

Von 0 auf 500 (Banken) – Skalierung einer Plattform

Markus Koschier / Robin Blank

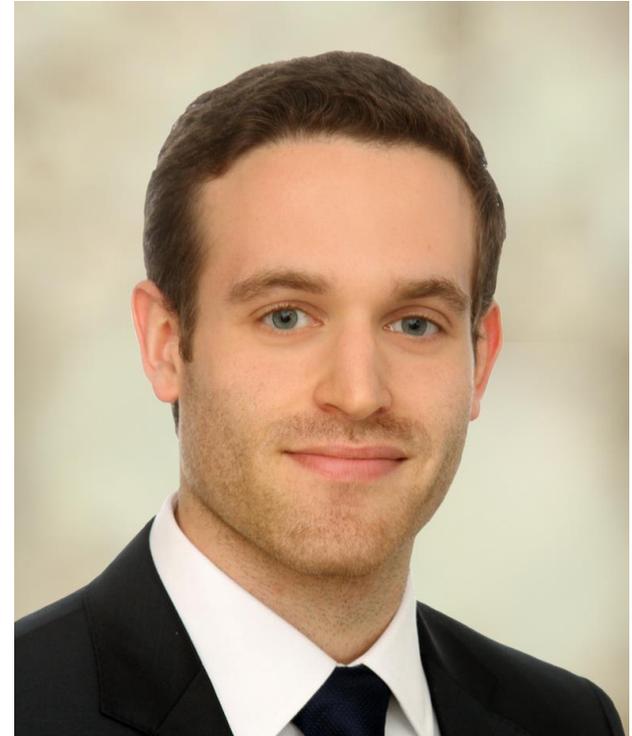




Über uns



  Markus Koschier
 @CofinproMarkus



  Robin Blank



Was euch erwartet

- Herausforderungen in der Finanzbranche
- Start von VisualVest und Ausbau zur Plattform
- Wachstumsschmerzen in vier Schüben
- Fazit & Learnings



Herausforderungen in der Finanzbranche



Geschwindigkeit und Time-to-Market

- Software-Updates im Quartalszyklus nicht mehr praktikabel
- Verkürzung der Time-To-Market erforderlich



Online-Kunden

- Fehlende Kunden in Bankfilialen...
- ...oder fehlende Filialen



Regulatorik

- Steigende Anforderungen an Regulatorik



Kostendruck in Banken & Digitalisierung

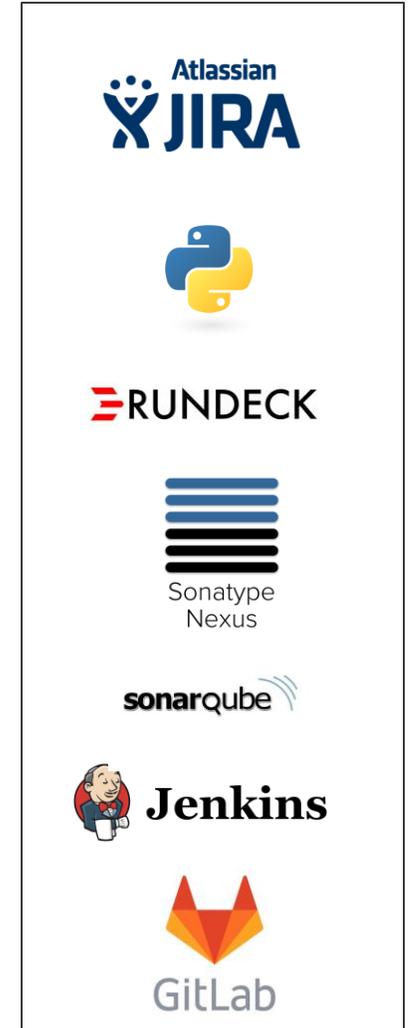
- Online-Lösungen
- Effizienz durch Hybridansatz – Robo in der Filiale



Gründung der VisualVest GmbH als FinTech (100%-Tochter der Union Investment)

