

Neuerungen in Exchange Server 2016



Agenda

- Was ist neu in Exchange Server 2016
- Integration in bestehende Exchange Umgebungen
- Integration mit Outlook
- Migration von älteren Exchange Versionen auf Exchange Server 2016

Wer bin ich?

- Marc Grote
- Seit 1989 hauptberuflich ITler / Seit 1995 Selbststaendig
- Microsoft MVP fuer Hyper-V seit 2014 (MVP Forefront von 2004-2014)
- Microsoft MCT/MCSE Messaging/Security/Server/MCLC /MCITP*/MCTS*/MCSA*/MC*
MCSE Private Cloud, Server Infrastructure
MCS Server Virtualization/Hyper-V/System Center/Azure
MCITP Virtualization Administrator
- Buchautor und Autor fuer Fachzeitschriften
- Schwerpunkte:
 - Windows Server Clustering/Virtualisierung/PKI
 - System Center SCVMM/SCEP/DPM
 - Exchange Server seit Version 5.0
 - von *.Forefront reden wir nicht mehr ☹

Exchange Server 2016 Neuerungen

- Keine CAS Rolle mehr
- MBX Rolle enthaelt alle Logik
- Edge Transport Server seit RTM verfuegbar
- Verbesserte Search Engine (Schneller, besser, haerter, Bandbreitenoptimierung bei DAG)
- Office Online Server (ehemals Office Web Apps Server) fuer Dokument Rendering in OWA
- Wegfall von MAPI/CDO Bibliothek → EWS
- MAPI over HTTP ist Default
- REST API – JSON, OAUTH, ODATA - EWS

Exchange Server 2016 Neuerungen

- Exchange 2013 Namespace kann Exchange 2016 bedienen
- Keine Namespace Änderung bei Beginn der Migration erforderlich
- Exchange 2013/2016 Proxy redirect automatisch
- DAG Mix 2013 – 2016
- ReFS empfohlen
- Hybrid Configuration Wizard als App
- Inplace e-Discovery / In Place Hold

Outlook on the Web Neuerungen

- Neuer Name fuer Outlook Web App
- Geloeschte E-Mail in OWA wiederherstellen
- Bessere Anpassung fuer Tablets und Smartphones
- E-Mail Erinnerungen fuer Meetings
- Rescheduling fuer Besprechungsanfragen
- Verbesserte Suche (Suchvorschlaege und Filter)

