

# Citrix Day 2015

## Case Study BKW (NetScaler)

ZÜRICH, 11.11.2015



# Referenten



**Besuchen Sie uns auf:**  
[www.bkw.ch](http://www.bkw.ch)



**Kontakt:**  
Chris „Su“ Bässler  
Marco Fernandez



**Aufgabe:**  
Systemengineering BKW ICT



**Ziel:**  
Gehen Sie mit uns die Zukunft an





Was ist denn der NetScaler?

## Was ist den der NetScaler?

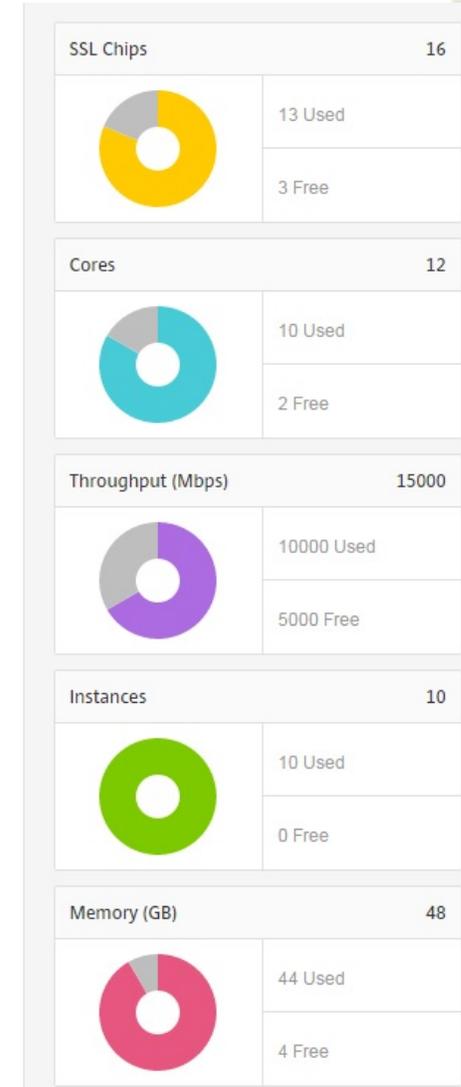
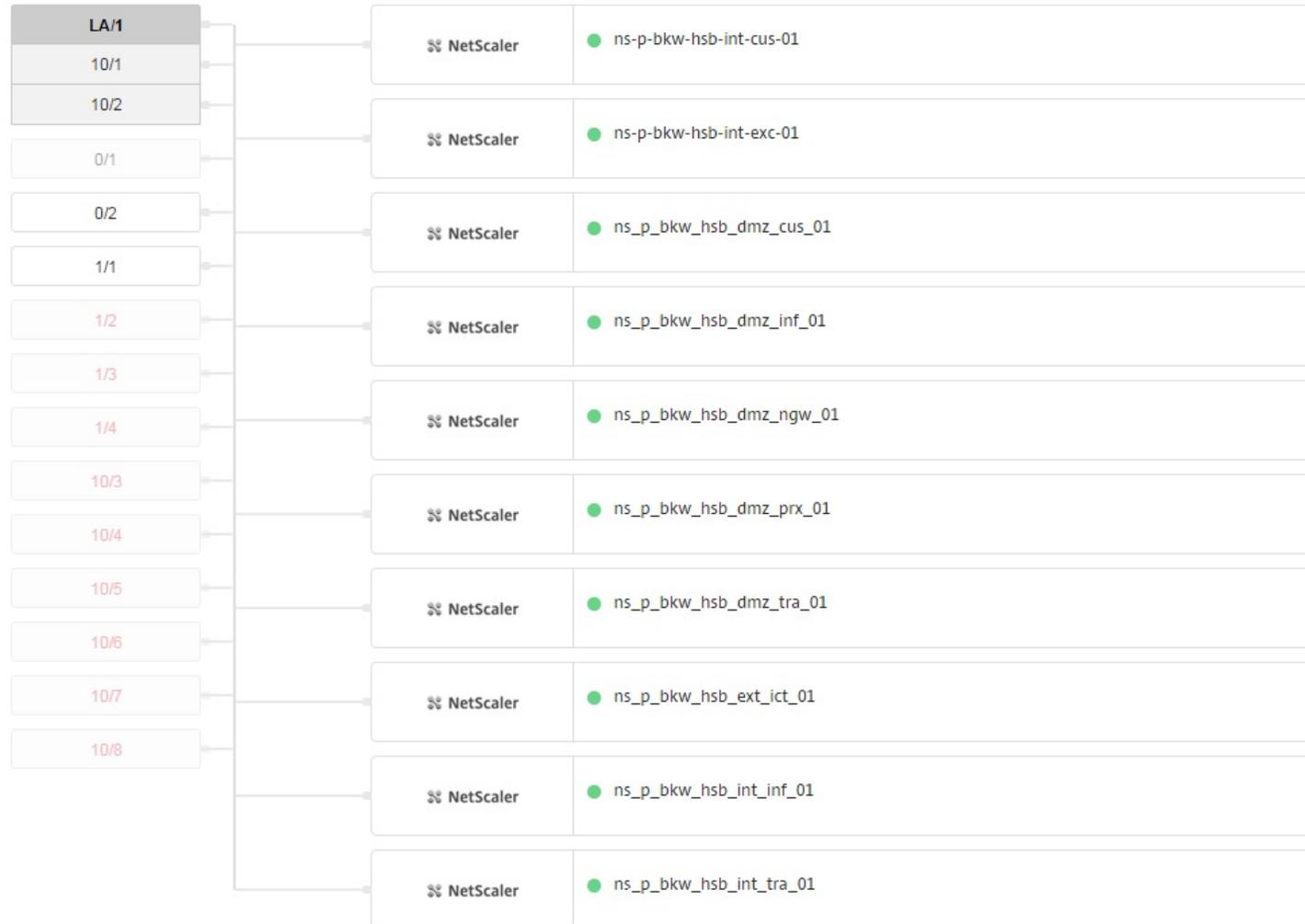
- Web Entry Server
- Web Application Firewall
- VPN Access Point
- Loadbalancer