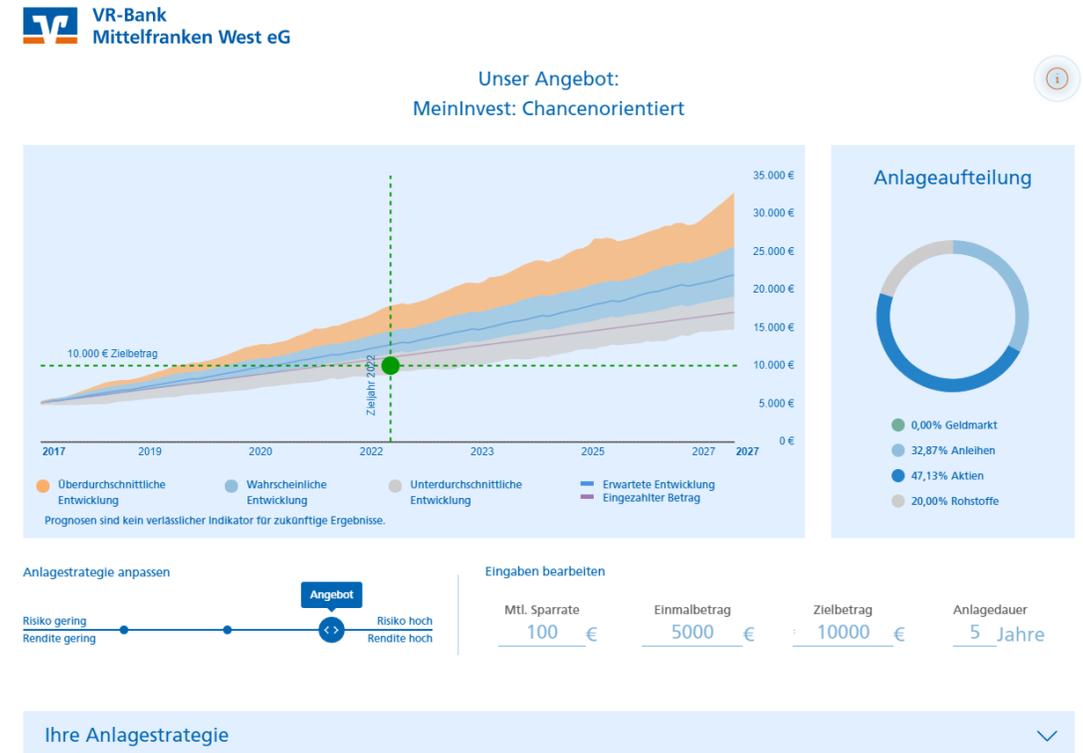


Tech-Stack





Von der Anwendung zur Plattform: VisualVest und White Label-Lösung MeinInvest



Ziel: 500+ White Label Geno-Banken

The screenshot displays the website for BB Bank, featuring a navigation menu with categories like 'PRODUKTE', 'WIR FÜR SIE', and 'ÖFFENTLICHER DIENST'. The main content area highlights 'MeinInvest - Ihr digitaler Anlage-Assistent' with three key features: 'Individuelle Geldanlage', 'Aktiv gemanagte Fonds', and 'Schon ab 25 Euro monatlich anlegen'. A prominent yellow button encourages users to 'Jetzt Ihr Investment finden'.

Phase 1

Die Geburt







Phase 1: Die Geburt

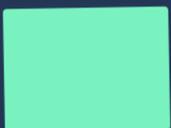
7 Banken in 4 Bankengruppen...

