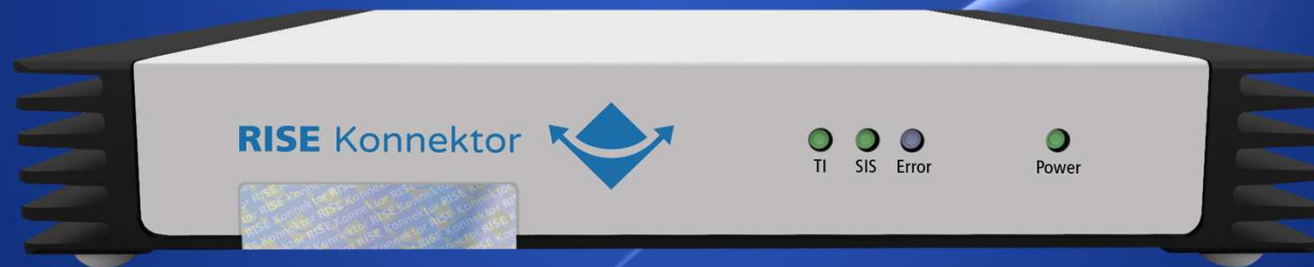


Rechenzentrum-Konnektor (RZK) Mini – Midi - Custom

DI Dr. Christian Schanes (Leiter IT-Security und Konnektorbau)
DI Dr. Johannes Harms
DI Dominik Schmelz
Detlef Banik

Duisburg, 12.10.2018

Der RISE Konnektor



- ✓ Tests und Sicherheitsüberprüfungen erfolgreich
- ✓ 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)

Der RISE Rechenzentrums Konnektor (derzeitiges Pilot-Design)



RISE hat lange Erfahrung mit Krankenhauskonnektoren

- Derzeit **60** Krankenhauskonnektoren (sGINA) in Österreich im Einsatz
- Österreichischen Krankenhauskonnektoren seit **2007** im Betrieb
- Ständige Versorgung von **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 RZK Produktausprägungen