Demo

WS2012-DC – EX2013 – EX2016 – WS2012-MEM2 – W10-EE-01 –
TMG-EN – User Netzweise

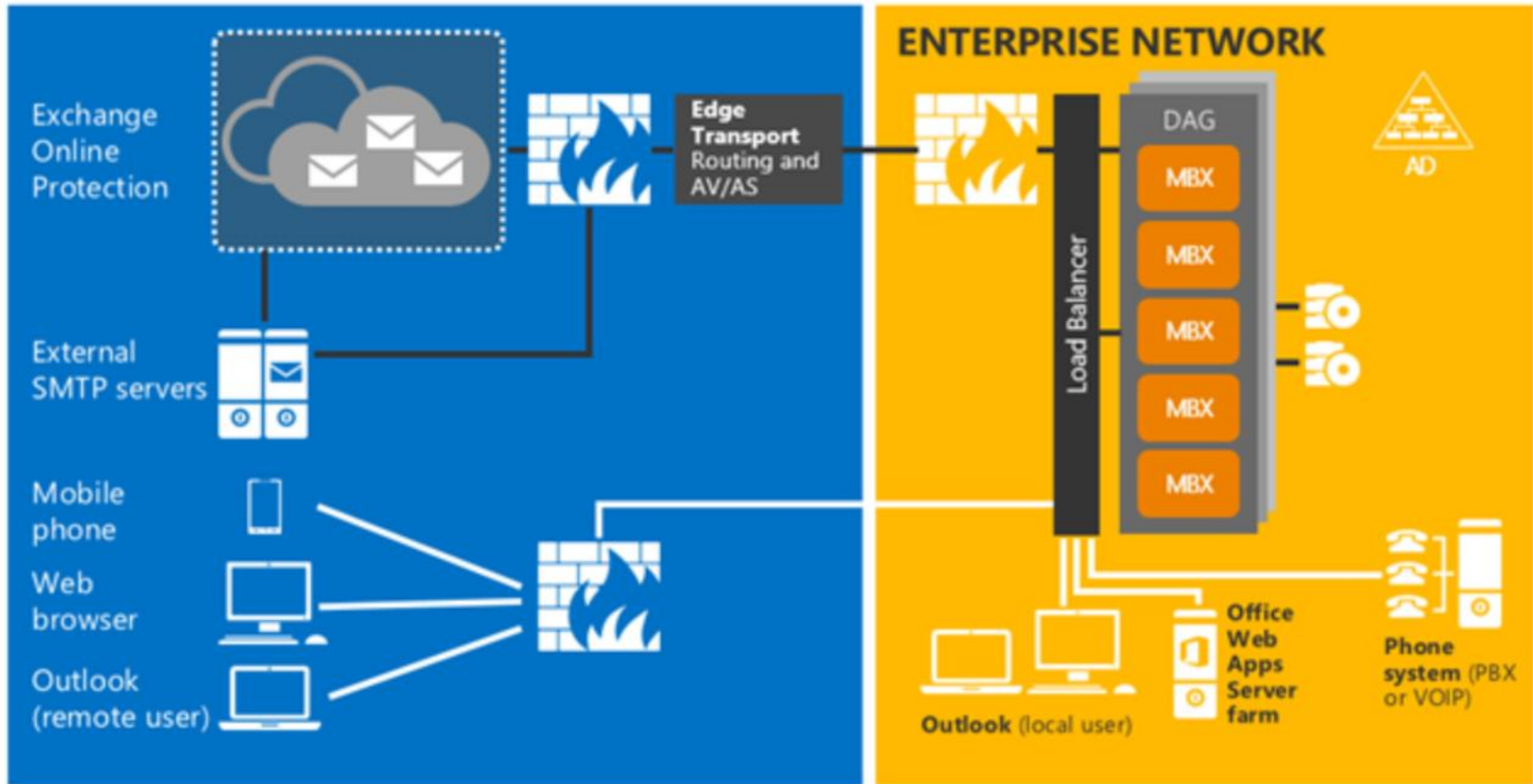
Immer diese Rollen

- Exchange 2003 → Backend Server und optional Frontend Server
- Exchange 2007 → MBX, CAS, HTS, ET, UM
- Exchange 2010 → MBX, CAS, HTS, ET, UM
- Exchange 2013 → MBX, CAS, ET
- Exchange 2016 → MBX, ET
- Exchange 201x → Cloud? 😊

