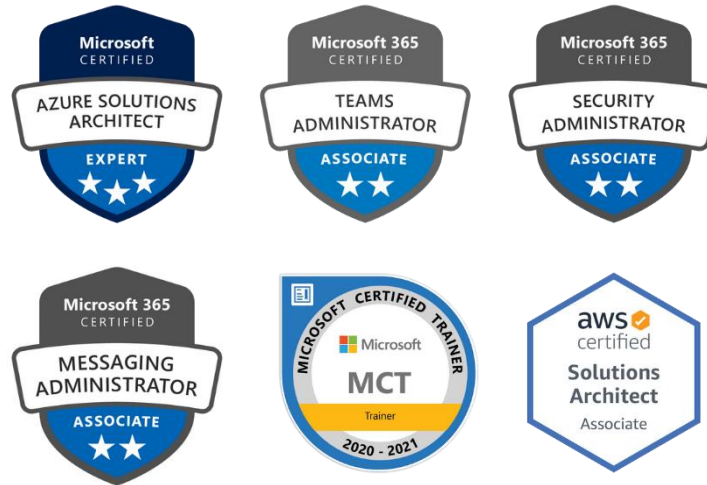


Webinar: Azure Readiness - Automatisierung, 10.12.2020.



Herzlich Willkommen.



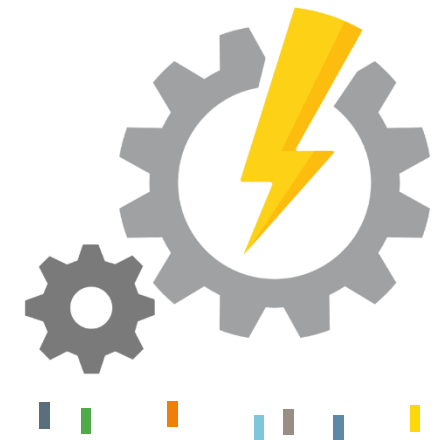
Lütfi Civan

Microsoft Cloud Productivity
Expert

Bechtle Schweiz AG

Agenda

1. Azure Automation - Übersicht
2. Azure Automation - Einleitung
3. Configuration Management
4. Update Management
5. Process Automation
6. Praxisbeispiele



Azure Automation - Übersicht



Process Automation

Orchestrate processes using graphical, PowerShell, and Python runbooks



Configuration Management

Collect inventory
Track changes
Configure desired state



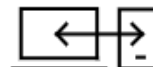
Update Management

Assess compliance
Schedule update installation



Shared capabilities

Role based access control
Secure, global store for variables, credentials, certificates, connections
Flexible scheduling
Shared modules
Source control support
Auditing
Tags



Heterogenous

Windows & Linux
Azure and on-premises




Azure Automation - Einleitung

1. Mit Azure Automation wird ein cloudbasierter Automatisierungs- und Konfigurationsdienst bereitgestellt, der eine einheitliche Verwaltung Ihrer Azure- und Nicht-Azure-Umgebungen unterstützt.
2. Der Dienst umfasst sowohl die Prozessautomatisierung, Konfigurationsverwaltung und Updateverwaltung als auch gemeinsam genutzte Funktionen und Features für heterogene Umgebungen.
3. Mit Azure Automation haben Sie die volle Kontrolle über Bereitstellung, Ausführung und Ausserbetriebnahme von Workloads und Ressourcen.

