

EXCHANGE PERFORMANCE TROUBLESHOOTING – FÄLLE AUS DER PRAXIS

UMB Transformation
Technology

Markus Hengstler

Senior Systems Engineer, MCSM

markus.hengstler@umb.ch

VORSTELLUNG

- **Markus Hengstler**
- MCM Exchange 2010, MCSM Messaging
- Senior Systems Engineer, UMB AG seit 2009
- Microsoft Certified Trainer für Exchange und Windows Server Kurse, Digicomp Academy AG seit 2001
- Projekte im Bereich Exchange: Migrationen auf neue Versionen, Migrationen von anderen Plattformen, Zusammenführung oder Herauslösung von Organisationen. Archivierungslösungen, Loadbalancing, Reverse Proxy Lösungen, etc



AGENDA

- Aktuelle Supportability
- Betriebssystem Features und Änderungen mit Einfluss auf Exchange
- Installationsablauf
- Fazit



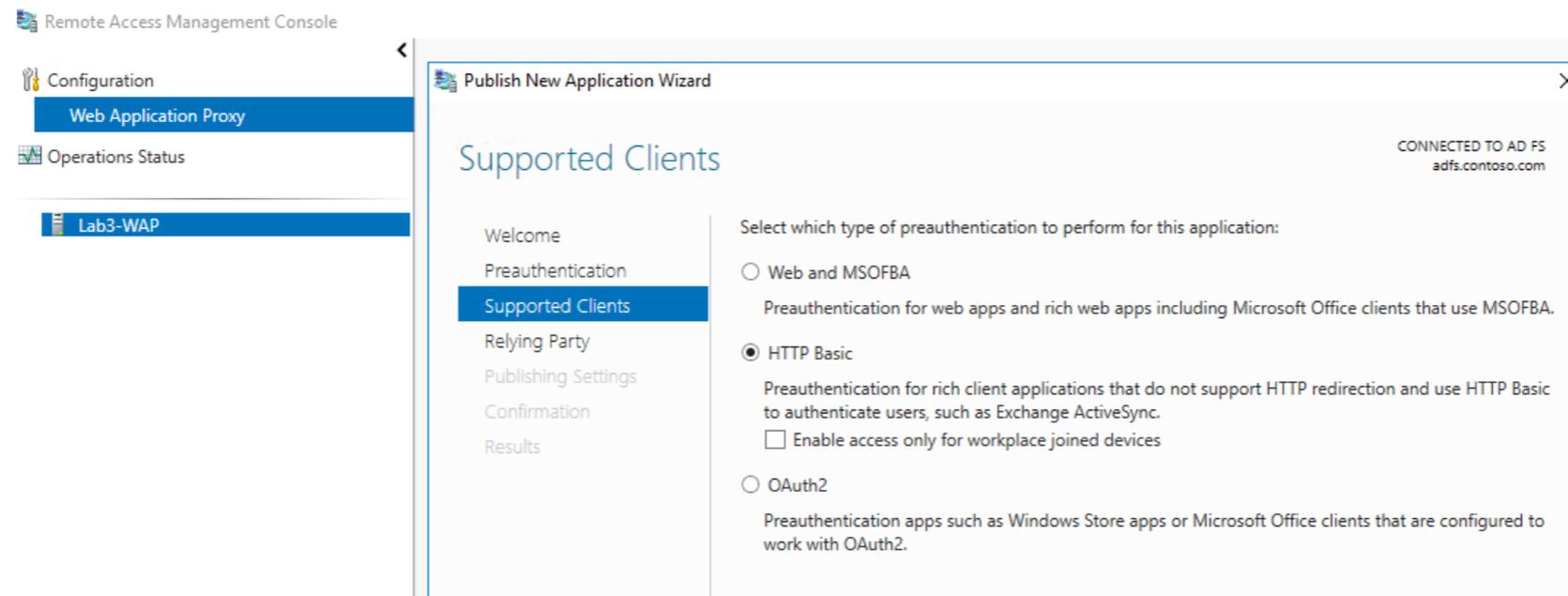
AKTUELLE SUPPORTABILITY

