



DVZ community
LIVE 2025

RZ-Automatisierung: Freischaltungen schnell und sicher managen

Tech-Pitch – Dr. Felix Ambellan – Architekt für RZ-
Automatisierung (RZ{I,C})

Freischaltungen schnell und sicher managen



Ausgangssituation



Freischaltungsantrag

DVZ Datenverarbeitungszentrum Mecklenburg-Vorpommern GmbH

Lübecker Straße 283
19059 Schwerin



Online-Freischaltungsantrag - LUCOM

CRQ000000345789

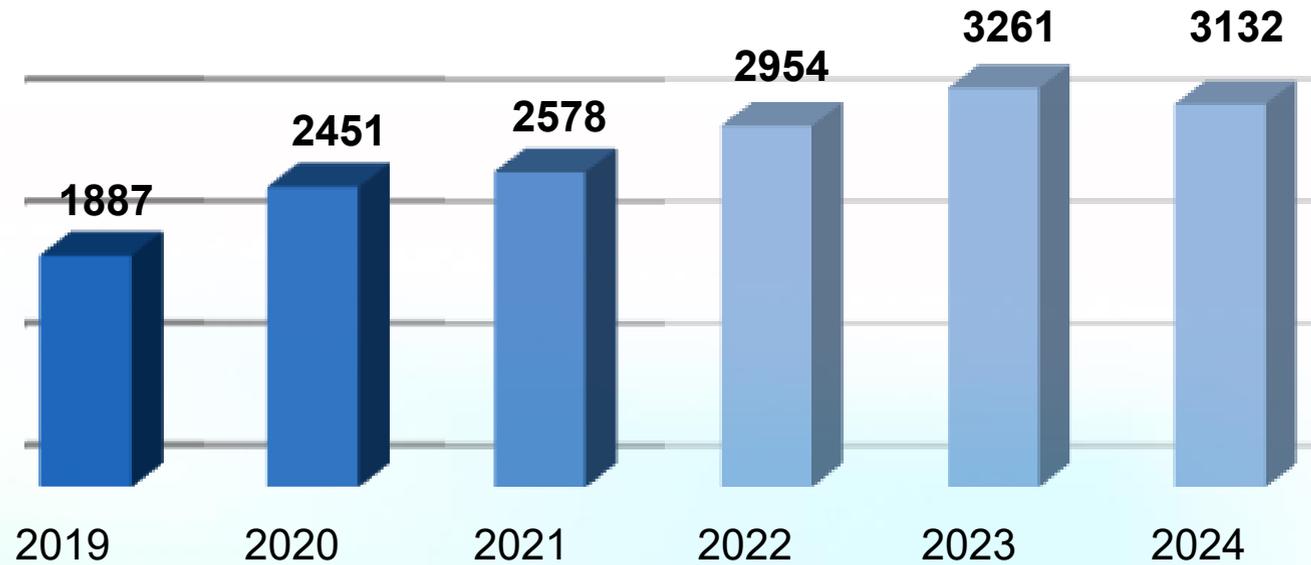


ITSM-System

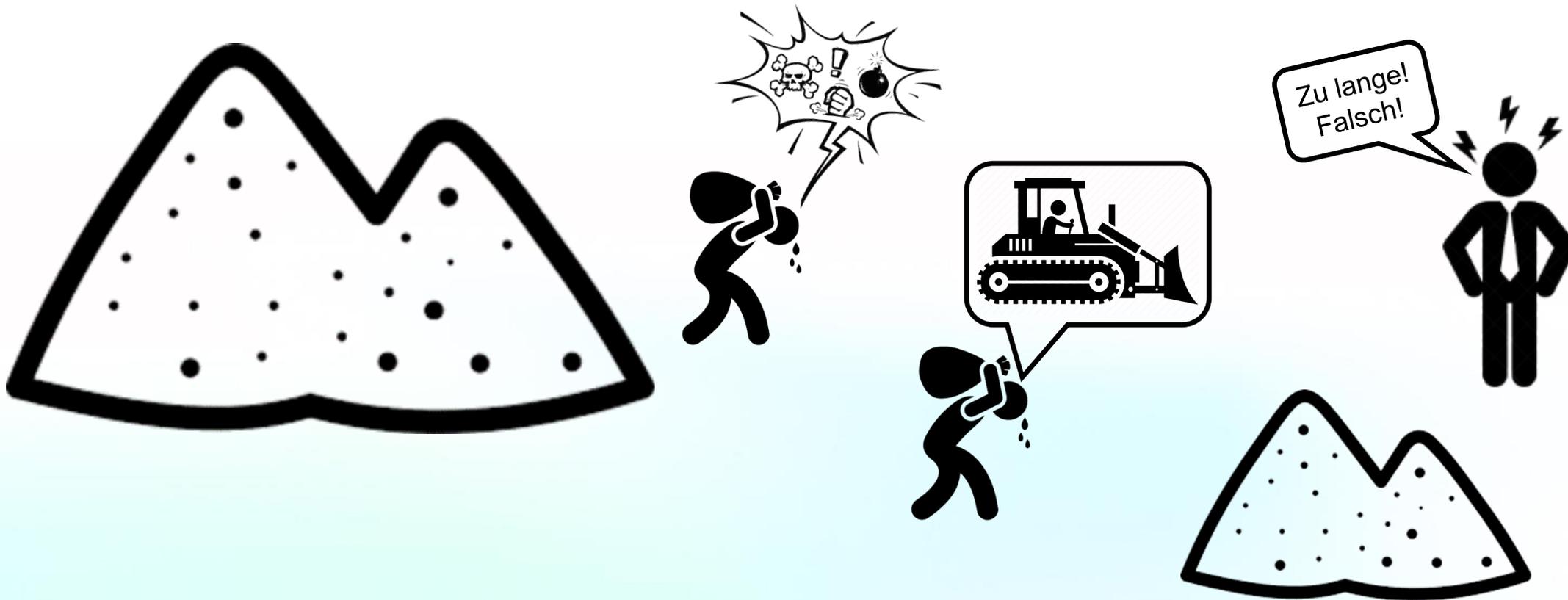
Name	ID
Freischaltungen (Firewall)_01.2_Firewall (Freischaltung)	TAS000000926434
Freischaltungen (Linux)_01.1_Linux Server (Freischaltung)	TAS000000926435
Freischaltungen (Solaris)_01.1_Unix Server (Freischaltung)	TAS000000926436
Freischaltungen (Windows)_01.1_Windows/Citrix Server (Freischaltung)	TAS000000926437
Freischaltungen (ESX)_01.1_ESX (Freischaltung)	TAS000000926438
Freischaltungen (DVZ) (CN LAVINE)_01.3_CN LAVINE (Freischaltung)	TAS000000926439

Je Antrag sind sechs Supportgruppen-Teams involviert.
(und der Service Desk)

Beträchtliche Zunahme von Freischaltungsanträgen



Ausgangssituation (3/3)



Freischaltungen schnell und sicher managen

```
...MIRROR_X":  
mirror_mod.use_x = True  
mirror_mod.use_y = False  
mirror_mod.use_z = False  
operation == "MIRROR_Y":  
mirror_mod.use_x = False  
mirror_mod.use_y = True  
mirror_mod.use_z = False  
operation == "MIRROR_Z":  
mirror_mod.use_x = False  
mirror_mod.use_y = False  
mirror_mod.use_z = True
```