Systemvoraussetzungen

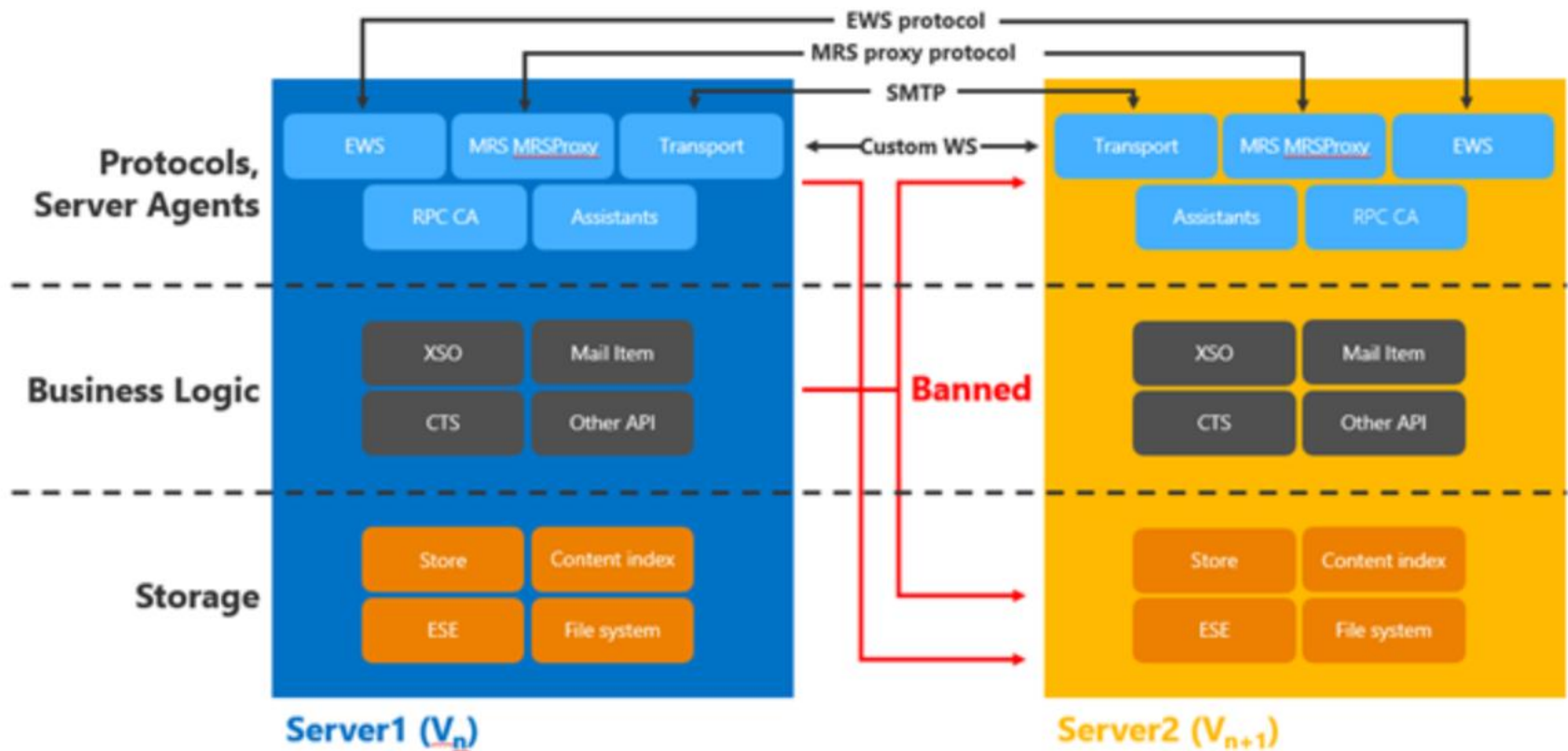
- Domain Controller mind. Windows Server 2008
- Active Directory Gesamtstrukturfunktionsebene – 2008
- Alle DNS Namespace Arten
- IPv6 ja, wenn auch IPv4 aktiv ist
- Installation Exchange 2016 auf DC moeglich, jedoch nicht empfohlen
- Kein Windows Server Core
- Exchange 2016 mind. auf Windows Server 2012 und hoeher

