

Rechenzentrum-Konnektor (RZK) Standard – Advanced – Custom

Detlef Banik
Dr. Johannes Harms
Dominik Schmelz

Baar-Ebenhausen, 26.11.2018

RISE inside – a rough glimpse on broader tech fields



National Airport Solution



Health Insurance System
Austria / Germany



Railways
Nation-wide



Mobile Debitcard
Mobile Channel
Nation-wide



Post AG



IIoT mobile
Lock System




Automobile Club
Driver2Driver



and several serious IT issues up to
e.g. future MMPG or > 10,000
trx/s IIoT (e.g. Stars Techn.,
Volkswagen)

RISE inside – some rough (daily) operatives



> 11 mio passengers / year

National Airport Solution




> 1 bill. transactions

Health Insurance System
Austria / Germany



> 30 mio tickets / year

Railways
Nation-wide




connecting
600 banks and
3 MNOs

Mobile Debitcard
Mobile Channel
Nation-wide



> 20 mio push messages

Post AG



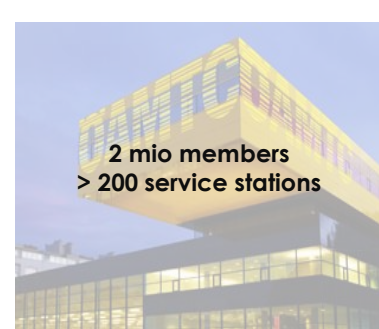
AirKey

Multiply awarded security system

EVVA access to security

Gratis-Software mit Pay per key

IIoT mobile
Lock System



2 mio members
> 200 service stations

Automobile Club
Driver2Driver



and relevant leading edge
global services/ experiences

Poker Stars
Volkswagen
Sport-Data

Umfassende Erfahrungen in operativer und strategischer Gesundheits-TI als Planer, Umsetzer, Lieferant, Begleiter

- Seit 2004 führt RISE die Weiterentwicklung und SW-Pflege zur e-Card Infrastruktur durch und sorgt für die technische Evolution der Geräte
- 2005 - 2013: T-Stich der Lösungsarchitektur der Deutschen TI (Cebit 2005). Laufende Technik-, Planungs- und Umsetzungsarbeiten für gematik und verschiedene Partner in Deutschland
- Seit 1990 laufende e-Health-Arbeiten im Großen, „vom arabischen Raum, über Tätigkeiten in Europa, Deutschland, Schweiz, bis hinein in die Regionalebenen der Bundesländer“
- F&E-Tätigkeiten in vielen Gesundheits-IT-Themen (z.B. seit 1993, TU Wien, Medizin. Informatik, Informations-Systeme im Gesundheitswesen, mehr als 100 Diplomarb. und Dissertationen)
- Ausgezeichnete Zusammenarbeit mit den „IT-Sicherheits-Institutionen“, tiefe Verwurzelung in IT-Sicherheitsthemen (Behörden, Exekutive, Privatheitsschutz, DSGVO, Zulassungsstellen)
- Technische Themenführerschaft bei zukünftig wichtigeren, kritischen Themen wie DSGVO, Vorratsdaten, Ende zu Ende Hochsicherheit für (sehr) persönliche Gesundheitsdaten

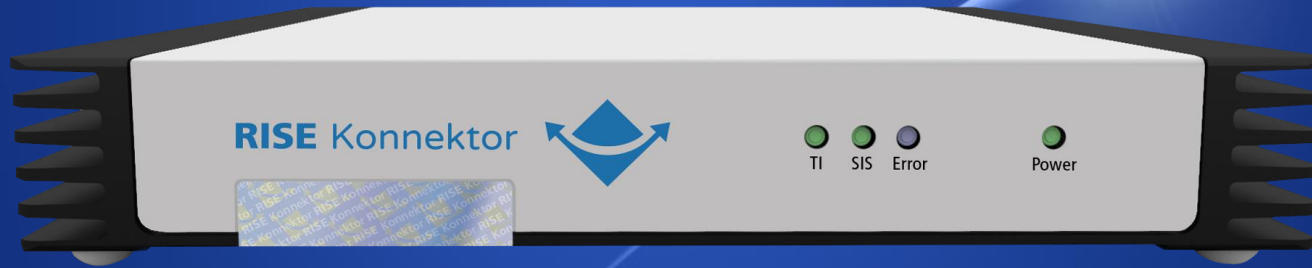
Deutsche Gesundheitstelematik: über Jahre viel tagtägliches Werk und Gut

