

Erfahrungsbericht: Continuous Deployment des **dm** Shops

Marc Kannegießer & Jakob Fels |

2024



WO WIR HERKOMMEN



46.347

Mitarbeiter in Deutschland

28

dm-Marken

2.094

dm-Märkte in Deutschland

9,9

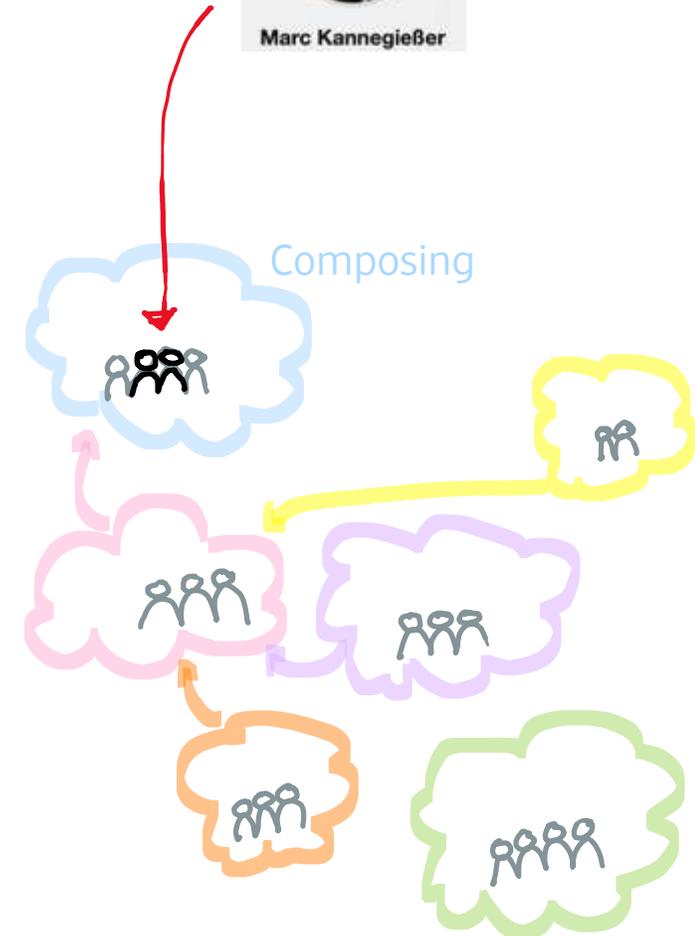
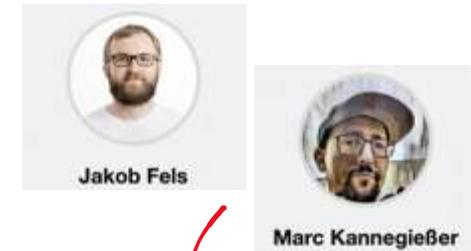
Milliarden Euro Umsatz in Deutschland



WO WIR HERKOMMEN



- Online Shop seit 2015
- >100 Menschen verteilt auf >10 Teams



DISCLAIMER - ACHTUNG, IT DEPENDS!



- Keine Best Practice für alle!
- Cross-funktional
- Vieles vereinfacht

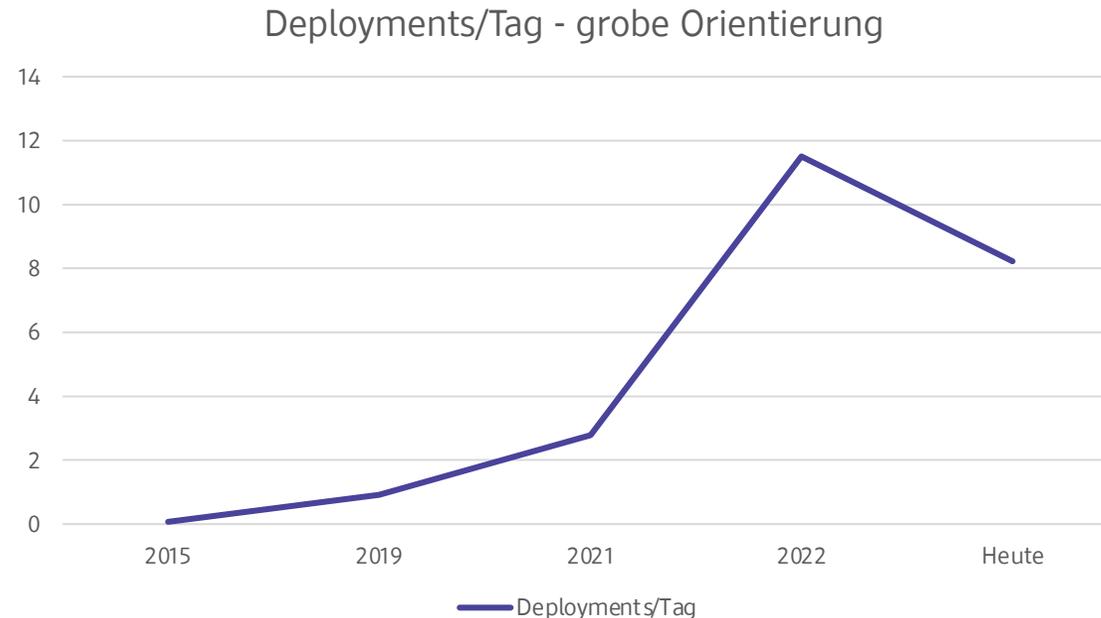
- Wir haben Lust, mit Euch in den Austausch zu kommen
- **@JakobFels(@hachyderm.io)**
- **@marckanneg**

DEPLOYMENTS

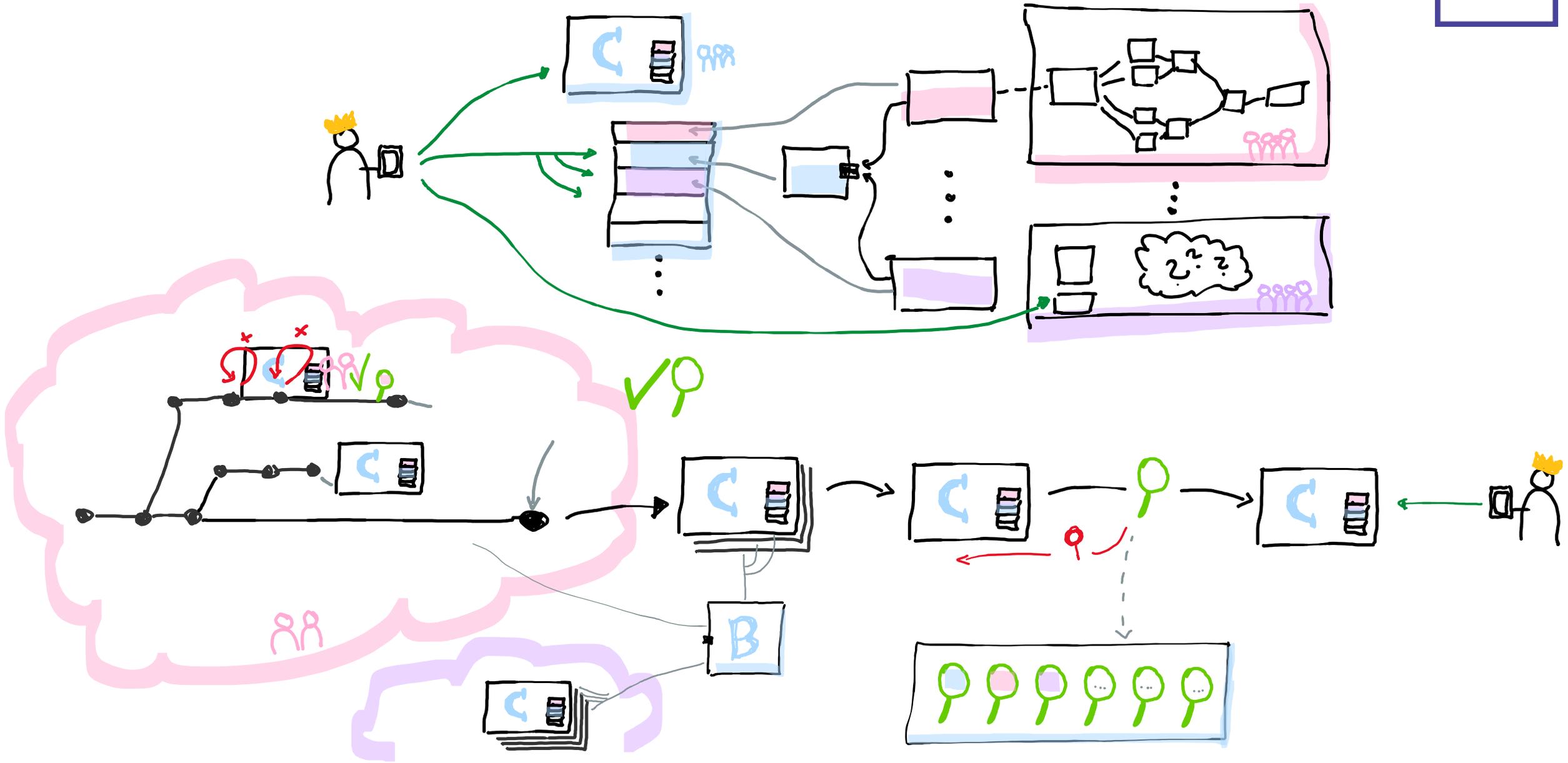


*Continuous deployment takes the DevOps practice of automating build, test and deployment steps to its logical extreme. If a change to the code successfully passes all previous stages of the pipeline, that change is automatically deployed to production **without any manual intervention.***

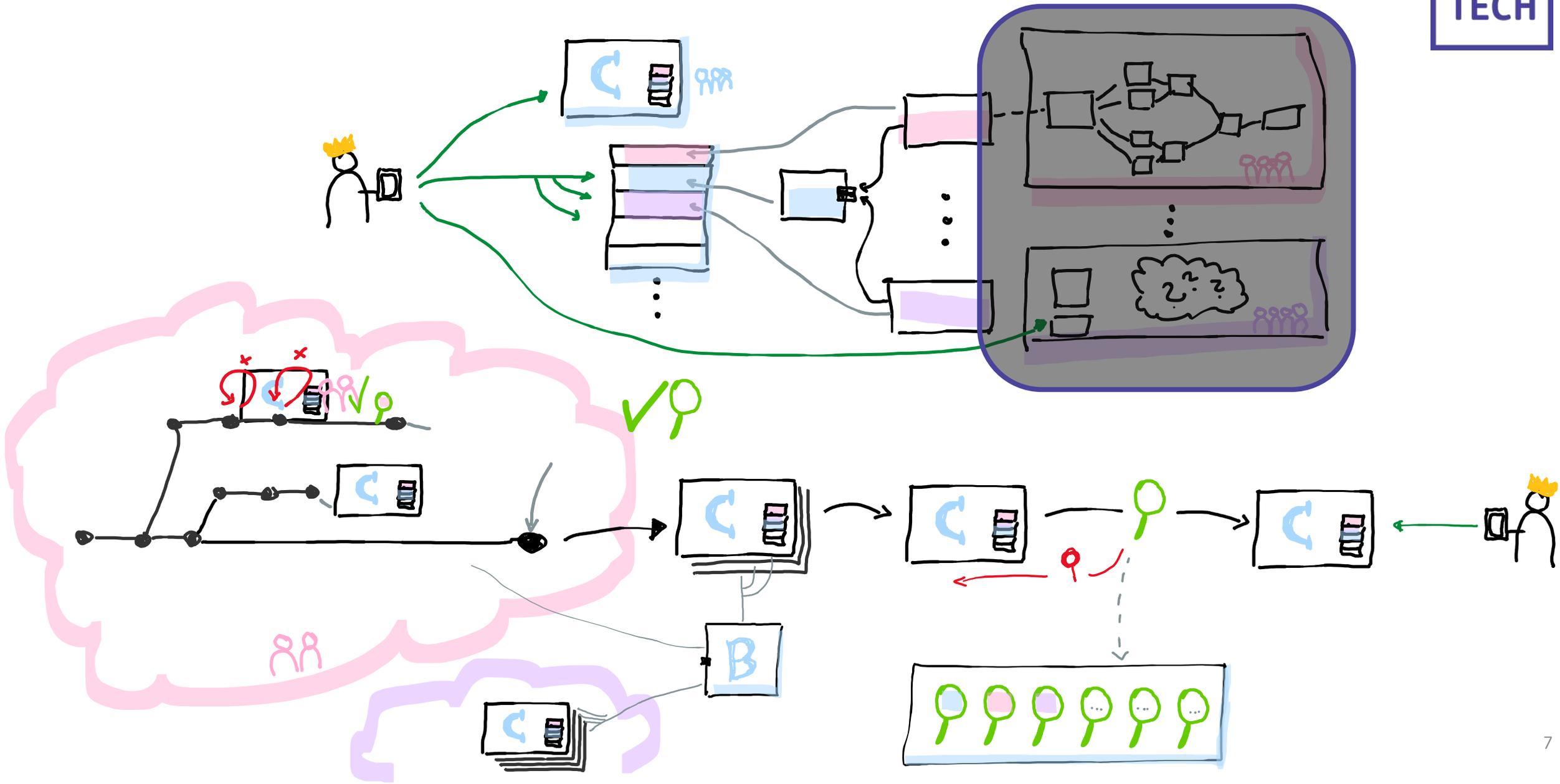
- [What is Continuous Deployment \(CD\)? | TeamCity CI/CD Guide | JetBrains](#)



