Lift and Shift vereinfacht mit Azure Migrate



Wer bin ich ©

Gregor Reimling Cloud Architect @ Sepago®
Gründer des <u>#AzureBonn</u> Meetups





info@reimling.eu | info@azurebonn.de



@gregorreimling | @azurebonn



www.reimling.eu



www.neutralien.com





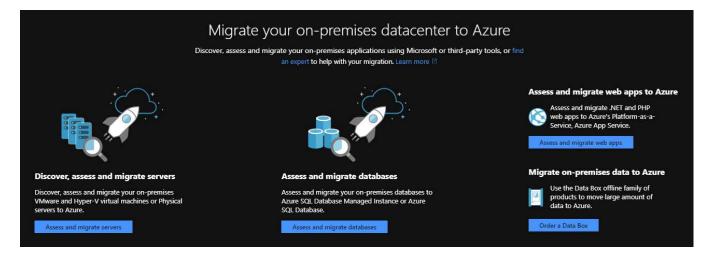




Azure Monitor on AzureBonn

Azure Migrate – Agenda

- Allgemeines
- Funktionen
- Demo & Einrichtung
- Migration
- Fazit
- Links



Overview of server product lifecycle

End of support means the end of security updates

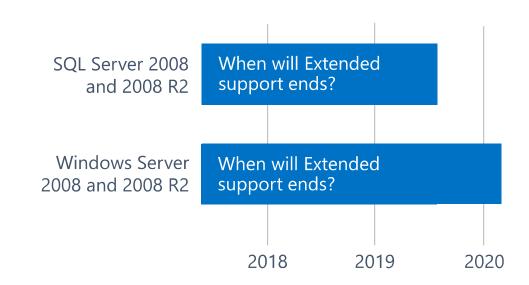
Product release

Mainstream support
5 years

New features
Security updates
Non-security updates

Non-security updates

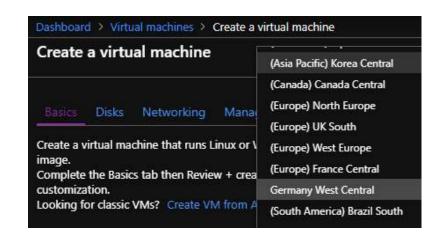
Support.Microsoft.com/lifecycle



Find lifecycle support deadlines at: support.microsoft.com/lifecycle

Kurz notiert – Azure Global DE

- Seit 28.08.19 verfügbar
- 2 Regionen
 - Germany West Central -> Frankfurt
 - Germany North East -> Berlin
- Services:
 - Azure VMs (A, B-, D-, E-, F- and M-Series)
 - SQL Managed Instance
 - Und vieles mehr
- Office 365 & Dynamics voraussichtlich Q1/2020
- Weitere Details



Azure Migrate – Überblick

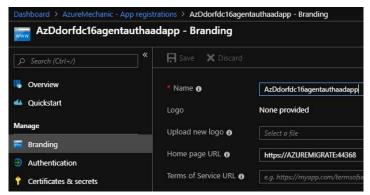
- Seit 11.07. als Version 2 GA
- Zentraler Service f
 ür alle Migrationsprojekte
 - Server Assessment und Migration
 - Database Assessment und Migration
- Kann nun VMware und Hyper-V Umgebungen bewerten
- · Benötigt nur eine Appliance pro Hypervisor (keine VM Agents)
- Ergebnisse werden zentral in Azure bereitgestellt
- Servergruppen und Assessment zur Cloud Readiness
- Weitere Anbieter enthalten

Azure Migrate - Funktionen

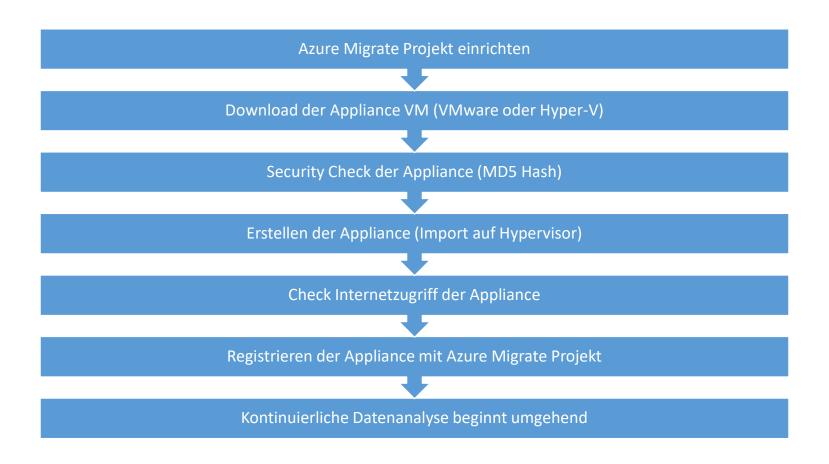
- Integriert Drittanbieter Tools
- Integriertes Bewertungs-Tool
 - Azure Readiness
 - Azure Pricing
- Datenbank Assessment
 - Integriertes Kompatibilitätstool (SQL VM, SQL MI oder Azure SQL DB)

