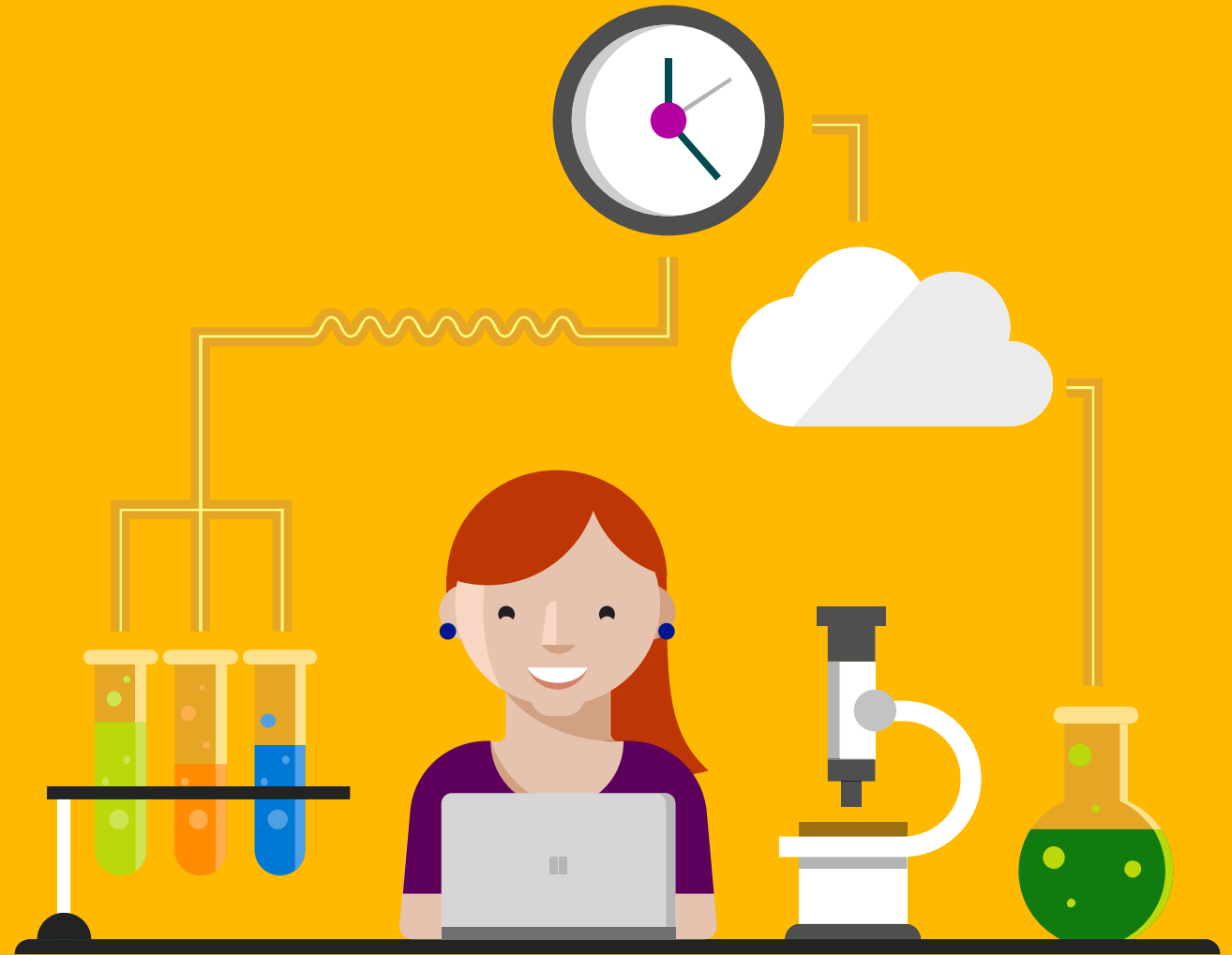




# SQL Labs mit AutomatedLab

Jan-Hendrik Peters  
Premier Field Engineer



```
PS C:\Users\japete> _
```

# Agenda

Vorstellung

Warum automatisieren?