UNSERE WELT



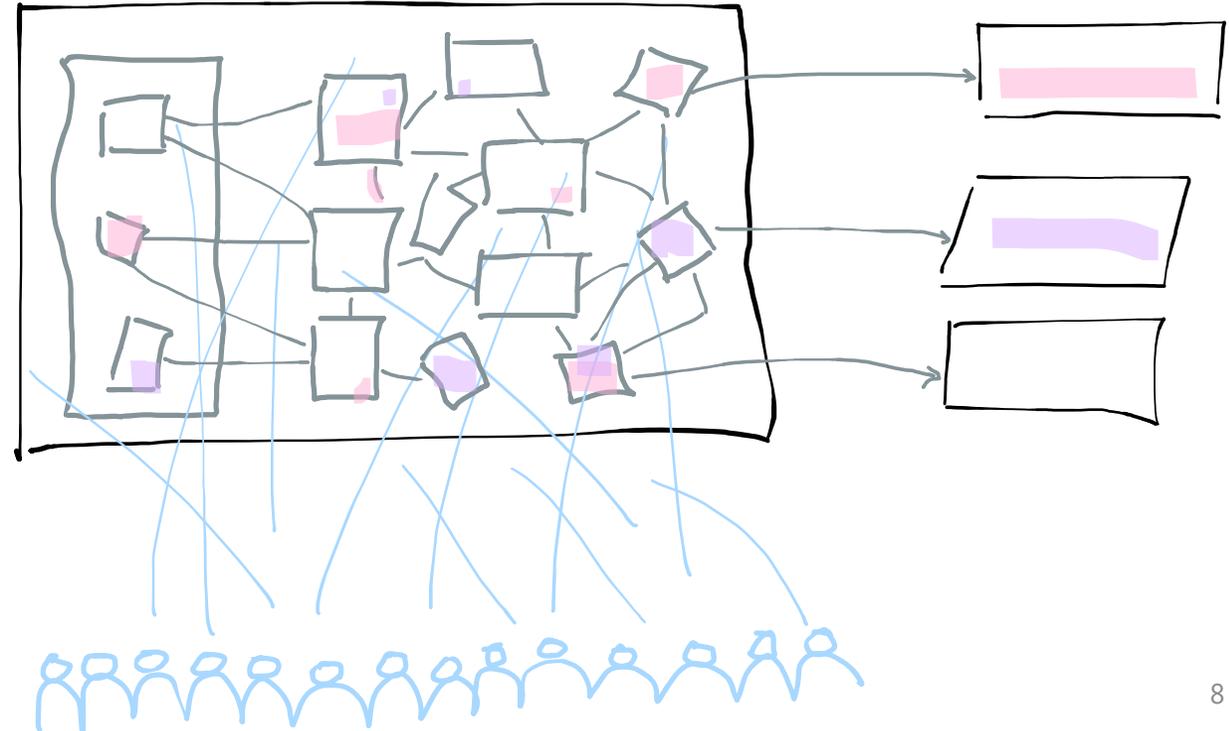
MONOLITHEN, MICROSERVICES & TEAMS



DAS BACKEND - HISTORIE



- Zentrales, monolithisches Backend
- Steigende Anforderungen & Features
- Steigende Probleme

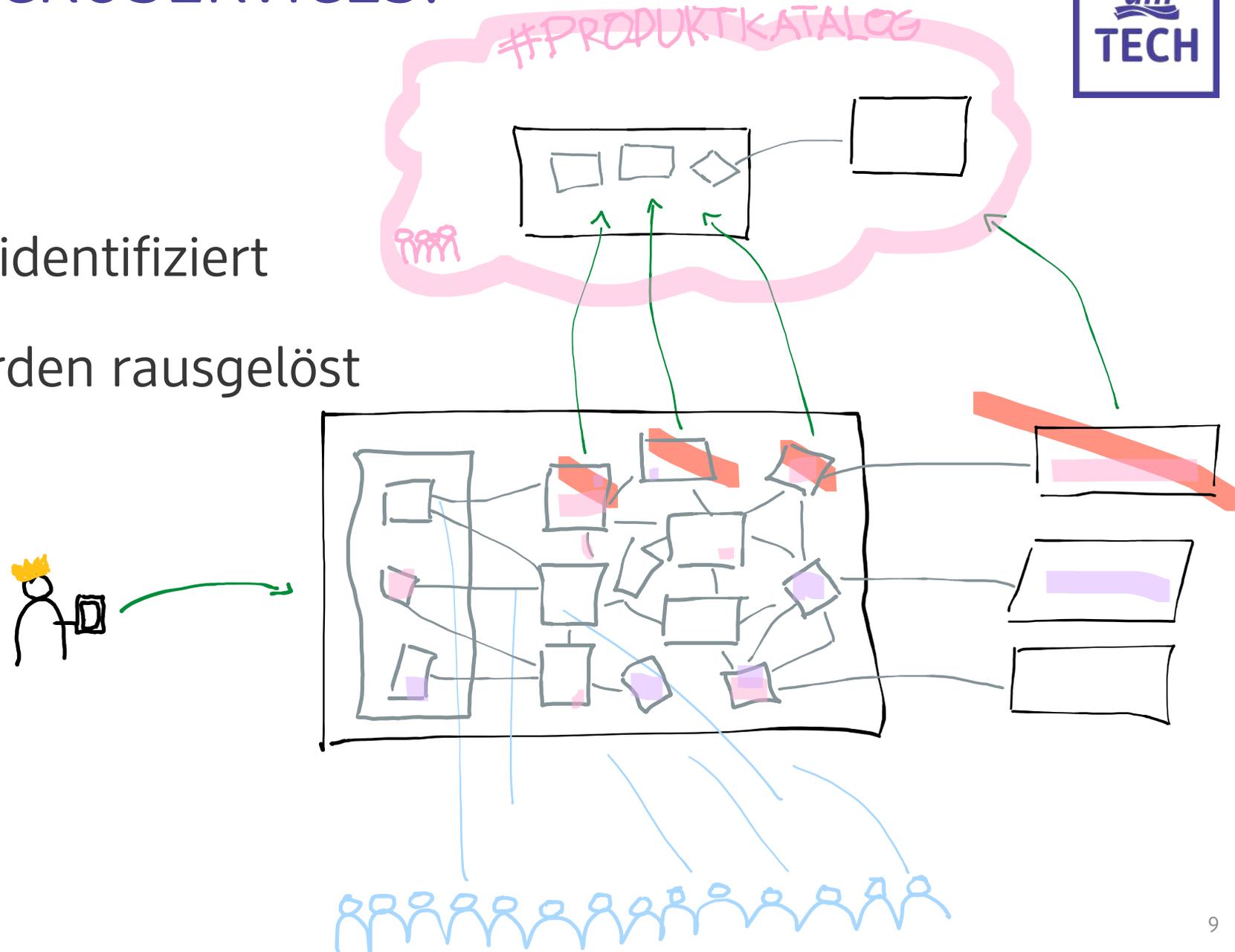


- **Aufwändige Deployments**

DAS BACKEND – MICROSERVICES!



- Zusammenhängendes identifiziert
- Erste Microservices werden rausgelöst
- Monolith schrumpft
- **Mehr Deployments!**



FACHLICHE DOMÄNE

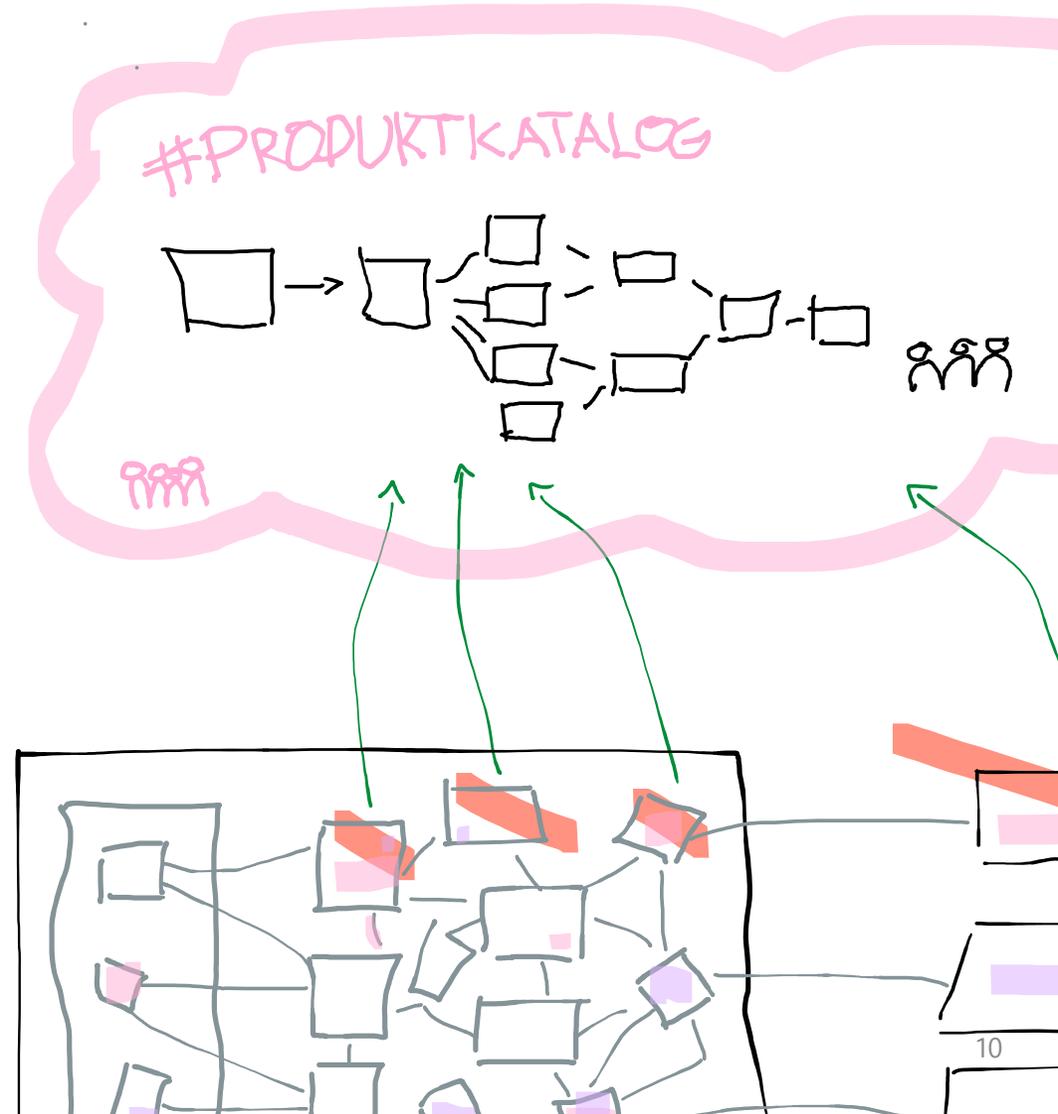
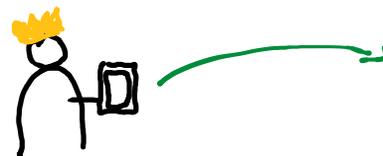
Bounded Context is a central pattern in Domain-Driven Design. It is the focus of DDD's strategic design section which is all about dealing with large models and teams.

DDD deals with large models by dividing them into different Bounded Contexts and being explicit about their interrelationships.

-[BoundedContext \(martinfowler.com\)](http://BoundedContext(martinfowler.com))

■ Spezialisierung

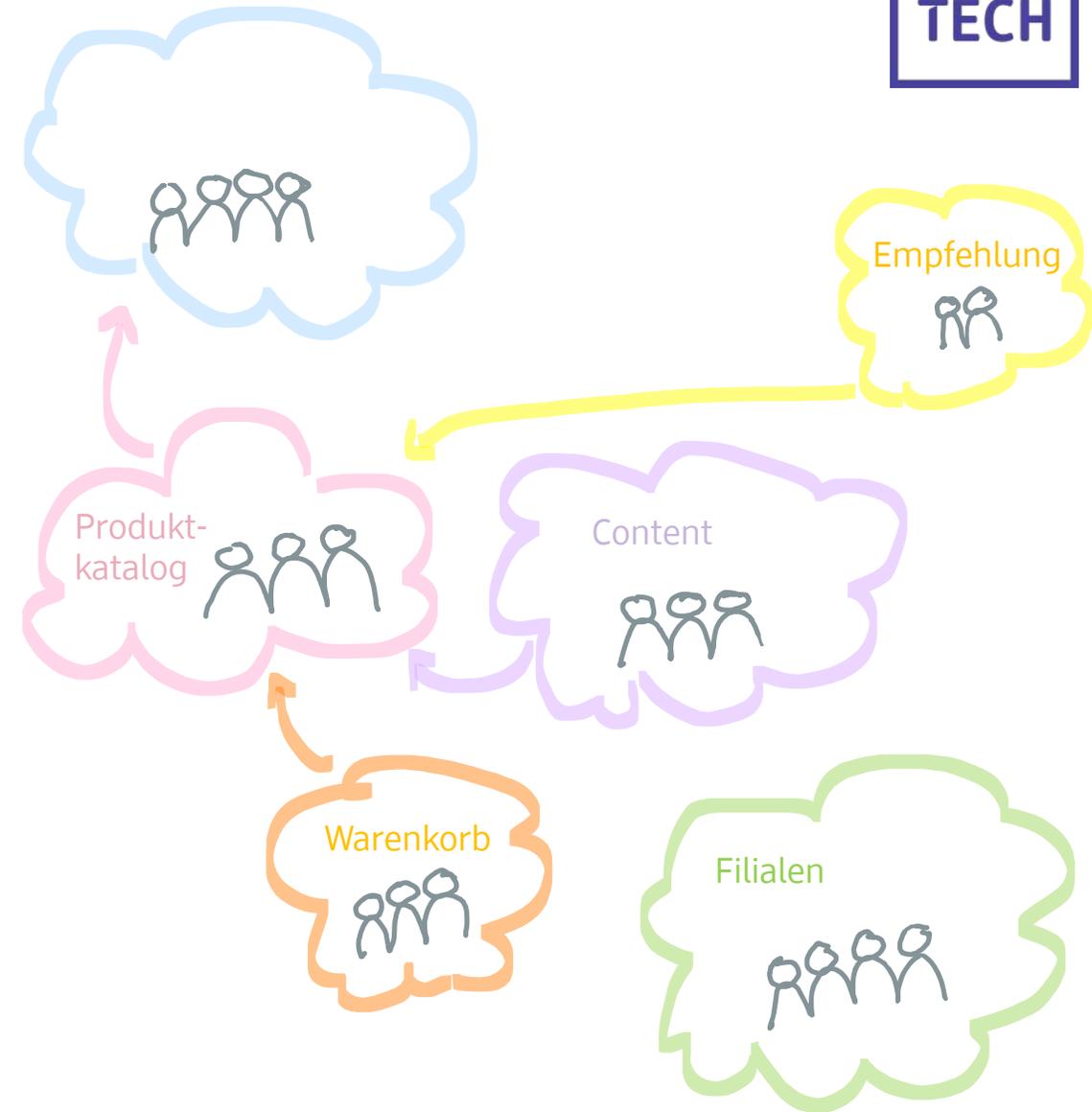
- Technik (Microservices)
- Prozess & Mensch (Vertikalisierung, Teams)



