

VMs bereitstellen mit DSC und Chef

Was sind DSC und Chef und wofür brauche ich die überhaupt?

About_Author



Holger Voges

CCA, MCSE, MCDBA, MCT, MCITP DB
Administrator / DB Developer,
MCTIP Enterprise Administrator

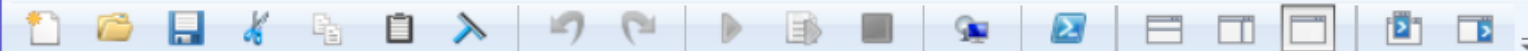
Netz-Weise
Freundallee 13a
30173 Hannover
www.netz-weise.de

Agenda

- DSC
 - Eine DSC-Konfiguration - Rekapitulation
 - Demo-Deployment mit Chef
- Chef
 - Was ist Chef?
 - Begriffserklärungen
 - So funktioniert Chef
 - VMs bereitstellen mit Chef
- Ein Vergleich

DSC - ein Überblick

- Infrastructure as Code
- DSC stellt den gewünschten Zustand einer Maschine (wieder) her
- DSC ist idempotent
- DSC wird über Configurations in Powershell konfiguriert
- DSC-Konfigurationen werden über den LCM geprüft



Sample Code.ps1 X

```
Configuration SetFile {  
  
    File MyConfig {  
        DestinationPath = "C:\runlog.txt"  
        Ensure = 'Present'  
        Type = 'File'  
        Contents = 'Hallo von DSC'  
    }  
}
```

DSC mit Hyper-V

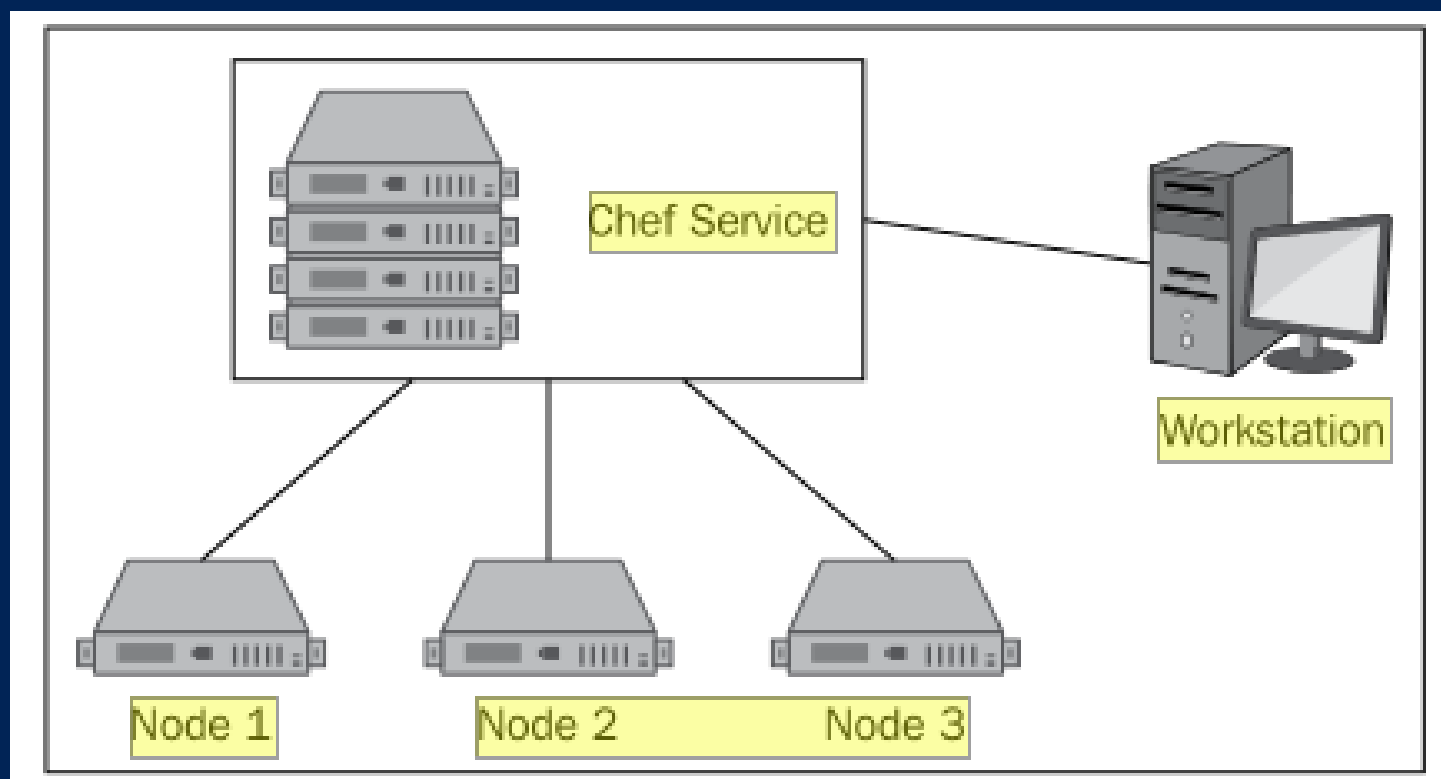
Chef



Smörgrebröd

- Ruby-Basiert
- OS-unabhängig
- Open-Source-basiert
- Basiert auf Rezepten und Kochbücher

Chef Infrastruktur



DSC „Was hat er, was ich nicht habe? „

- Databags speichern zusätzliche Informationen
- Verschlüsselte Client-Kommunikation per Public Key
- Reporting
- Rezepte werden sequentiell abgearbeitet
- Testumgebung mit Testkitchen implementiert

Backe Backe kuchen

- Recipes entsprechen DSC Konfigurationen
- Cookbooks sind Sammlungen von Recipes
- Attributes sind Daten, die vom Chef-Server zentral abgerufen werden können (Passwörter...)
- Run Lists: Liste von Rezepten (Das „Menü“)
- Provider = DSC-Resources
- Data Bags: Speichern Attribute

Ein bißchen Bi schadet nie

- Chef erlaubt das Nutzen von DSC-Konfigurationen in Recipes
- Der LCM wird dafür deaktiviert
- DSC-Konfigurationen werden als Here-Strings einfach eingefügt

VMs kochen mit Holger

Der eigene Chef (Server)

- Chef kann zu Testzwecken auch ohne Server laufen (ChefSolo)
- Chefserver kann gehostet gemietet werden (Chef.io)
- Chefserver können bei Azure Marketplace gemietet werden
- Chefserver kann auf eigener Hardware installiert werden (Open Source)

Summary

- Chefserver integriert DSC-Konfigurationen in Rezepten
- Der Server ist der Dreh-und Angelpunkt der Chef-Konfiguration.
- Mit Chef steht eine ausgewachsene Infrastruktur zur Verfügung, die DSC (derzeit) nicht bieten kann

Questions?