- Mitarbeit in der Abteilung für Datenschutz und Datensicherheit, u.a. Unterstützung beim Über-greifenden Sicherheitskonzept der Telematikinfrastruktur und Protection Profiles Konnektor (Netzkonnektor, Anwendungskonnektor)
- Verantwortlich für die Spezifikation des eHealth Kartenterminals
- Projektleitung Komfort- und Stapelsignatur
- Entwicklung der ersten Referenzimplementierungen durch RISE Mitarbeiter (Konnektor, Broker, Audit, Fachdienste)
- Durchführung von Sicherheitsrobustheitstests im Rahmen von ProOnlineVSDD
- Testplan und Testtools für Tests VPN-Konzentrator sowie VPN im Netzkonnektor
- Gesamtkonzeption der PKI Testmethodik
- Unterstützung bei der Erstellung und Qualitätssicherung der PKI-Spezifikationen, Fachspezifikationen, Sicherheitskonzepte
- Konzeption des methodischen Vorgehens der Integrations- und Gesamtsystemtests, Unterstützung beim Aufbau der Abteilung Systemtest
- Support von Fachtestteams bei PKI-Testthemen (VSDD, Broker, Audit, Intermediär, Konnektor, etc.)
- Enge Kommunikation mit den Spezifikationsabteilungen bei gefunden Unklarheiten und fachliche Unterstützung (PKI, TSL-Dienst, etc.)
- Gesamtprojektleitung ProOnlineVSDD
- Lieferung Testwerkzeuge an gematik
 - BSI-zertifiziertes eHealth G2-COS RISE Konsistenz-Prüftool nach TR-03143
 - Personalisierungsvalidierungstool extern der Generation 2 (PVTe G2)
 - Zertifikatschecker

Technische Technologien, Skills und Rollen in Healthcare

- Smart Hospitals, Mobile Solutions, Advanced HIS, IT strategy in Hospitals,
- IT Infrastructure Architects and Designers
- Secure Medical Data Platforms
- Systems and Applications (i.e. Electronic Health Records (EHR), Hospital Information Systems (HIS), systems for integrated care)
- Connecting the health sector / Interoperability / Integration of systems& institutions
- Secure EHR Infrastructures (up to real end2end security and privacy)
- HIS, IT strategy in Hospitals, IT Security
- Serious Integration into mobile application / integration of NFC technology (near field communication)
- Partner for large IT and Telco-Providers in e-health
- Turn-Key-Integrator
- Research & Development, Prototyping, e.g. Serious Gaming/Gamification

Der RISE Konnektor



Zertifizierung und Zulassung
Abgeschlossen

Sichere Lieferkette
freigegeben

Zahlreiche Primärsysteme
Konnektor erfolgreich
integriert



“...die Erfahrung / Integrationsfähigkeit der RISE in allen Themenbereichen der TI waren ausschlaggebend für unsere Entscheidung für die Zusammenarbeit mit diesen Partnern”
(aus Pressemeldung von Dampsoft)



- Kompatibel mit allen VPN-Zugangsdiensten
- Bis zu 50 Kartenterminals pro Konnektor
- Sichere Lieferkette mit deutscher Produktion
- Ausgereifte Technik - bereit für zukünftige Applikationen
- Beständiges, lüfterloses Design

RISE hat lange Erfahrung mit Krankenhauskonnektoren

- Österreichischen Krankenhauskonnektoren (sGINA) seit **2007** im Betrieb
- Ständige Versorgung von mehr als **100** Krankenanstalten
- **Integration** in bestehende Krankenhaus Infrastrukturen (Routing, DMZ, DNS etc.)
- Ständige **Weiterentwicklung und Support** des österreichischen Konnektors seit mehr als 10 Jahren **auf Basis von Erfahrungswerten und Feedback der Krankenhäuser**

Einsatz-Beispiel

AKH Wien

1.389 Normalpflegebetten

344 Spezialambulanzen

1.584 Ärztliches Personal

RISE Krankenhaus Konnektor Produktausprägungen

Größe

Leistung

Management Interface

Stromversorgung

Redundanz

Verfügbar ab

Standard

- 1 HE
- Je 50 Terminals
- Verwaltung mehrerer RZK
- 1 Cold
- Q1 2019

Advanced

- 2 HE
- 600 Terminals
- Verwaltung mehrerer RZK
- Variabel
- Q4 2019

Custom

- 2-4 HE
- 2000+ Terminals
- Customized Interface
- Variabel
- Einzelprojekt



Mögliches Upgrade

Durch Idente Anschlüsse bei Einbox und RZ Konnektor

Details zum RISE Krankenhaus Konnektor

- VSDM Funktionalität vorinstalliert
- Update auf eHealth Funktionalitäten mittels Software Update (entsprechend Finanzierungsvereinbarungs-Anforderungen)
- Management Software zur Verwaltung mehrerer RZ Konnektoren in Entwicklung
- Performance entspricht der Finanzierungsvereinbarung