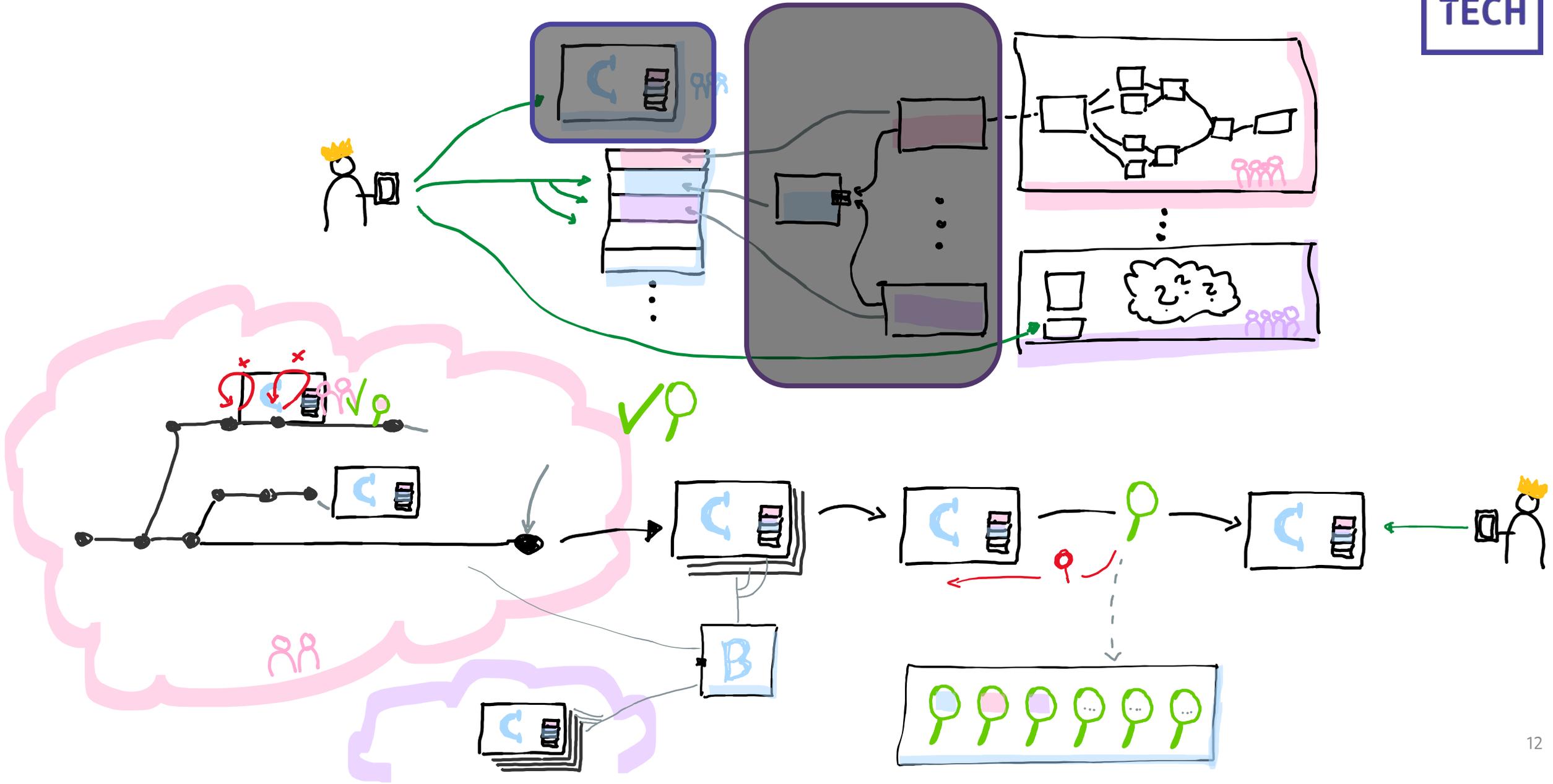
SCHNITT, ORGANISATION, TEAMS



- Ergebnis sind ~10 Teams
- Viele Services
→ **Sehr viele Deployments ;)**
- Ende-zu-Ende Verantwortung



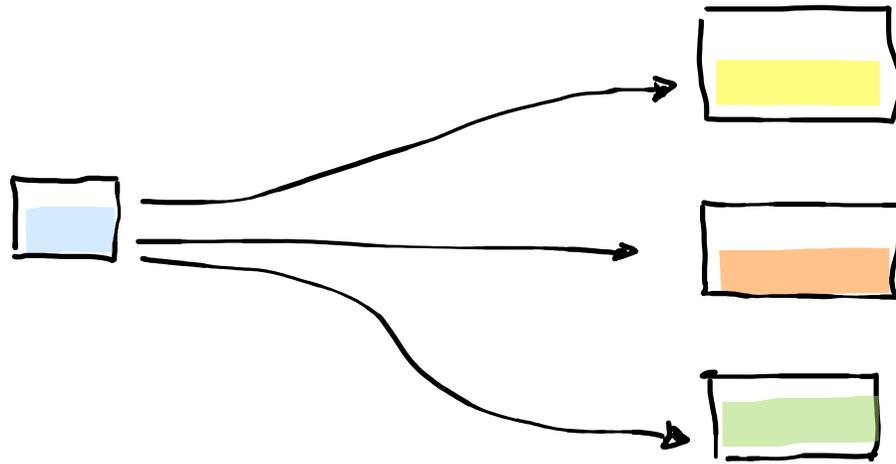
DAS FRONTEND-PUZZLE



DAS FRONTEND-PUZZLE



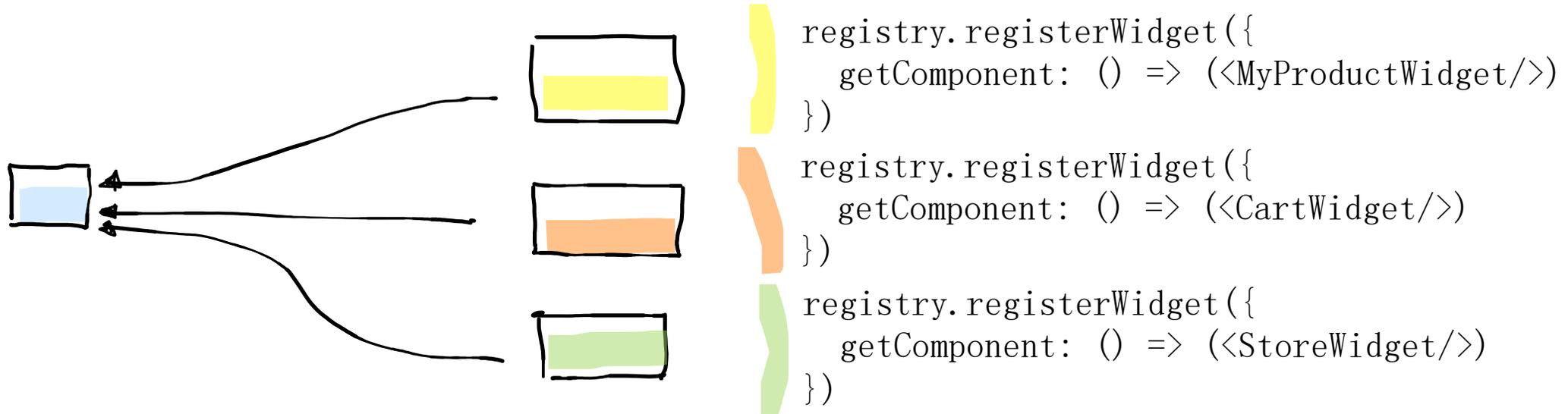
DAS FRONTEND-PUZZLE



```
<Header>  
  <SearchBar />  
  <Widgets>  
    <StorefinderWidget />  
    <MyProductsWidget />  
    <CartWidget />  
    ...  
  </Widgets>  
</Header>
```



DEPENDENCY INVERSION



```
<Header>
  <Widgets>
    for (widget in registry.getWidgets()) {
      {{ widget.getComponent() }}
    }
  </Widgets>
</Header>
```



INTEGRATIONSPUNKTE



Integrationspunkte

Route

Modul-Baustein

Modul-Liste

Web Container

Footer

Suche

Navigationserweiterung

Overlay

Widget

Hauptmenü

Composing [Was ist Composing?](#) [Verantwortung](#) [Use-Cases](#) [Erfolgsgeschichten](#) [Testimonials](#) [Support](#) [Meme](#) [Dokumentation](#)

Übersicht
Glossar
Services
Composer Umgebungen
Composer-Deployment
Composer Dev Build
Bundlegröße Monitoring
Webpack

Integrationspunkte
Route
Modul-Baustein
Modul-Liste
Web Container
Footer
Suche
Navigationserweiterung
Overlay
Widget
Hauptmenü
Meta-Menü Text
Meta-Menü Icon
Routing-Listener
Sticky-Container
Spots

Widget (Header-Extension)

Aufwand
Restriktionen

Beschreibung

Du hast eine wichtige Funktionalität, die den Kunden gut ersichtlich und schnell zugreifbar gemacht werden soll? Probiere es mit einem Widget, prominent neben dem Warenkorb-Icon.

Ein Widget kombiniert ein kleines Icon an prominenter Position mit einem Absprung in Deine Funktionalität.

Restriktionen

Achtung: Hier ist der Platz begrenzt. Gerade bei den Widgets gibt es erhöhten Abstimmungsbedarf welche angezeigt werden.

Aktuell werden nur die 4 wichtigsten Widgets (+ mobiles Menü) angezeigt.

(mobile) Navigationserweiterung

In der mobilen Navigation gibt es oberhalb und unterhalb des Hauptmenüs weitere Plätze, um Funktionalitäten zu platzieren.

Diese kannst Du vor allem dafür nutzen, um Deinen Funktionalitäten auf Mobilgeräten noch mehr Prominenz zu verschaffen.

Beispiele

- [Registrierung des Cart-Widgets](#)

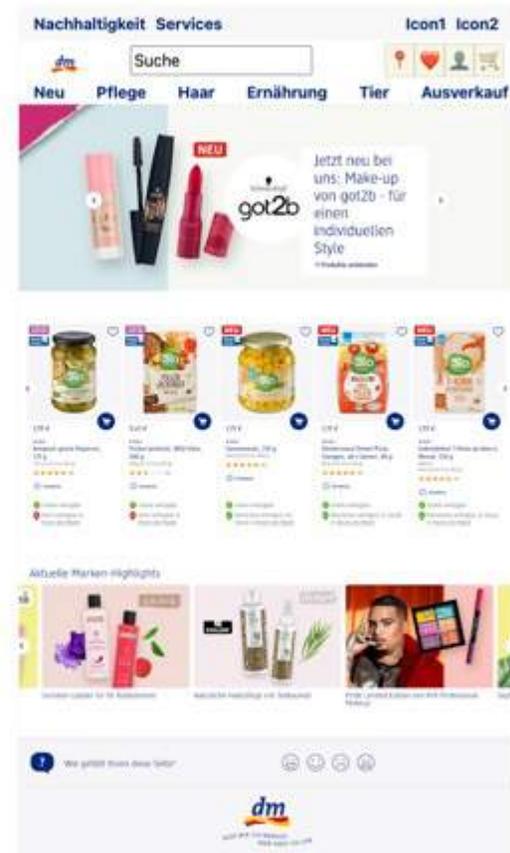
API

Für Details schau Dir die API an: [HeaderExtension](#)

```
import React from 'react';
import { registerHeaderExtension } from '@dm/composing-api';
import MyWidget from '../components/MyWidget';

export const registerHeaderExtensions = (): void => {
  registerHeaderExtension({
    ID: 'MY_WIDGET',
    order: 17,
    getComponent: ({ HeaderItem }) => <MyWidget HeaderItem={HeaderItem} />
  });
};

export default { registerHeaderExtensions };
```



INTEGRATIONSPUNKTE



Integrationspunkte

Route

Modul-Baustein

Modul-Liste

Web Container

Footer

Suche

Navigationserweiterung

Overlay

Widget

Hauptmenü

 **dm-Corona-Schnelltest-Zentren**

[Weitere Informationen](#)

