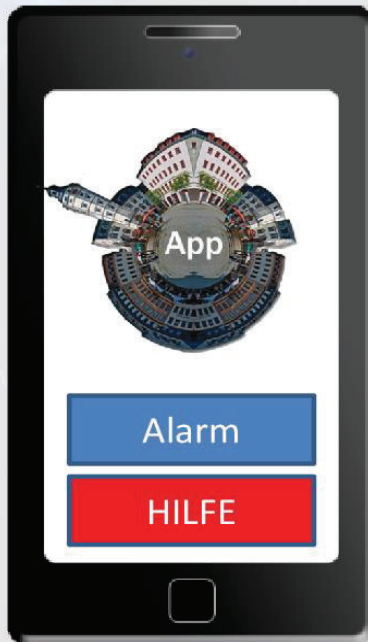
- Bau- / Stadtplanung
- Nutzerverhalten (**Anonym**)

R.O.I.*

*Return on Investment



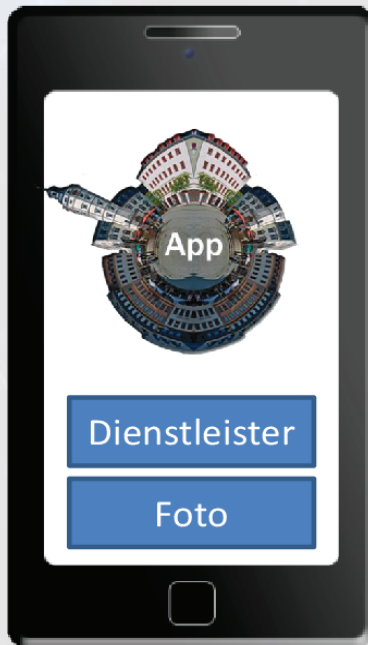
Praxis...



- Alarmmeldung
- Besonderheiten
- Gebäudepläne Evakuierungspunkte
- Zugang für Feuerwehr
- Evakuierungslisten
- Personen im Gebäude mit Standort
- ...
- Rettungsdienst /Notrufbutton
- Zugangsberechtigungen
- ...



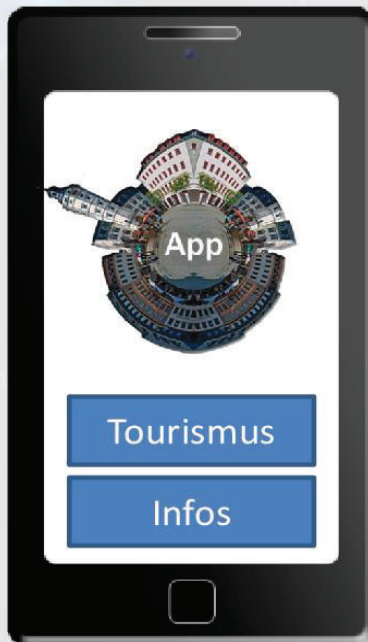
Praxis...



- Handwerke Service
- Terminvereinbarung
- Zugangsberechtigung
- Bild/Video Übertragung
- ...
- Pflegedienst
- Zeitlich begrenzte Berechtigungen
- ...



Praxis...



- Veranstaltungen
- Ticket
- Zugangsberechtigung
- Parkplatzservice
- Informationen für Rettungskräfte
- ...

- Schnelle Informationen an alle
- Gesperrte Bereiche
- Hochwasser
- Pandemie
- Terror
- Demonstrationen
- ...



Zutrittskontrolle auf einer höheren Ebene



Betriebsmanagement	<ul style="list-style-type: none">• Integration mit bestehenden Systemen und Drittanbietern• Ausbalancierte Betriebs-Kennzahlen• Verwaltung von Benutzerberechtigungen
Aktivitäten-Management	<ul style="list-style-type: none">• Zusammenarbeit• Servicestufenvereinbarungen• Zeitlich begrenzte Zugangsrechte
Mitarbeiterführung	<ul style="list-style-type: none">• Intern: Mitarbeiter• Extern: Outsourcing, Kunden
Standortmanagement	<ul style="list-style-type: none">• Ausstattung• Aktivitäten
Verwaltung der Zutrittsgeräte	<ul style="list-style-type: none">• ID-Medien• Schlösser• Programmierung & Synchronisierung der Geräte

Einführung in die RFID - Lösung

ISEO[®]



die RFID - Lösung



Elektr. Türbeschlag „Aries“



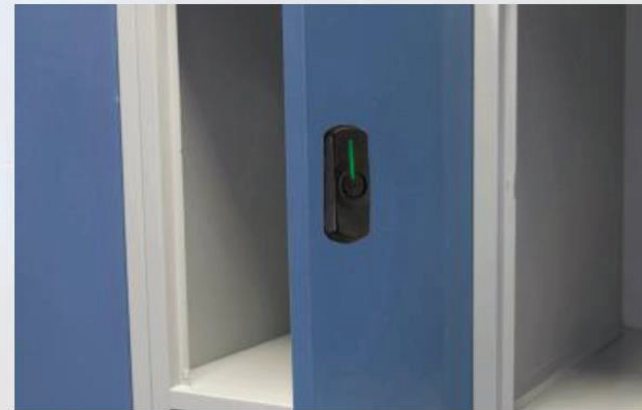
Wandleser „Stylos“



die RFID - Lösung



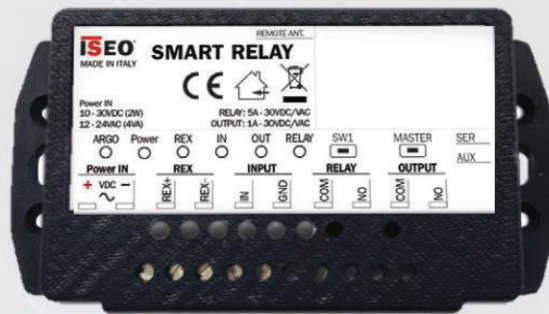
Elektr. Zylinder „Libra“



Elektr. Spindschloss „SmartLocker“



die RFID - Lösung



Elektr. Relais „SmartRelais“



die RFID - Lösung

Medien :