Azure Migrate - Voraussetzungen

- Account mit Berechtigung um Migrate Project zu erstellen
- Account registriert Azure Migrate Appliance in Azure
 - Erstellt 2 Azure AD Apps für Appliance Kommunikation
- Appliance Zugriff via PowerShell Remoting auf Hyper-V Hosts
- Konfigurationsskript für Hyper-V VMs verfügbar
 - Check PS Version, Admin Rechte, Erstellt User Konto, Aktiviert WinRM und PS Remote
- Appliance selbst
 - Host min. WS2012R2 | 16GB RAM | 8 vCPU
 - Hyper-V Integration Components on VMs



Azure Migrate - Vorbereitung



Choice of tools

Goal is successful Azure migration: Pick the right tool for the job



Assess



Migrate



Optimize





Secure & Manage

Azure Migrate

Data Migration Assistant (DMA)

SQL Server Migration Assistant (SSMA)

Azure Site Recovery (ASR)

Azure Database Migration Service

Azure Data Box

Azure Cost Management

Azure Security & Management (e.g., Blueprint, Security Center, Backup, Monitor)

We embrace ISV solutions













STRATOZONE°



















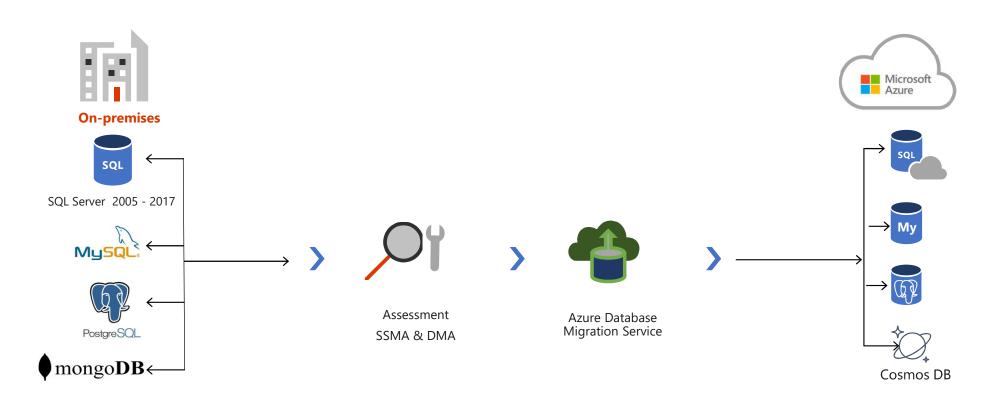








Migrate DBs using DMS

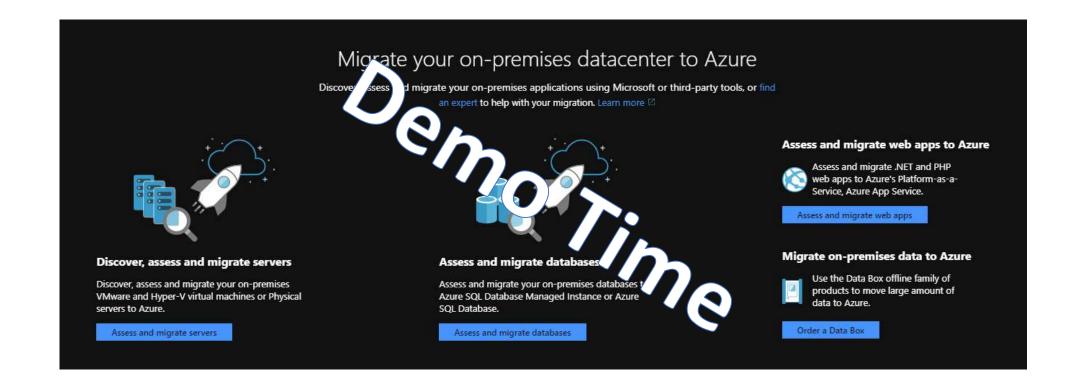


Seamless, end to end solution | Near-zero downtime | Migrate at-scale from multiple sources