- Da Windows Server 2016 RTM noch nicht offiziell verfügbar ist, ist auch Exchange in allen Versionen nicht supportet.
- Windows Server 2016 RTM wird höchstwahrscheinlich ab der kommenden Microsoft Ignite in Atlanta veröffentlicht – dies heisst aber noch nicht, dass das Exchange Team dieses OS sofort unterstützen wird.
- Achtung bei Einsatz von 3rd Party Produkten – diese können mit der Unterstützung stark hinterher hinken. Vorgängig beim entsprechenden Hersteller abklären und im Zweifelsfall auf ein Upgrade verzichten.



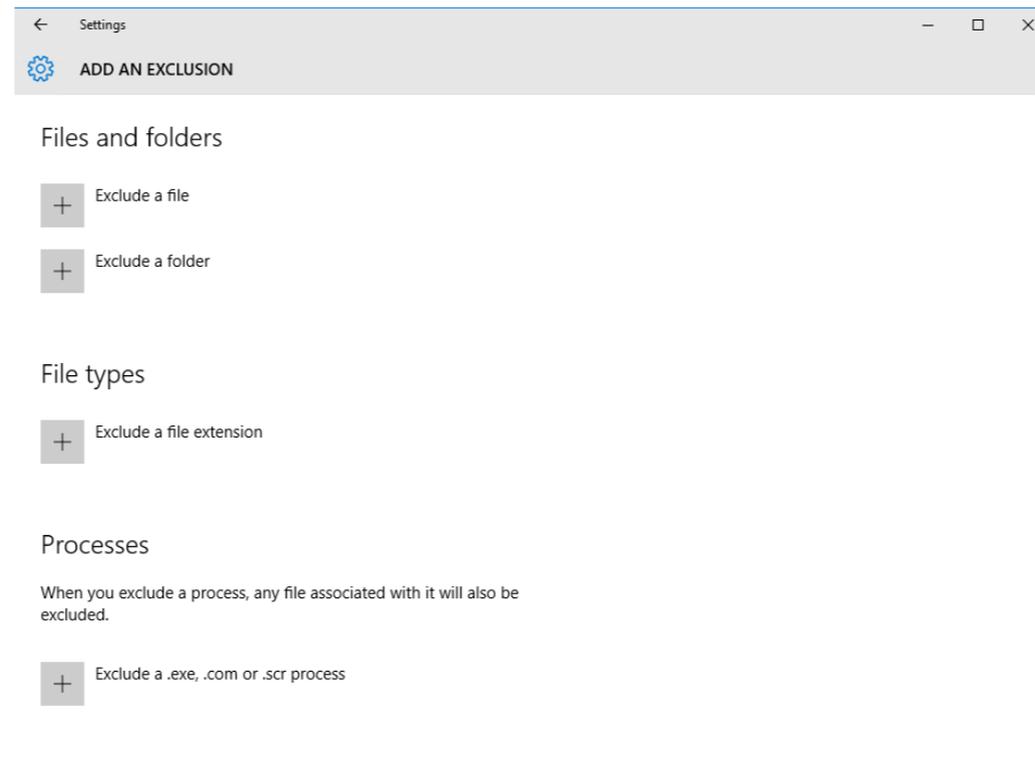
BETRIEBSSYSTEM FEATURES UND ÄNDERUNGEN MIT EINFLUSS AUF EXCHANGE

- .net Framework 4.6 – wird erst ab Exchange 2016 CU2 unterstützt
- Desktop Experience kann/muss nicht mehr installiert werden als Prerequisite für UCMA 4.0 Runtime
- ADFS/WAP – Unterstützt Basic Authentication für Reverse Proxying von EAS oder Outlook und HTTP zu HTTPS Redirection