Ist das alles virtuell oder auch zum  
Anfassen?

# Ist das alles virtuell oder auch zum Anfassen?



Was sind die Vorteile?



## Was sind die Vorteile?

- Ersatz der Cisco ACE Loadbalancer, Apache Reverse Proxies und Microsoft TMG
- Zentraler Eingangspunkt in der DMZ und Intranet
- Zentrale Administration , Deployment, Versionsverwaltung und Backup
- Physikalische Netzwerktrennung über die SDX (NICs, VLAN Filter)
- Getrennte VPX Appliancen zwischen Verwendung, DMZ und Intranet Zonen
- Zentrale SSL Terminierung mit SSL Chips
- Zentrale Administration von SSL Chiphers, SSL Versionen, SSL Zertifikate etc.
- Einheitliches Produkt für Loadbalancer, WES, WAF und VPN
- Vereinfachter Lifecycle durch virtuelle Appliancen

Hast Du Zahlen?



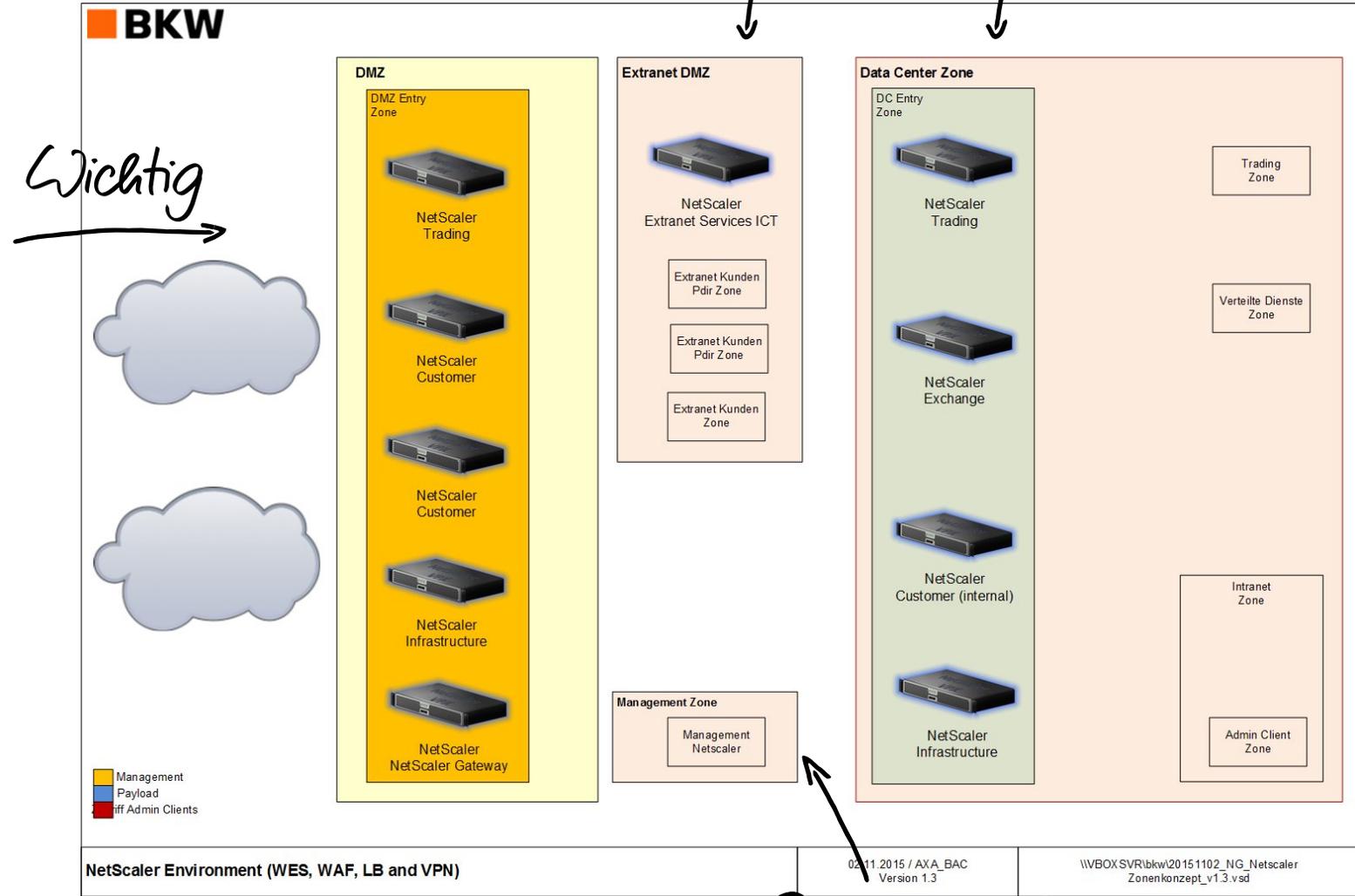
# Hast Du Zahlen?

