



# System Center 2012 R2 und Microsoft Azure

Marc Grote



# Agenda

- Ueberblick Microsoft System Center 2012 R2
- Ueberblick Microsoft Azure
- Windows Backup - Azure Integration
- DPM 2012 R2 - Azure Integration
- App Controller – Azure Integration
- SCVMM 2012 R2 - Azure Integration  
(Microsoft Azure Site Recovery)
- SCCM -Windows Intune Integration
- Microsoft Azure PowerShell

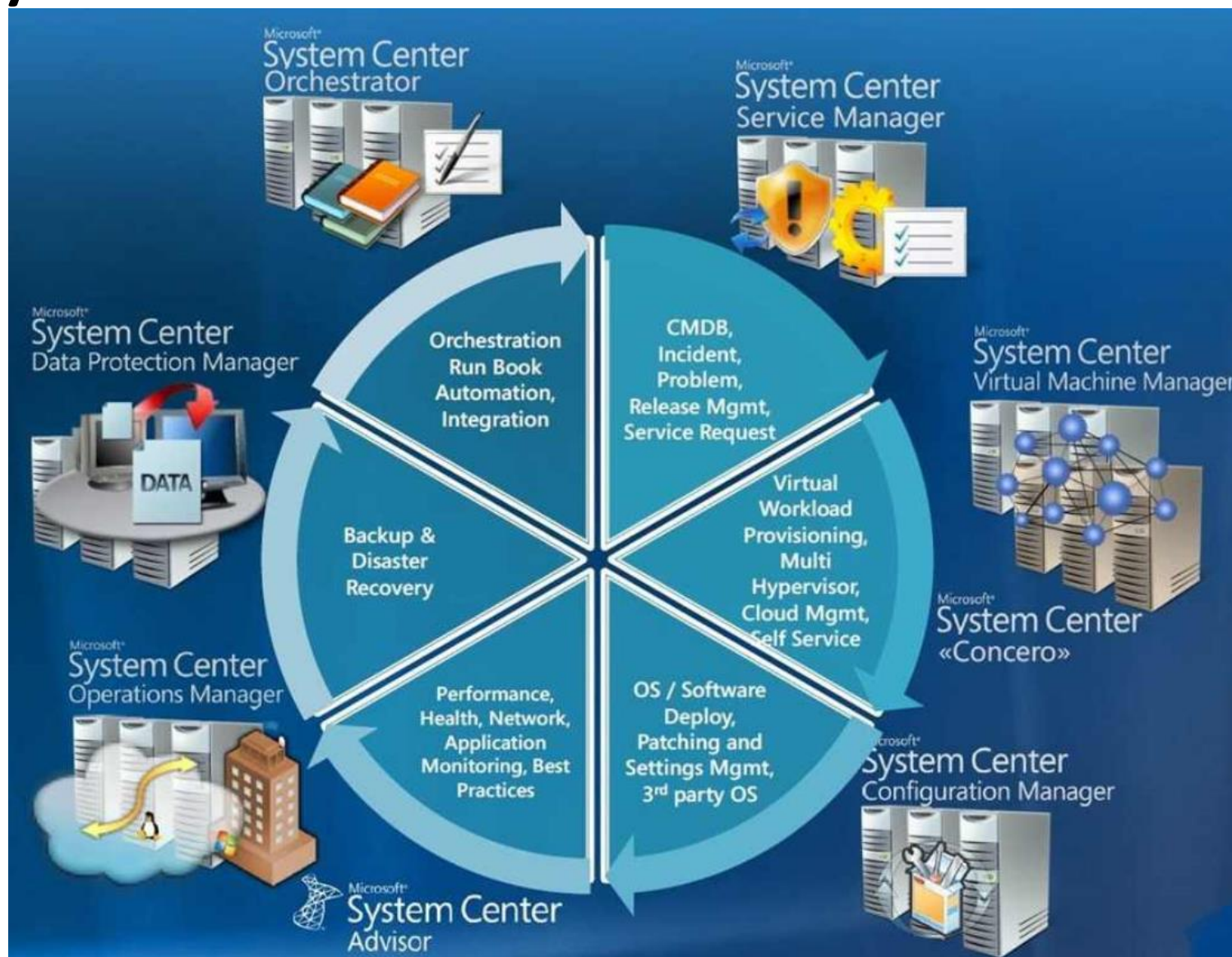
# Wer bin ich?

