

TeleTrust-EBCA "PKI-Workshop" 2026

Berlin, 08.10.2026

'Infrastructure as Code' für Zertifikate: Integration von Vault, Puppet und EJBCA

Daniel Pujiula Buhl, achelos

Vorstellung – Daniel Pujiula Buhl

Über mich

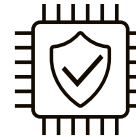
- Informatik, Fokus IT-Sicherheit
- Interdisziplinäre Teams
- Digitalisierung & DevOps
- PKI Consulting

Über achelos



Sichere digitale Infrastrukturen

PKI, IAM, HSM,
Kommunikation, Daten und
Schlüssel



Sichere Produkte & Systeme

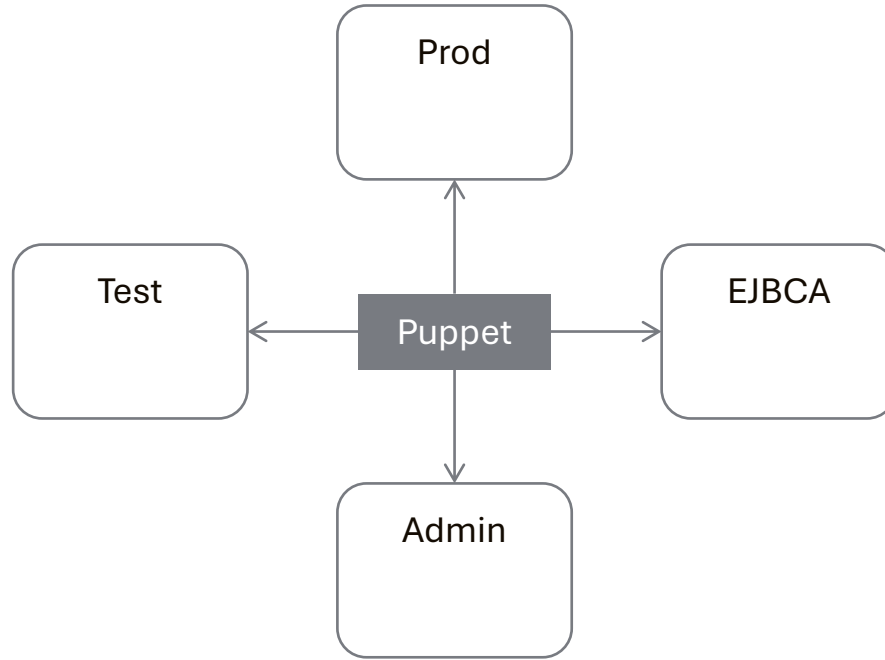
Security Engineering, Testing,
Zertifizierungsunterstützung,
Security by Design



Vertrauenswürdige digitale Identitäten

Menschen, Geräte, Dienste,
Zertifikate, Credentials, eSIM

Ausgangslage



Puppet Beispiel

profiles/monitoring.yaml

```
include apache
include firewall
include certs
include backups
```

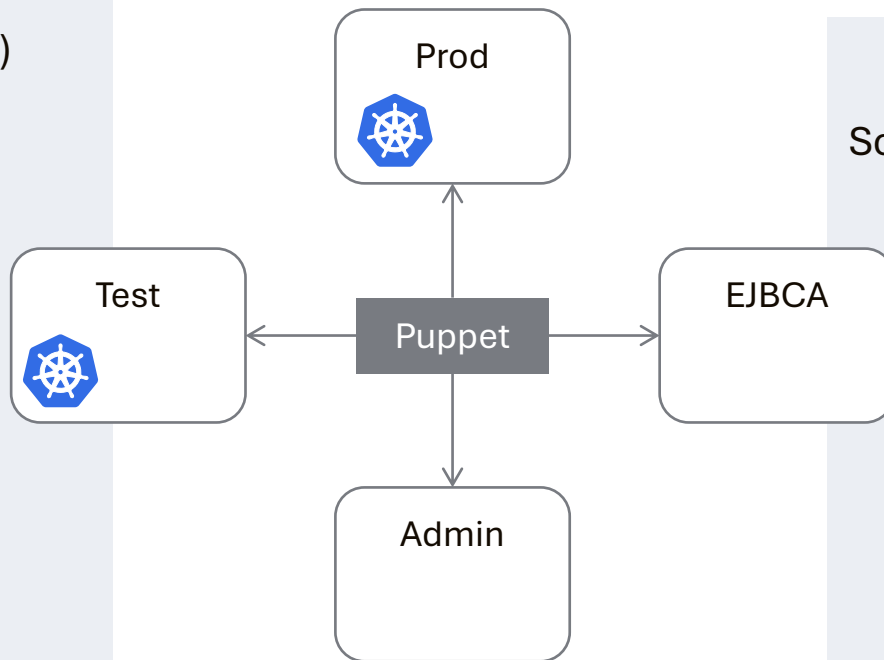
data/roles/monitoring.yaml

```
certificate:
  sans:
    - mon.firma.de
    - "%hostname%"
  algorithm: RSA4096
  hook: restart-mon.sh
  renewal: 7d
  validity: 47d
```

data/nodes/prod/monitoring01.yaml

```
certificate:
  cn: "Statusserver"
  sans:
    - status.firma.de
```

- Separierte Netze
- Zentrale Konfiguration (Puppet)
- Zentrale PKI (EJBCA)
- Kubernetes Cluster
- Hashicorp Vault



Separierte Netze

Schlüsselmaterial dezentral

Kurzlebige Zertifikate

Automatisches Renewal

Hohe Verfügbarkeit

Geschützte PKI

Zertifikatsverwaltung mit Puppet

Vertrauen

Workshop Inhalt

- Details zur Umsetzung – der Teufel liegt im Detail
- Offene Diskussionsrunde:
 - Ansätze für Zertifikate in „Infrastructure as Code“
 - Vertrauensketten in komplexen Umgebungen
 - Erfahrungsaustausch

Noch Fragen?

daniel.pujiula.buhl@achelos.de



Enabling trust in the digital world.

Trusted identities. Secure infrastructures. Secure products.



achelos GmbH

Vattmannstraße 1 | 33100 Paderborn | GERMANY

T +49 5251 14212-0 | info@achelos.de

[achelos.de](https://www.achelos.de)

© 2026 achelos GmbH