...mit jeweils eigenen User Stories

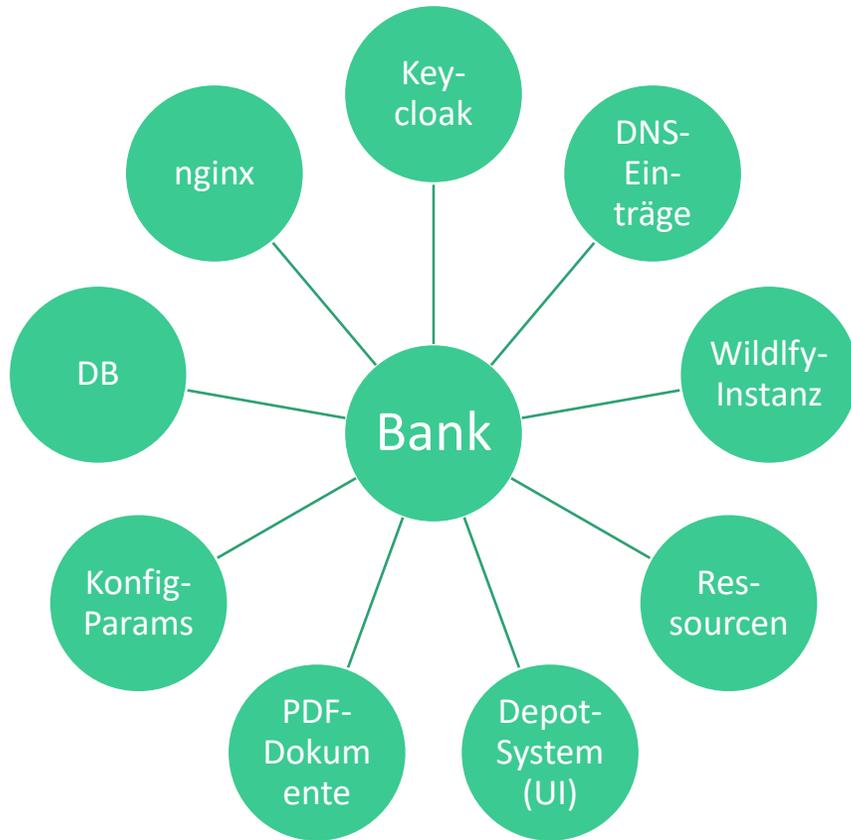
Sparda-Bank

BB  **Bank**

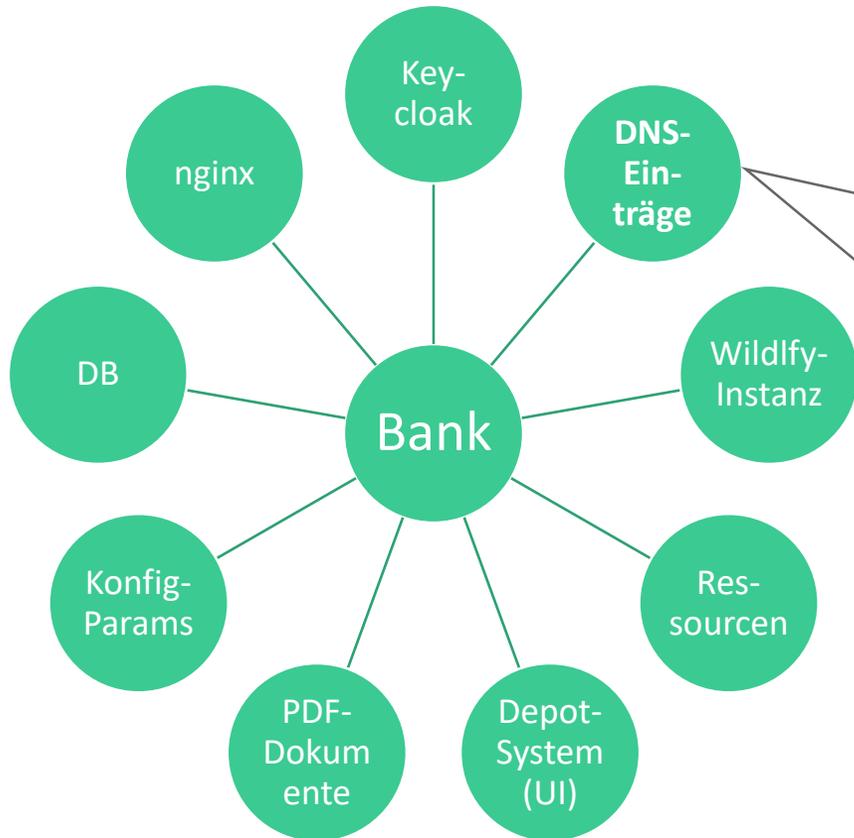


	3	5	✓
			
			

Tätigkeiten beim Setup einer Bank



Tätigkeiten beim Setup einer Bank

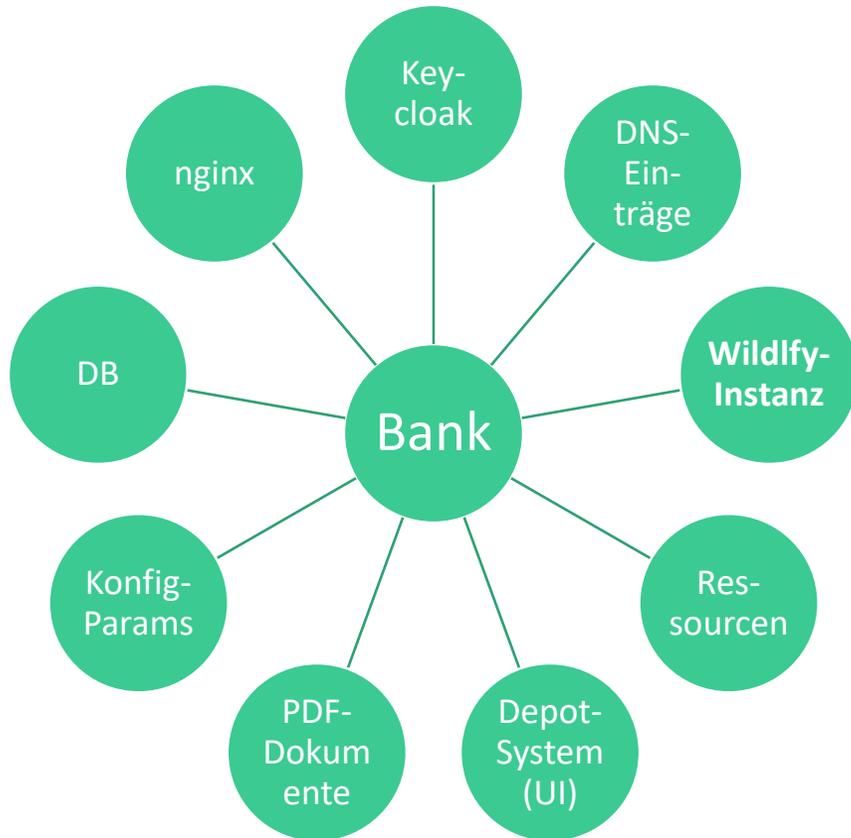


```
[mko@vvs-app03 bbbank]$ host bbbank.anlegen.meininvest.de  
bbbank.anlegen.meininvest.de has address 195.135.179.83
```

```
[mko@vvs-app03 bbbank]$ host bbbank.service.meininvest.de  
bbbank.service.meininvest.de has address 195.135.183.31
```

```
[mko@vvs-app03 bbbank]$ host bbbank.int.meininvest.de  
bbbank.int.meininvest.de has address 195.82.80.112
```

Tätigkeiten beim Setup einer Bank



```
/host=fs01p/server-config=bbb-bank-functional-1:add(group=genofs,socket-binding-port-offset=2006,auto-start=true)
```