- ca. 600 Loadbalancer
- Durchschnittlich 100 MBit/s
- Durchschnittlich 900 SSL Sessions
- Exchange Loadbalancing und SSL für 3500 Mailboxen (inkl. ActiveSync)
- Loadbalancing und SSO für ca. 100 interne Jboss Applikationen
- SSL Terminierung für BKW Intranet mit Zugriff für ca. 2000 User
- Remote Access für ca. 300 Benutzer (XenDesktop)
- SSL VPN für 30 Benutzer und 300 XenMobile Nutzer
- Eingangspunkt für APIs für Webapplikationen und Mobile Applikationen

Was ist mit Security?



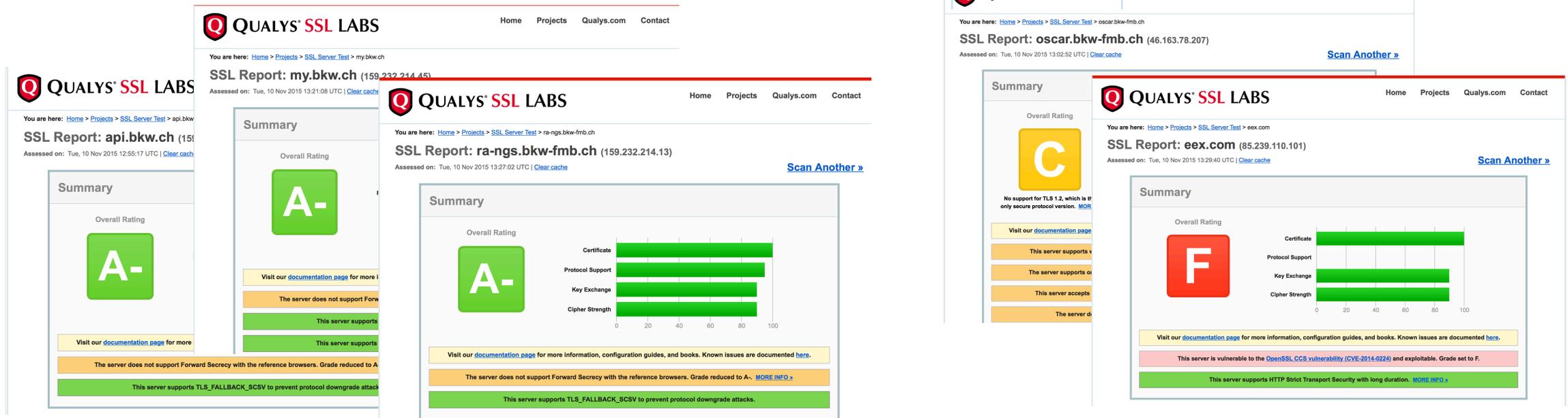
# Was ist mit Security? Architektur



*Dran denken*

# Was ist Security?

- Nutzung moderner SSL Versionen (TLS 1, 1.1 und 1.2)
- Einsatz von modernen Ciphers
- Zukünftiger Einsatz der AppFW (derzeit Projektaufbau)
- Trennung der Netzwerkzonen über physikalische Interfaces (DMZ) sowie VLAN Filtering (intern)



Stand 10.11.2015 <https://www.ssllabs.com/ssltest>



Wie läuft das ganze bei BKW?

