



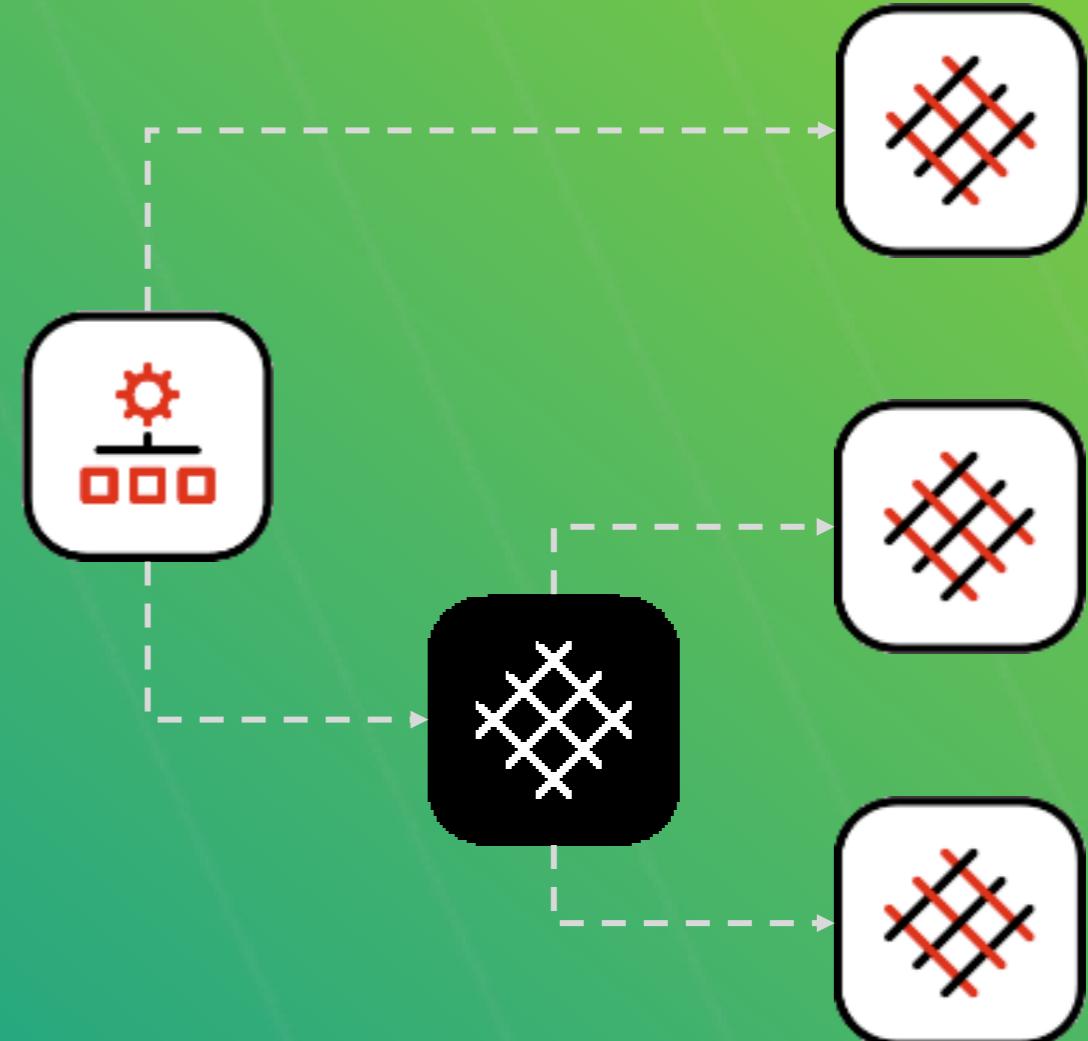
# Automation Mesh verstehen & nutzen

Der Schlüssel zu sicheren  
und verteilten Umgebungen

**Ignac Crnic & Philip Drießlein**

DATEV eG

19.11.2025



- 01 Kurze Vorstellung
- 02 Automation Mesh einfach erklärt
- 03 Automation Mesh @DATEV
- 04 Vorteile auf einen Blick

# Wir stellen uns vor

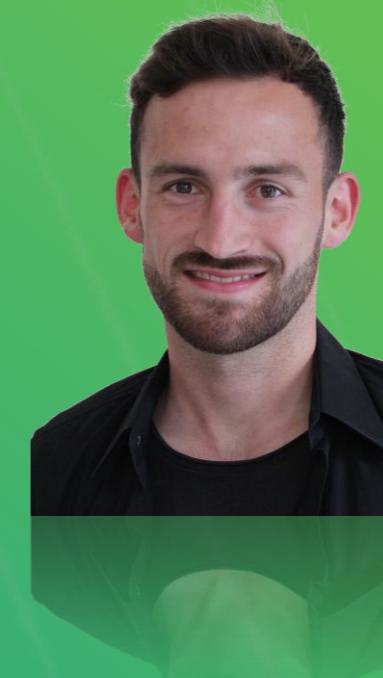
**Ignac Crnic**

Requirements Engineer



**Philip Drießlein**

IT System Engineer



„Ansible Automation Platform's automation mesh is designed to help you scale automation from on-premise environments, throughout hybrid clouds, to edge locations - all centrally managed via automation controller.“