Exchange Architektur



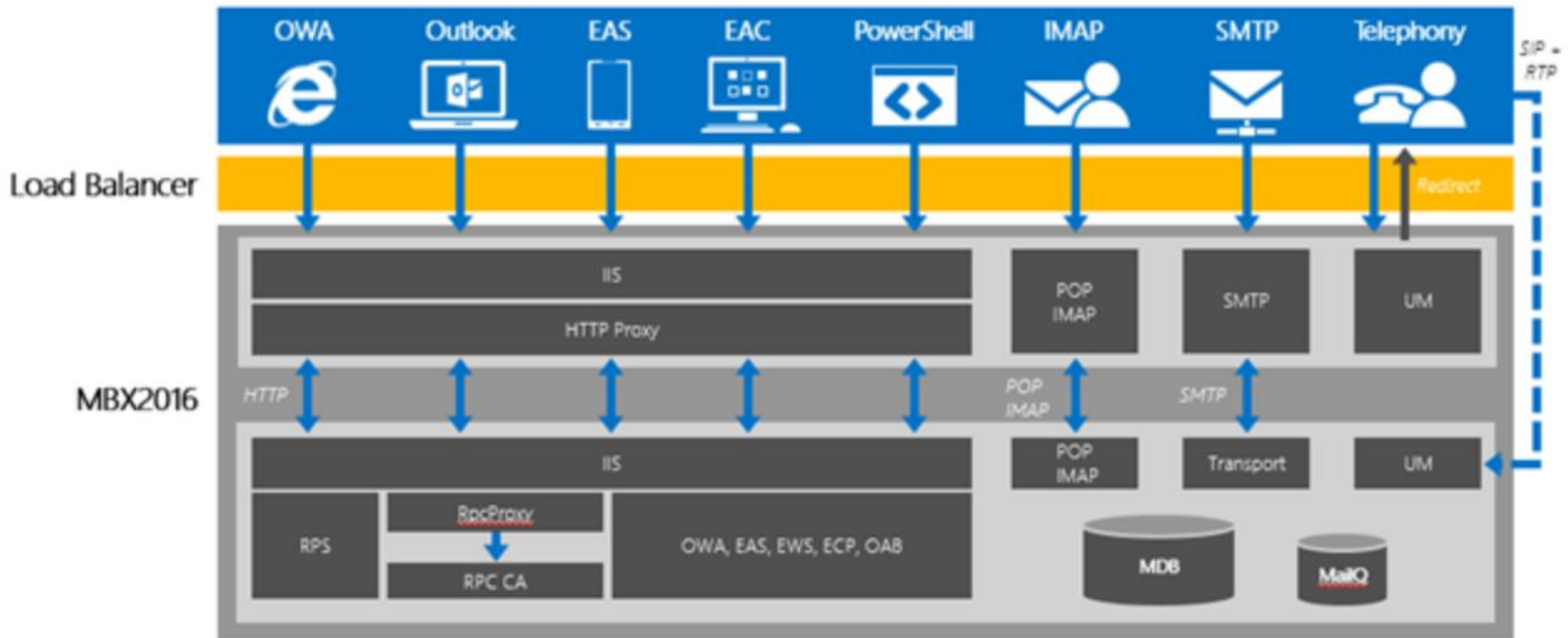
Quelle: <http://blogs.technet.com/b/exchange/archive/2015/05/05/exchange-server-2016-architecture.aspx>

Exchange Architektur



Quelle: <http://blogs.technet.com/b/exchange/archive/2015/05/05/exchange-server-2016-architecture.aspx>