Neu

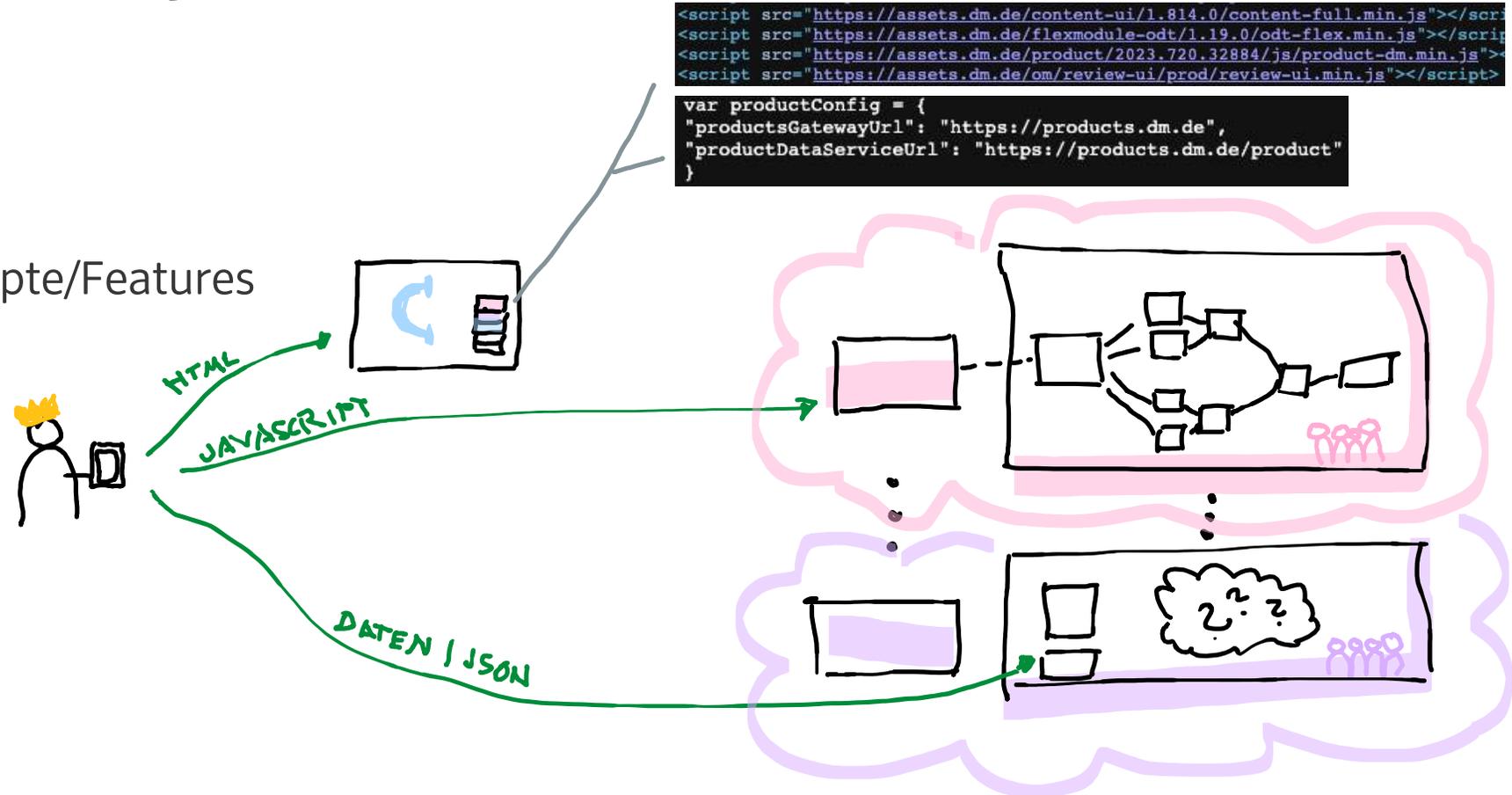


Marken

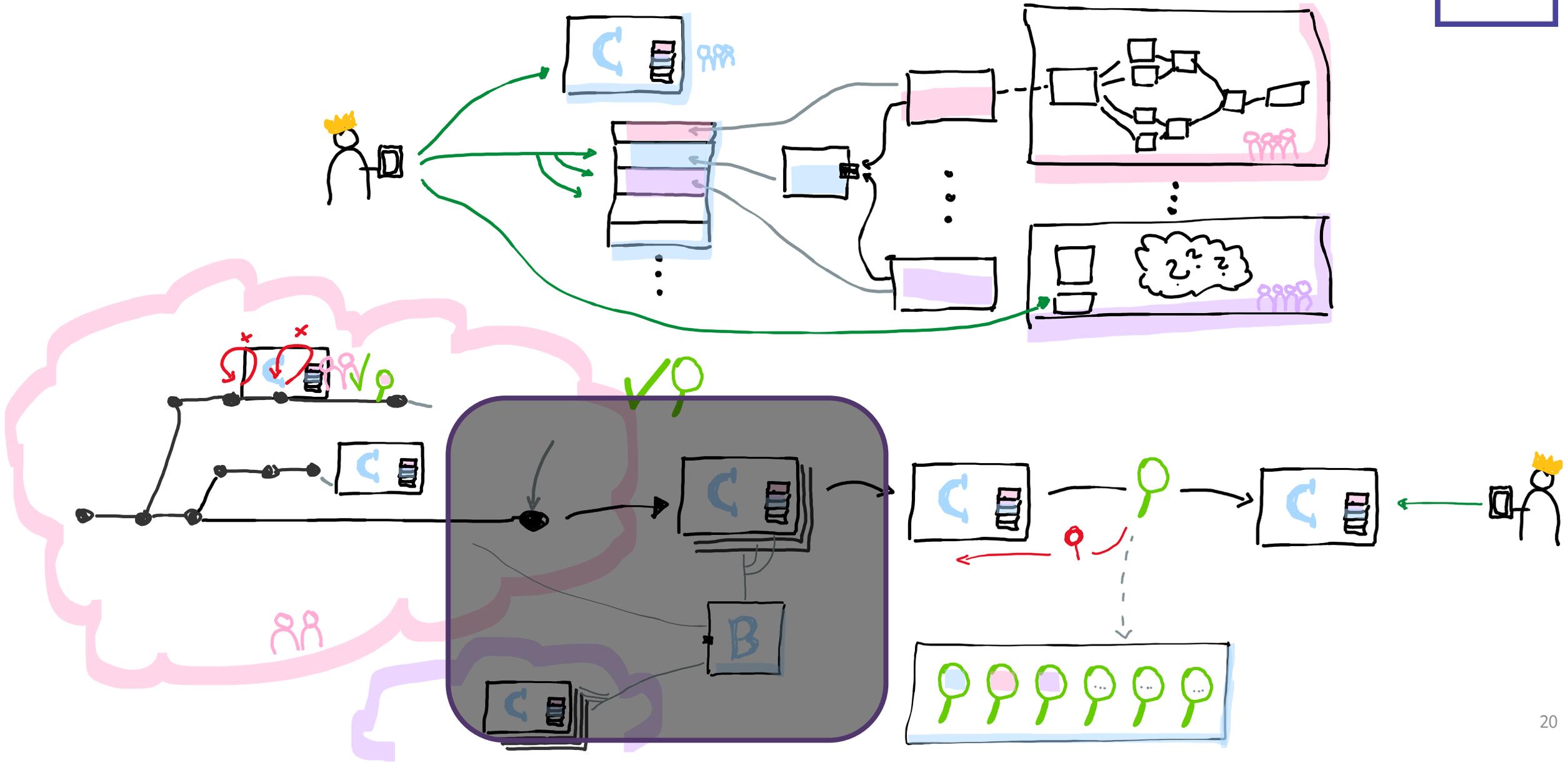
FRONTEND ZUSAMMENGEPUZZELT



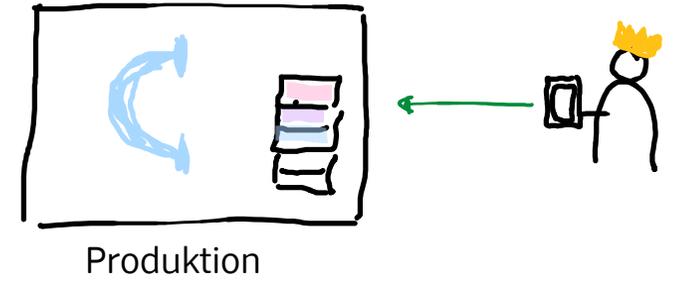
- Ganz ohne zentrale Stelle geht es nicht
- Composer 
 - hat Konfiguration
 - Zuordnung Seite \leftrightarrow Skripte/Features