Vorstellung: AutomatedLab

Hybride Laborumgebungen

Schlussbemerkung

Warum automatisieren?

# Warum automatisieren?

Lab-Erstellung sehr zeitraubend

Lab unterliegt Konfigurationsdrift

Produktwissen oft nicht ausreichen, z.B. PKI, SQL und Exchange

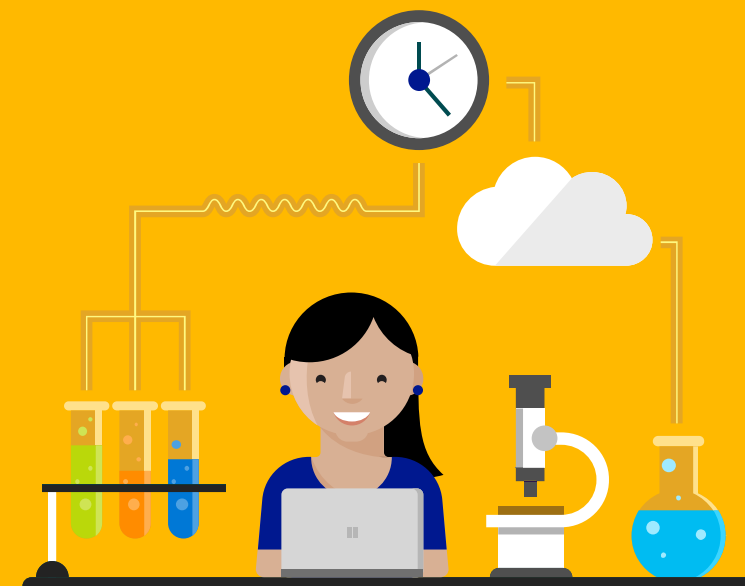
Konsistente Labs on-premises und in Cloud notwendig

# Warum automatisieren?

- Lab-Erstellung sehr zeitraubend
- Lab unterliegt Konfigurationsdrift
- Produktwissen oft nicht ausreichend, z.B. PKI, SQL und Exchange
- Konsistente Labs on-premises und in Cloud notwendig

**WEIL ES GROßARTIG IST!**

# AutomatedLab



# AutomatedLab

PowerShell Modul AutomatedLab

[www.github.com/AutomatedLab](https://www.github.com/AutomatedLab)