Exchange Loadbalancing



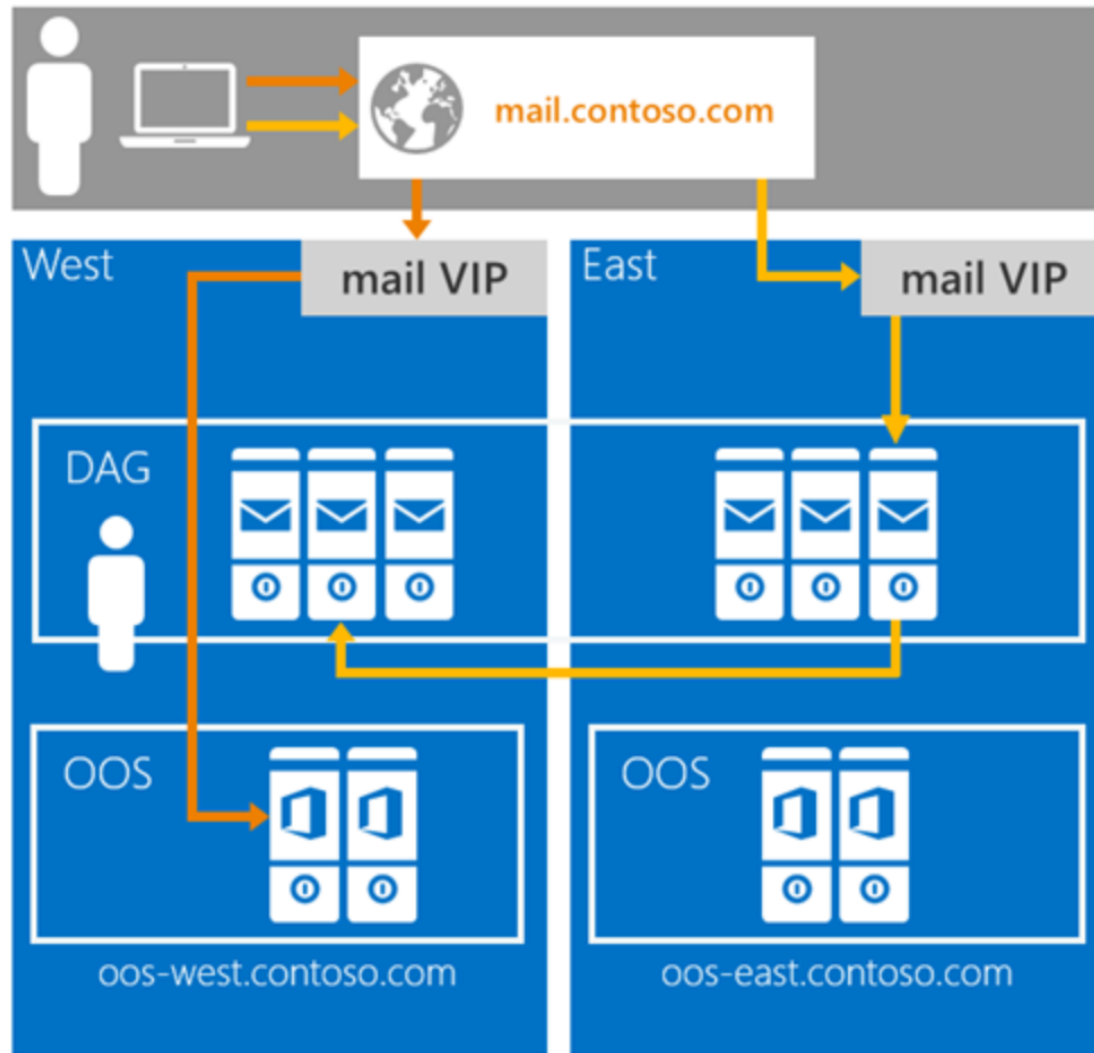
Quelle: <http://blogs.technet.com/b/exchange/archive/2015/05/05/exchange-server-2016-architecture.aspx>

- Kein Windows NLB
- DNS RR
- IIS AAR
- Kein ausschliesslicher Layer 7 Load Balancer

Exchange Administration

Demo

Office Online Server (OOS)



Office Online Server (OOS)

- Download ISO
- Installation Prerequisites
- OOS installieren
- Per Powershell OOS „Farm“ erstellen
- Test per Webseiten Aufruf
- Exchange Integration → Set-MailboxServer
EX2016 -WacDiscoveryEndpoint
"https://ws2012-mem2/hosting/discovery"