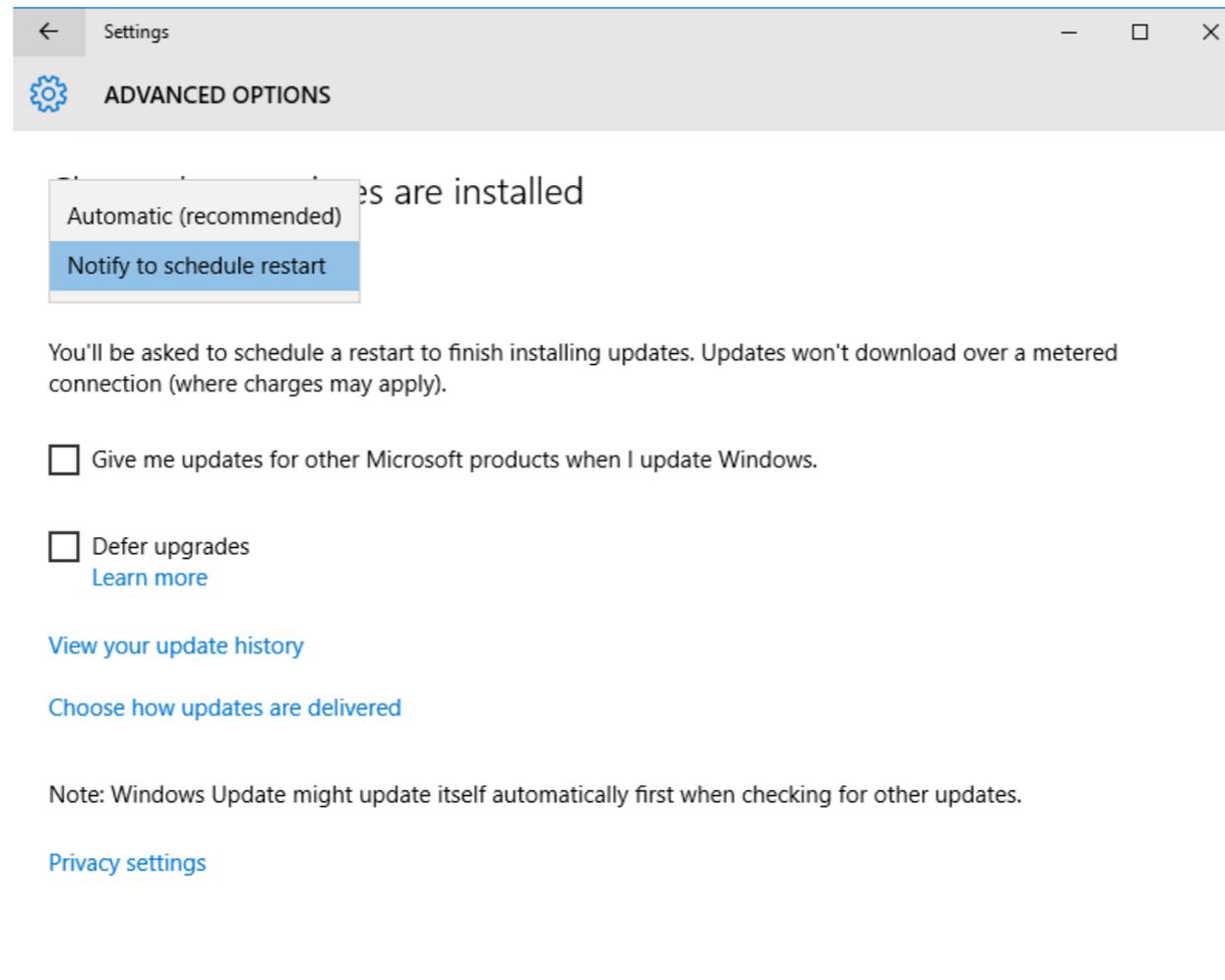
BETRIEBSSYSTEM FEATURES UND ÄNDERUNGEN MIT EINFLUSS AUF EXCHANGE

- Windows Defender ist standardmässig aktiv. Exclusions für Exchange müssen manuell konfiguriert werden (z.B. Add-MpPreference –ExclusionPath c:\ExchangeDatabases)
[https://technet.microsoft.com/de-ch/library/bb332342\(v=exchg.160\).aspx](https://technet.microsoft.com/de-ch/library/bb332342(v=exchg.160).aspx)



