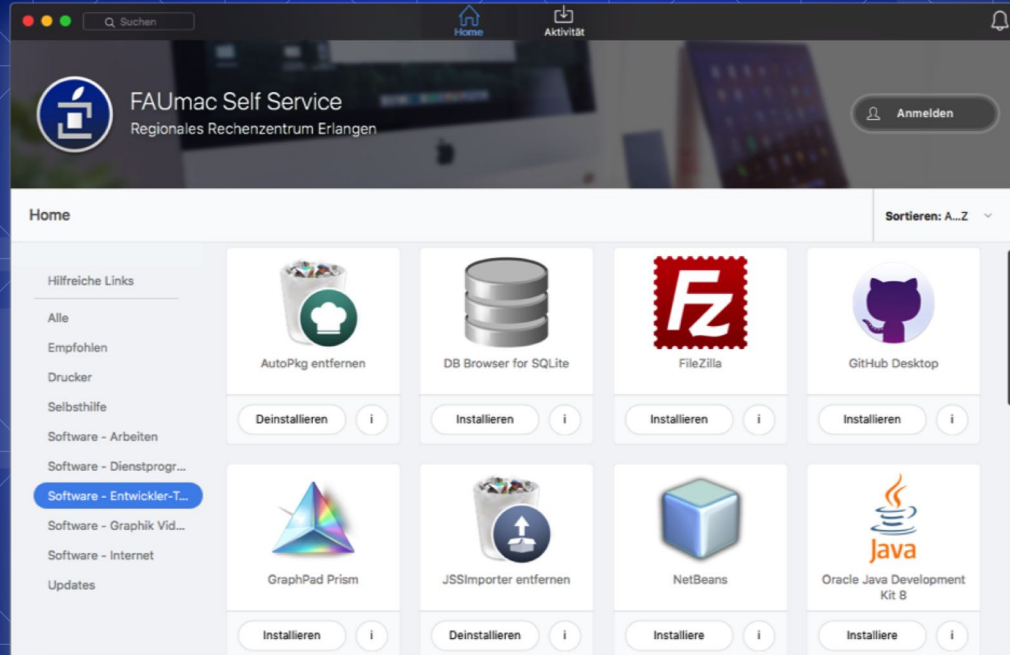




Softwarepaketierung macht Spaß!