# Wie läuft das ganze bei BKW?

Ausbaustufen ① ② ③

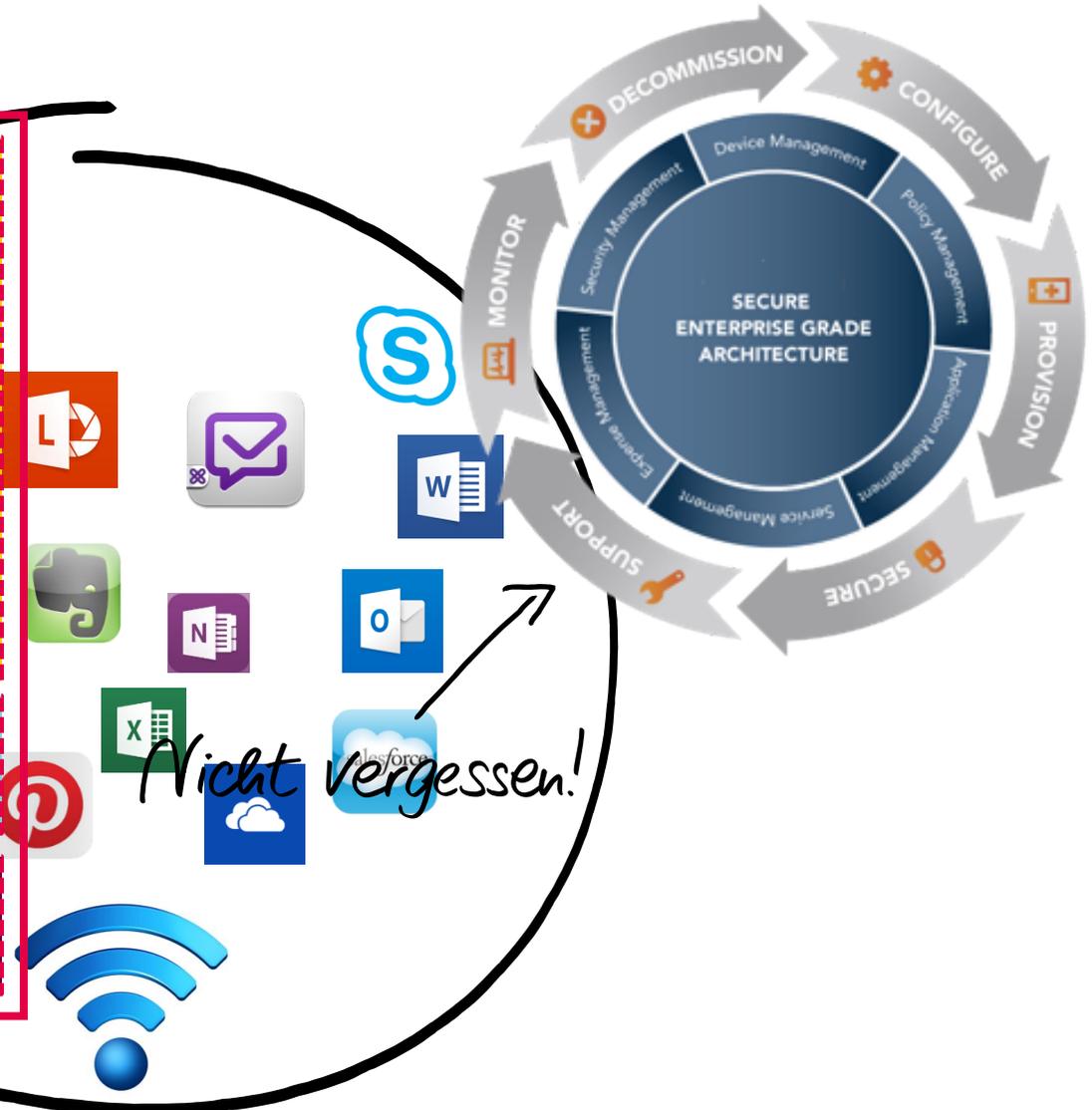
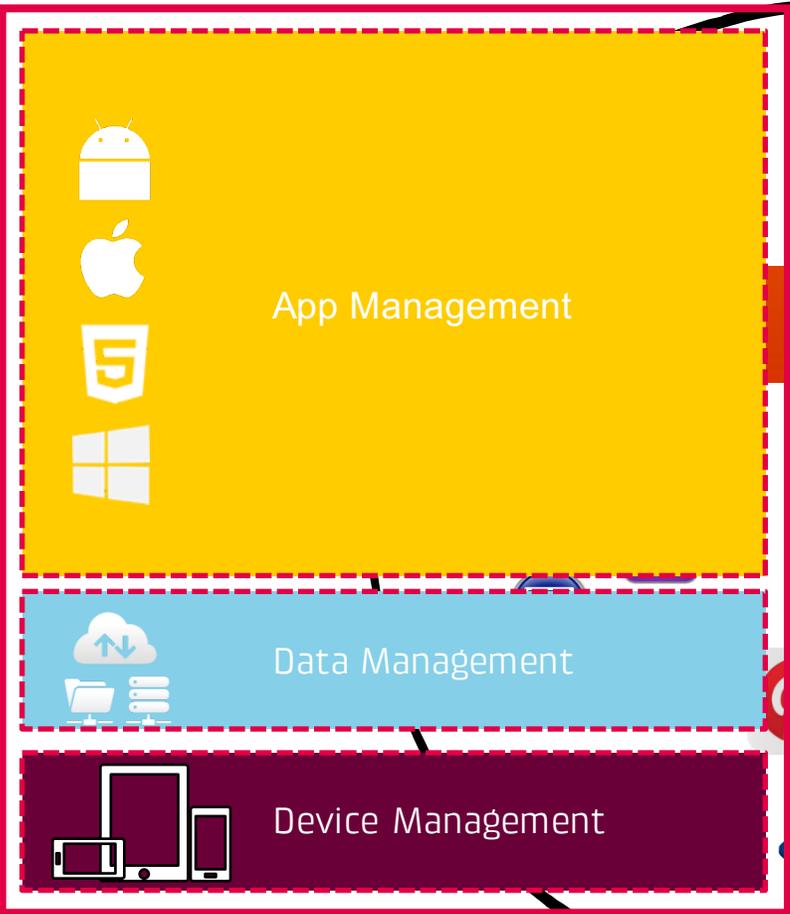