Format	19 Zoll
Arbeitsspeicher	8 GB
Netzwerk	1 Gbit/s
Stromversorgung	Redundant

RISE Konnektor – aktueller **Zeitplan** & Stufen



Krankenhaus
Konnektor Standard

Krankenhaus eHealth Konnektor

VSDM

QES

NFDM

EMP

Re-Zertifizierung

Feldtest

Software Updates
Verfügbar

Krankenhaus VSDM Konnektor

VSDM

Entwicklung und Produktion

Erstinstallationen

Arzt eHealth Konnektor

VSDM

QES

NFDM

EMP

gematik Zulassung & BSI Zertifizierung

Feldtest

Software Updates
Verfügbar



Arzt Konnektor

Arzt VSDM Konnektor

VSDM

QES

gematik Zulassung & BSI Zertifizierung

Markteinführung/Rollout Stufe 1

Q3/2018

Q4/2018

Q1/2019

Q2/2019

Q3/2019

Sicherheit

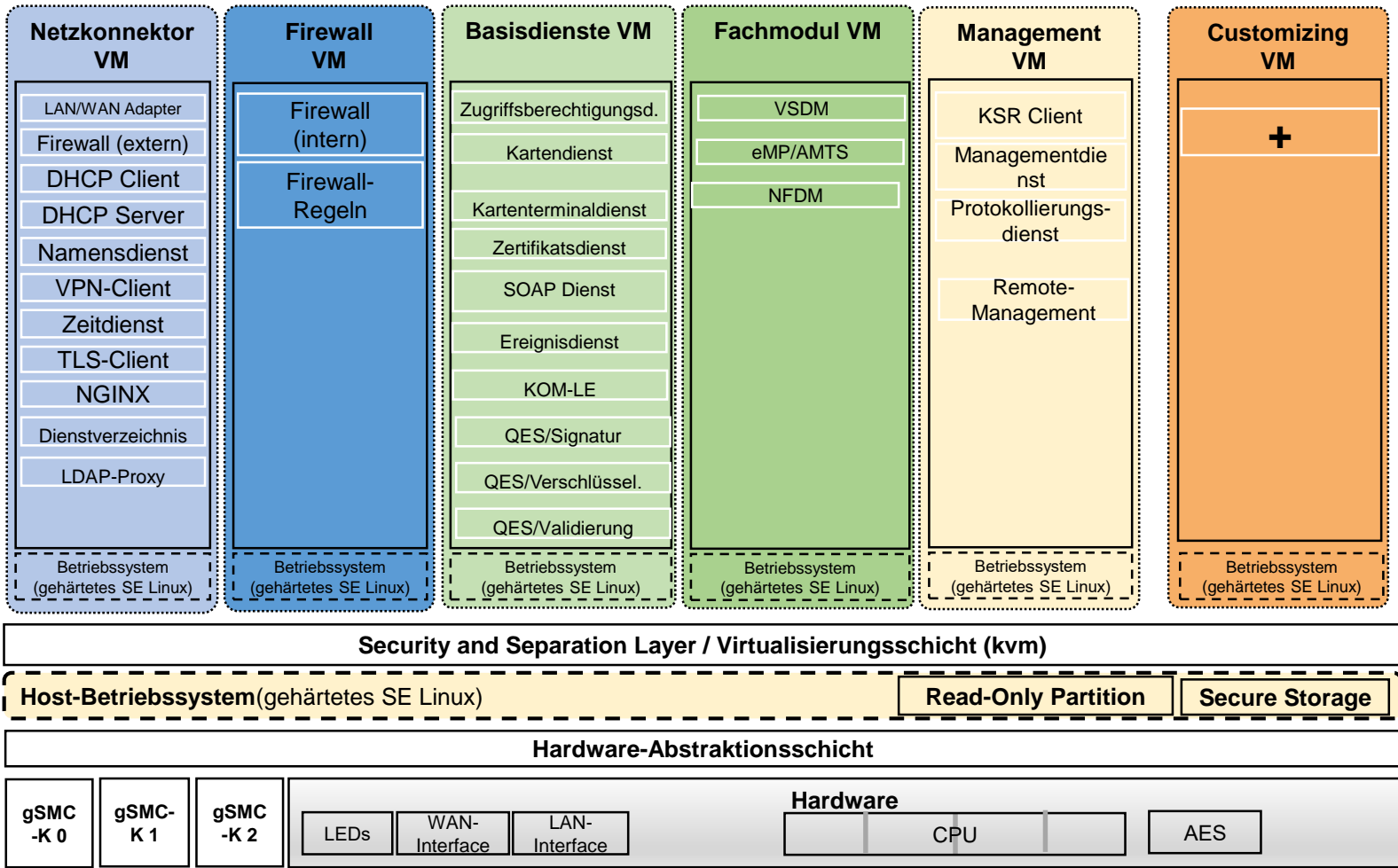
Isolation der VMs

Performance

Skalierbarkeit

Langfristigkeit

Erweiterbarkeit



Konnektorenübersicht +

Filter ▼

Status abfragen

Suche

Konfigurieren

Neustarten

Wählen Sie Konnektoren um diese Aktionen durchführen zu können

Konnektor Host 1
10.10.200.1 ↻

● ● ● **1.5.7** **1.0.1**
ERREICHBAR VPN-TI VPN-SIS FW-VERSION PRODUKTYP-VERSION

OPTIONEN
[Kartenterminal zuordnen](#)
[Administrationsoberfläche öffnen](#)

Letzter Stand: 12.10.2018 09:05

Konnektor Host 2
10.10.200.2 ↻

● ● ● **1.5.7** **1.0.1**
ERREICHBAR VPN-TI VPN-SIS FW-VERSION PRODUKTYP-VERSION

OPTIONEN
[Kartenterminal zuordnen](#)
[Administrationsoberfläche öffnen](#)

Letzter Stand: 12.10.2018 09:05

Konnektor Host 3
10.10.200.3 ↻

● ● ● **1.5.7** **1.0.1**
ERREICHBAR VPN-TI VPN-SIS FW-VERSION PRODUKTYP-VERSION

OPTIONEN
[Kartenterminal zuordnen](#)
[Administrationsoberfläche öffnen](#)

Letzter Stand: 12.10.2018 09:05

Konnektor Host 4
10.10.200.4 ↻

● ● ● **1.5.7** **1.0.1**
ERREICHBAR VPN-TI VPN-SIS FW-VERSION PRODUKTYP-VERSION