Größe

Leistung

Management Interface

Stromversorgung

Redundanz

Verfügbar ab

Mini

- 1 HE
- Je 50 Terminals
- Verwaltung mehrerer RZK
- 1 Cold
- Q4 2018

Midi

- 2 HE
- 600 Terminals
- Verwaltung mehrerer RZK
- Variabel
- Q2 2019

Customized

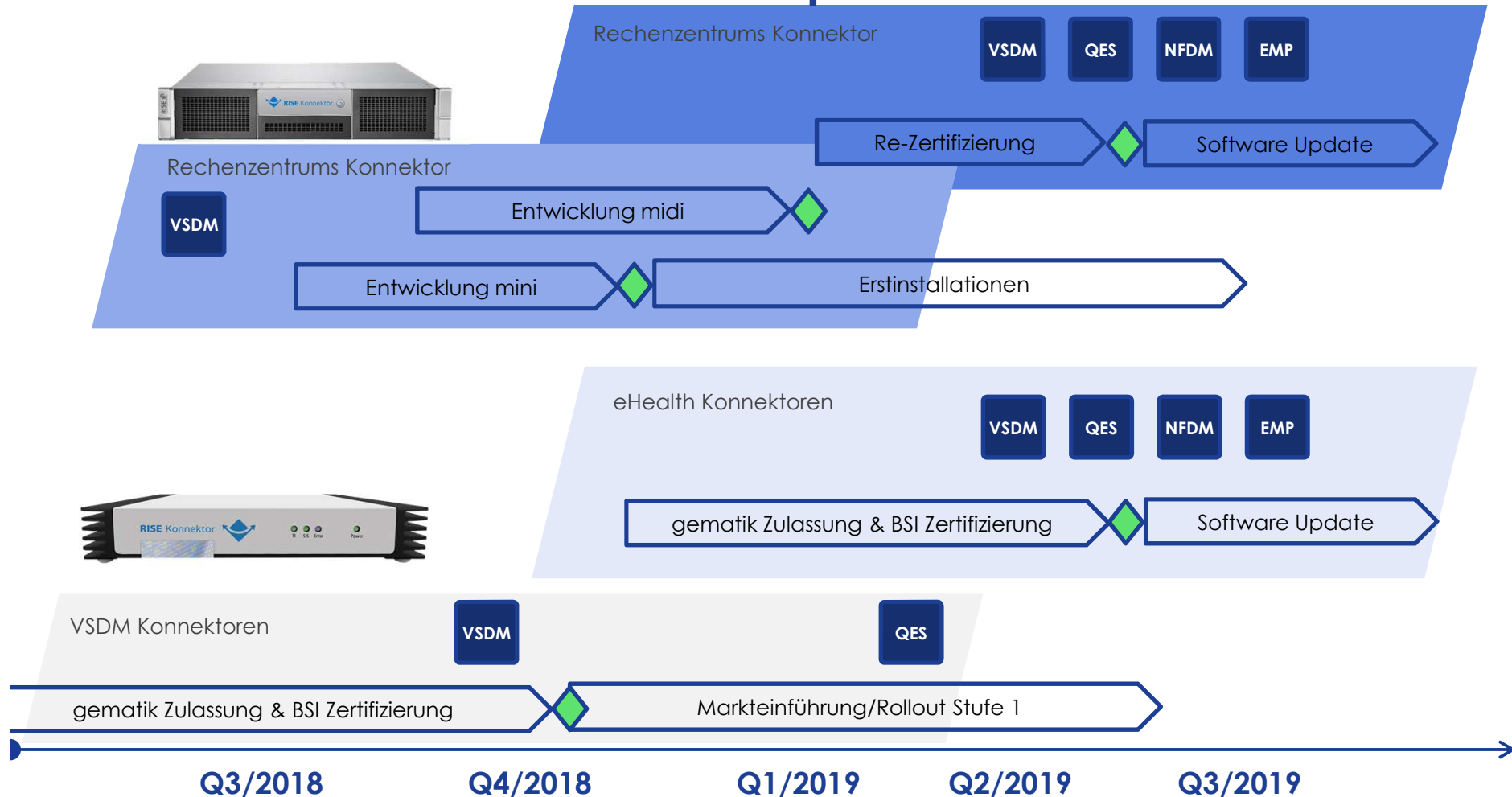
- 2-4 HE
- 2000+ Terminals
- Customized Interface
- Variabel
- Einzelprojekt