Vorgehen



Azure Migrate



Azure Migrate – Server Migration

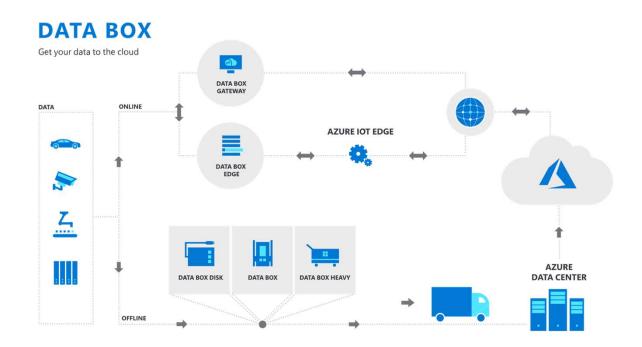
- Basiert auf Azure Migrate Komponenten
- Kann via Azure Migrate Portal ausgeführt werden
- Für Migration zusätzliche Replication Appliance notwendig
 - Configuration Server f
 ür Kommunikation zwischen On-Prem und Azure
 - Process Server Replication Gateway
- Mobility Service auf VMs notwendig
- VNET Design muss bereits vorhanden sein

① Note

Agent-based migration with Azure Migrate Server Migration is based on features of the Azure Site Recovery service. Some requirements might link to Site Recovery documentation.

Azure Migrate – Workload Migration

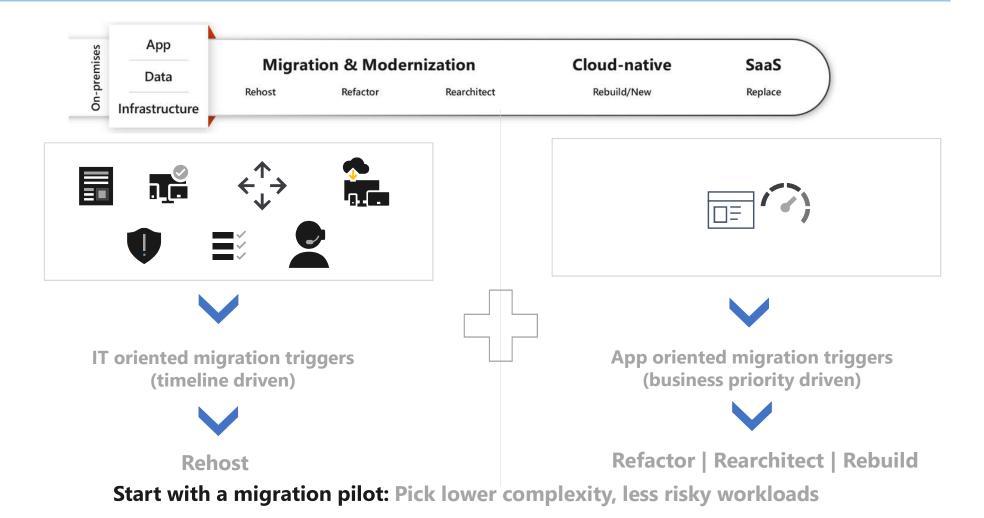
- GA seit Oktober 2018
- Für offline Datentransfer
- Verschiedene Größen
 - 40TB, 100TB, 1PB
- Daten werden immer verschlüsselt



https://azure.microsoft.com/en-us/services/databox/



Azure Migrate - Plan migration strategies



Azure Migrate – Licht und Schatten

- Schnell einzurichten, stabile Synchronisierung ©
- Kosten: erste 180 Tage frei, danach gering ©
- Zentrales Blade für Migrations Projekte ©
- Assessment nur als Anhaltspunkt verstehen ⊕
- Ohne Änderung erfolgt Server Migration in vorhandene Ressource Group der Appliance ⊕
- Derzeit nicht für physische Server geeignet 🕾

Azure Migrate – Fazit

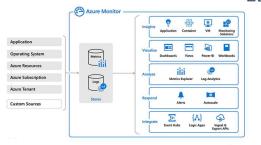
- Sehr gute Eignung als Verwaltungstool für eine Lift & Shift Migration
- Alle Migrationsprojekte zentral in einem Blade vereint
- Offene Plattform f
 ür dritt Anbieter
- VMware und Hyper-V lassen sich schnell und einfach bewerten
- Einfache Einrichtung und schnelle Ergebnisse
- Gruppierung und Kostenübersicht
- Nur als erster Schritt zu verstehen, Migrationsprojekt -> Planung notwendig

Azure Migrate – Quellen und Links

- Azure Blog Introducing the new Azure Migrate
- Azure Migrate Dokumentation
- Azure Migrate Assess Hyper-V VMs
- Azure Migrate How you get started
- Azure Migrate Database Migration Service
- Azure Migrate FAQ
- Azure Pricing Calculator
- Azure TCO Calculator

Thank you!









Azure Monitor on AzureBonn