OPTIONEN
[Kartenterminal zuordnen](#)
[Administrationsoberfläche öffnen](#)

Letzter Stand: 12.10.2018 09:05

Konnektor Host 5
10.10.200.5 ↻

● ● ● **1.5.7** **1.0.1**
ERREICHBAR VPN-TI VPN-SIS FW-VERSION PRODUKTYP-VERSION

OPTIONEN
[Kartenterminal zuordnen](#)
[Administrationsoberfläche öffnen](#)

Letzter Stand: 12.10.2018 09:05

Konnektor Backup
10.10.200.6 ↻

● ● ● **1.5.7** **1.0.1**
ERREICHBAR VPN-TI VPN-SIS FW-VERSION PRODUKTYP-VERSION

OPTIONEN
[Kartenterminal zuordnen](#)
[Administrationsoberfläche öffnen](#)


Letzter Stand: 01.10.2018 18:05

← Kartenterminal zuordnen

Konnektor Host 1
10.10.200.1



Nicht zugeordnet ▾


 Status abfragen

 Suche

Jetzt zuordnen

2 Kartenterminals ausgewählt

00:0D:F8:03:A2:6E
ORGA6100-01400000004046

 **Nein**
STATUS ZUGEWIESEN

ORT
Gebäude A / Trakt B / Abteilung C / Raum 400 

00:0D:F8:03:A2:8A
ORGA6100-01400000004084

 **Nein**
STATUS ZUGEWIESEN

ORT
Gebäude A / Trakt B / Abteilung B / Raum 410 

Notwendige Tätigkeiten

Projektkoordination

- Projektleitung
- Koordination KIS-Anpassung
- Hardware Beschaffung

RZ Integration

- Voraussetzungen
- Netzwerk Topologie
- Monitoring

System Integration

- Authentifizierung
- Krankenhaus Informationssystem
- Kartenlesegeräte

Support

- Service Level Agreements
- 1st, 2nd, 3rd Aufbau
- Supportprozesse

Schulung

- Schulungsvorbereitung (Administratoren, Anwender)
- Train-The-Trainer
- Schulungsdurchführung

Projektfinanzierung

- Finanzierungsvereinbarung
- Kostenkalkulationen
- Planung der Subventionen

Prozess-Changes

- Technisch (Inbetriebnahme, Update & Wartung)
- Organisatorisch (?)

CONTACT

Dominik Schmelz
Rechenzentrum-Konnektor
krankenhaus@rise-konnektor.de