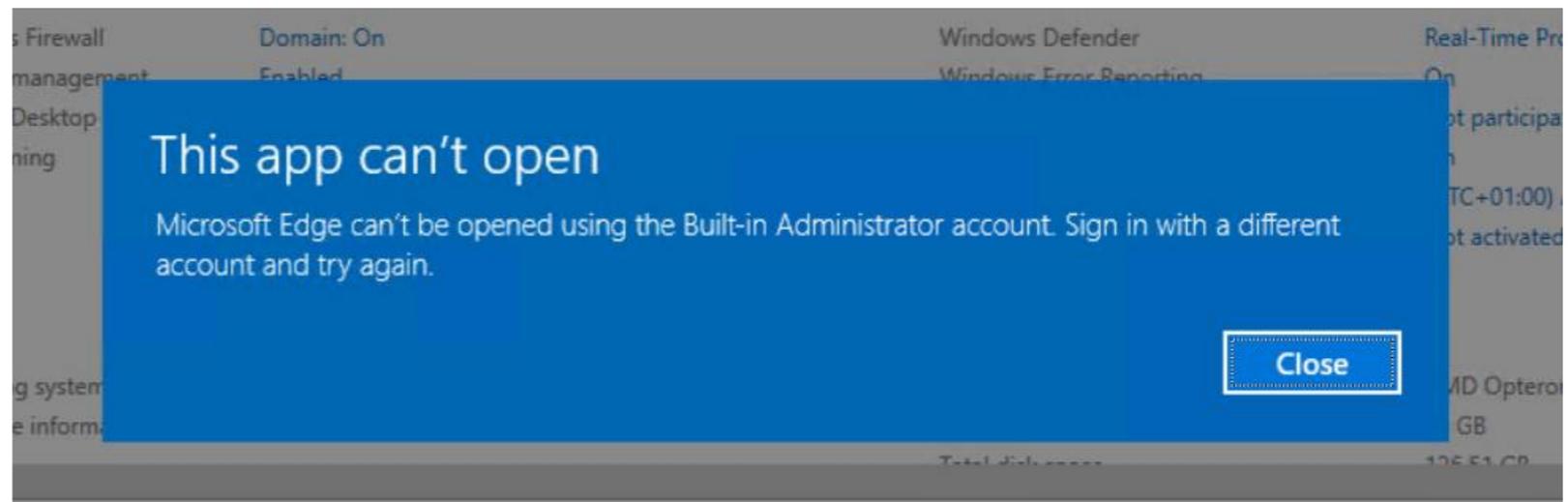
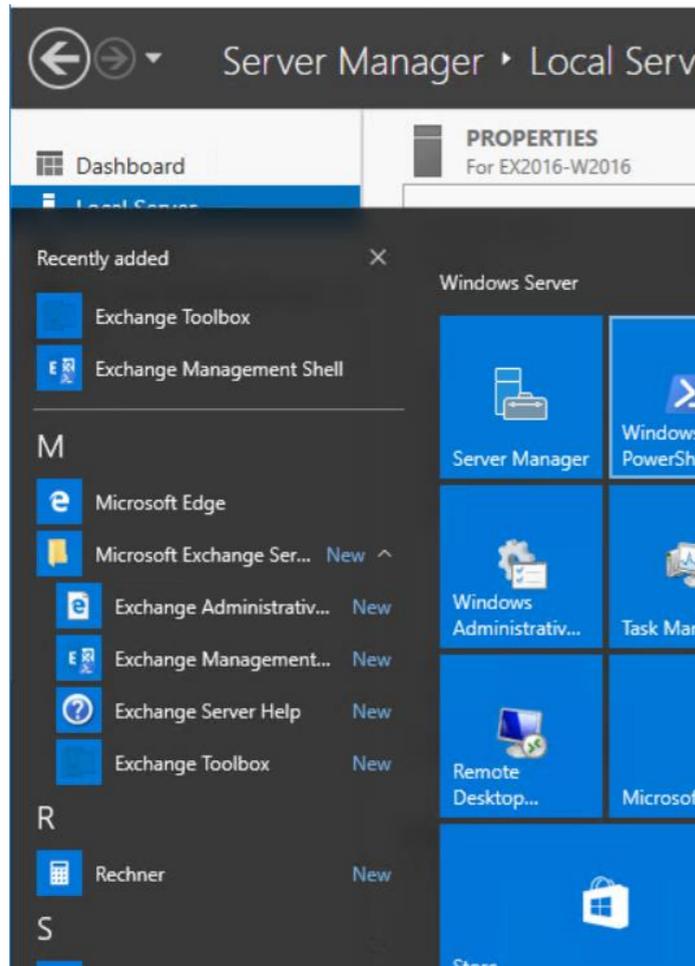
BETRIEBSSYSTEM FEATURES UND ÄNDERUNGEN MIT EINFLUSS AUF EXCHANGE