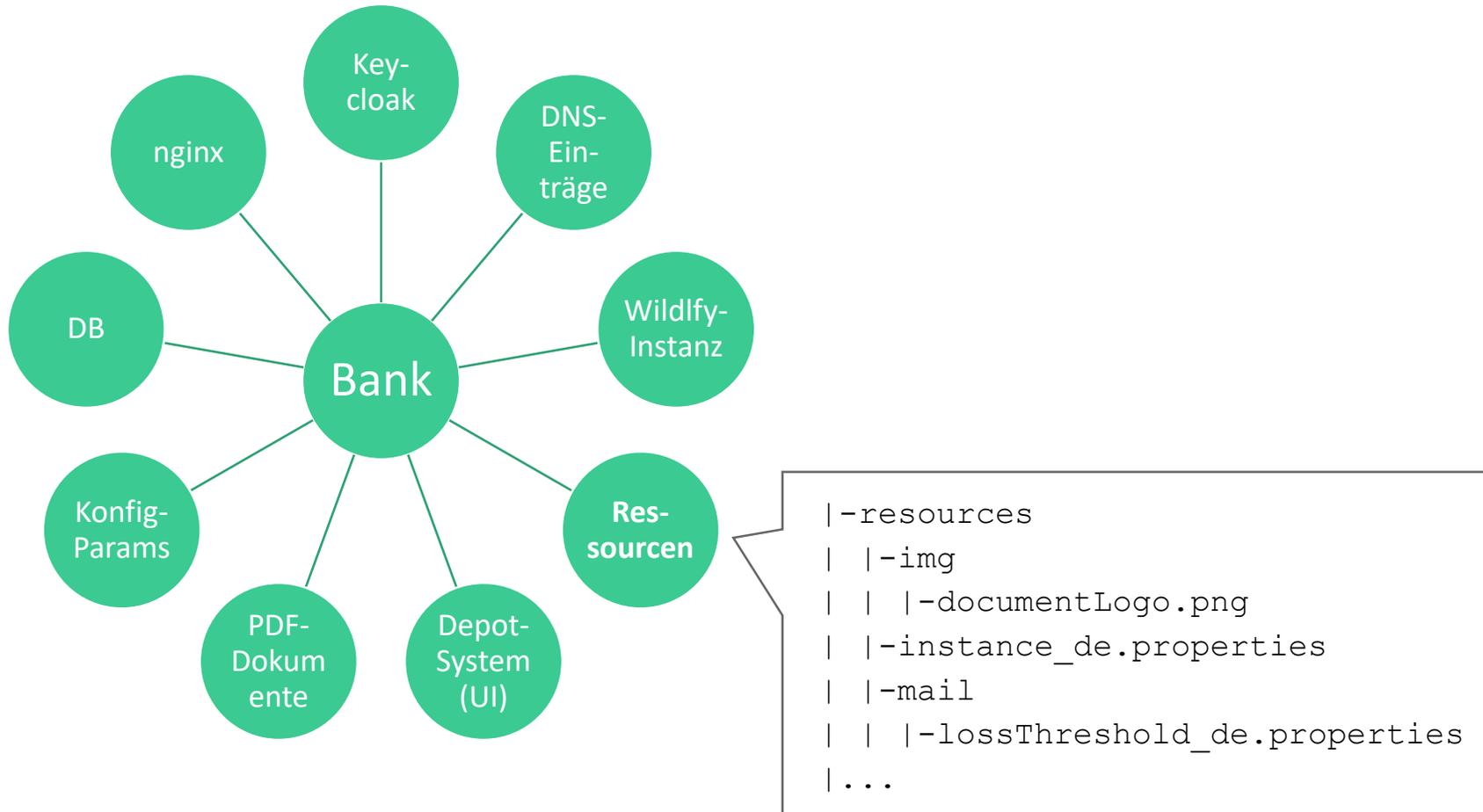
```
/host=fs02p/server-config=bbb-bank-functional-2:add(group=genofs,socket-binding-port-offset=2006,auto-start=true)
```

```
/host=int01p/server-config=bbb-bank-integration-1:add(group=genoint,socket-binding-port-offset=2006,auto-start=true)
```

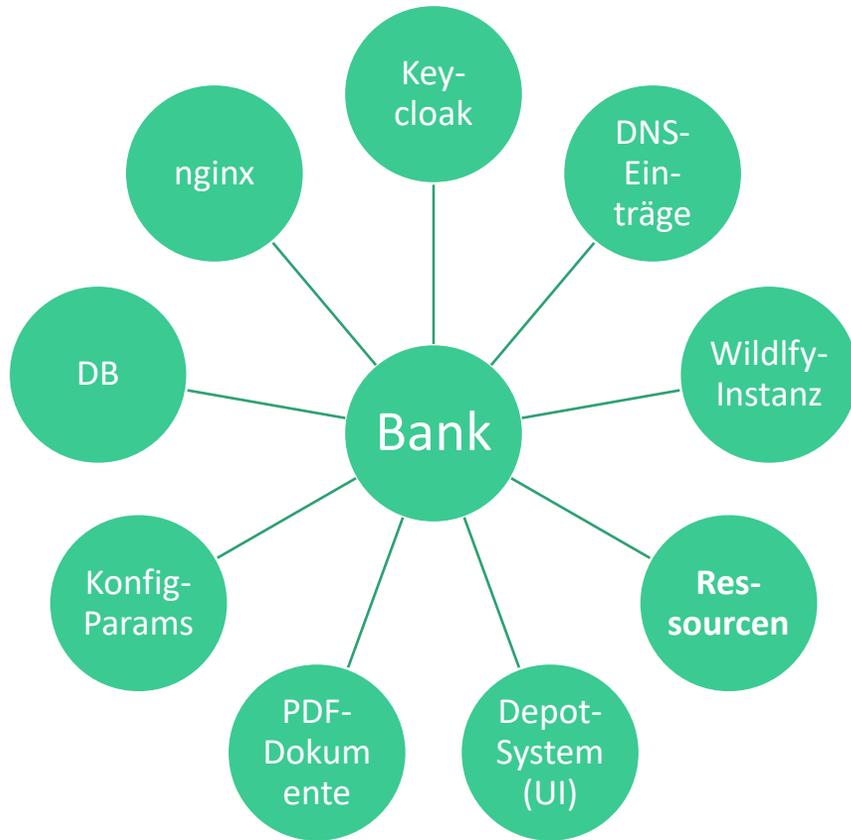
```
/host=int02p/server-config=bbb-bank-integration-2:add(group=genoint,socket-binding-port-offset=2006,auto-start=true)
```