Vollautomatisierte Softwarepaketierung
AutoPkg, JSSImporter & GitLab CI vs. VPP



150 Softwaretitel

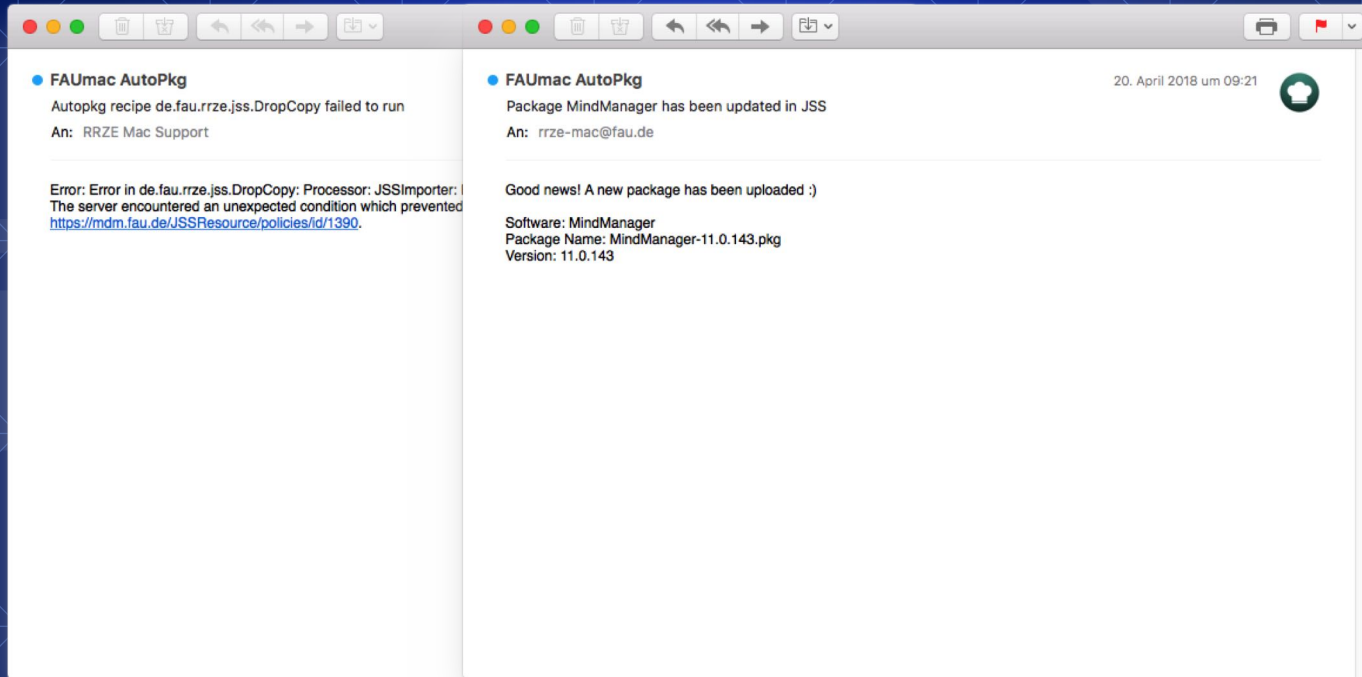
450 Policies







Automatisierung





Recipe Runner

Select your recipe you want to run:

de.fau.rrze.jss.IINA

Exit Trigger selected recipe







SOFTWAREPAKETIERUNG MACHT SPASS!



Bestandteile

Bausteine



Bausteine



Bausteine – AutoPkg & JSSImporter



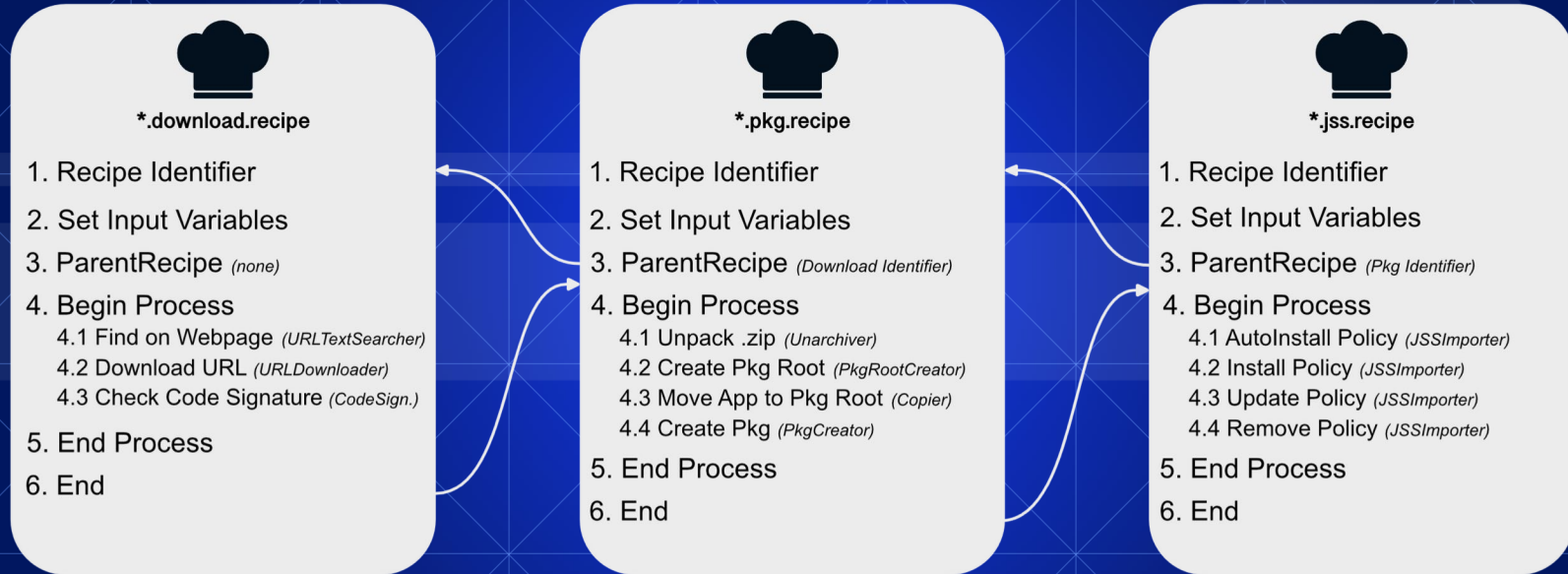
- AutoPkg
 - Automatisierungsframework für macOS
 - Python geschrieben
 - Ursprünglich für Munki entwickelt
- JSSImporter
 - „Erweiterung“ für AutoPkg
 - Python-jss als Schnittstelle zum Jamf Pro