Process Automation	Configuration management	Update management
<ul style="list-style-type: none"> • Bis 500 Minuten kostenlos • Ab 500 Minuten \$0.002/Minute 	<ul style="list-style-type: none"> • Azure VMs kostenlos • Nicht-Azure VMs Erste 5 nodes kostenlos Ab 6 nodes \$6/node 	<ul style="list-style-type: none"> • Kostenlos für Azure VMs und Nicht-Azure VMs

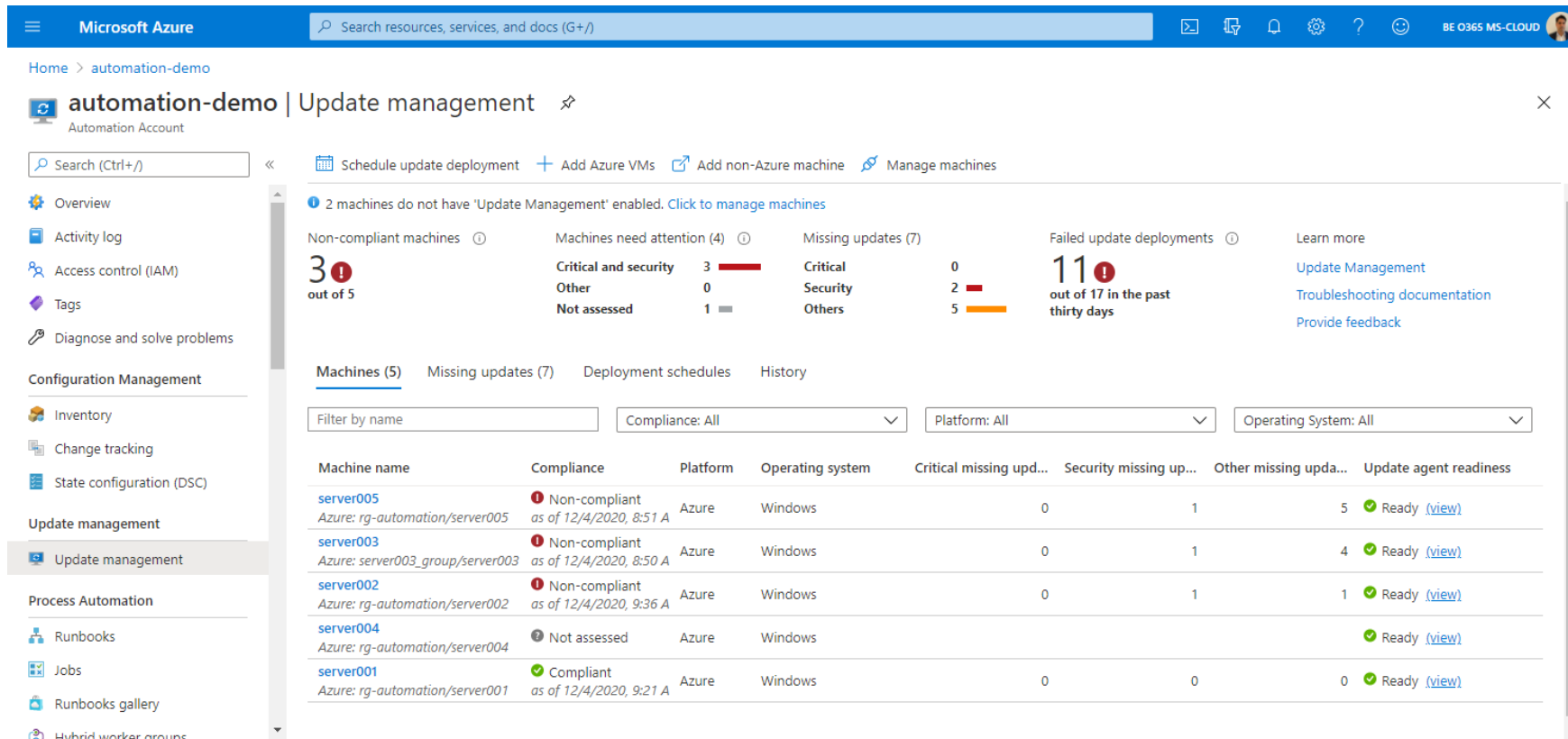
Configuration Management

Das Configuration Management besteht aus den Komponenten **Inventory**, **Change Tracking** und **State Configuration (DSC)**