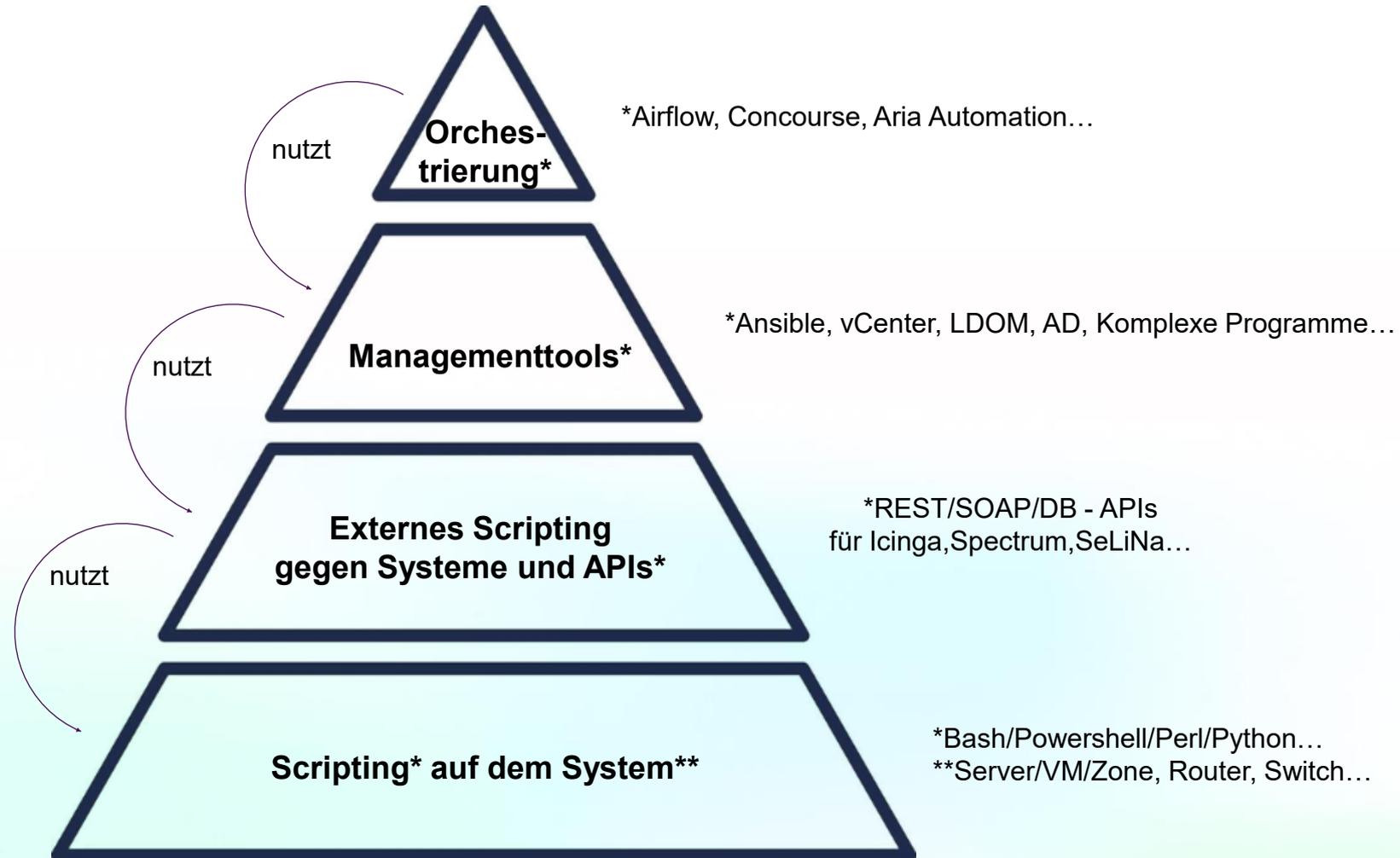
```
selection at the end -add  
mirror_ob.select= 1  
modifier_ob.select=1  
context.scene.objects.active  
("Selected" + str(modifier_ob.name))  
mirror_ob.select = 0  
= bpy.context.selected_objects  
data.objects[one.name].select  
print("please select exactly one object")
```

```
OP
```