Mögliches Upgrade

Durch Idente Anschlüsse bei Einbox und RZ Konnektor

RISE Konnektor – aktueller **Zeitplan** & Stufen



Sicherheit

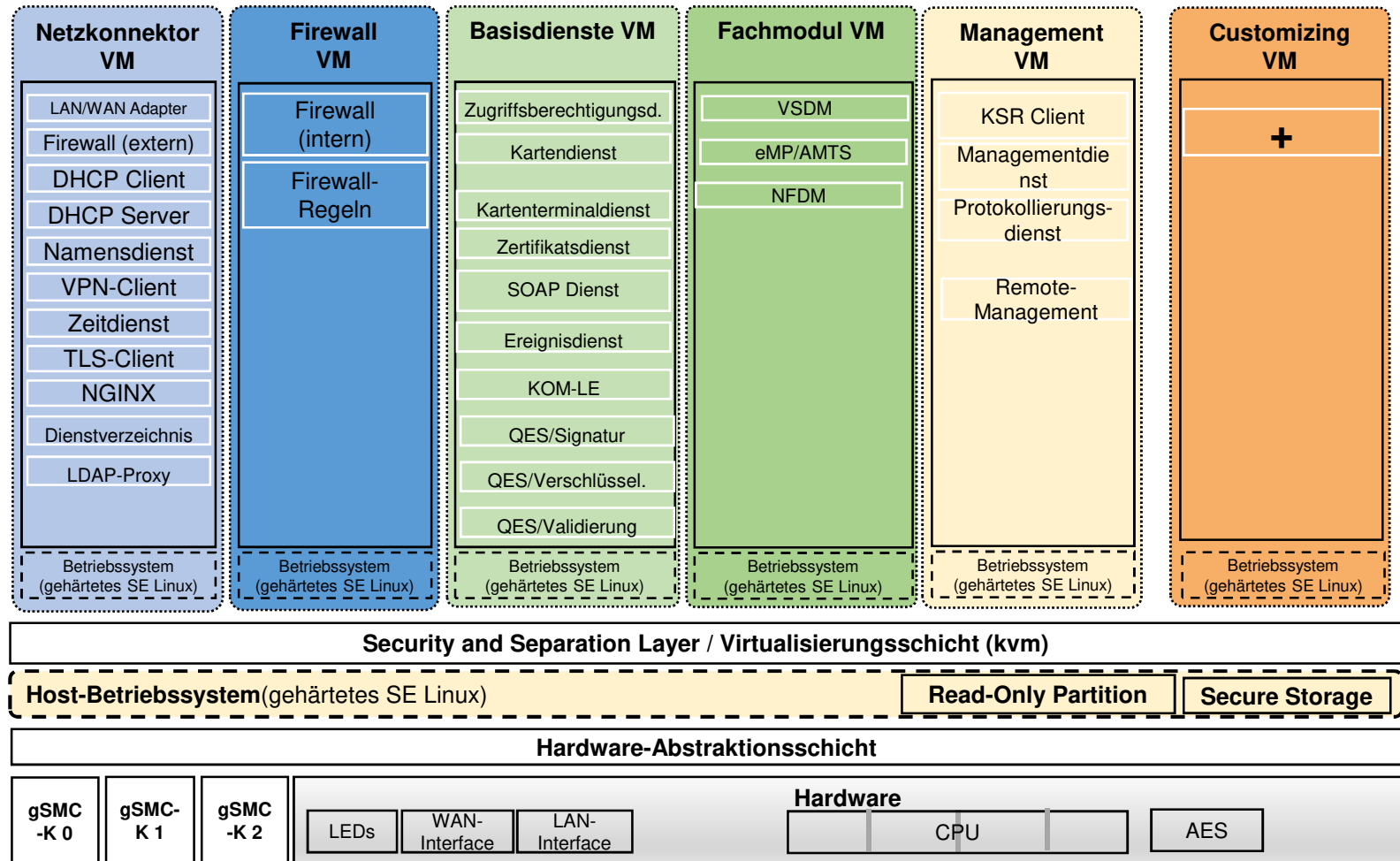
Isolation der VMs

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 PRODUKTTYP-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 PRODUKTTYP-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 PRODUKTTYP-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 PRODUKTTYP-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 PRODUKTTYP-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 PRODUKTTYP-VERSION

OPTIONEN

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

Letzter Stand: 01.10.2018 18:05

Konnektoren-Übersicht – User Interface

Confidential © RISE



← 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



← Konfiguration

3 Konnektoren ausgewählt
[Auswählen](#)

Übersicht

[Status](#)
[Umgebung](#)
[Updates](#)
[Import](#)
[Export](#)

Netzwerk

[LAN und WAN](#)
[DHCP Server](#)
[DNS](#)
[VPN](#)

Fachanwendungen

[Versichertenstammdaten](#)
[Notfalldaten](#)
[Elektronischer Medikationsplan](#)

Versichertenstammdaten-Dienst (VSD)

Auslesen von Versichertendaten

Max. Bearbeitungszeit für die
Operation ReadVSD sekMaximale offline Dauer, bevor
der Prüfungsnachweise mit "Zu
lange Offline" erstellt werden.
(0 Sekunden, um die Prüfung
der offline Dauer zu
deaktivieren). sek

Kommunikation zu VSDM Fachdiensten (in der zentralen Telematikinfrastruktur)

Servicename und Protokoll für
Abfrage des IntermediärsMax. Bearbeitungszeit für die
Operation ReadVSD sek**Konfiguration anwenden**

Konfigurationsergebnis

[Zur Übersicht](#)

**Konfiguration erfolgreich
durchgeführt**

Auf folgenden Konnektoren wurde die Konfiguration
durchgeführt:

Konnektor Host 1
10.10.200.1

Konnektor Host 2
10.10.200.2

Konnektor Host3
10.10.200.3

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 (VSDDM, 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

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



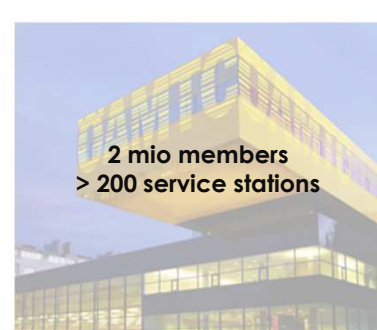
AirKey

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

CONTACT

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