- Windows Updates



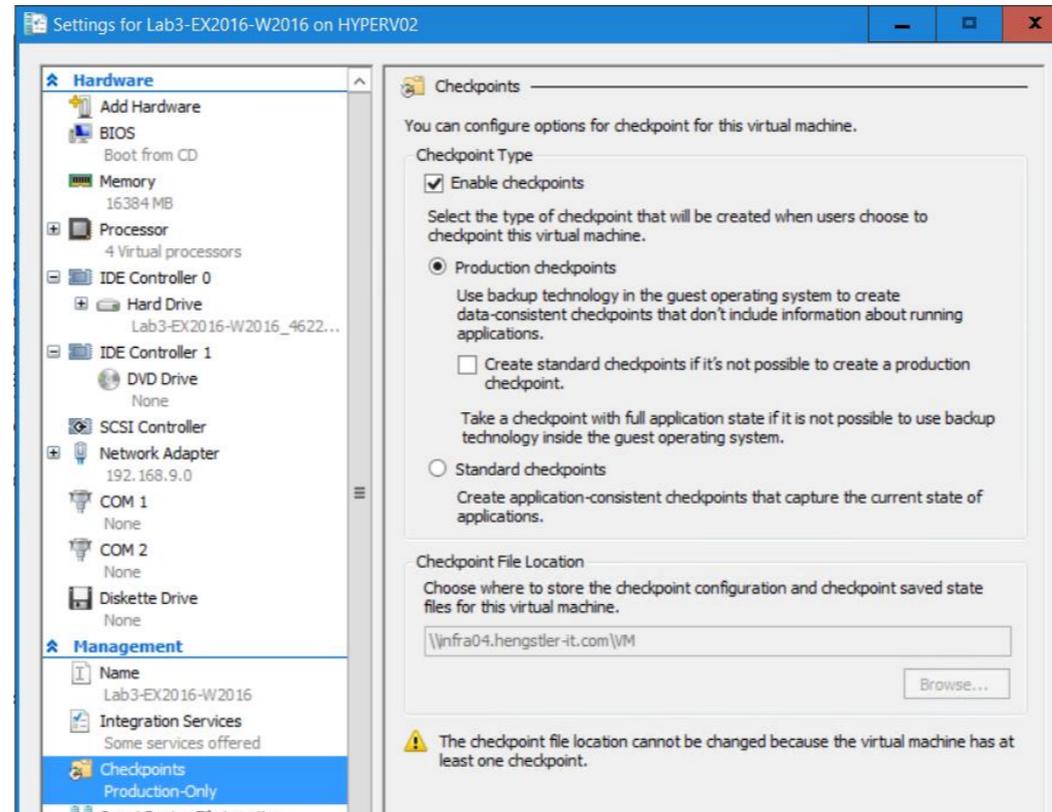
BETRIEBSSYSTEM FEATURES UND ÄNDERUNGEN MIT EINFLUSS AUF EXCHANGE

- Edge als Default Browser



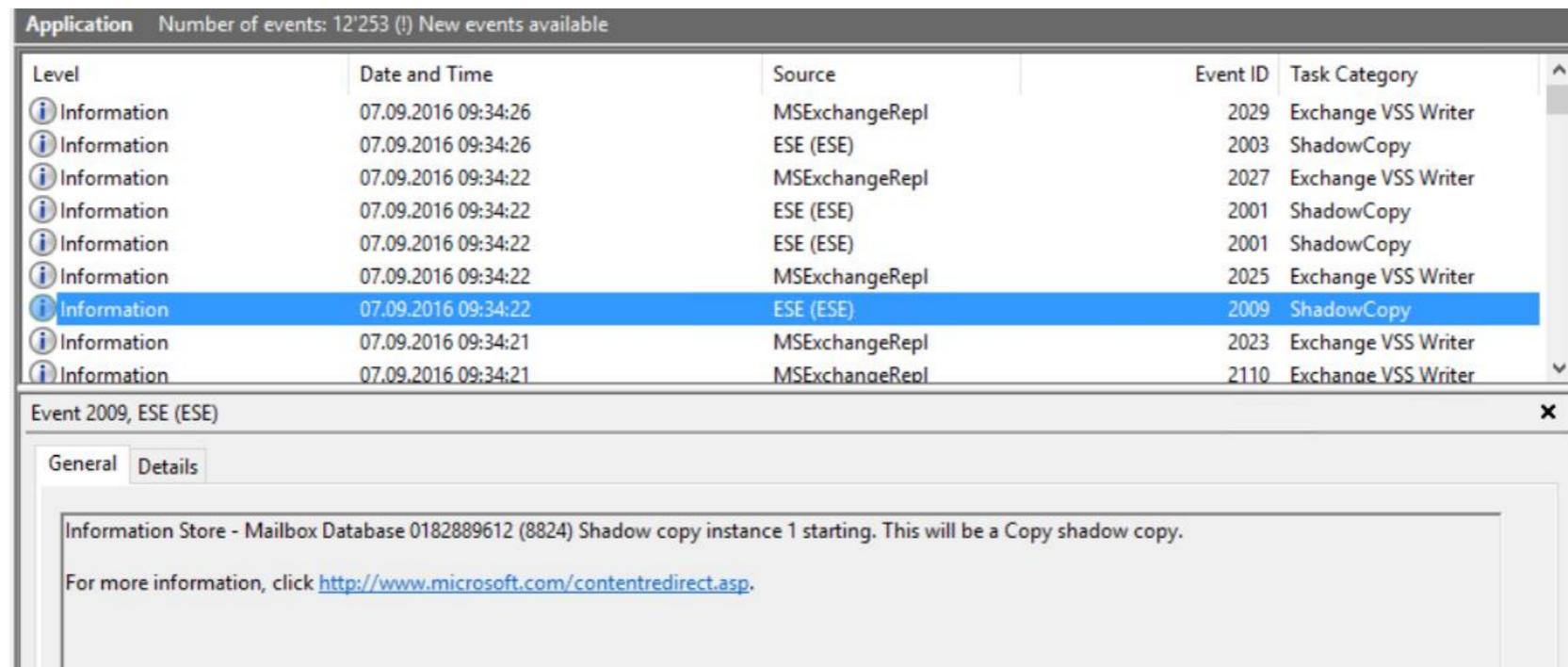
BETRIEBSSYSTEM FEATURES UND ÄNDERUNGEN MIT EINFLUSS AUF EXCHANGE

- Blick in die Kristallkugel – Welche neuen Features werden mit grosser Wahrscheinlichkeit nicht unterstützt werden?
- Hyper-V Production Checkpoints



BETRIEBSSYSTEM FEATURES UND ÄNDERUNGEN MIT EINFLUSS AUF EXCHANGE

- Achtung: Backup ist vom Typ Copy – somit werden die Transaction Logs nicht gelöscht



The screenshot displays the Windows Event Viewer interface. The top bar indicates the application and the number of events: "Application Number of events: 12'253 (!) New events available". The main area is a table of events with the following columns: Level, Date and Time, Source, Event ID, and Task Category. One event is highlighted in blue.