Office Online Server (OOS)

```
Administrator: Windows PowerShell
PS C:\Users\Administrator.WIN2012> New-OfficeWebAppsFarm -InternalURL http://ws2012-mem2 -AllowHttp -EditingEnabled -Log
Location c:\WAC\Logs -CacheLocation c:\WAC\Cache -RenderingLocalCacheLocation c:\WAC\Working -MaxMemoryCacheSizeInMB 409
6 -CacheSizeInGB 15

Setting EditingEnabled to TRUE. You should only do this if users of this Office Online Server have licenses that permit
editing using Office Online.
Continue with this operation?
[Y] Yes [N] No [S] Suspend [?] Help (default is "Y"): y

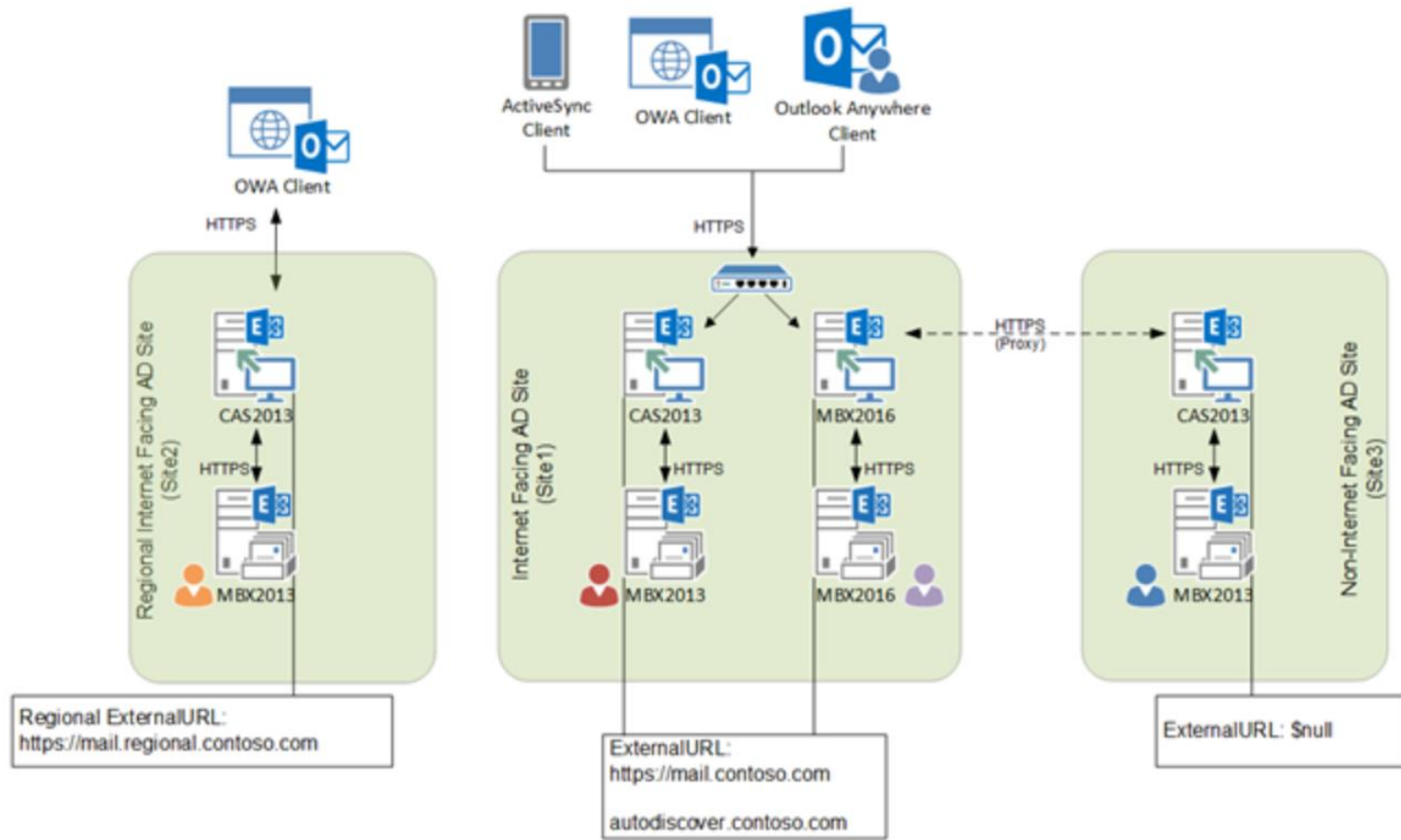
FarmOU
InternalURL           : http://ws2012-mem2/
ExternalURL
AllowHTTP             : True
AllowOutboundHttp    : False
SSLOffloaded         : False
CertificateName
S2SCertificateName
EditingEnabled        : True
LogLocation           : c:\WAC\Logs
LogRetentionInDays   : 7
LogVerbosity
Proxy
CacheLocation         : c:\WAC\Cache
MaxMemoryCacheSizeInMB : 4096
DocumentInfoCacheSize : 5000
CacheSizeInGB        : 15
ClipartEnabled        : False
TranslationEnabled    : False
MaxTranslationCharacterCount : 125000
TranslationServiceAppId
TranslationServiceAddress
RenderingLocalCacheLocation : c:\WAC\Working
RecycleActiveProcessCount : 5
AllowCEIP             : False
ExcelRequestDurationMax : 300
ExcelSessionTimeout    : 450
ExcelWorkbookSizeMax   : 10
ExcelPrivateBytesMax    : -1
ExcelConnectionLifetime : 1800
ExcelExternalDataCacheLifetime : 300
ExcelAllowExternalData : True
ExcelUseEffectiveUserName : False
ExcelWarnOnDataRefresh  : True
ExcelUdfsAllowed       : False
ExcelMemoryCacheThreshold : 90
ExcelUnusedObjectAgeMax : -1
ExcelCachingUnusedFiles : True
ExcelAbortOnRefreshOnOpenFail : True
ExcelAutomaticVolatileFunctionCacheLifeTime : 300
ExcelConcurrentDataRequestsPerSessionMax : 5
ExcelDefaultWorkbookCalcMode : File
ExcelRestExternalDataEnabled : True
```