ISEO[®]



tilia

GERA
SMART CITY GERA

beratungsraum
kommunikation und Unternehmensentwicklung Gera

SMART
CITY
GERA

CABLE FREE ACCESS CONTROL



100000 Nutzer
150000 installierte Standorte
1 500000 tägliche Ereignisse



Einführung in die CSF - Lösungen



Mechatronische Schlüssler



Funktionsprinzip

ISEO

Energieversorgung des Zylinders durch die Schlüsselbatterie **über Induktion**

Verschlüsselte Kommunikation zwischen den beiden Elementen

Zugriff auf das Validierungsprotokoll:

Austausch von proprietären Codes zwischen Schlüssel und elektronischem Zylinder

Prüfen der Präsenz des Zylinders in der Zutrittsliste **des Schlüssels**

Prüfung der Gültigkeit des **Zeitfensters**,

Der Schlüssel sendet den **Freischaltcode** an den elektronischen Zylinder.

Autorisierung der Schließbewegung im elektronischen Zylinder

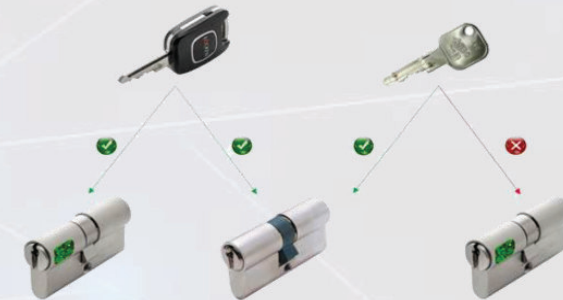
Aufzeichnung von Ereignissen im elektronischen Schlüssel und Zylinder.



Smarte MECHATRONISCHE Schlüssel

- **Doppelte Sicherheit:** Elektronisch und mechanisch
- Die Stromversorgung erfolgt über die **Batterie im Schlüssel.**
- **Berührungslose Energie- und Datenübertragung** durch **INDUKTION**
Für eine verbesserte Zuverlässigkeit (kein Staub, Salz... Störungen)
- Natürliche & schnelle Öffnungszeit: **< 80 Millisekunden**
- **Batterielebensdauer:** Bis zu **5 Jahre** für die ON (Bluetooth) Version
Bis zu **10 Jahre** für UP (Standard) Version
- Aufzeichnung der letzten 1 000 (max.) Ereignisse: **Wer, Wo, Wann, Was?**
- Verwaltung **der Gültigkeit des Schlüssels**, von 1 Min. bis zu unbegrenzter Zeit
- Möglichkeit der Integration verschiedener **mechanischer Organigramme**
- Möglichkeit, Summer, RFID-Tag oder Bluetooth Smart zu integrieren.

ISEO[®]





MECHATRONISCHE Schlösser

ISEO

- Installation **ohne Türveränderung & ohne Verkabelung**
- **Kontaktlose Energieübertragung** durch INDUKTION
- **Kontaktlose** Datenübertragung durch INDUKTION



Für eine verbesserte Zuverlässigkeit (kein Staub, Salz... Störungen)

- Natürliche & schnelle Öffnungszeit: < 80 Millisekunden
- Kompatibel mit **mechanischen Sicherheits-Zylindern**
- **Modulare Ausführung** für Europrofilzylinders
- Schutzklasse bis zu **IP69**
- Beständigkeit gegen mechanische Beanspruchung: **Höchste Ergebnisklasse 2 EN1303: 5/10 min**
- Beständigkeit gegen Bohren
- Korrosionsbeständigkeit: EN1670 **Höchste Ergebnisqualität C** Hohe Korrosionsbeständigkeit
- Dauerhaftigkeit: **Höchstes Ergebnis Güteklasse 6 EN1303 100.000 Zyklen**
- Temperaturbereich: -20°C bis +60°C



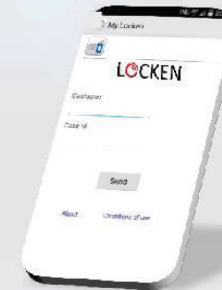
Vereinfachter Arbeitsablauf



1. Zutrittsrechte programmieren



2. Synchronisation und programmieren der Schlüssel



4. Datenprüfung



3. Zutrittsereignisse



Zusammenfassung der Hardwarekomponenten: **Mechatronische** Lösung

Einfache Installation

Ohne Verkabelung

Keine Wartung

Off-line aber in Echtzeit via Bluetooth

Lange Lebenszeit der Schlüssel

Kontaktlos

Große Anzahl von Zylindertypen &
Authorisierungsgeräten

Mechanische Kompatibilität

ACCESS

 **N DEMAND**

 **N TIME**

 **N LINE**



Zutrittskontrollsystem CSF - Schema