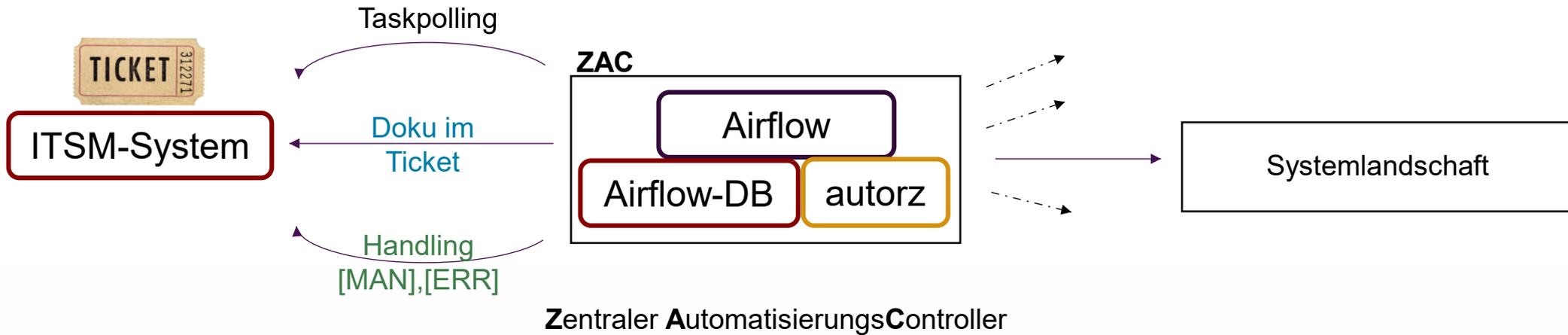
```
types.Operator):  
X mirror to the selected  
object.mirror_mirror_x"  
x"
```

Automatisierungsansatz

Automatisierungshierarchie



Automatisierungsansatz – Das ZAC-Verfahren



- Taskbasiert
- Hand in Hand mit dem Menschen
- Nachvollziehbar



Automatisierungsansatz – Freischaltungen (1/2)



Change -- Anmerkungen

<<< Allgemeine Informationen >>>

Freischaltungsantrag: XXX
frühestes Einrichtungsdatum: xxx

<<< Freischaltungen >>>

Quelle IP: 10.53.100.111,10.43.21.166
Ziel IP: 10.43.246.183
Ziel Dienst/Port: TCP 8080

Quelle IP: 10.53.100.111,10.43.21.166
Ziel IP: 10.43.246.207
Ziel Dienst/Port: TCP 8001, TCP 8004, TCP 8005, TCP 8007

Quelle IP: 10.53.100.111,10.43.21.166
Ziel IP: 10.43.246.34
Ziel Dienst/Port: TCP 1521

Quelle IP: 10.53.100.111,10.43.21.166
Ziel IP: 10.43.246.35
Ziel Dienst/Port: TCP 3505, TCP 80, TCP 8080

Name

Freischaltungen (Firewall)_01.2_Firewall (Freischaltung)

Freischaltungen (Linux)_01.1_Linux Server (Freischaltung)