- 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  
MCS Server Virtualization Hyper-V und System Center  
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 ☹

# Demoumgebung

- WS2012-DC = Windows Server 2012 R2 DC
- WS2012-MEM3 = System Center 2012 R2 App Controller  
System Center 2012 R2 Orchestrator
- SCVMM 2012 = System Center 2012 Virtual Machine Manager  
und SQL Server
- SCVMM2012-R2 = System Center 2012 R2 Virtual Machine Manager
- DPM2012-R2 = System Center 2012 R2 Data Protection  
Manager
- SCOM2012 = System Center 2012 R2 Operations Manager
- SCEP2012 = System Center 2012 R2 Configuration Manager  
System Center 2012 R2 Endpoint Protection
- WS2012-HV3 = Windows Server 2012 R2 Hyper-V mit NVGRE GW
- WS2012R2-HV1 = Windows Server 2012 R2 Hyper-V Failover Cluster Node
- WS2012R2-HV2 = Windows Server 2012 R2 Hyper-V Failover Cluster Node

# System Center 2012 R2 Ueberblick



# System Center Service Manager

- Integrierte Plattform fuer die Automatisierung und Anpassung der Best Practices der IT-Abteilung
- Microsoft Operations Framework (MOF)
- Information Technology Infrastructure Library (ITIL)
- Integrierte Prozesse fuer die Loesung von Vorfaellen und Problemen
- Wissensdatenbank
- Aenderungskontrolle und die Verwaltung des Ressourcenlebenszyklus
- Self Service Portal
- Sharepoint Integration

# System Center Virtual Machine Manager

- Lösung zur Verwaltung eines virtualisierten Rechenzentrums
- Multi Hypervisor-Verwaltung
- Fabric und Storage Management
- Verwaltung von virtuellen Maschinen
- Netzwerkmanagement
- Update und Compliance Management
- Library Management
- Integration in SCOM
- Resource Optimization (DO - PO)
- Baremetal Provisioning

# System Center Orchestrator

- Workflowmanagement Loesung fuer Rechenzentren
- Erstellung, Ueberwachung und Bereitstellung von Ressourcen
- Integration in alle System Center Produkte
- Windows Azure Integration



# System Center Data Protection Manager

- Sicherung und Wiederherstellung von Windows Clients und Servern
- Sicherung und Wiederherstellung von ..
  - SQL Server
  - Exchange
  - Hyper-V
  - Dateiserver
- Festplatten- und Bandsicherung
- Cloud Backup
- Self Service Funktionen zur Wiederherstellung von Daten durch Endanwender

# System Center Operation Manager

- Überwachung und Monitoring einer IT Infrastruktur
- Überwachung von Microsoft Anwendungen / Servern / Clients
- Erweiterbares Monitoring von nicht Microsoft Ressourcen
- Analysetool zur Ermittlung und Behandlung von Problemen
- Reporting
- Agent based und Agentless Monitoring

# System Center Configuration Manager

- Betriebssysteminstallation von Clients / Servern
- Automatische Software Installation
- Update und Patch Management
- Software und Hardware Inventarisierung
- Integration in Windows Intune
- Verwaltung von mobilen Geräeten
- Antivirus Loesung (SCEP)
- Baseline und Compliance Management

# System Center App Controller

- Self Service Portal zur Provisionierung und Verwaltung von virtuellen Maschinen
- Webbasierter Zugriff zur Verwaltung von privaten, hybriden und Public Clouds
- SCVMM Integration
- Windows Azure Integration

# Windows Azure Ueberblick

- Microsoft's Cloud Plattform
- Windows Azure Websites
- Windows Azure Cloud Services
- Windows Azure Virtual Machine
- Windows Azure SQL (MS SQL, MySQL)
- Windows Azure High Performance Computing (HPC)
- SQL / Exchange / Lync / Storage / CPU

# Schnittstellen Azure – Cloud Strategien

- Netzwerkimtegration on Premise und Tenant
  - Windows Azure Connect
  - Windows Azure Active Directory
  - IPSEC Verbindung
  - Dedizierte Windows Azure Apps
  - Hybrid S2S VPN on Premise – Tenant
  - Virtual Networks
  - Windows Azure Traffic Manager
  - SQL Data Sync
  - Verteilte Webanwendungen ueber Service Bus

# Microsoft Azure – System Center Integration

- Windows Azure Backup
  - Backup Integration in Windows Backup
  - System Center 2012 R2 Data Protection Manager
- Microsoft Azure Site Recovery
  - Hyper-V Replica ueber SCVMM Kontrolle in Microsoft Azure
- Hyper-V VM on Premise und in Microsoft Azure
- SCCM Integration mit Windows Intune
- Windows Azure Pack fuer Windows Server