Tätigkeiten beim Setup einer Bank



Tätigkeiten beim Setup einer Bank



```
name=BBBank eG
shortName=BBBank
street1=Herrenstra\u00DFe 2-10
location1=76133 Karlsruhe
name1=BBBank eG
registerCourt=Amtsgericht Mannheim
...
```



```
| -resources
| | -img
| | | -documentLogo.png
| | -instance_de.properties
| | -mail
| | | -lossThreshold_de.properties
| ...
```



#Zahlen

42 Tage



Durchlaufzeit pro
Bank

8



Beteiligte Personen pro
Bank

5 Tage



Aufwand je Bank

12



Manuelle Schritte



Phase 1: Lessons Learned



- Durchlaufzeit und Aufwand sehr hoch



- Teilautomatische Generierung bankspezifischer Daten

Phase 2

Erste Gehversuche



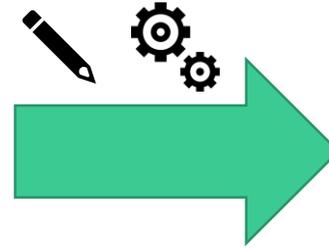


Ansätze von Automatisierung – Beispiel Ressourcen

```
name=$name
shortName=$realm
street1=$street1
location1=$location1
name1=$name1
registerNo=$registerNo
registerCourt=$registerCourt
...
```



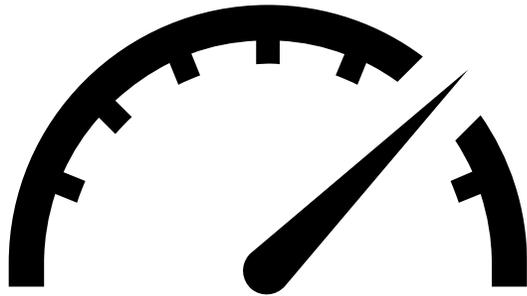
```
def get_instance_properties(action_list, bank, dictionary):
    src = 'jobs/generation/dummy/instance_de.properties'
    filesource = open(src, 'r')
    content = ''
    for line in filesource:
        for source, target in dictionary.items():
            line = line.replace(source, target)
        content = content + line
    content = str(b64encode(content.encode('utf-8')), 'utf-8')
    dest = 'src/main/res/geno/' + bank + 'instance_de.properties'
    ...
```



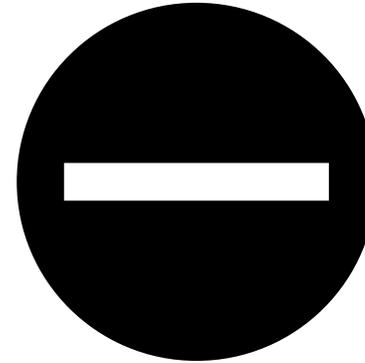
```
| -resources
| | -email
| | | -lossThreshold_de.properties
| | -img
| | | -documentLogo.png
| | -instance_de.properties
```



Phase 2



- ✓ Generierung bankspezifischer Daten per „Knopfdruck“
- ✓ Entkopplung aus Sprintprozess



- Manuelles Aufsetzen von Banken
- Manuelles Testing
- Ausreichende Skalierung?



#Zahlen

-36%

27 Tage



Durchlaufzeit pro
Bank

-13%

7



Beteiligte Personen pro
Bank

-70%

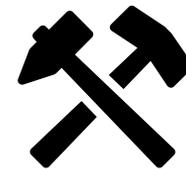
1,5 Tage



Aufwand je Bank

-0%

12



Manuelle Schritte



Phase 2: Lessons Learned



- Weiterhin hohe Anzahl manueller Schritte
- Beteiligung zu vieler Personen
- Hohe Fehleranfälligkeit



- Höherer Automatisierungsgrad
- Einsatz von Self-Service

Phase 3

Die Pubertät



Onboarding – Self-Service & Automatisierung

MeinInvest - Freigabe der Bankinformationen

Ihre Ansprechpartner

Bitte geben Sie im Folgenden die zuständigen Mitarbeiter für die MeinInvest an.