133 cmdlets zum Erstellen und Verwalten von Labs

Für Hyper-V, Azure und VMWare

Untersützt 29 verschiedene Rollen, unter anderem

AD DS

AD CS

AD FS

SQL

...und viele weitere mit einfachen Anpassungsmöglichkeiten



# AutomatedLab

Kommende Features

Failover Clustering

Und als Konsequenz daraus SQL AlwaysOn 😊

Skype for Business

Just Enough Administration (JEA) in Labs

# AutomatedLab

Unterstützte SQL Server

2008, 2008R2, 2012, 2014, 2016

Unterstützte Installationsparameter

Collation,SQLSvcAccount,SQLSvcPassword,AgtSvcAccount,AgtSvcPassword

RsSvcAccount,AgtSvcStartupType,BrowserSvcStartupType

RsSvcStartupType,AsSysAdminAccounts,AsSvcAccount,IsSvcAccount

SQLSysAdminAccounts

# AutomatedLab

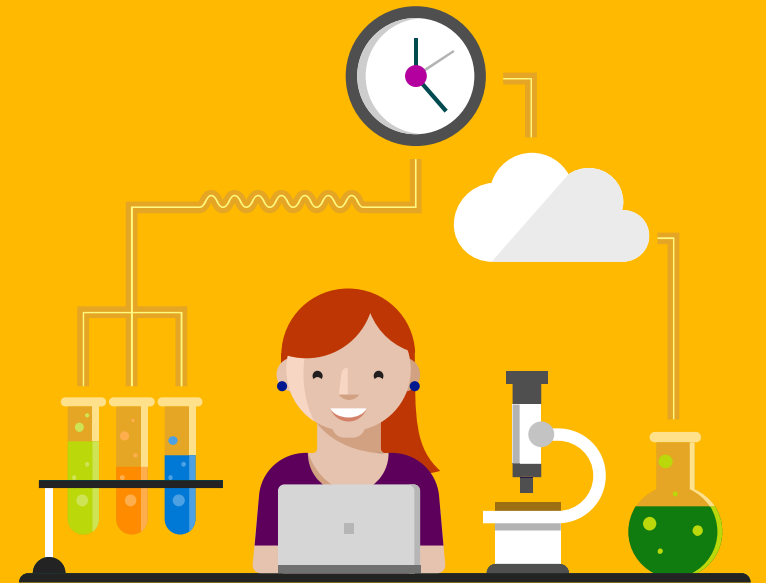
```
New-LabDefinition -Name 'SimpleLab' -  
DefaultVirtualizationEngine HyperV
```

```
Add-LabMachineDefinition -Name simple01 -  
Memory 1GB -OperatingSystem 'Windows  
Server 2016 SERVERSTANDARDCORE'
```

## Install-Lab

# Demo

Einfaches Lab  
Fortgeschrittenes Lab  
Interaktion mit labs



# Hybrid Labs



# Hybrid Lab Umgebungen

Cloud-Konsum steigt

Testszenarien für Cloud und On-Premises nötig

Eröffnet neue Möglichkeiten

# Hybrid Lab Environments

AutomatedLab verbindet HyperV und Azure

- Inklusive Routing

- Inklusive Konfiguration der DNS-Forwarder

AutomatedLab kann mit beliebigen VPN-Gateways arbeiten

- Voraussetzung: IPSec mit Preshared Key

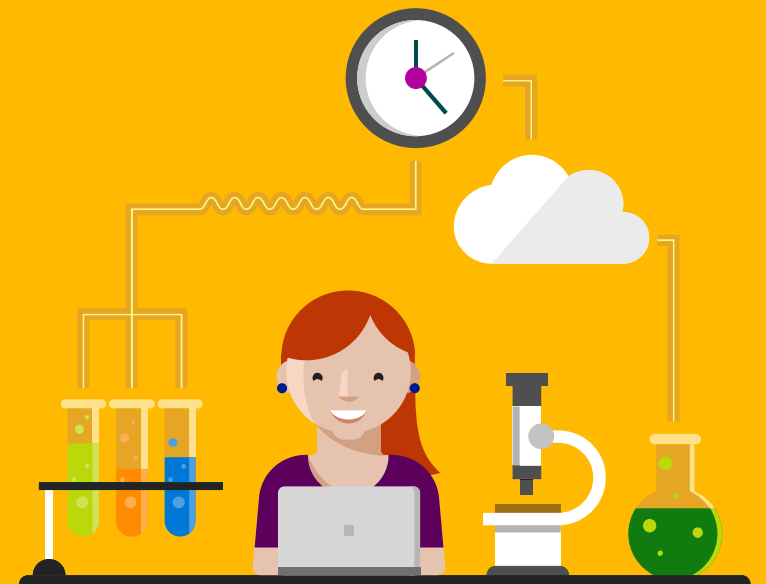
Verbindung Azure und Azure ebenfalls möglich

- Benötigt keinen Router im Lab

- Verbindet Virtual Network Gateways

# Demo

Hybrid Labs





Schlussbemerkung

# Schlussbemerkung (tl;dr)

Lab-Erstellung war nie einfacher

Unabhängig von der Virtualisierungsschicht (fast)

Perfekt, um diese neuen SQL Server Features zu testen, die ihr schon so lange haben wolltet

Ausprobieren! [www.aka.ms/automatedlab](http://www.aka.ms/automatedlab)

Mitmachen! [www.aka.ms/automatedlab](http://www.aka.ms/automatedlab)

Teilt uns eure Ideen und Wünsche mit!