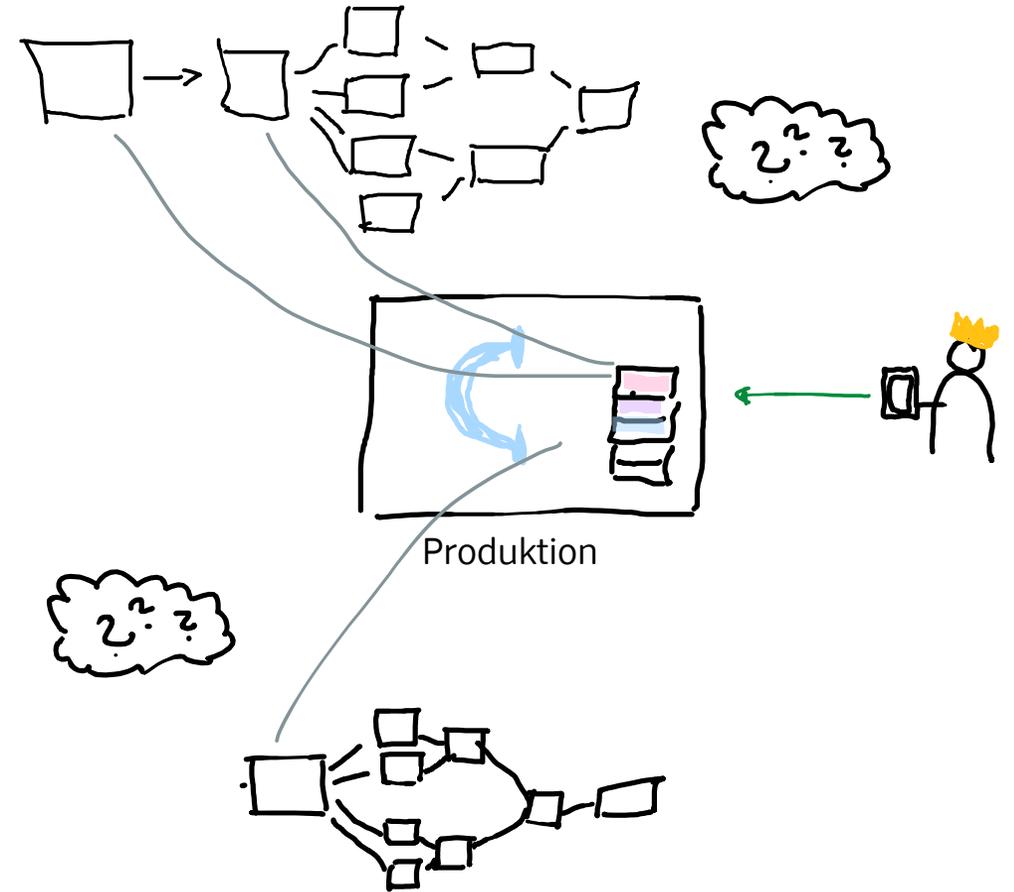
TESTSYSTEME



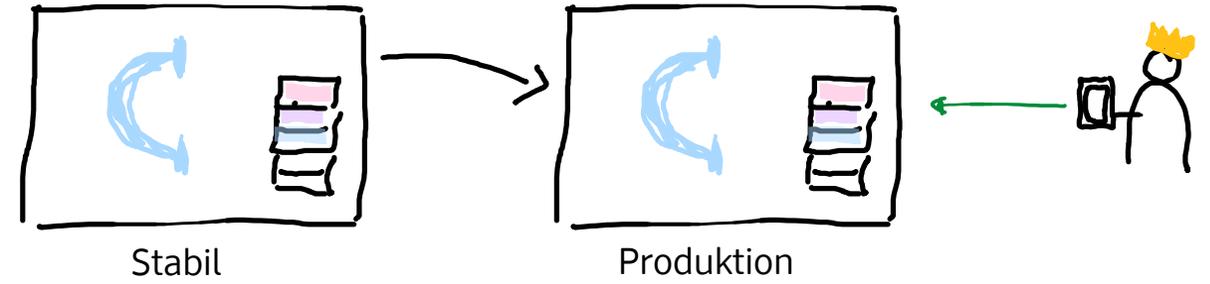
STAGING PROD



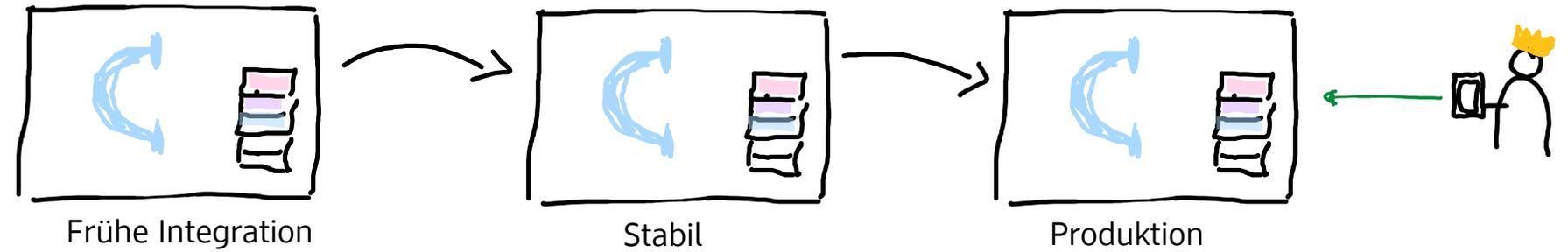
STAGING PROD



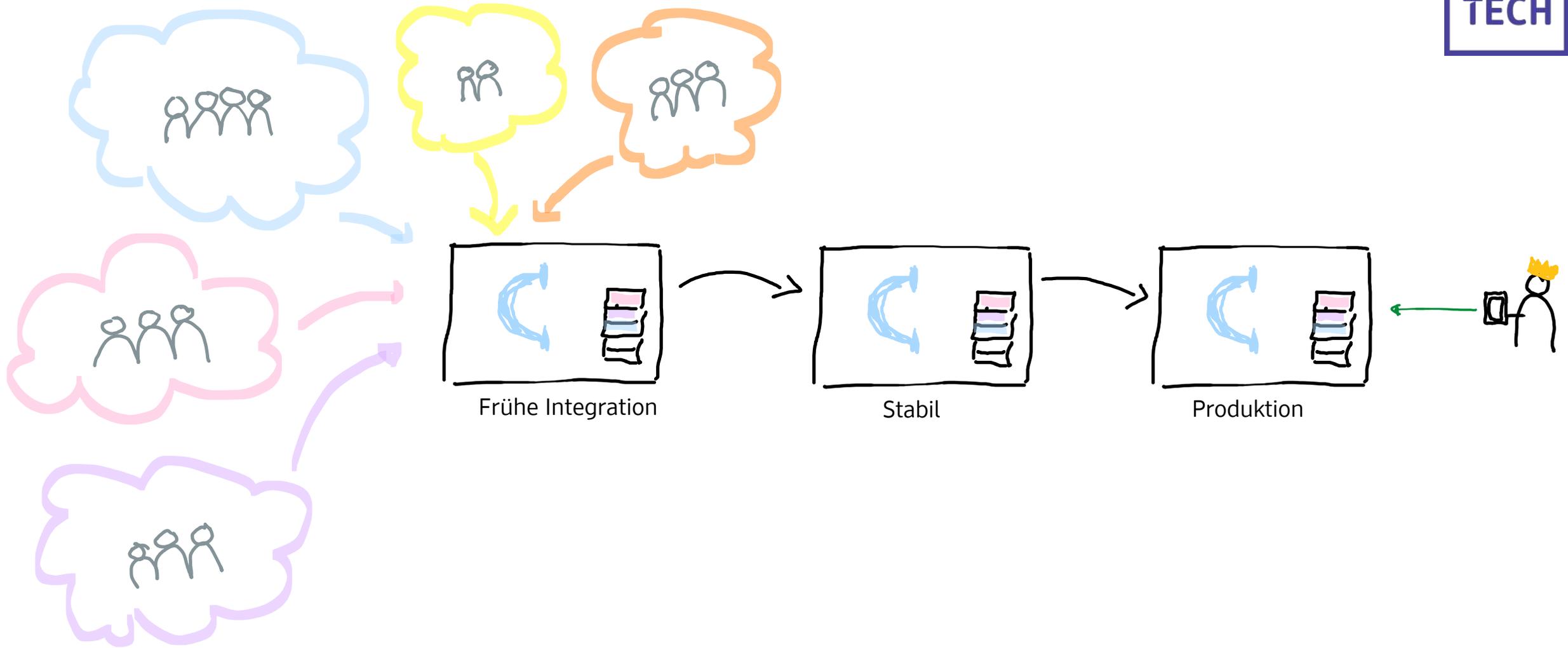
STAGING NONPROD



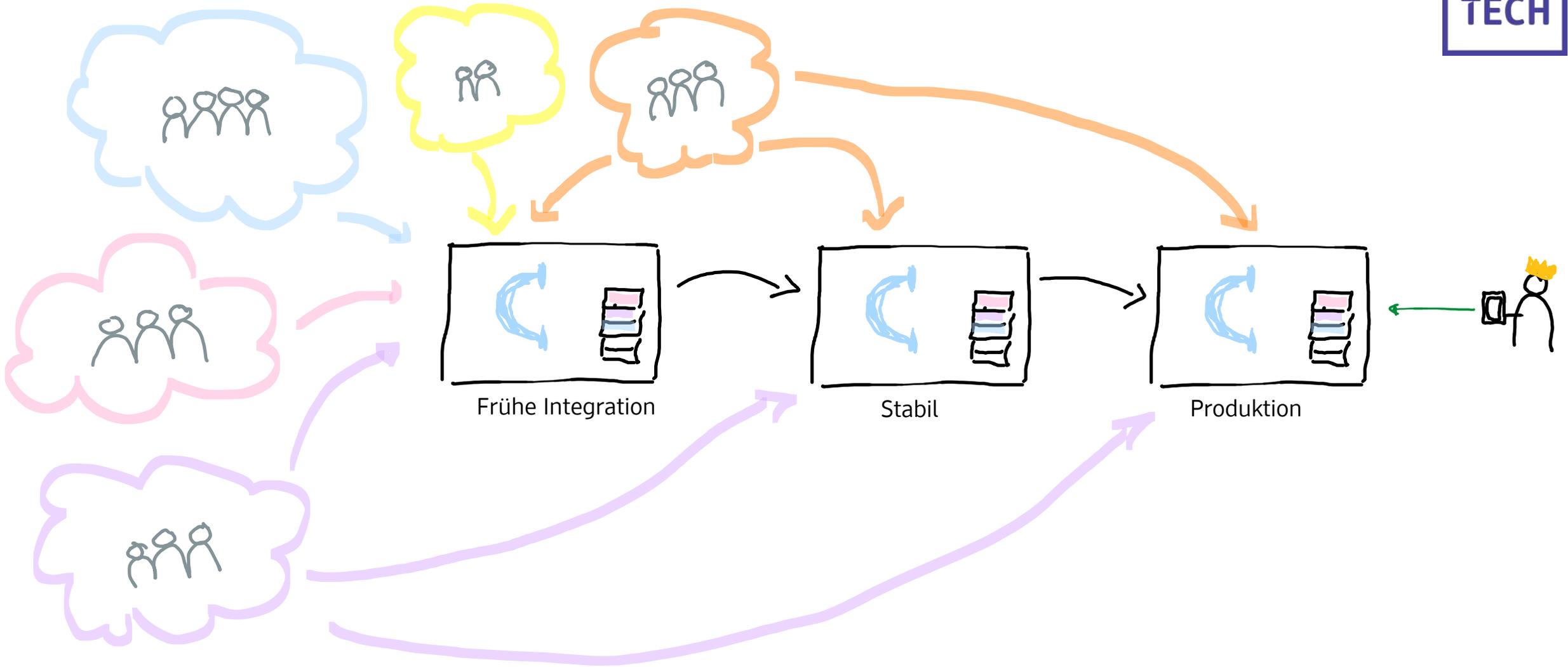
STAGING NONPROD



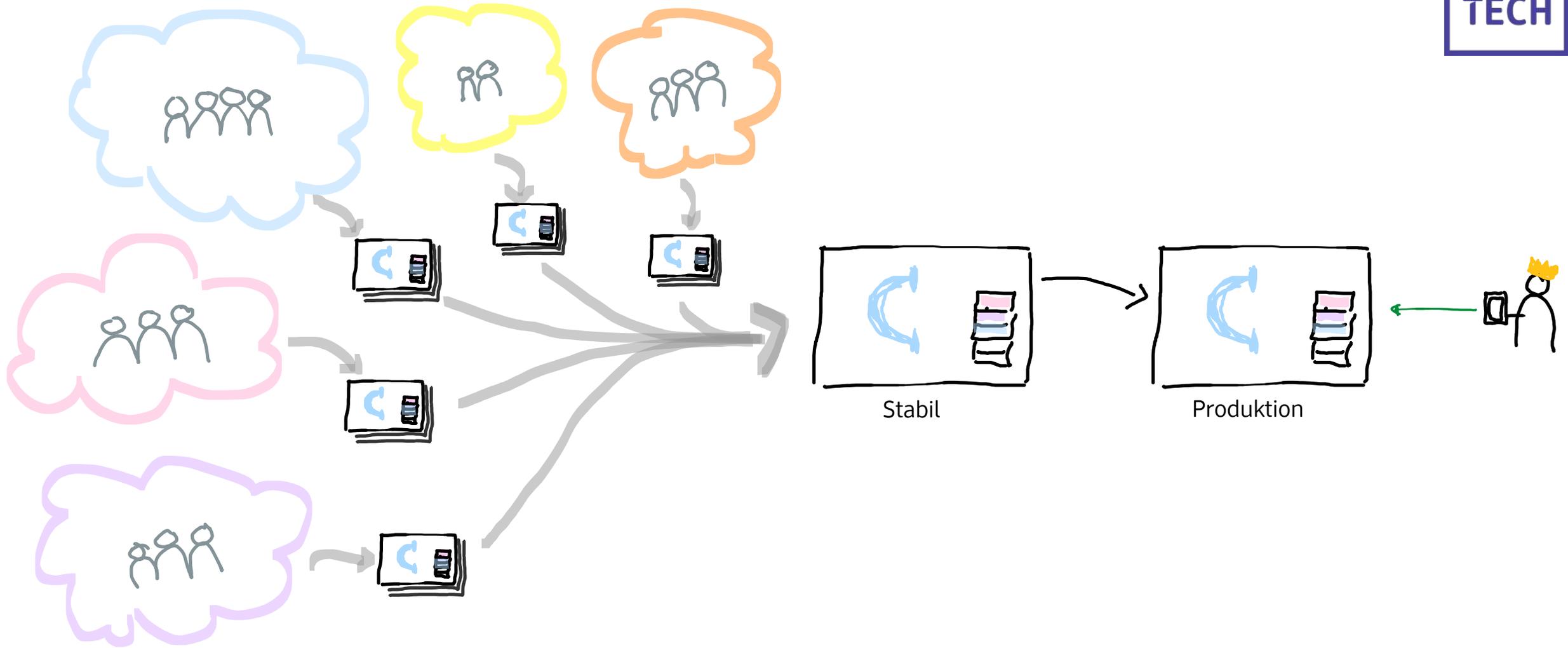
STAGING „FRÜHER“



STAGING CHAOS



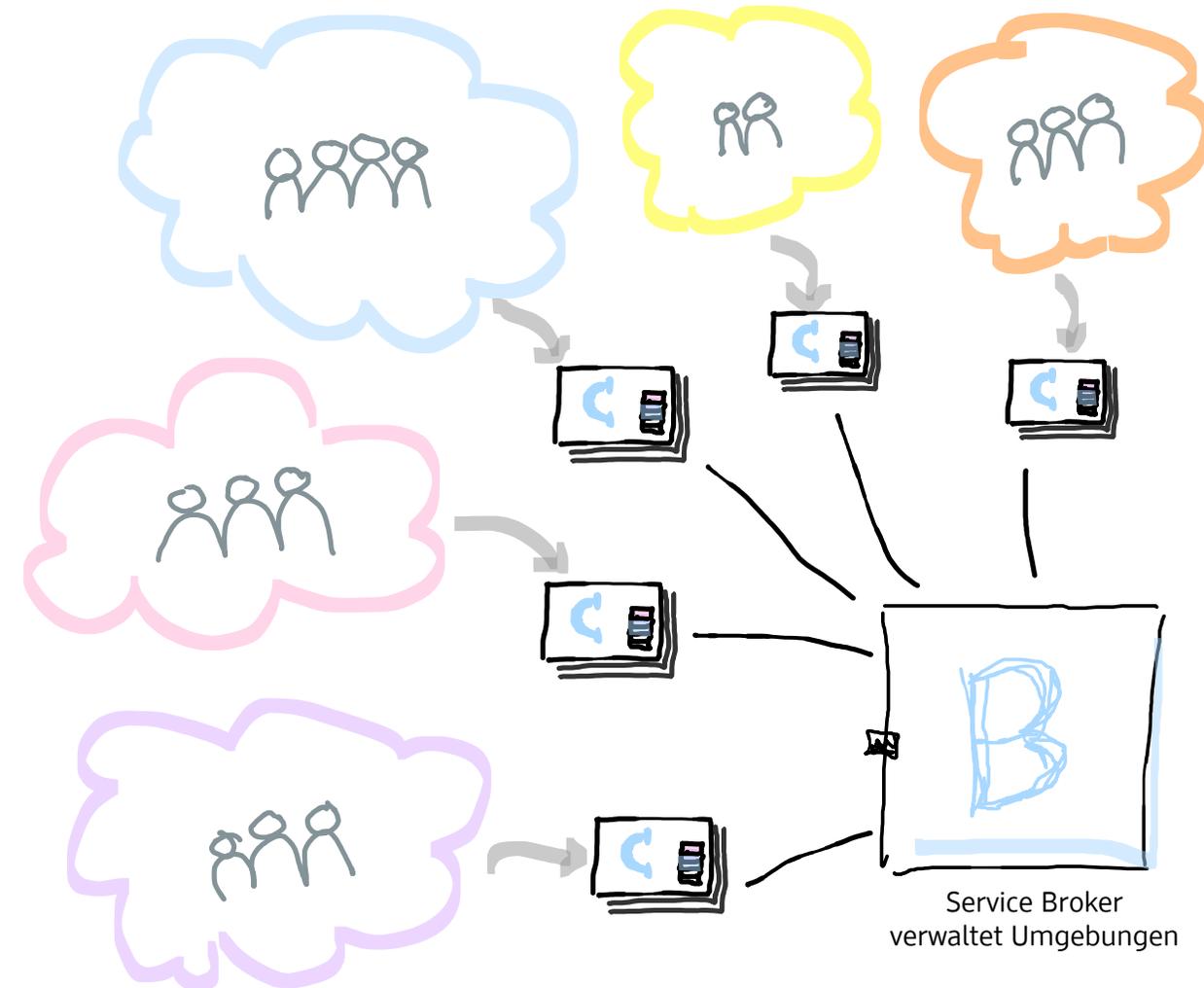
STAGING MIT REVIEW UMGEBUNGEN



REVIEW UMGEBUNGEN - ENABLING



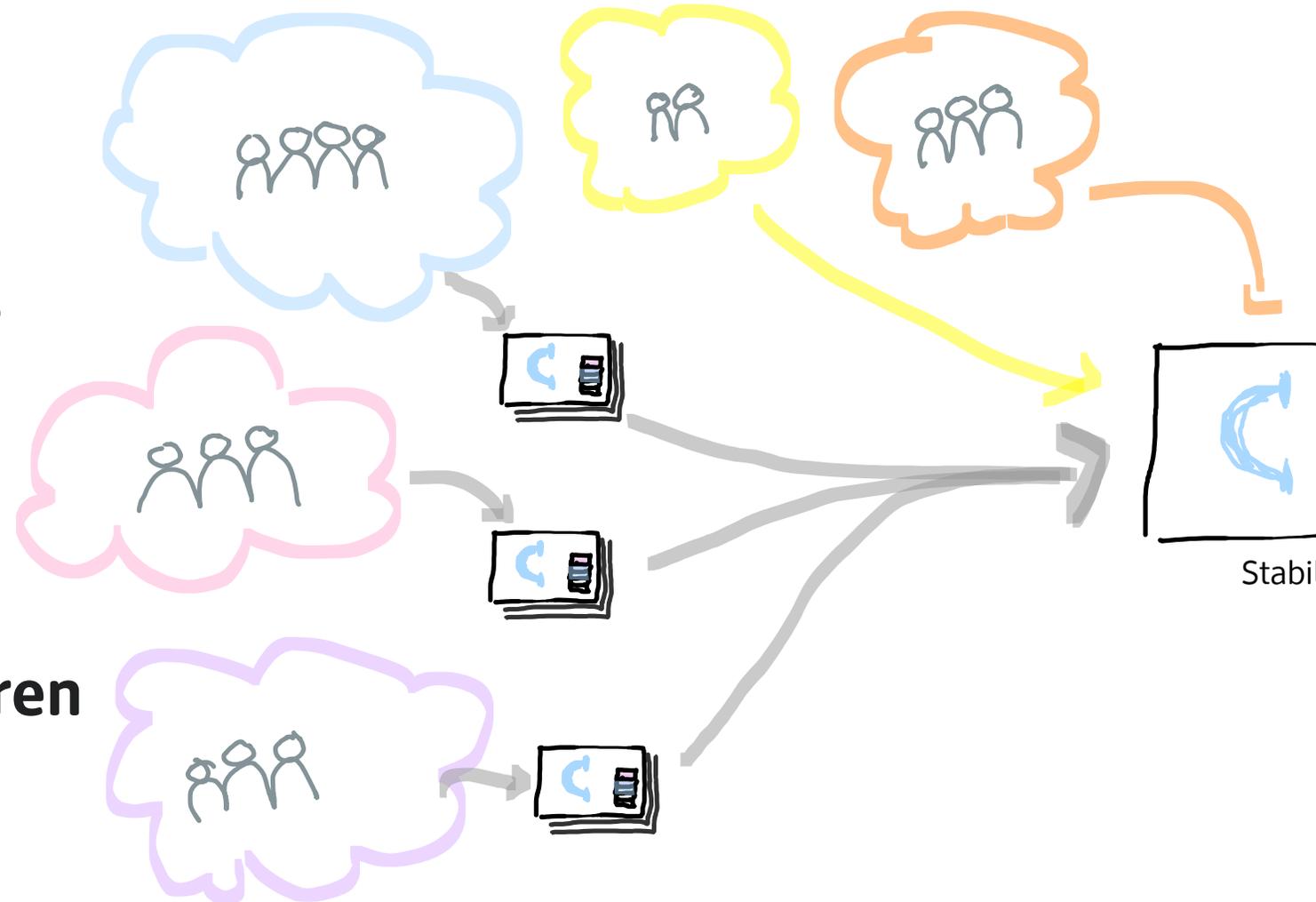
- Zentrale Unterstützung
- Teams kümmern sich um ihre Fachlichkeit/Domäne



REVIEW UMGEBUNGEN - ENABLING



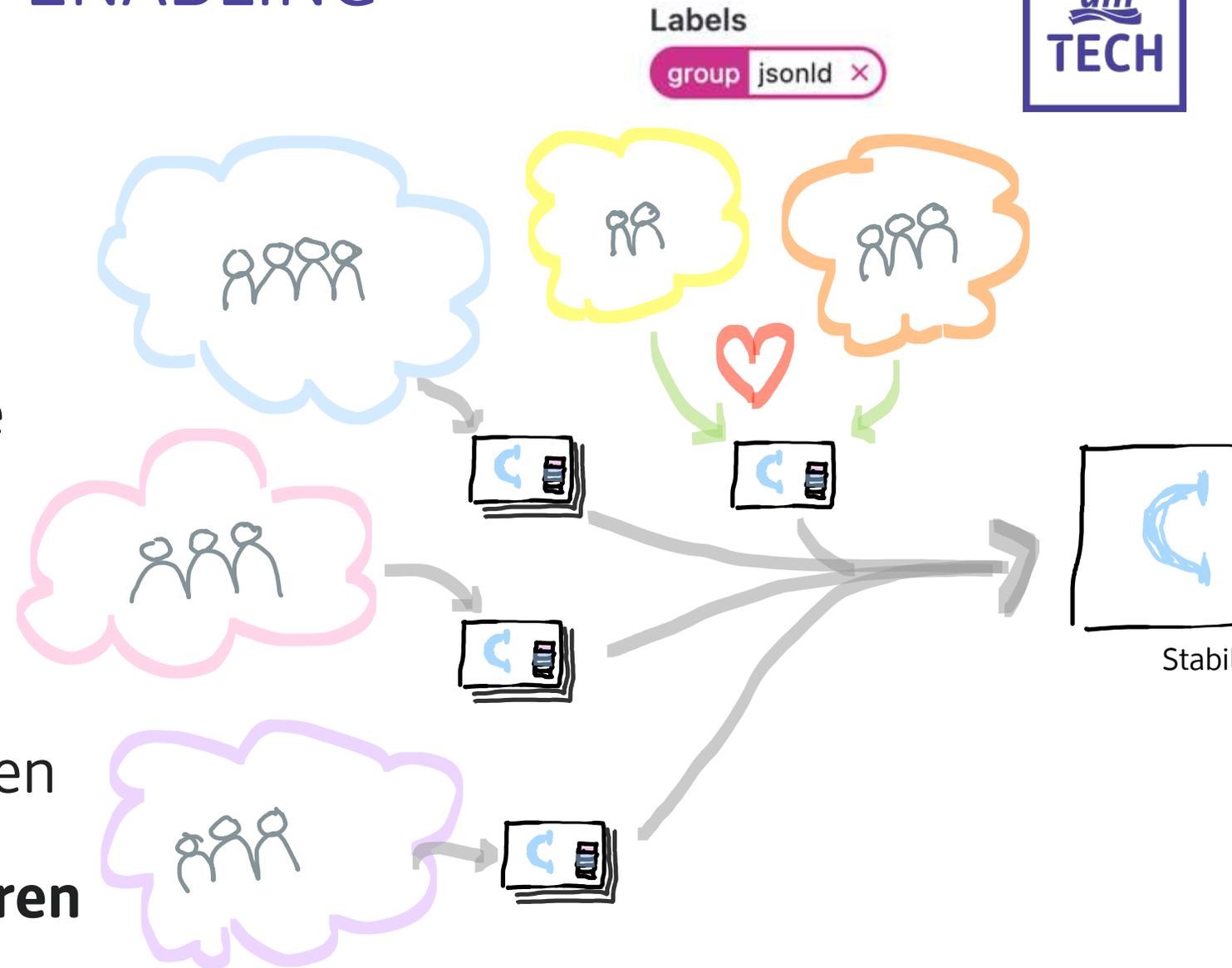
- Zentrale Unterstützung
- Teams kümmern sich um ihre Fachlichkeit/Domäne
- **Blocker/Bedenken identifizieren**



REVIEW UMGEBUNGEN - ENABLING



- Zentrale Unterstützung
- Teams kümmern sich um ihre Fachlichkeit/Domäne
- Blocker/Bedenken Identifizieren
- **Lösungen dafür implementieren**