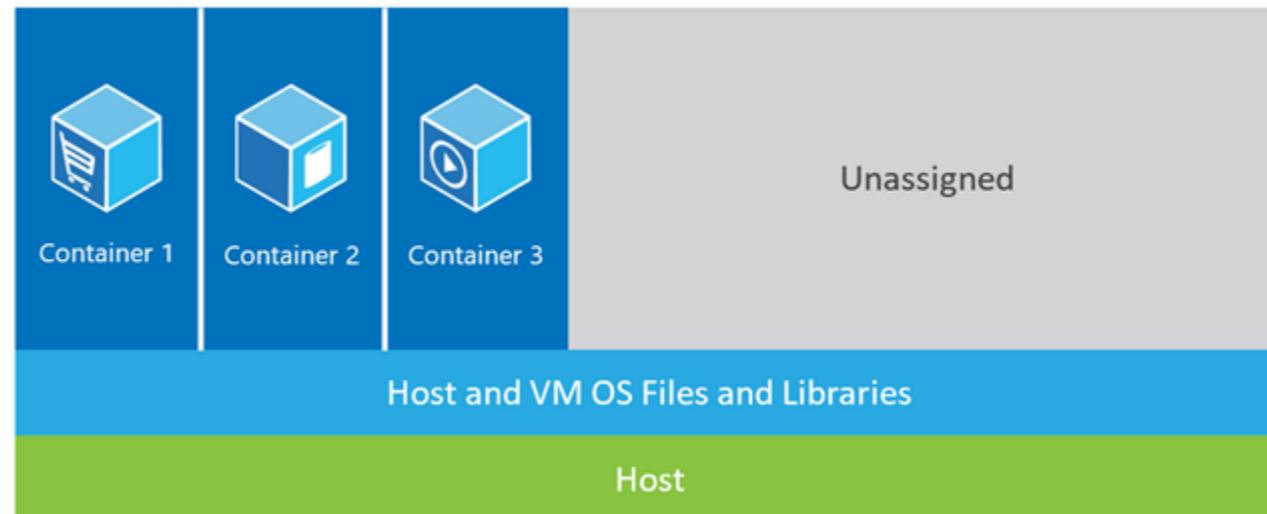
Level	Date and Time	Source	Event ID	Task Category
Information	07.09.2016 09:34:26	MSExchangeRepl	2029	Exchange VSS Writer
Information	07.09.2016 09:34:26	ESE (ESE)	2003	ShadowCopy
Information	07.09.2016 09:34:22	MSExchangeRepl	2027	Exchange VSS Writer
Information	07.09.2016 09:34:22	ESE (ESE)	2001	ShadowCopy
Information	07.09.2016 09:34:22	ESE (ESE)	2001	ShadowCopy
Information	07.09.2016 09:34:22	MSExchangeRepl	2025	Exchange VSS Writer
Information	07.09.2016 09:34:22	ESE (ESE)	2009	ShadowCopy
Information	07.09.2016 09:34:21	MSExchangeRepl	2023	Exchange VSS Writer
Information	07.09.2016 09:34:21	MSExchangeRepl	2110	Exchange VSS Writer

Below the table, the details for the selected event (Event 2009, ESE (ESE)) are shown. The "General" tab is active, displaying the following text:

Information Store - Mailbox Database 0182889612 (8824) Shadow copy instance 1 starting. This will be a Copy shadow copy.
For more information, click <http://www.microsoft.com/contentredirect.asp>.