# Flexible Skalierung, wo auch immer benötigt



 **Controller**

 **Execution**

 **Hop**

## Control Plane (Steuerungsebene)



### Hybrid Nodes

- Default Node-Typ
- Vereint Funktionen der Control und Execution Nodes

### Control Nodes

- Verantwortlich für Steuerungsfunktionen
  - Project Updates
  - Inventory Updates
  - System Jobs
- Keine Ausführung von regulären Jobs (Execution deaktiviert)

## Execution Plane (Ausführungsebene)



### Execution Nodes

- Ausführung der regulären Automatisierungsjobs
- Keine Steuerungsfunktionen



### Hop Nodes

- Dient als Routing-Knoten, ähnlich wie ein Jump Host
- Leitet den Traffic zu anderen Execution Nodes weiter
- Führt selbst keine Automatisierungsjobs aus

# Mesh-Layout visualisieren lassen

```
./setup.sh -- --tag generate_dot_file
```

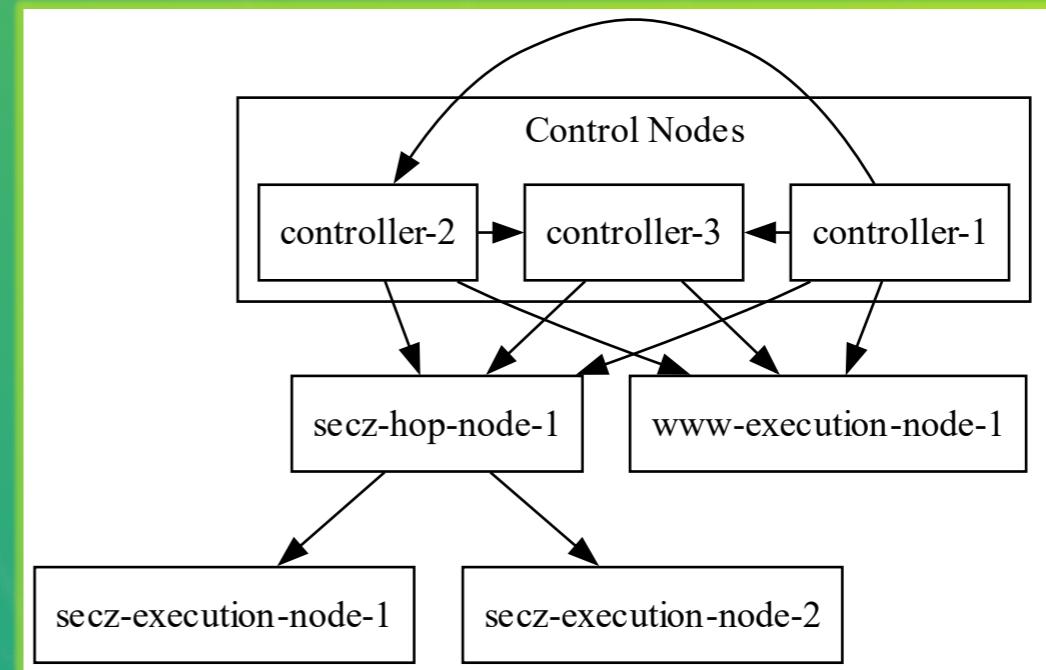
```
[automationcontroller]
controller-1
controller-2
controller-3

[automationcontroller:vars]
node_type=hybrid
peers=controller-peers

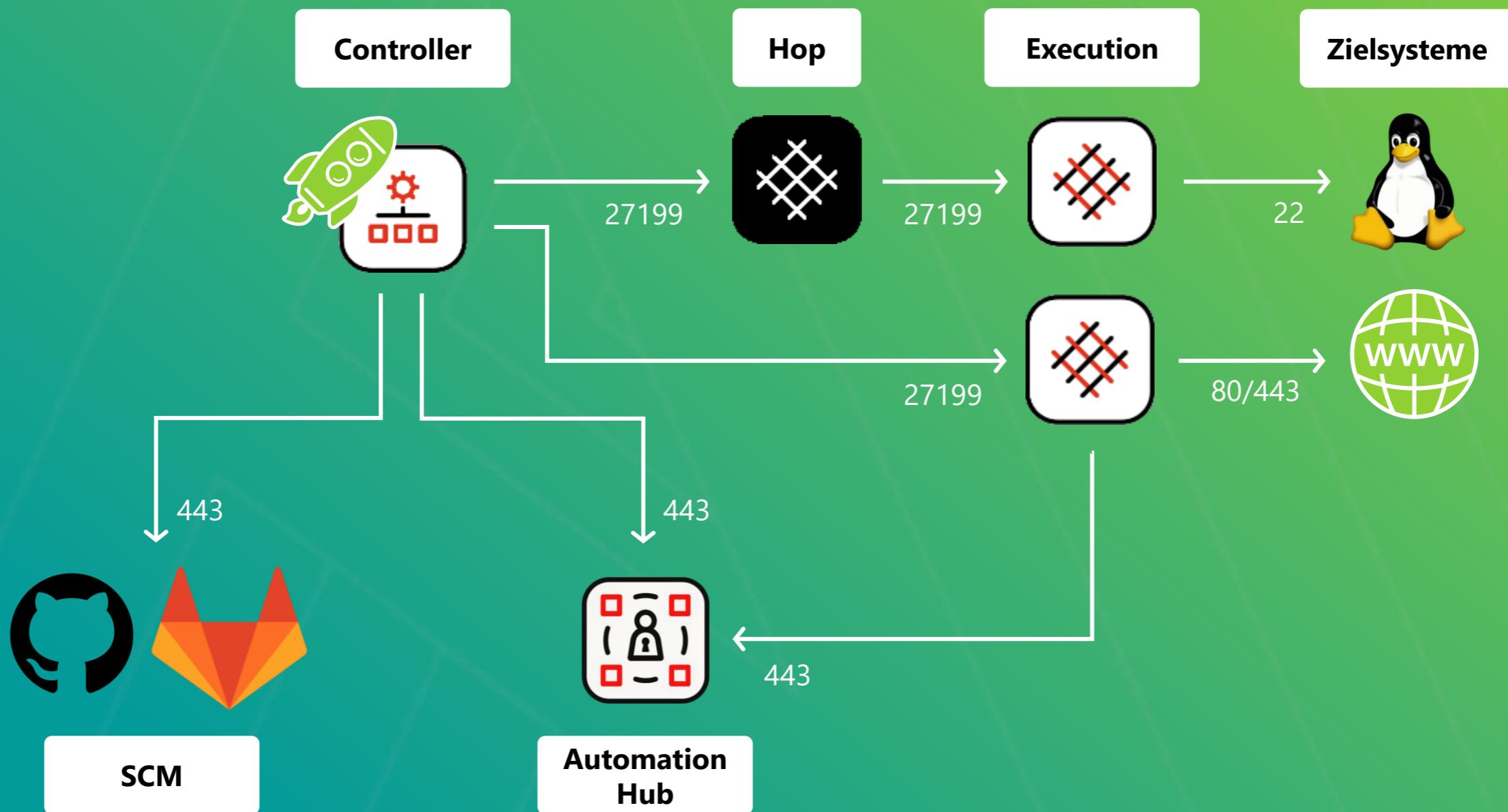
[controller-peers]
secz-hop-node-1 peers=secz-execution-nodes
www-execution-node-1

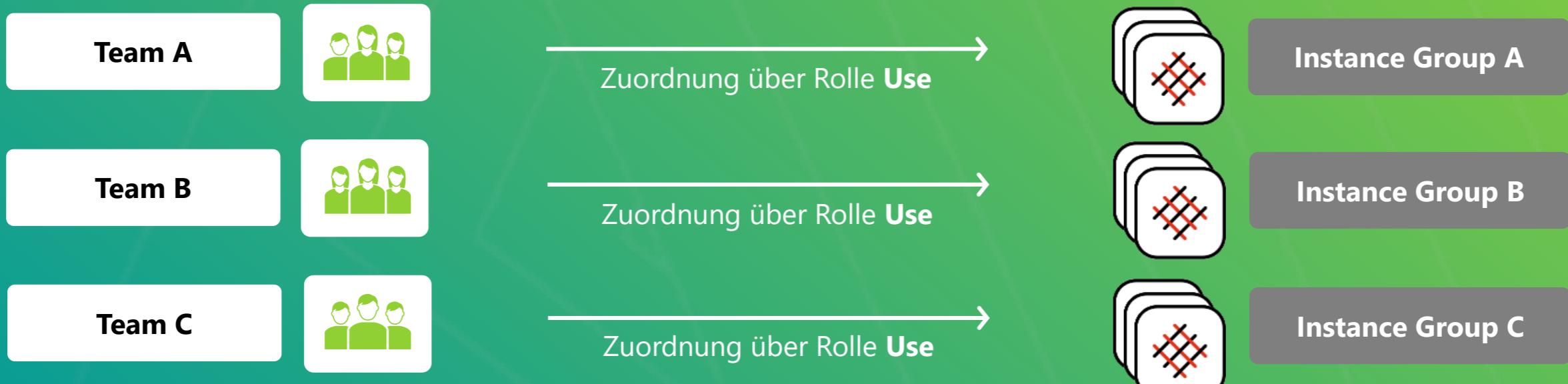
[secz-execution-nodes]
secz-execution-node-1
secz-execution-node-2

[execution_nodes]
secz-hop-node-1 node_type=hop
secz-execution-node-1
secz-execution-node-2
www-execution-node-1
```