Bausteine – AutoPkg & JSSImporter



- Paketierung erfolgt über Paketdefinitionen (Recipes)
- Recipes arbeiten hierarchisch Befehle ab
- Recipes können verknüpft werden

Bausteine – AutoPkg & JSSImporter



Bausteine – AutoPkg & JSSImporter



```
MaxQDA.download.recipe x
1 <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
2 <!DOCTYPE plist PUBLIC "-//Apple//DTD PLIST 1.0//EN" "http://www.apple.com/DTDs/PropertyList-1.0.dtd">
3 <plist version="1.0">
4   <dict>
5     <key>Input</key>
6     <dict>
7       <key>IDENTIFIER</key>
8       <string>de.fau.rrze.download.MAXQDA2018</string>
9       <key>NAME</key>
10      <string>MaxQDA 2018</string>
11    </dict>
12    <key>MinimumVersion</key>
13    <string>0.2.0</string>
14    <key>Process</key>
15    <array>
16      <dict>
17        <key>Processor</key>
18        <string>URLDownloader</string>
19        <key>Arguments</key>
20        <dict>
21          <key>url</key>
22          <string>www.maxqda.de/updates/2018/MAXQDA2018.dmg</string>
23        </dict>
24      </dict>
25      <dict>
26        <key>Processor</key>
27        <string>EndOfCheckPhase</string>
28      </dict>
29      <dict>
30        <key>Processor</key>
31        <string>CodeSignatureVerifier</string>
32        <key>Arguments</key>
33        <dict>
34          <key>input_path</key>
35          <string>%pathname%/MAXQDA2018.app</string>
36          <key>requirement</key>
37          <string>identifier "de.verbi.MAXQDA2018" and anchor apple generic and certificate
38            1[field.1.2.840.113635.100.6.2.6] /* exists */ and certificate leaf[field.1.2.840.113635.100.6.1.13]
39            /* exists */ and certificate leaf[subject.OU] = "7ME932KUT6"</string>
40        </dict>
41      </dict>
42    </array>
43  </dict>
44 </plist>
```

Bausteine



Bausteine



Bausteine – GitLab (CI)



- CI = Continuous Integration
- Tool für Softwareentwicklung
 - Automatische Kompilierung des Quellcodes
 - Anschließende Distribution (daily builds)
- Aufgaben-Definition (gitlab-ci.yml)
- Aufgaben können von Runnern (parallel) abgefertigt werden