Fachliche(r) Ansprechpartner(in)

Nachname:
 Vorname:
 E-Mail:

Technische(r) Ansprechpartner(in)

Nachname:
 Vorname:
 E-Mail:

Ansprechpartner(in) für Rechnungen seitens Union Investment

Nachname:
 Vorname:
 E-Mail:

Für (gebühren)

E-Mail der Rechnungslegung:
 Name:

Angaben zu Ihrer Bank

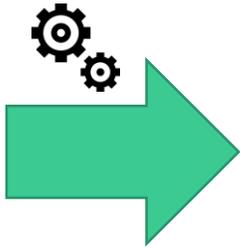
Letzt zu Ihre Bankdaten
<http://www.vb-hohenlohe.de>

Angaben zum Impressum

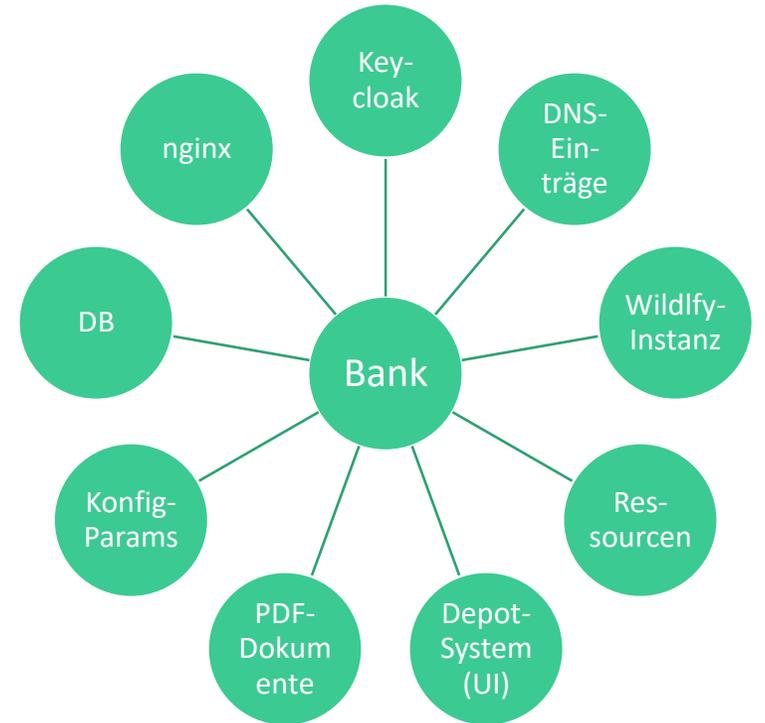
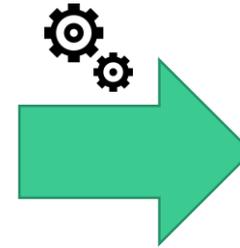
USt-Identifikationsnummer:
 Name Ihrer Bank:
 Vollständiger Name Ihrer Bank:
 Bankleitzahl:
 BIC:
 PLZ:
 Ort:
 E-Mail:

Angaben zum Vorstand

Bitte geben Sie alle Vorstände an. Zudem ist die Nennung dieser Vorstände sowie deren Stelle, Vor- und Nachname notwendig.

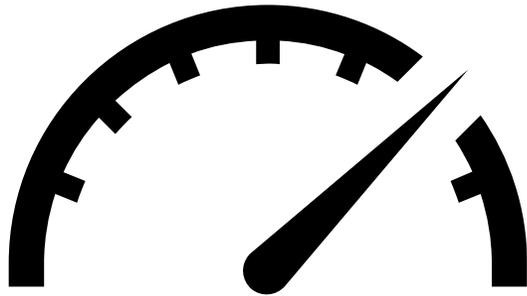


```
{
  "state": "USB_DONE",
  "bankName": "Volksbank Hohenlohe eG",
  "bankShortName": "vb-hohenlohe",
  "bankGroup": "VolksRaiffeisenbank",
  "vermittlerNr": "9021952",
  "bankApproval": true,
  "functionalContact": {
    "firstName": "Max",
    "lastName": "Mustermann",
    "email": "mmustermann@vb-hohenlohe.de",
    "phone": "07940 123 456"
  },
  "technicalContact": {
    "firstName": "Maria",
    "lastName": "Musterfrau",
    "email": "mmusterfrau@vb-hohenlohe.de",
    "phone": "07941 123 456"
  },
  ...
}
```

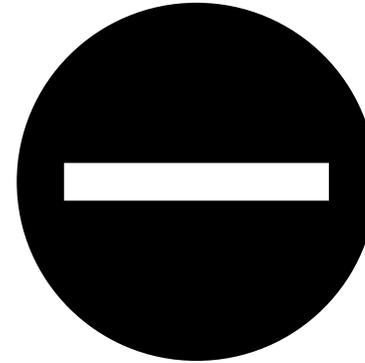




Phase 3



- ✓ Self-Service „Onboarding-Portal“
- ✓ Automatisierung Bankenaufsatz
- ✓ Automatisierte Smoke Tests



- Manuelle Teilschritte für Infrastruktur
- Fehlende Skalierung: 1 Wildfly-Instanz je Bank



#Zahlen

-63%

10 Tage



Durchlaufzeit pro
Bank

-57%

3



Beteiligte Personen pro
Bank

-67%

<1 Tag



Aufwand je Bank

-50%

6



Manuelle Schritte



...Aufsichtsratsvorsitzende
Margarete Prinzessin zu...

...bei der Hinterlegung der
Telefonnummer ein Fehler
unterlaufen...

...geht per Ende Juni der
bisherige
Vorstandsvorsitzende in
Ruhestand...