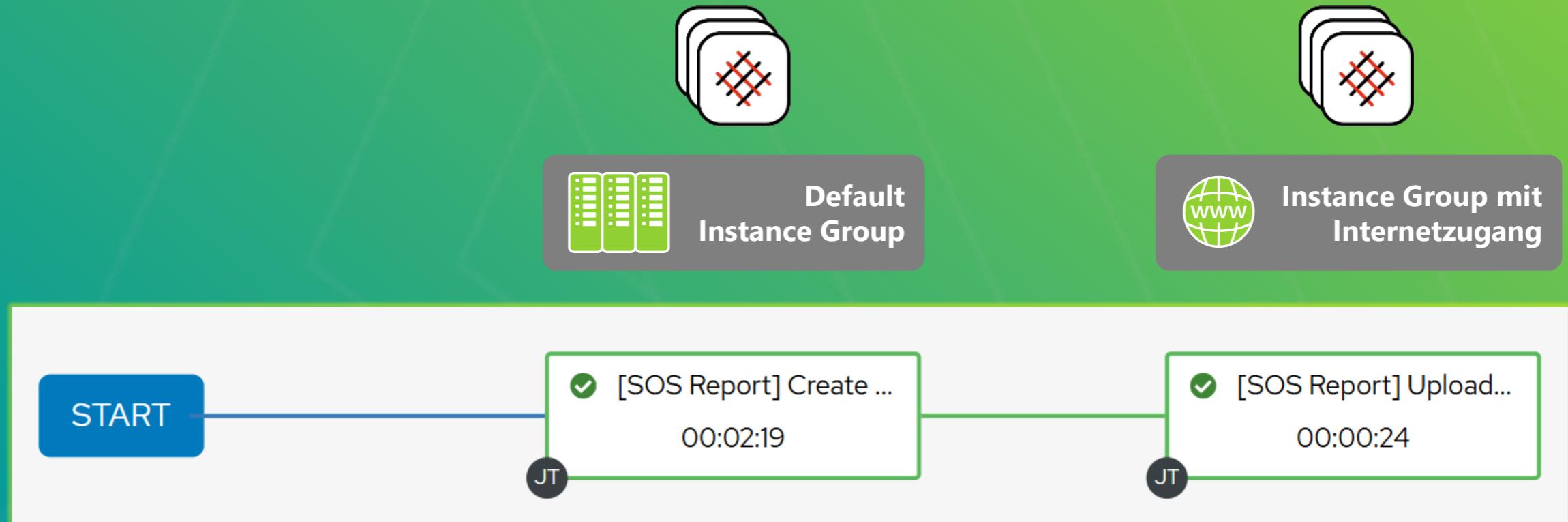
# Topologie und Kommunikationswege





- Rechtevergabe über AAP Teams
- Aufnahme in Rollengruppen (**Active Directory**)
- Execution Nodes (Instances) in Instance Groups organisiert
- Sowohl allgemein zugängliche als auch dedizierte Netzbereiche
- Zuordnung der Instance Groups in **Organization, Inventory** und **Job Template** möglich

# Beispiel: Erstellen und Upload eines SOS Reports



Übergabeparameter:

- Servername
- Red Hat Case

- Mit Server verbinden
- SOS Report erstellen
- Upload auf Artifactory

- Download von Artifactory
- Upload auf Red Hat Customer Portal

## Sichere Kommunikation

Geschützter Datenaustausch aufgrund  
TLS-Verschlüsselung

## Zentrale Steuerung

Verwaltung aller Automatisierungsaufgaben  
über den Automation Controller (AAP)

## Skalierbarkeit

Flexible Erweiterung des Mesh zur  
Erschließung neuer Knoten & Netzbereiche

## RBAC

Nutzung des Mesh  
nur für Berechtigte

## Ausfallsicherheit

Gewährleistung durch redundante Pfade  
(auch bei Netzwerkproblemen und Ausfällen)



## Jetzt Session bewerten!

Einfach QR-Code scannen, Session aus der Liste wählen und bewerten.

**Vielen Dank!**

[red.ht/rhsc-darmstadt-feedback](https://red.ht/rhsc-darmstadt-feedback)