 Inventory	 Change tracking	 State configuration
<ul style="list-style-type: none"> • Windows und Linux • Inventarisierte VMs • Installierte Software • Überwachung File Changes • Überwachung Registry Changes • Überwachung Windows Services • Überwachung Linux Daemons 	<ul style="list-style-type: none"> • Konsolidierte Ansicht des Inventory • Überwachung aller Änderungen • Grafische Darstellung 	<ul style="list-style-type: none"> • PowerShell Desired State Configuration • Deklarative Konfigurationen zuweisen • Beispiel: Sicherstellen dass auf einer Gruppe von VMs ein bestimmtes Windows Feature installiert ist

Update Management

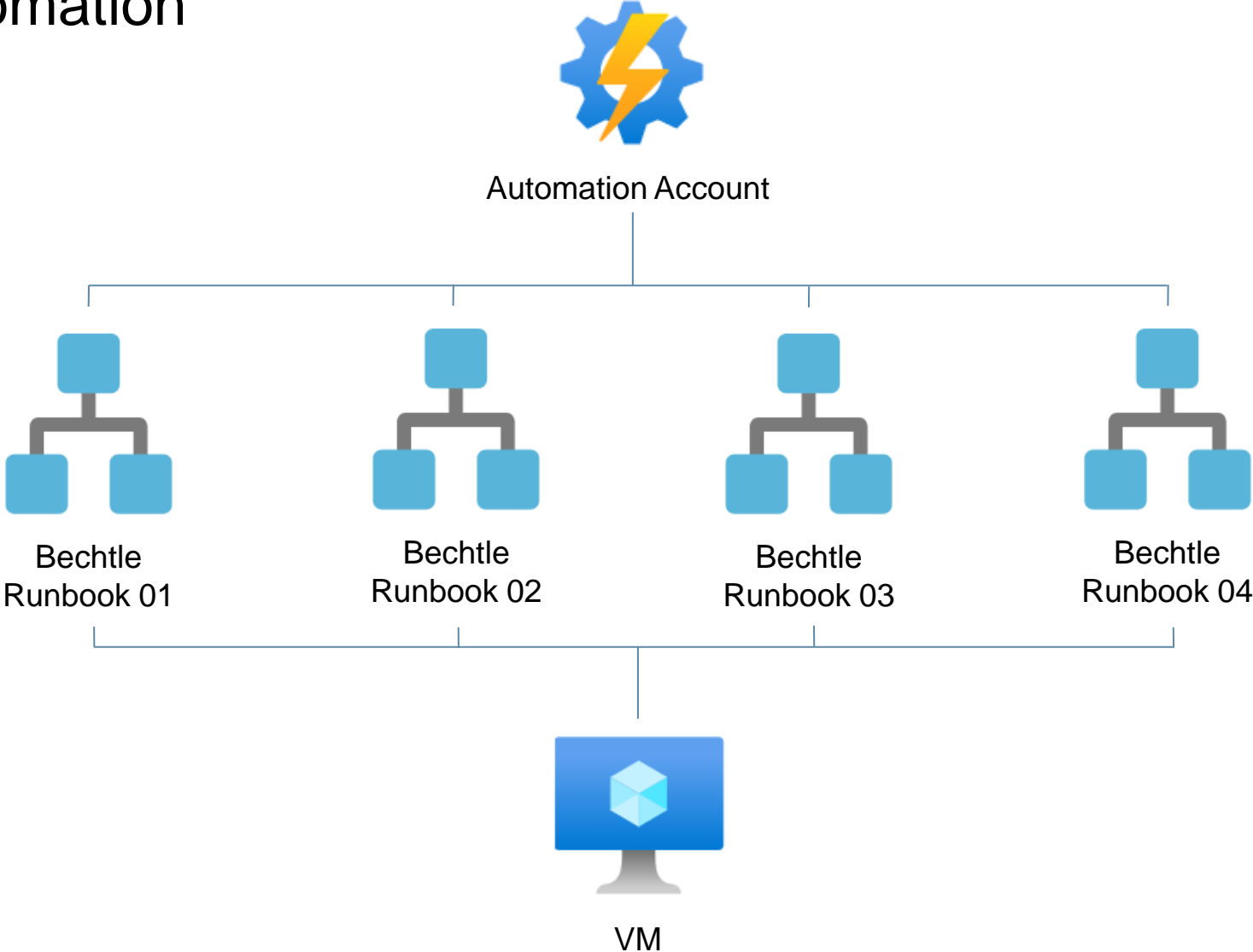
1. Automatisierte Installation von Betriebssystem Updates für Windows und Linux VMs in Azure, on-premise oder auch in anderen Cloud Umgebungen