Was ist Enterprise Mobility?

# Was ist Enterprise Mobility?

*Wichtig*  
→

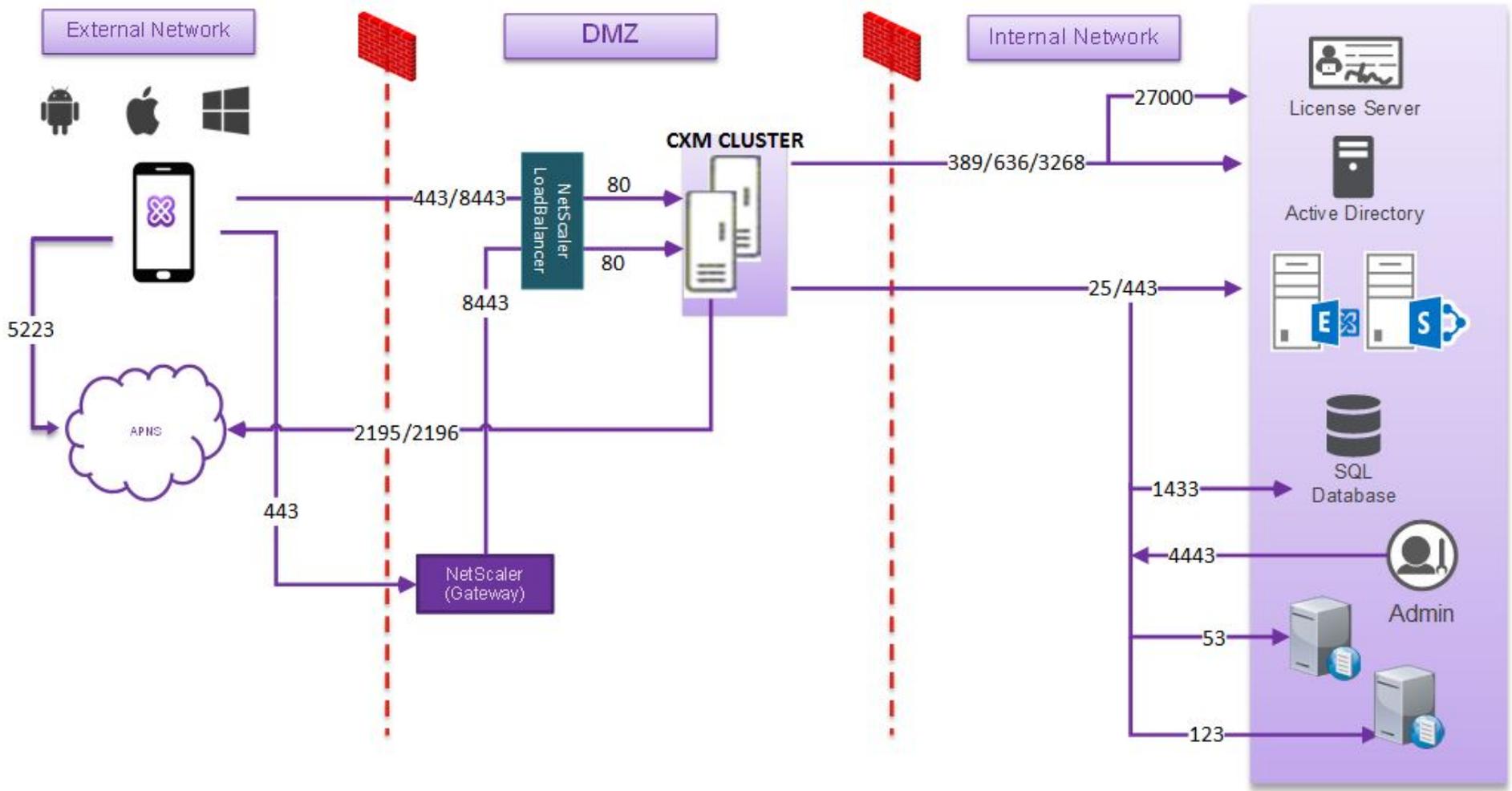


*Nicht vergessen!*

Was ist mit Security?