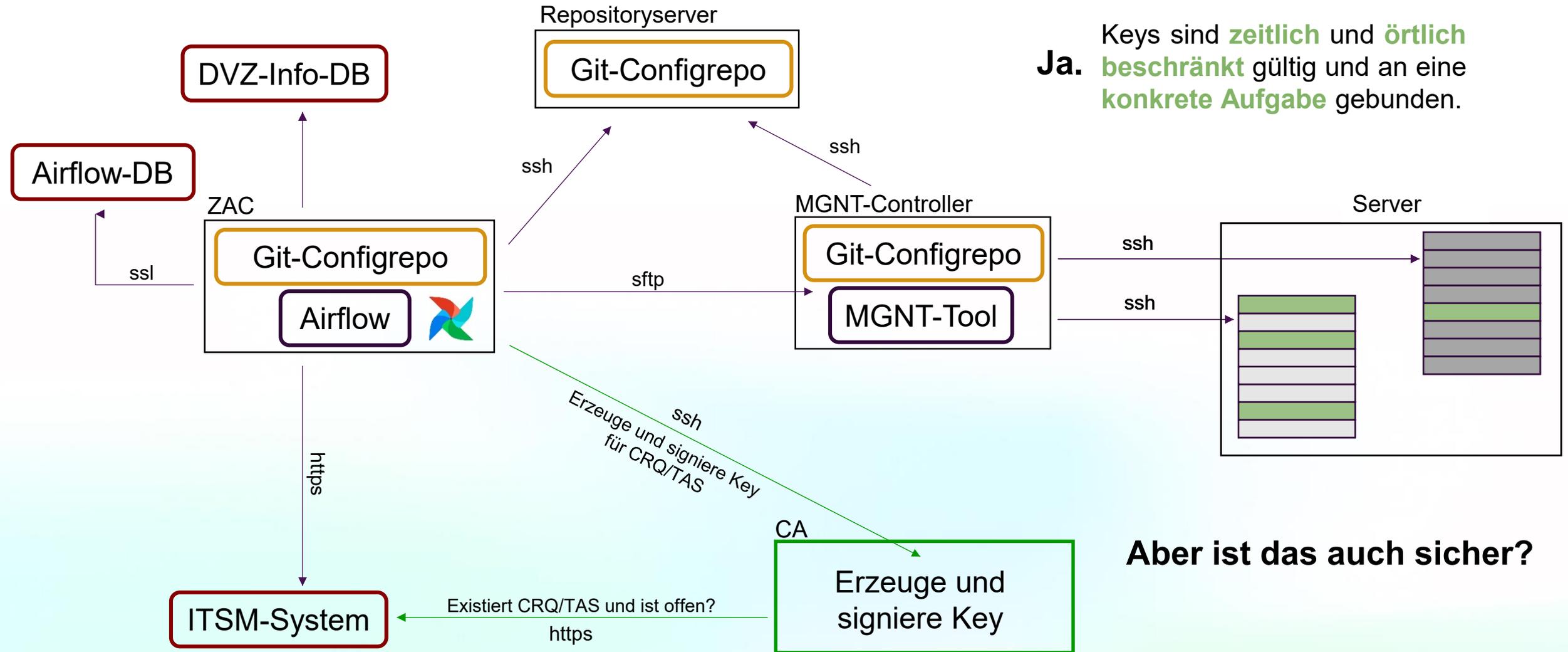
Freischaltungen (Solaris)_01.1_Unix Server (Freischaltung)

Freischaltungen (Windows)_01.1_Windows/Citrix Server (Freischaltung)

Freischaltungen (ESX)_01.1_ESX (Freischaltung)

Freischaltungen (DVZ) (CN LAVINE)_01.3_CN LAVINE (Freischaltung)

Automatisierungsansatz – Freischaltungen (2/2)



Ja. Keys sind **zeitlich** und **örtlich** **beschränkt** gültig und an eine **konkrete Aufgabe** gebunden.

Aber ist das auch sicher?

Freischaltungen schnell und sicher managen



Dr. Felix Ambellan



f.ambellan@dvz-mv.de



+49 385 4800 9584

Wir sind das

HeRZ



der
öffentlichen IT
in MV
und darüber hinaus

DVZ Community LIVE 2025 – Stand 11

'Hands on Freischaltungen: Vom Onlineformular zur automatisierten Umsetzung'

(Deep Dive, Morgen 20.03. 14:00Uhr, Raum Schwerin)

Automatisierungsansatz – Beispiel

Airflow DAGs Cluster Activity Datasets Browse Admin Docs

DAG: 01_Firewallfreischaltung Schedule: None Next Run ID: None

28.02.20 14:39:31 All Run Types All Run States Clear Filters Auto-refresh 25

Press **shift** + **/** for Shortcuts

Legend: deferred, failed, queued, removed, restarting, running, scheduled, shutdown, skipped, success, up_for_reschedule, up_for_retry, upstream_failed, no_status

run_workflow CRQ000000398435_TAS000000929274_LINUX_2025-02-28T13:25:22.775245+01:00

Layout: Left -> Right

Task Graph:

```

    graph LR
      run_workflow[run_workflow  
SiortCFOuIDoperator] --> get_SSH_keys[get_SSH_keys  
SSHOperator]
      get_SSH_keys --> assemble_trigger[assemble_trigger  
PythonOperator]
      assemble_trigger --> xchange_files[xchange_files]
      xchange_files --> process_log[process_log  
PythonOperator]
      process_log --> remove_files[remove_files]
      remove_files --> check_status[check_status  
PythonOperator]
  
```

Read Flow

zac.rz-dvz.cn-mv.de/gelesen