REVIEW UMGEBUNGEN - ENABLING

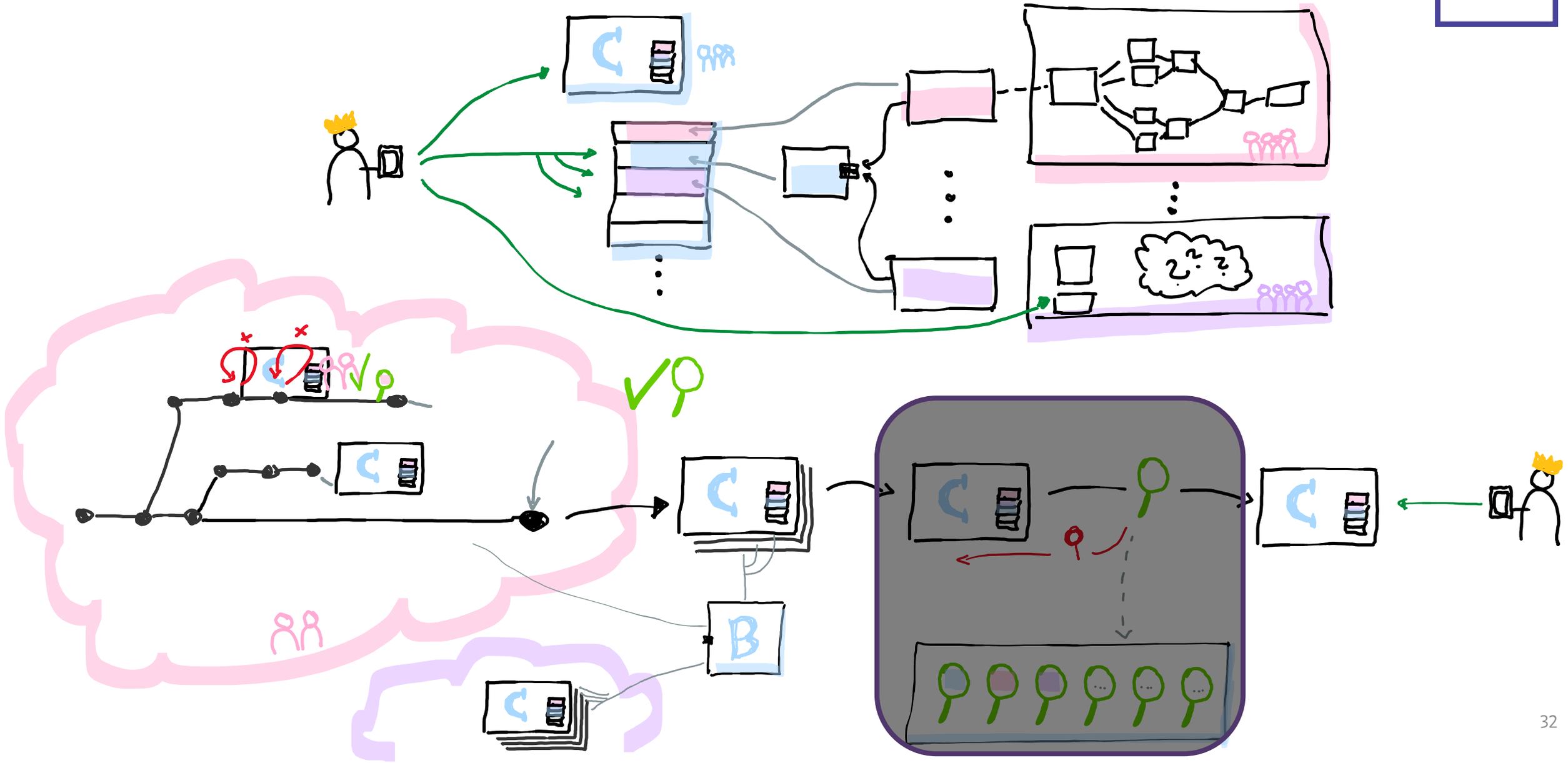


- Zentrale Unterstützung
- Teams kümmern sich um ihre Fachlichkeit/Domäne
- Blocker/Bedenken Identifizieren
- **Lösungen dafür implementieren**

The screenshot shows the 'Composer Umgebungen' interface. At the top, there are navigation links: 'Composer Umgebungen', 'Produkt im Wiki', 'Doku (fachlich)', and 'Doku (technisch)'. Below this is a search bar with 'Suche' and a dropdown menu set to 'MYTHOS'. There are also buttons for 'Alle Gruppen anzeigen' and 'Abschicken'. The main content is a table with the following columns: 'Beschreibung', 'Gruppe', 'Domäne', 'Angelegt', 'Bearbeitet', and 'Aktionen'. The table contains four rows of environment data. A dropdown menu is open under the 'Aktionen' column for the first row, showing options: 'Gitlab Merge Request', 'Service in Nimbus', 'Service-Broker Logs', and 'Service in Broker DB (firestore)'.