Demo

Integration in bestehende Umgebungen

Exchange-Version	Exchange-Organisationskoexistenz
Exchange 2007 und frühere Versionen	Nicht unterstützt
Exchange 2010	Unterstützt mit <u>Updaterollup 11</u> für Exchange 2010 SP3 oder höher auf allen Exchange 2010-Servern in der Organisation, einschließlich Edge-Transport-Servern
Exchange 2013	Unterstützt mit Exchange 2013 Kumulatives Update 10 oder höher auf allen Exchange 2013-Servern in der Organisation, einschließlich Edge-Transport-Servern
Gemischte Exchange 2010- und Exchange 2013-Organisation	Unterstützt mit den folgenden Mindestversionen von Exchange: <u>Updaterollup 11</u> für Exchange 2010 SP3 oder höher auf allen Exchange 2010-Servern in der Organisation, einschließlich Edge-Transport-Servern. Exchange 2013 Kumulatives Update 10 oder höher auf allen Exchange 2013-Servern in der Organisation, einschließlich Edge-Transport-Servern

Integration in bestehende Umgebungen



Outlook Integration

- MAPI over HTTP ist Default
- Outlook 2013/2016 out of the Box
- RMS Client in Outlook 2016 integriert
- Outlook 2010 → KB2878264
- Outlook 2010 → KB2965295
- Kein RPC over HTTPS mehr
- Kein Exchange 2007 mehr

Outlook 2016 Integration

```

ACLabelSyncedObjectEnabled : False
PreferredInternetCodePageForShiftJis : 0
RequiredCharsetCoverage : 100
ByteEncoderTypeFor7BitCharsets : 0
PublicComputersDetectionEnabled : False
RmsSubscriptionStatus : Unknown
IntuneManagedStatus : False
HybridConfigurationStatus : Unknown
ReleaseTrack :
CompassEnabled :
SharePointUrl :
MapiHttpEnabled : True
RealTimeLogServiceEnabled : False
CustomerLockboxEnabled : False
Auth?ClientProfileEnabled : False
    
```

Server name

https://ex2016.win2012.server/mapi/nspi/?MailboxId=4e...	Established	HTTP
https://ex2016.win2012.server/mapi/emsmdb/?MailboxI...	Established	HTTP
https://ex2016.win2012.server/mapi/emsmdb/?MailboxI...	Established	HTTP
https://ex2016.win2012.server/mapi/emsmdb/?MailboxI...	Established	HTTP