# Was ist mit Security?





Welche Apps bietet Ihr mir?

# Welche Apps bietet Ihr mir?

## Standard Apps



WorxHome: Ermöglicht den Zugriff auf geschäftliche Applikationen.



WorxMail: Ermöglicht den Zugriff auf E-Mail, Kontakte und Kalender



WorxNotes: Ermöglicht den Zugriff und das Erstellen von Notizen



WorxWeb: Webbrowser zum Zugriff auf Intranet und Internet



WorxNotes: Zugriff und Erstellung von To-Do-Listen und Aufgaben



QuickEdit: Bearbeitung von Office Dokumenten (Word, Excel und Powerpoint)

# Welche Apps bietet Ihr mir?

## BKW Apps



Mobiler Wareneingang Bestätigen: Bestätigung von SAP Bestellungen



Fahrzeuge: Reservierung von BKW Fahrzeugen und Rapportierung der Fahrten



Netzzustand: Registration und Push für Netzausfälle im BKW Versorgungsgebiet



Restaurant: Menü Plan der BKW Restaurants (Bern, Ostermundigen und Mühleberg)



Intranet Zugriff: SSO für Intranet, ZLS Command, Intranet Applikationen, etc.



SAP Fiori: Leistungsdatenerfassung



Ich habe hier was, geht das auch?