The screenshot shows the Azure Update Management interface. At the top, there are navigation options: 'Schedule update deployment', 'Add Azure VMs', 'Add non-Azure machine', and 'Manage machines'. A summary section indicates that 2 machines do not have 'Update Management' enabled. Below this, there are four charts: 'Non-compliant machines' (3 out of 5), 'Machines need attention' (4 total, including 3 Critical and security, 0 Other, and 1 Not assessed), 'Missing updates' (7 total, including 0 Critical Security and 5 Others), and 'Failed update deployments' (11 out of 17 in the past thirty days). A table lists the machines with their names, compliance status, platform, operating system, and update details.

Machine name	Compliance	Platform	Operating system	Critical missing up...	Security missing up...	Other missing upda...	Update agent readiness
server005 Azure: rg-automation/server005	Non-compliant as of 12/4/2020, 8:51 A	Azure	Windows	0	1	5	Ready (view)
server003 Azure: server003_group/server003	Non-compliant as of 12/4/2020, 8:50 A	Azure	Windows	0	1	4	Ready (view)
server002 Azure: rg-automation/server002	Non-compliant as of 12/4/2020, 9:36 A	Azure	Windows	0	1	1	Ready (view)
server004 Azure: rg-automation/server004	Not assessed	Azure	Windows				Ready (view)
server001 Azure: rg-automation/server001	Compliant as of 12/4/2020, 9:21 A	Azure	Windows	0	0	0	Ready (view)