Test E-mail AutoConfiguration

E-mail Address: Anton.Simin@win2012.server

Password: ●●●●●●

Legacy DN

Use AutoDiscover Use Guessmart Secure Guessmart Authentication

Test Cancel

Results Log XML

```

Protocol: Exchange MAPI HTTP
MAPI HTTP Mailstore Internal Url: https://ex2016.win2012.server/mapi/emsmdb/?MailboxId=4e95d5d7-8e88-4a74-abcd-935d0e3242
MAPI HTTP Addressbook Internal Url: https://ex2016.win2012.server/mapi/nspi/?MailboxId=4e95d5d7-8e88-4a74-abcd-935d0e3242

Protocol: Exchange HTTP
Server: ex2016.win2012.server
Login Name: Anton.Simin
SSL: Yes
Mutual Authentication: Yes
Availability Service URL: https://ex2016.win2012.server/EWS/Exchange.asmx
OOB URL: https://ex2016.win2012.server/EWS/Exchange.asmx
OAB URL: https://ex2013.win2012.server/OAB/dec48c91-b660-4621-88cb-a829d0c74486/
Unified Message Service URL: https://ex2016.win2012.server/EWS/UM2007Legacy.asmx
Auth Package: NTLM
Certificate Principal Name: msstd:ex2016.win2012.server
Exchange Control Panel URL: https://ex2016.win2012.server/ews/
    
```

Change Account

Server Settings
Enter the Microsoft Exchange Server settings for your account.

User Name: Anton.Simin@win2012.server

Offline Settings

Use Cached Exchange Mode

Mail to keep offline: []

Microsoft Exchange

General Advanced Security

Mailbox:

Anton.Simin@win2012.server

Cancel

Demo

Migration von älteren Exchange Versionen

- Prüfen der Upgrade Bereitschaft einer Exchange 2013 Organisation
 - ExBPA, Exchange 201x Deployment Assistant
- Active Directory Vorbereitungen
 - AD Health Check, Schema Erweiterung, Domänen Vorbereitung
- Installation Exchange Server 2016 MBX
 - Notwendige Rollen / Funktionen / UCMA etc.
- Validierung der Installation
 - Exchange Logfiles, Active Directory, Event Viewer
- Grundkonfiguration (Zertifikate, Aktivierung, Logging uvm.)

Migration von älteren Exchange Versionen

- Namespace ändern → Mailrouting anpassen
- Validierung → ExRCA
- OA / OWA / ECP Auth. anpassen
- OAB an DB anpassen
- Autodiscover DNS
- Autodiscover SCP auf EX 2016
- Mailboxen verschieben
- Public Folder verschieben
- Weitere Anpassungen

Noch was vergessen? ... Bestimmt!

- Hub Transport Server in Sendecnectoren angepasst?
- OAB Generator Server verschoben?
- Alle CAS FQDN verweisen auf Exchange Server 2016?
- Alle Exchange spezifischen Postfaecher verschoben?
- Haben sich alle User / Devices am neuen Exchange angemeldet?
- Monitoring angepasst?
- Dokumentation angepasst?
- Firewallregeln bereinigt?
- Kein Server / Device / Anwendung nutzt mehr den Exchange 2013?
- Backup angepasst?
- AD Gruppen bereinigt (Exchange Trusted Subsystem etc.)?

Demo

Fragen?

The image features the word "Fragen?" in a bold, sans-serif font. The word "Fragen" is rendered in a bright orange color, while the question mark is a medium blue. To the right of the text, there is a large, stylized blue question mark icon. This icon is composed of several overlapping, semi-transparent shapes in various shades of blue, creating a layered, 3D effect. The entire graphic is set against a plain white background.

Kontakt

Marc Grote

- E-Mail: grotem@it-training-grote.de
- Web: <http://www.it-training-grote.de>
- Blog: <http://blog.it-training-grote.de>
- XING: [https://www.xing.com/profile/Marc Grote2](https://www.xing.com/profile/Marc_Grote2)
- Mobile: 0176/23380279