Beschreibung	Gruppe	Domäne	Angelegt	Bearbeitet	Aktionen
feat(web): ab-test loadbee plus-content product-ui-review-feature-pd-2y7mua		MYTHOS	16.08.2023	06.09.2023	+ Umgebung
feat(web): carousel goes product slider product-ui-review-feature-ca-wa3myb		MYTHOS	05.09.2023	06.09.2023	+ Umgebung
feat(web): provide metadata using json-ld product-ui-review-feature-pd-juyqer	jsonld	MYTHOS	29.08.2023	06.09.2023	+ Umgebung
feature(web): showMore-fix & tracking for loadbee product-ui-review-feature-pd-50k94r		MYTHOS	04.09.2023	06.09.2023	+ Umgebung

TESTS FÜR ALLE

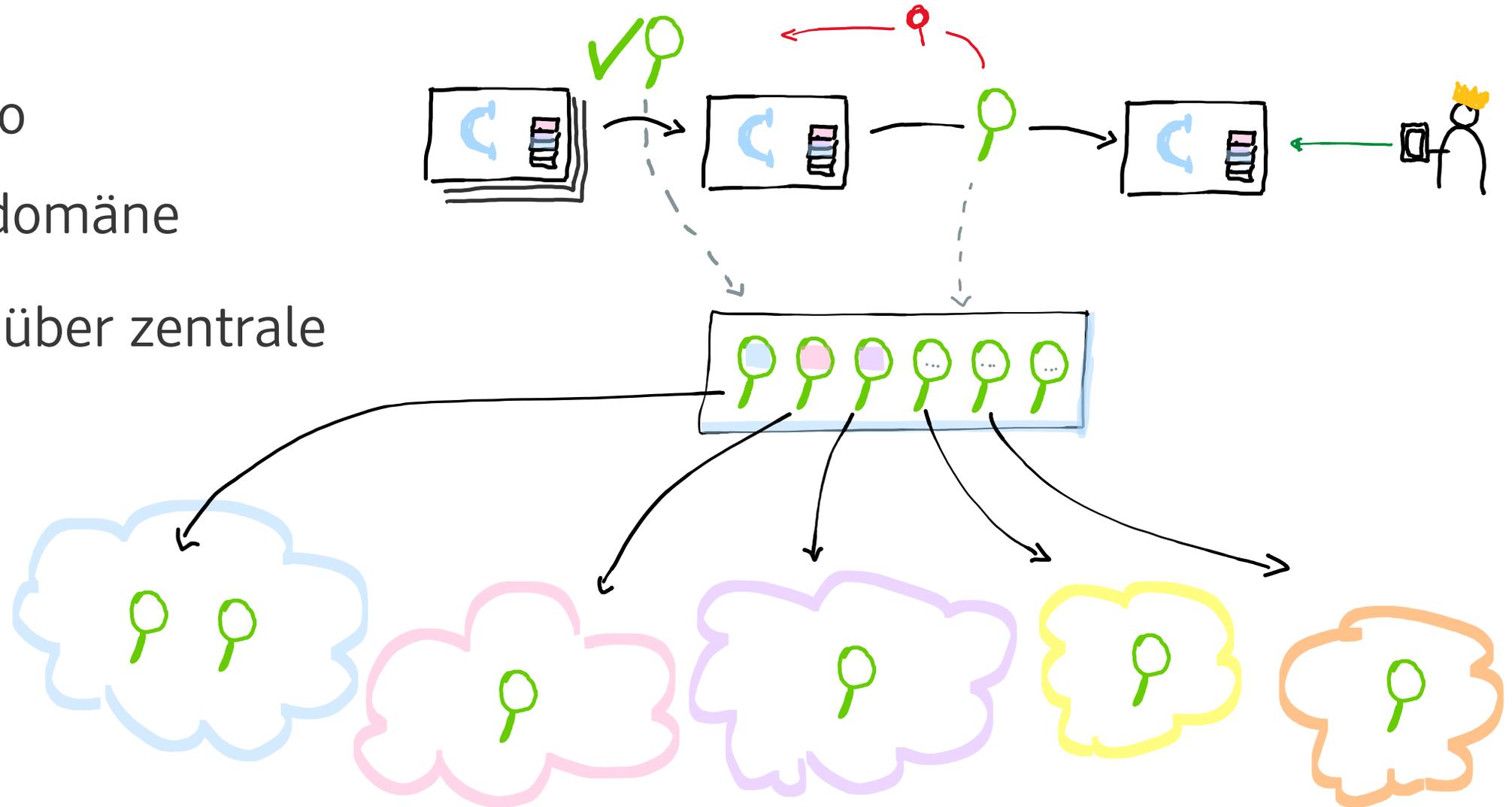


TESTAUTOMATISIERUNG

MODULARE AKZEPTANZTESTS PIPELINE



- Testsuite pro Team/Fachdomäne
- Integration über zentrale Pipeline

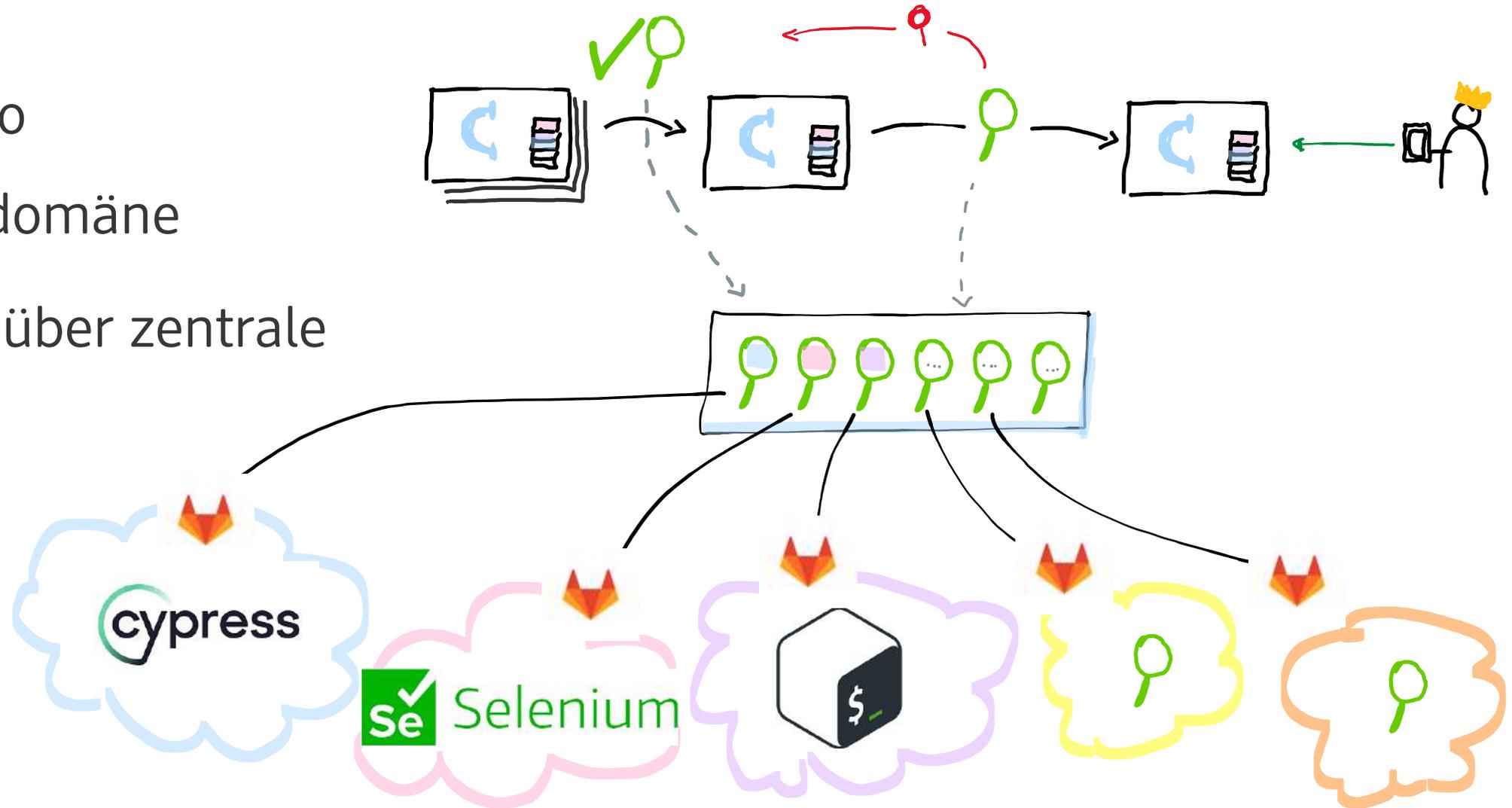


TESTAUTOMATISIERUNG

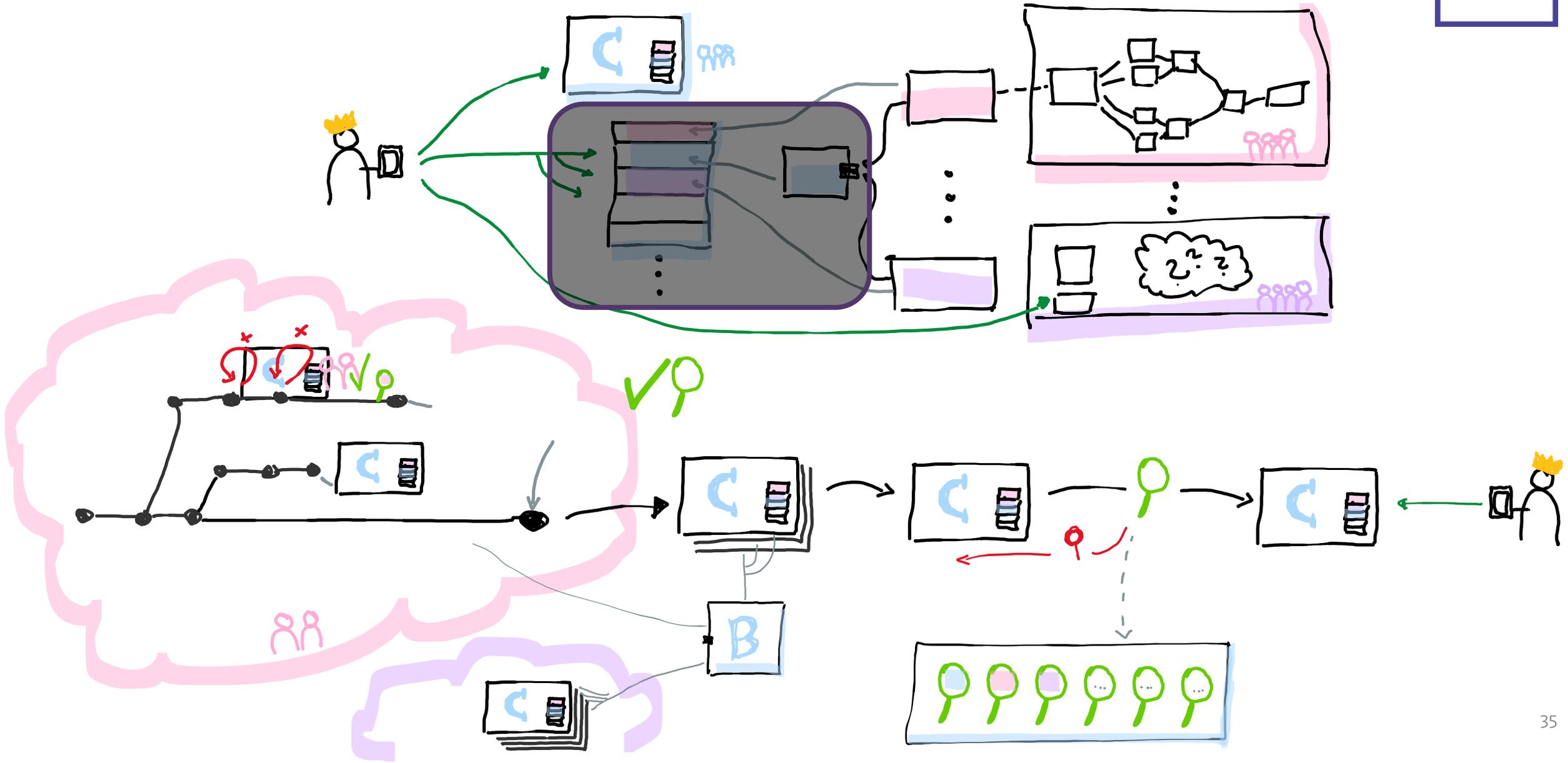
MODULARE AKZEPTANZTESTS PIPELINE