Worx Home



Receiver



ShareFile



Citrix Events



nisXplorer



GoToWebinar



WorxWeb

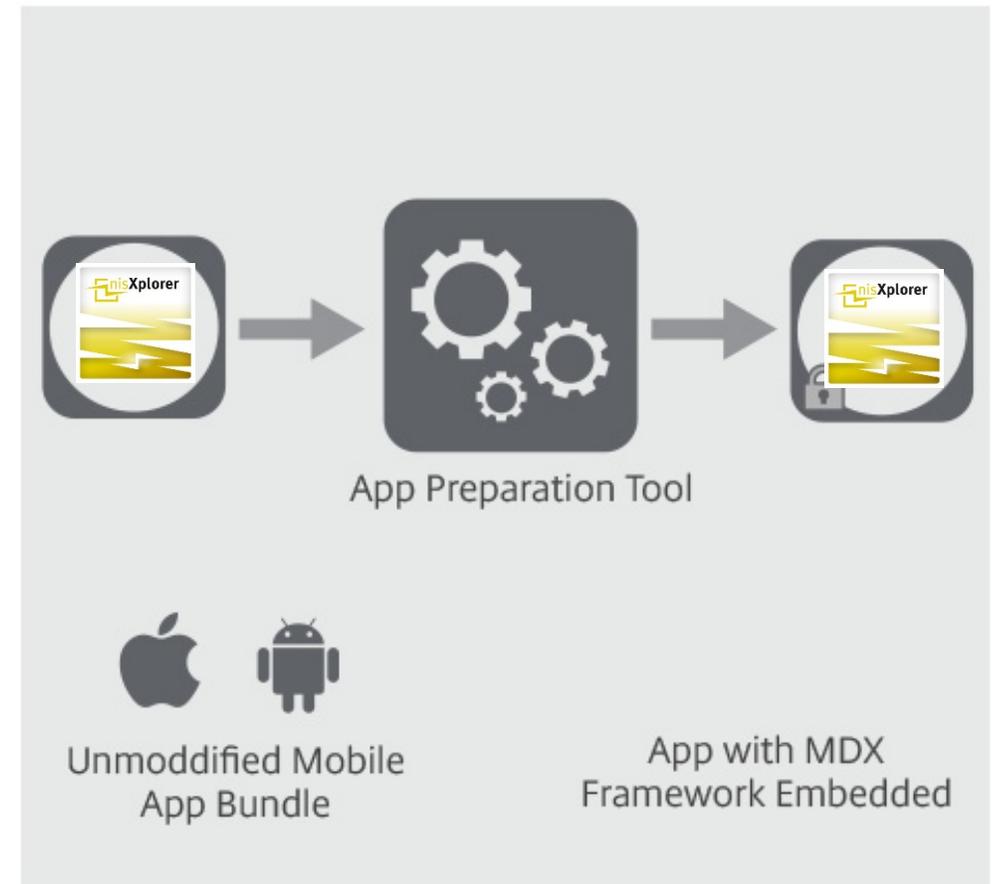


QuickEdit

# Ich habe hier was, geht das auch?

Was muss man machen um die apps einzubinden

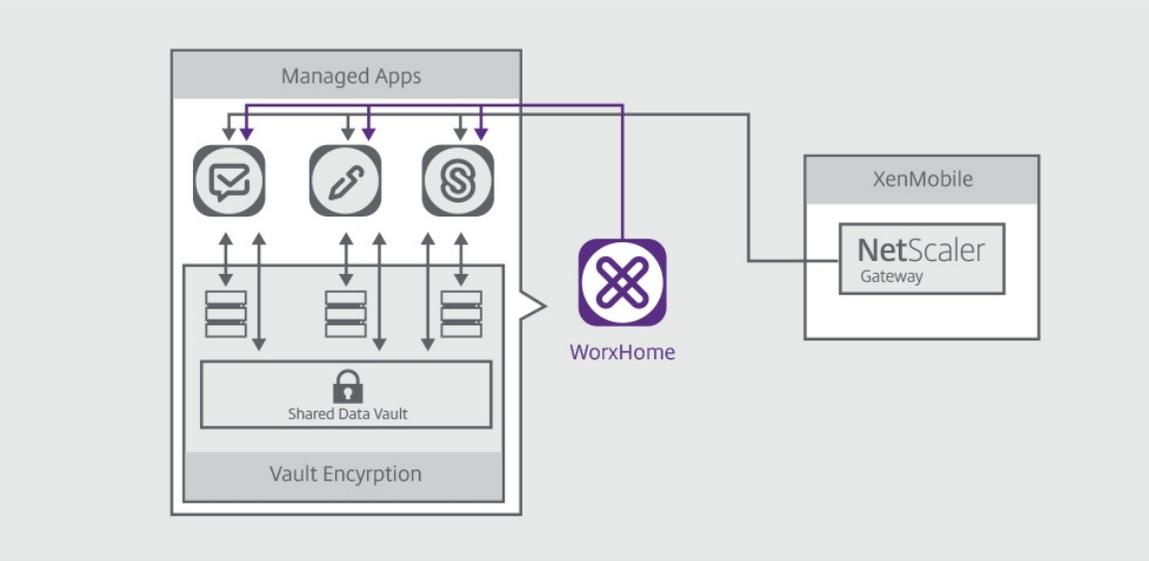
- Unmodified APP Bundle vom Hersteller
- MAC zum Wrappen der Apps (iOS und Adroid)
- Windows Client zum Wrappen von Windows Phone Apps
- Entwickler Account
- Entwickler Zertifikate



Was ist der Container? Muss ich  
Angst haben?



# Was ist der Container?



Containers can **control** how cross-application data is **shared**

**With a container, control** which apps can share data



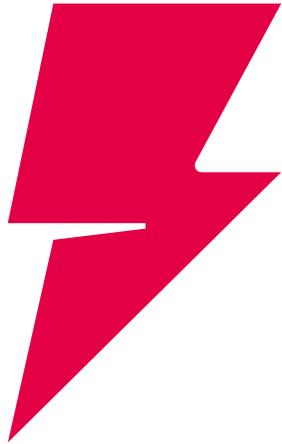
**Without a container, any** apps can share data



Wer kann es bekommen?



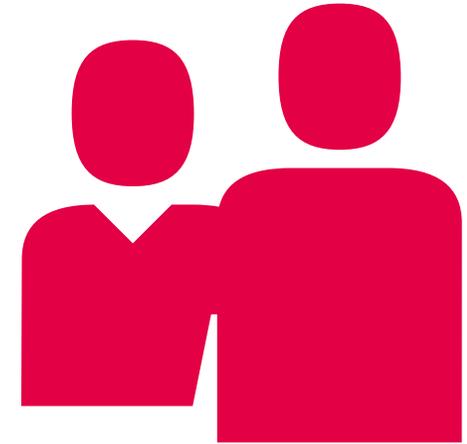
# Wer kann es bekommen?



Energie



Netze



Dienstleistungen

Gab es Stolpersteine bei der  
Implementierung?