#Zahlen

10 Tage



Durchlaufzeit pro
Bank

3



Beteiligte Personen pro
Bank

<1 Tag



Aufwand je Bank

6



Manuelle Schritte



#Zahlen

10 Tage



Durchlaufzeit pro
Bank

3



Beteiligte Personen pro
Bank

<1 Tag



Aufwand je Bank

+33%

8



Manuelle Schritte





Phase 3: Lessons Learned



- Fehlende Skalierung
- Nachträgliche Datenänderung durch Banken nicht möglich
- Hoher Supportaufwand



- Architektur Anpassung
- Editiermöglichkeit bankenspezifischer Daten **nach** Freischaltung

Phase 4

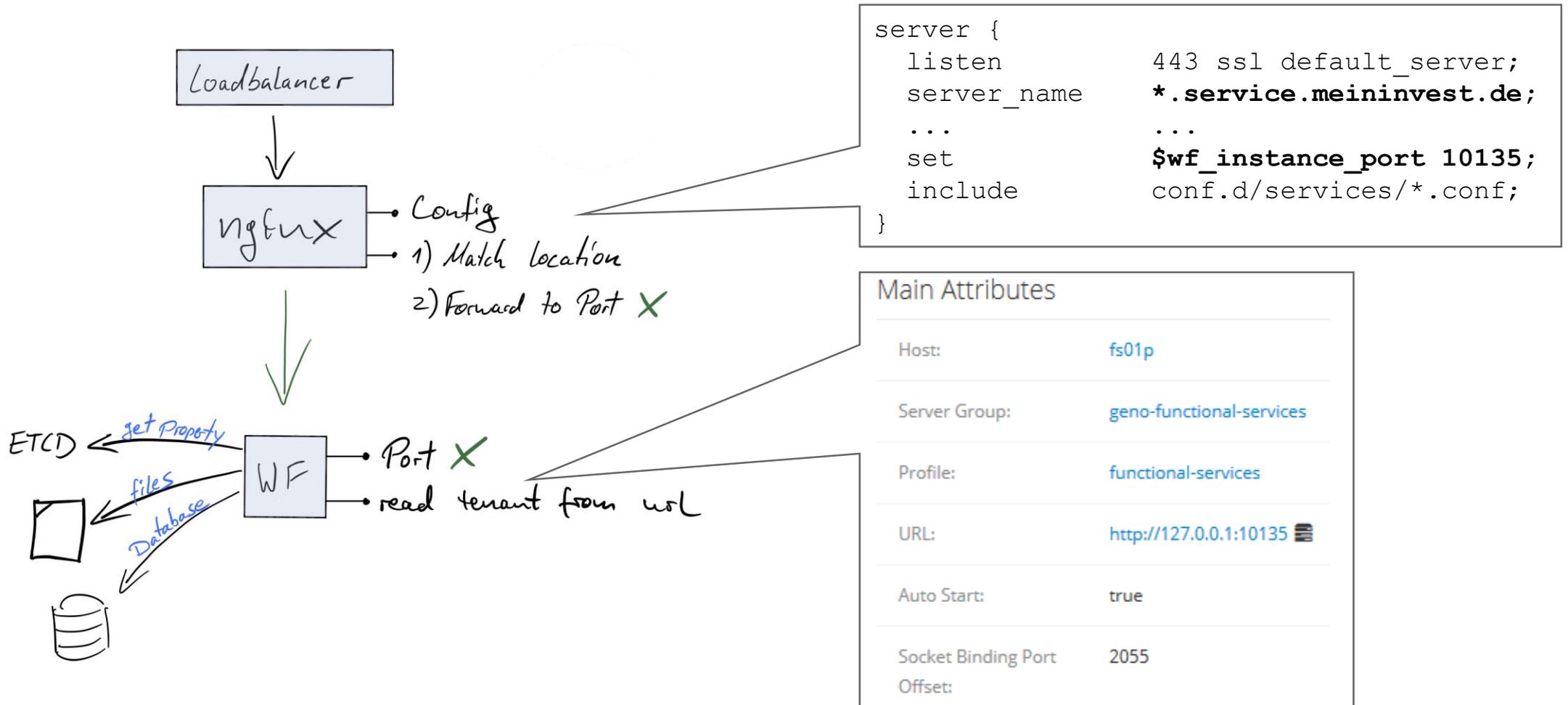
Endlich erwachsen





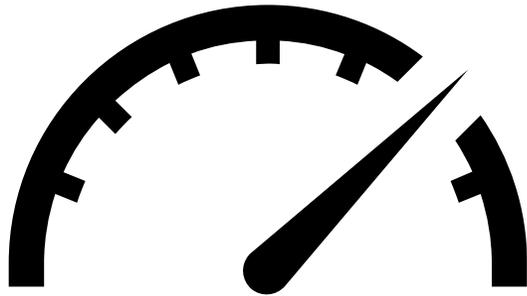


Multi-Tenancy Lösung

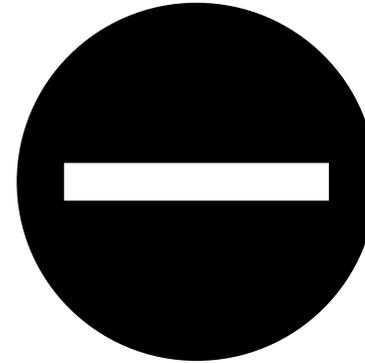




Phase 4



- ✓ Multimandantenfähigkeit
- ✓ Skalierung der Plattform gewährleistet
- ✓ Self-Service zur Bearbeitung von Bankdaten