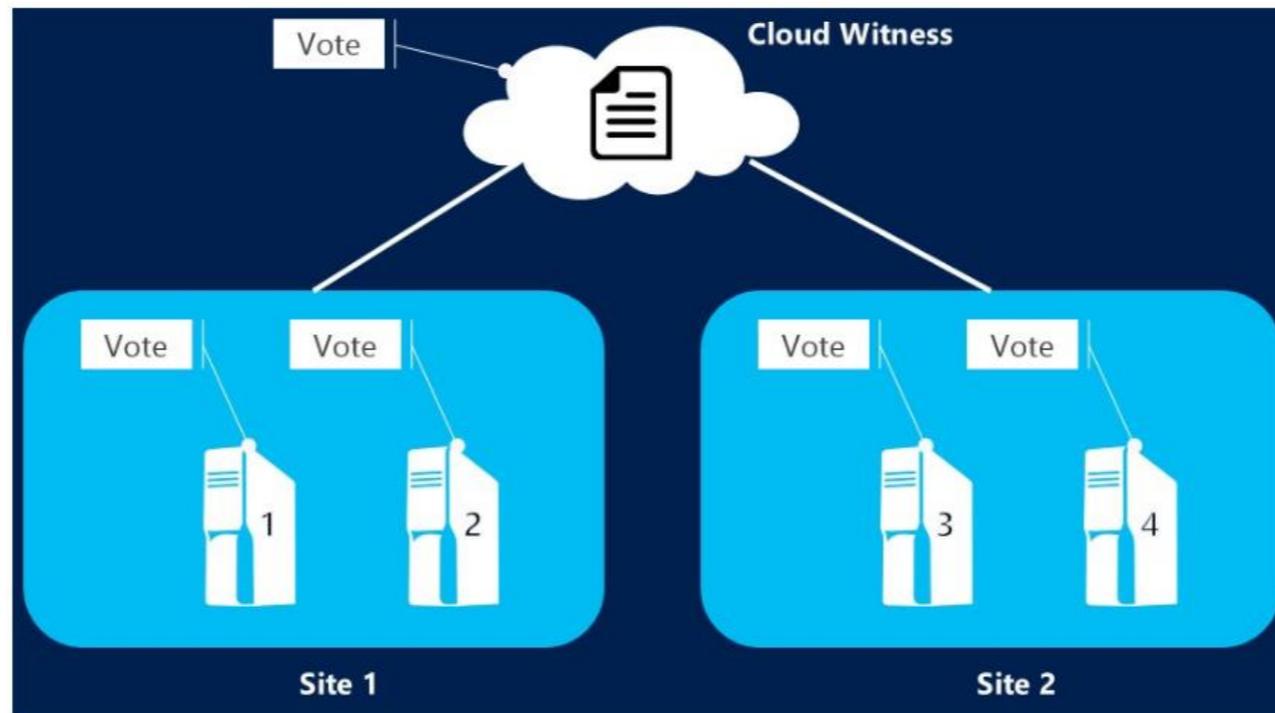
BETRIEBSSYSTEM FEATURES UND ÄNDERUNGEN MIT EINFLUSS AUF EXCHANGE

- Installation auf Nano Server wird wie auch auf Server Core nicht für Exchange unterstützt
- Unterstützung für Docker Container ist nicht vorgesehen



BETRIEBSSYSTEM FEATURES UND ÄNDERUNGEN MIT EINFLUSS AUF EXCHANGE

- Für Database Availability Groups kann der File Share Witness in Azure liegen, allerdings nur als Windows Server VM – das neue Feature Cloud Witness ist nicht unterstützt
<https://technet.microsoft.com/en-us/windows-server-docs/compute/failover-clustering/deploy-a-cloud-witness-for-a-failover-cluster>



INSTALLATIONSABLAUF

- Es wird kaum ein In-Place Upgrade des OS möglich sein. Dies war noch in keiner Exchange Version möglich. Dementsprechend müssen neue Server installiert und die Mailboxen verschoben werden.



INSTALLATIONSABLAUF



FRAGEN



VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT!

UMB Transformation
Technology

Markus Hengstler

Senior Systems Engineer, MCSM

markus.hengstler@umb.ch