# Gab es Stolpersteine bei der Implementierung? Netscaler & XenMobile

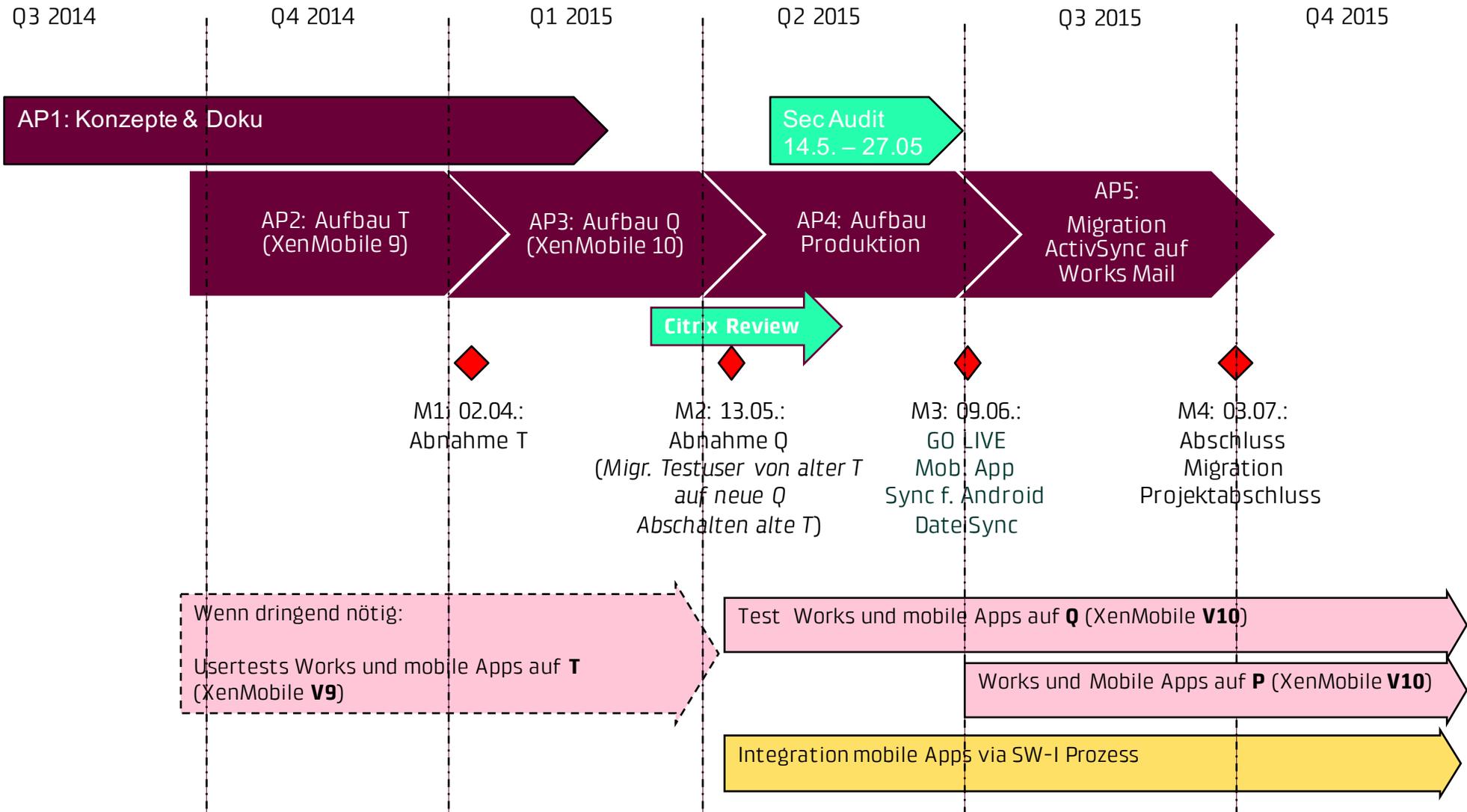
- Organisatorische Unstimmigkeiten
- Aufbau neuer Exchange Umgebung «Abhängigkeiten zu den Projekten»
- Unterschätzung der Migration
- XenMobile Version 9 vs. 10
- Schulung & Betrieb
- Migration der Devices
- BYOD «Windows Phones & Android Phones»
- WorxMail vs. ActiveSync

Projektablauf?





# Projekttablauf XenMobile

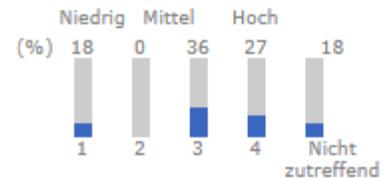


# Umfrage der Benutzer

 [Auf die Umfrage antworten](#) [Aktionen](#) [Einstellungen](#)

## 1. Haben sie das Enrollment ohne Hilfe machen können?

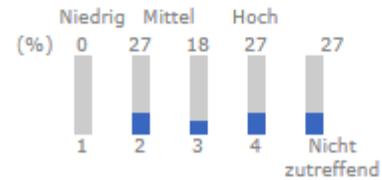
1 ist mit viel Hilfe und 4 ohne Hilfe



Gesamt: 11

## 2. Wie hilfreich, waren die Anleitungen die Sie erhalten haben?

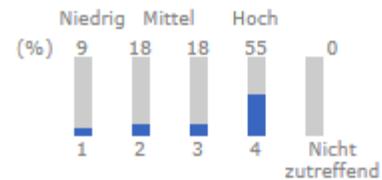
1 ist wenig hilfreich und 4 sehr hilfreich



Gesamt: 11

## 3. Ist die APP WorxMail intuitiv zu bedienen?

1 ist nicht intuitiv und 4 sehr intuitiv



Gesamt: 11

# Unterstützung bei den Projekten

AXACOM



Ruedi Lendenmann



Gabriel Silva

Danke allen Beteiligten für die Unterstützung ...

AXACOM

**CITRIX**<sup>®</sup>

**COMPASS**  
SECURITY

**EMITEC**

Vielen Dank für  
Ihre Aufmerksamkeit