# Windows Backup - Azure Integration

- Microsoft Azure Backup Tresor erstellen
- Zertifikat erstellen (z. B. Makecert) oder kommerzielles verwenden
- Zertifikat Upload in Azure Tresor
- Windows Azure Backup Agent Download / Installation
- Windows Server Backup registrieren
- Backup einrichten



**Demo**

# DPM 2012 R2 - Azure Integration

- Microsoft Azure Backup Tresor erstellen
- Zertifikat erstellen (z. B. Makecert) oder kommerzielles verwenden
- Zertifikat Upload in Azure Tresor
- Windows Azure Backup Agent Download / Installation
- DPM Server registrieren
- Backup einrichten

**Demo**

# App Controller – Azure Integration

- Zertifikat erstellen
- Management Zertifikat in Microsoft Azure hochladen
- Azure Subscription in SCAPP erstellen
- Maschinen verwalten
  - Azure VM verwalten
  - Azure VM erstellen
  - Azure Cloud Services einrichten

# SCVMM 2012 R2 - Azure Integration (Microsoft Azure Site Recovery)

- 2 Clouds in SCVMM erstellen
- Azure Site Recovery Vault in Azure erstellen
- Zertifikat anfordern und in Windows Azure Tresor integrieren
- Azure Site Recovery Provider installieren
- Quell- und Ziel VM-Netzwerke konfigurieren
- DR in Azure konfigurieren
- VM Schutz in SCVMM aktivieren
- Recovery Plan fuer VM in Azure konfigurieren
- NEU (Beta): Replikation von VM direkt in Azure

**Demo**

# SCCM -Windows Intune Integration

- UPN in Active Directory konfigurieren
- Public DNS in Office 365 konfigurieren
- DirSync konfigurieren
- Windows Intune Subscription in SCCM Konsole erstellen
- Site System Rolle Windows Intune Connector hinzufuegen
- Distribution Point in SCCM hinzufuegen
- Windows Intune Subscription editieren und z. B. Mobile Support hinzufuegen

# Microsoft Azure PowerShell

- Microsoft Web Platform Installer installieren
- Microsoft Azure PowerShell installieren
- Azure Account und Subscription hinzufuegen
- Abonenntendatei generieren und aktivieren
- Storage Account erstellen (wenn noch nicht vorhanden)
- Azure PowerShell Verwaltung

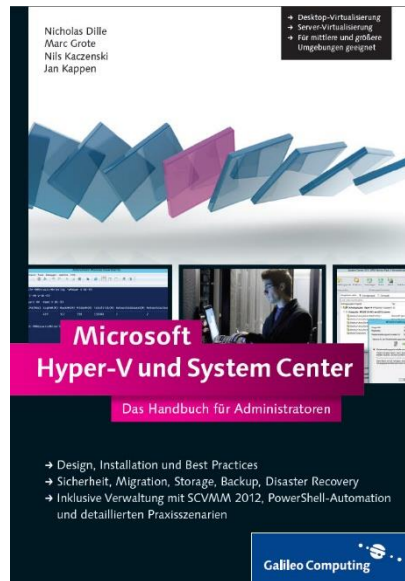


**Demo**

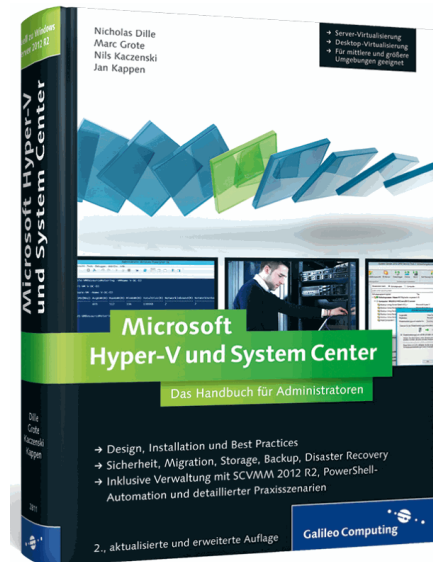
**Fragen?**

The image features the word "Fragen?" in a bold, sans-serif font. The word is primarily orange, with the final question mark rendered in a medium blue. To the right of the text, there are two overlapping question marks: a medium blue one in front and a darker blue one behind it, both with a slight drop shadow. The entire graphic is centered on a plain white background.

# Die Buecher



Hyper-V und  
System Center  
2012



Hyper-V und  
System Center  
2012 + R2

# Kontakt

## Marc Grote

- E-Mail: [grotem@it-training-grote.de](mailto: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