Process Automation

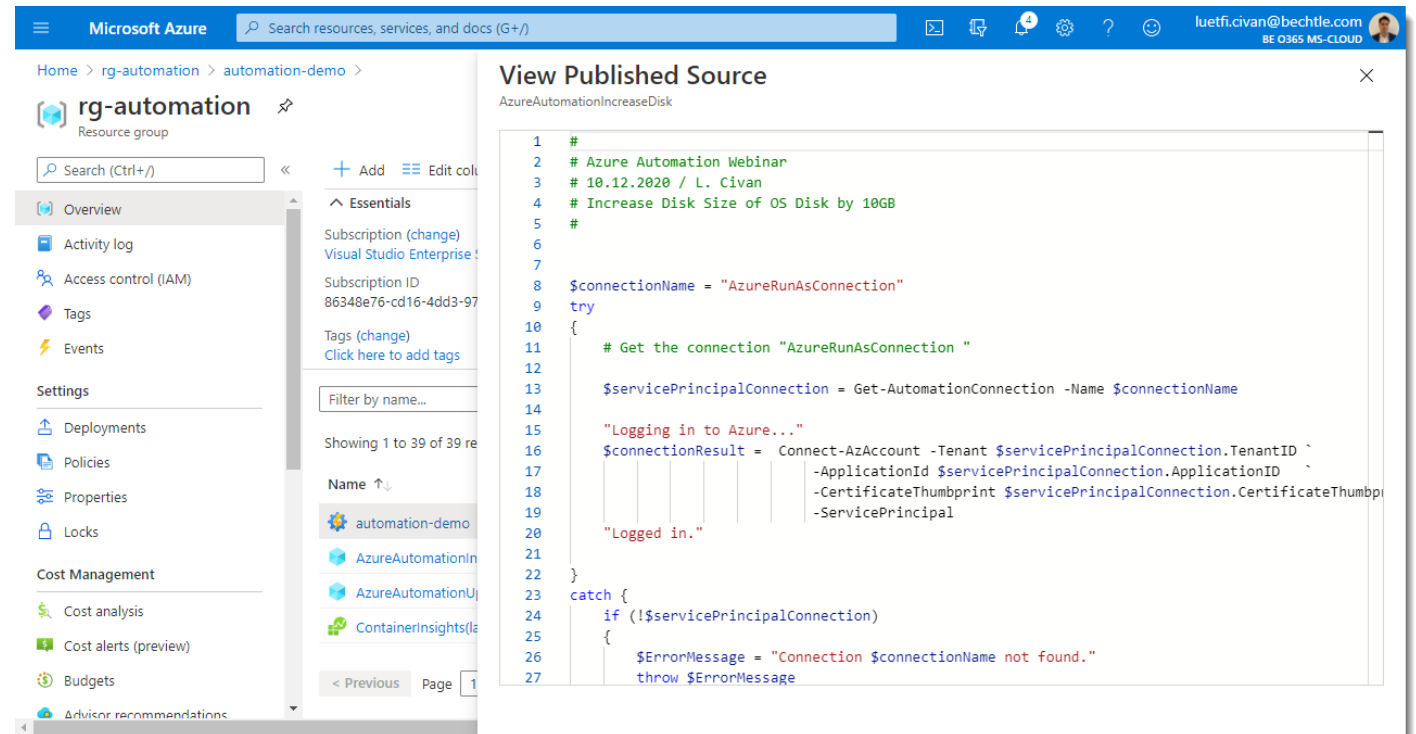


Process Automation

1. Die Process Automation erlaubt die Automatisierung von wiederkehrenden, zeitraubenden und fehleranfälligen Tasks
2. Der zu automatisierende Task kann entweder über eine GUI, Python oder bevorzugt über Powershell eingerichtet werden
3. Der Automation Account beinhaltet die Runbooks welche die Aufgaben ausführen
4. Ein Job kann getriggert werden durch einen Schedule, Webhook oder Event

Praxisbeispiele

1. Inventory
2. Change tracking
3. State configuration
4. Update management
5. Process automation



The screenshot shows the Microsoft Azure portal interface. On the left, the navigation pane is open to the 'rg-automation' resource group. The main content area displays the 'View Published Source' for the 'AzureAutomationIncreaseDisk' script. The script code is as follows:

```

1 #
2 # Azure Automation Webinar
3 # 10.12.2020 / L. Civan
4 # Increase Disk Size of OS Disk by 10GB
5 #
6
7
8 $connectionName = "AzureRunAsConnection"
9 try
10 {
11     # Get the connection "AzureRunAsConnection "
12
13     $servicePrincipalConnection = Get-AutomationConnection -Name $connectionName
14
15     "Logging in to Azure..."
16     $connectionResult = Connect-AzAccount -Tenant $servicePrincipalConnection.TenantID `
17         -ApplicationId $servicePrincipalConnection.ApplicationID `
18         -CertificateThumbprint $servicePrincipalConnection.CertificateThumbprint `
19         -ServicePrincipal
20     "Logged in."
21 }
22 }
23 catch {
24     if (!$servicePrincipalConnection)
25     {
26         $ErrorMessage = "Connection $connectionName not found."
27         throw $ErrorMessage
28     }
29 }

```

Besten Dank! Stellen Sie uns Ihre Fragen.



Weitere Infos:
bechtle.com/ch

Vorschau.



- 21.01.2021 Webinar: Arbeitsplatz der Zukunft
- 16.02.2021 Webinar: Citrix Summit 2021 Update

Mehr Infos unter bechtle.com/ch/ueber-bechtle/events

Handeln Sie jetzt. Kontaktieren Sie uns.

Bechtle Schweiz AG
Tel. +41 56 418 33 33
[bechtle.ch/kontakt](https://www.bechtle.ch/kontakt)

Lütfi Civan
Senior System Engineer - Microsoft, Bechtle Schweiz AG
luetfi.civan@bechtle.com