→ Automatisierte (parallele) Durchführung von Jobs

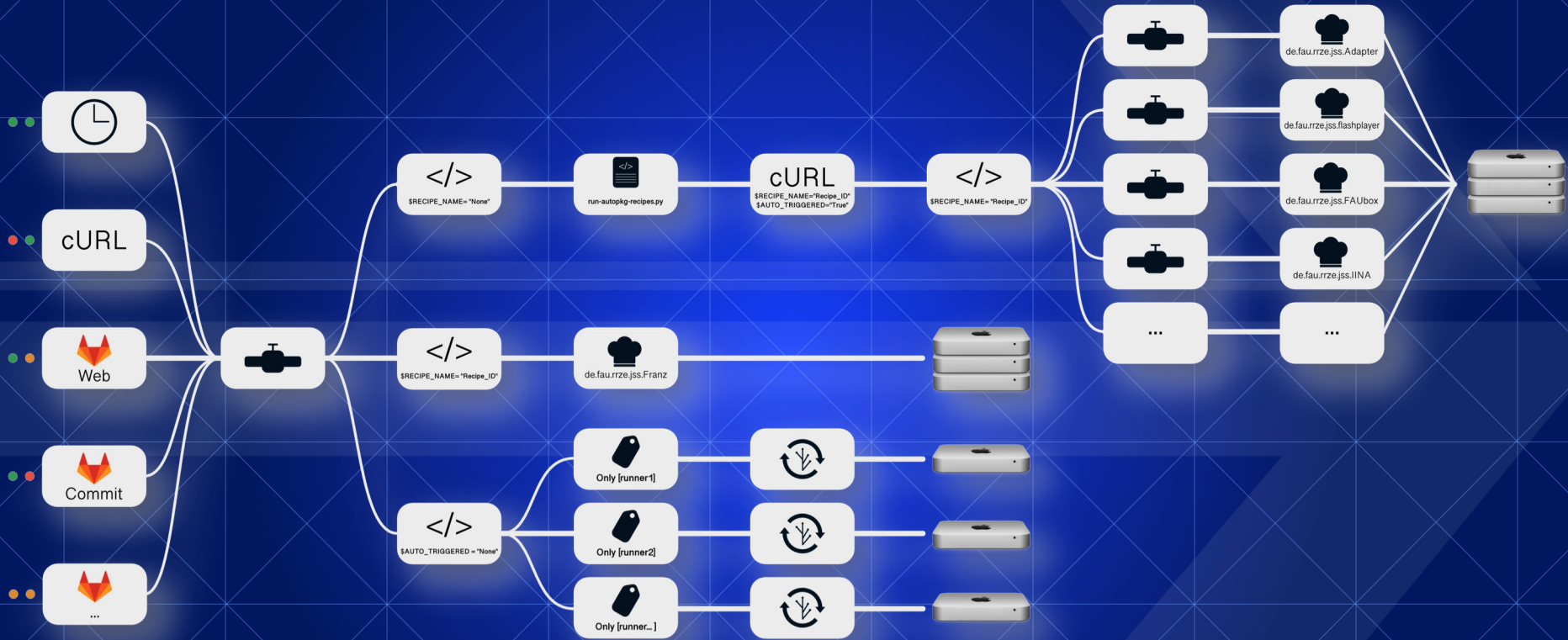


SOFTWAREPAKETIERUNG MACHT SPASS!



Workflow

Workflow



DEMO



SOFTWAREPAKETIERUNG MACHT SPASS!



Stolpersteine und Zukunft

Stolpersteine

- Anpassung des *autopkg_tools* von Facebook IT-CPE
- Fehlender Status zu hochgeladenen Paketen (Issue: 124)
- GitLab Runner unter macOS nur als Benutzer-Agent
- Diverse Kleinigkeiten

→ **Super einfach zu realisieren**

Zukunft

- Paketier-Fehler über GitLab Issues abwickeln
- Kopplung mit einem Enterprise Collaboration Tool
 - Informierung über neue Pakete
 - Abfragen des Status
 - Triggern von Paketiervorgängen
 - ...

Was ist mit VPP?

Fragen?