- Externe Abhängigkeiten bremsen den Onboarding-Fluss



#Zahlen

-70%

3 Tage



Durchlaufzeit pro
Bank

-33%

2



Beteiligte Personen pro
Bank

-0%

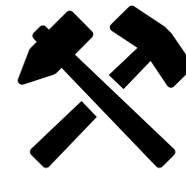
<1 Tag



Aufwand je Bank

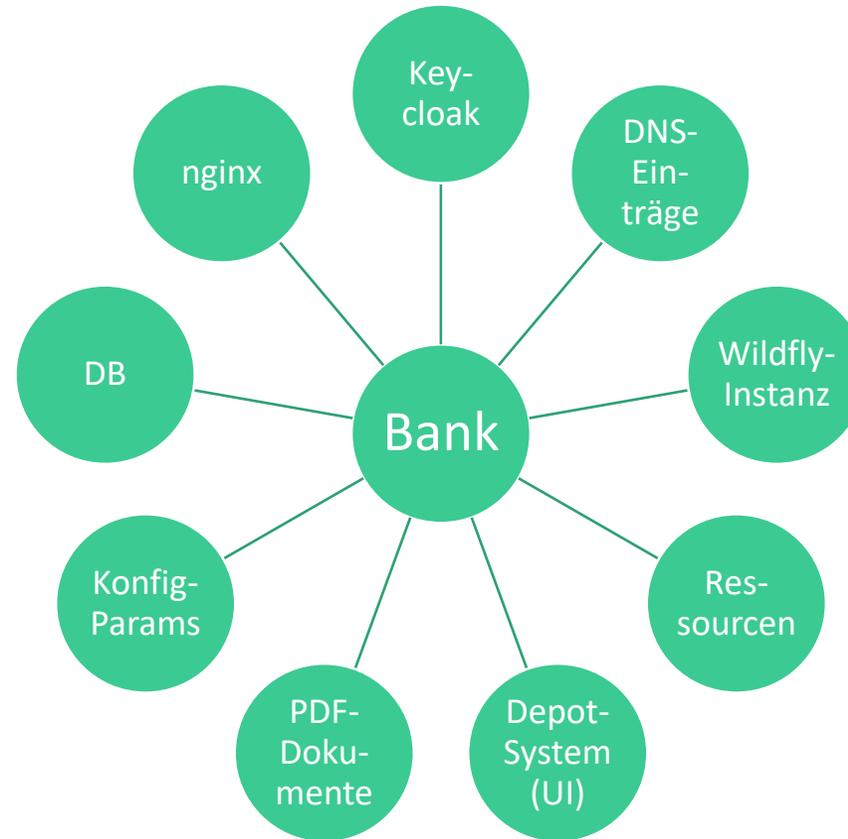
-63%

3

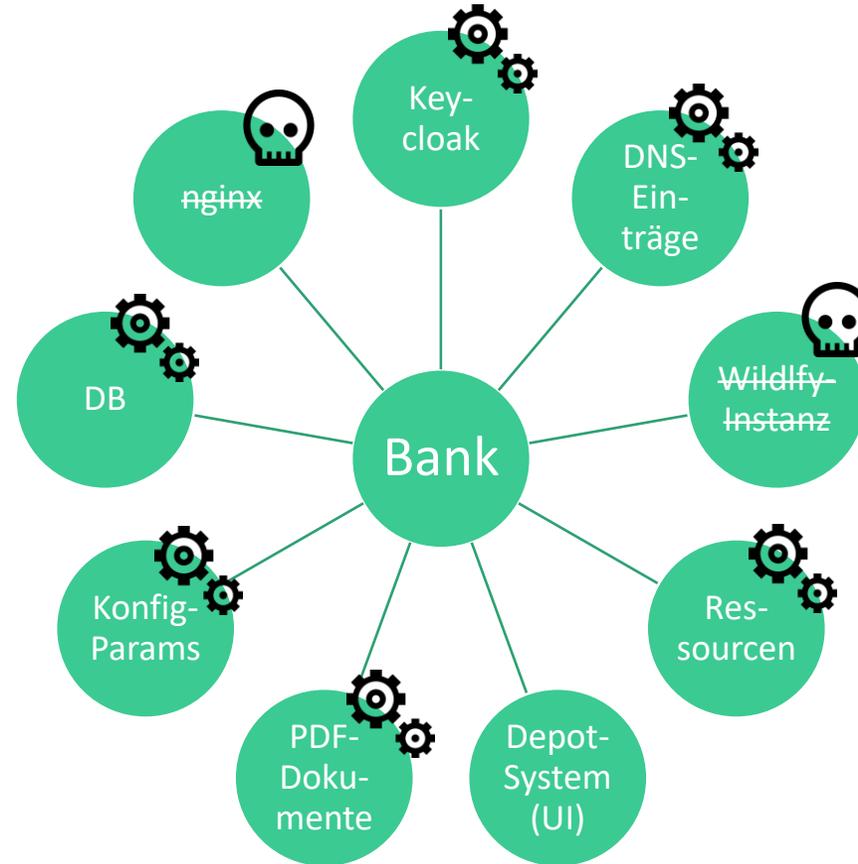


Manuelle Schritte

Automatisierungs-Check



Automatisierungs-Check



Unsere Learnings

...zum Mitnehmen...







Vielen Dank!
Fragen?





Bitte geben Sie uns jetzt Ihr Feedback!

Von 0 auf 500 (Banken) – Skalierung einer Plattform

Markus Koschier, Robin Blank