- Testsuite pro Team/Fachdomäne
- Integration über zentrale Pipeline



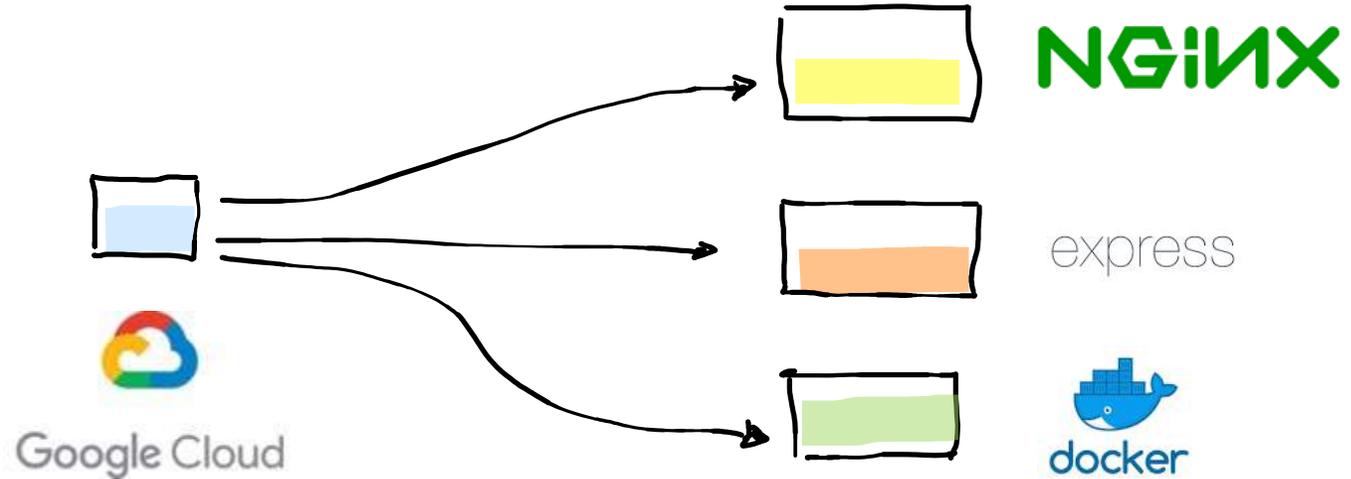
ZENTRALES TOOLING - ENABLING



YOU BUILD IT, YOU RUN IT



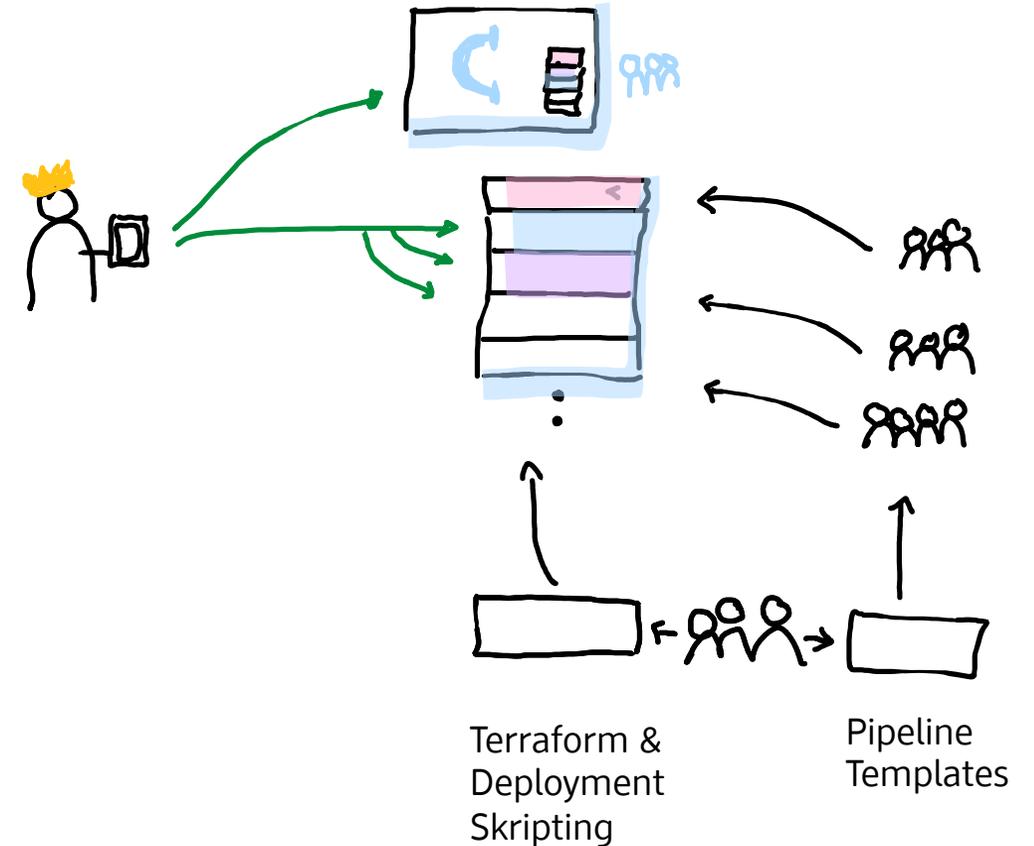
- Freiheit 😊
- Aufwand ☹️
- Individualität



DIE LÖSUNG FÜR VIELE



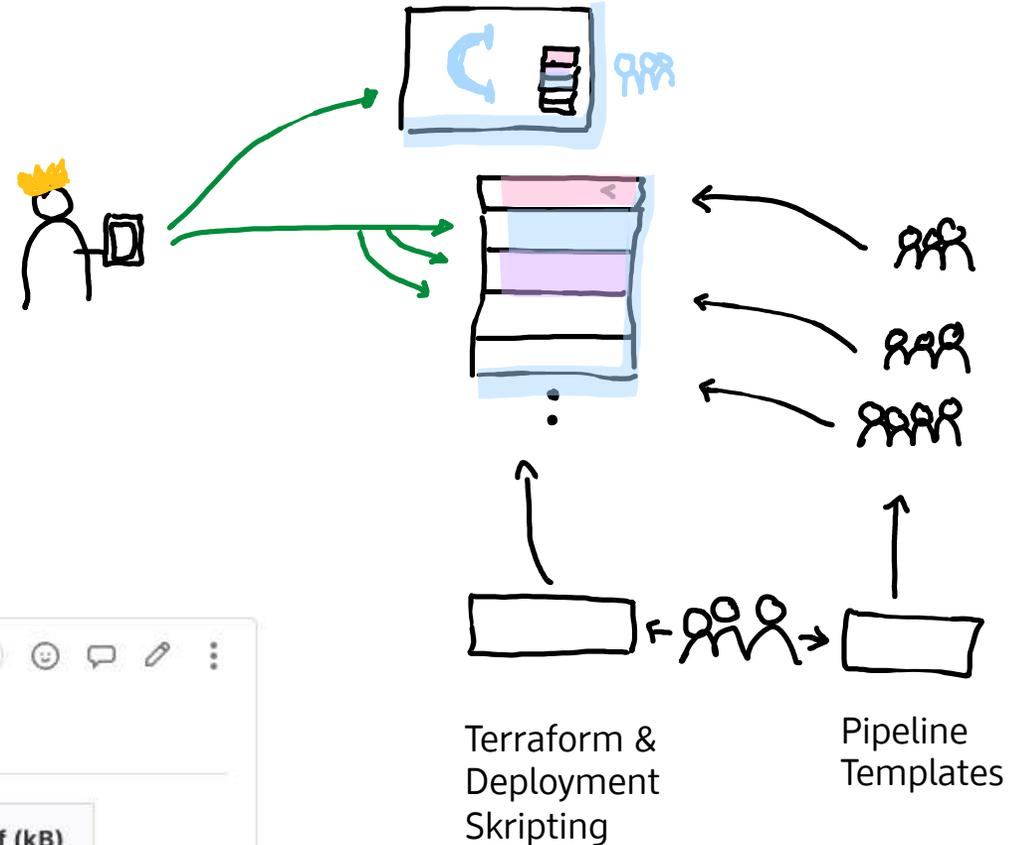
- Was sind die gemeinsamen Anforderungen?
- Modulare Infrastruktur mit Self-Service
- Passendes Skripting



DIE LÖSUNG FÜR VIELE



- Energie Gemeinsamkeiten stecken
- OPT-IN
- Wer mitmacht profitiert



Diff Bundle Token @project_2276_bot
· Jul 25, 2023, 4:07 PM

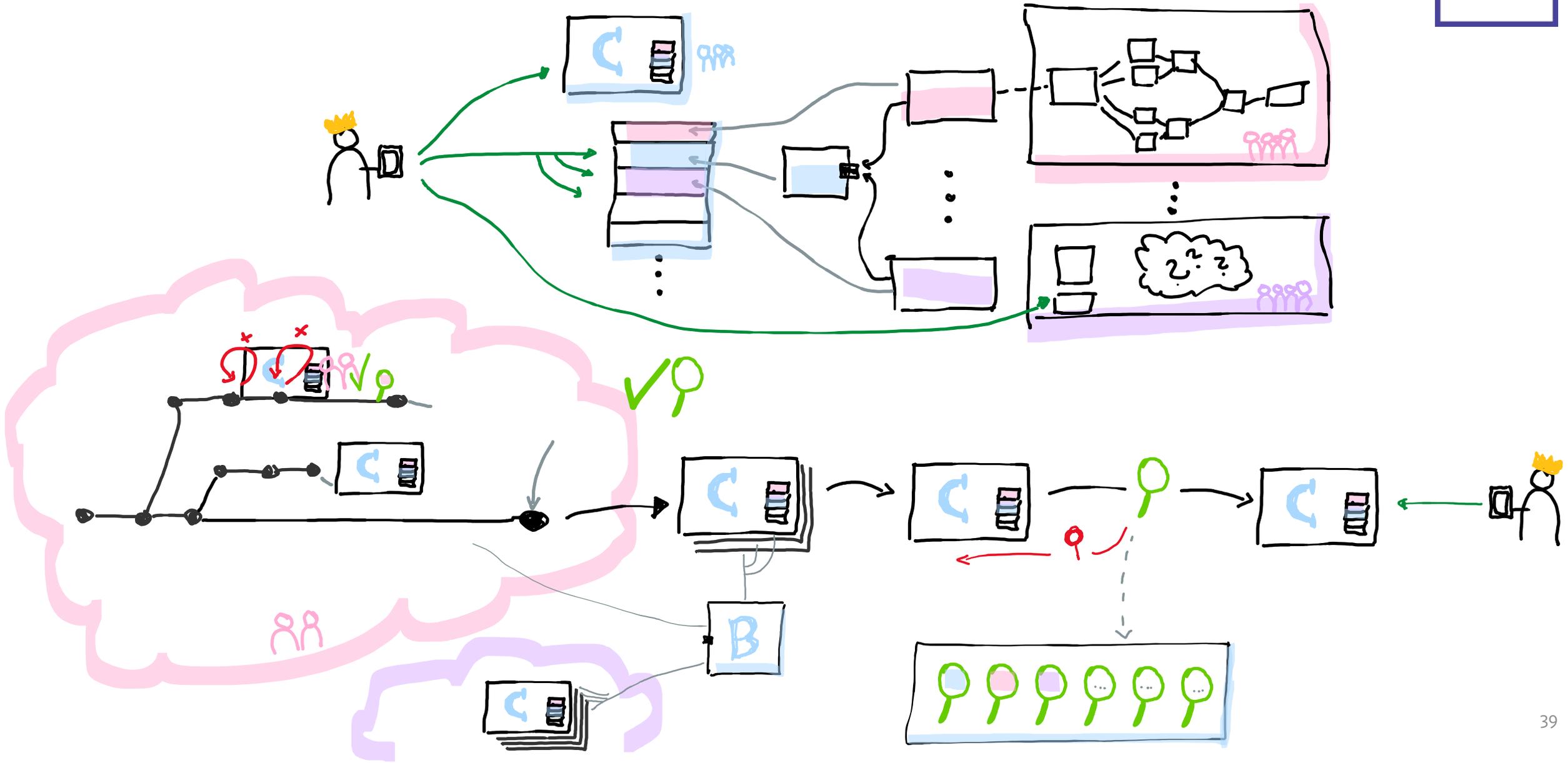
Developer

Bundle diff report

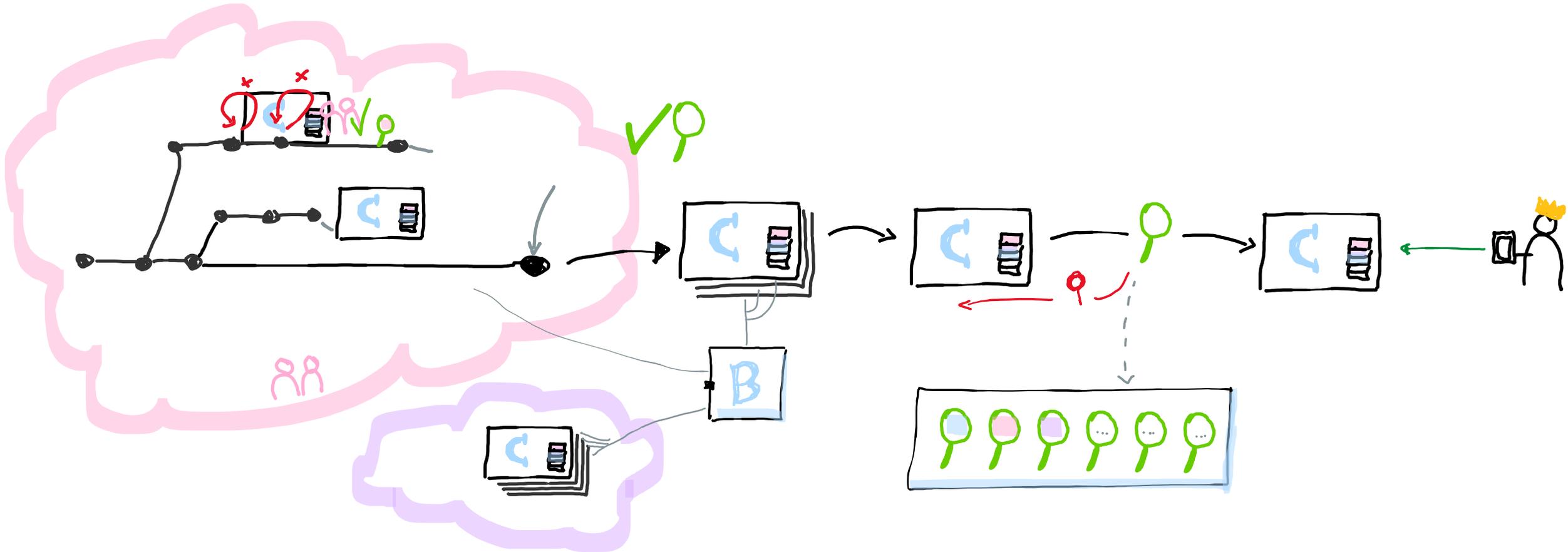
Change	Name	Size (kB)	Diff (kB)
	js/composing-dm.min.js	75.63	
	Total	75.63	

👤 No bundle changes detected: This change is not going to trigger a new deployment!

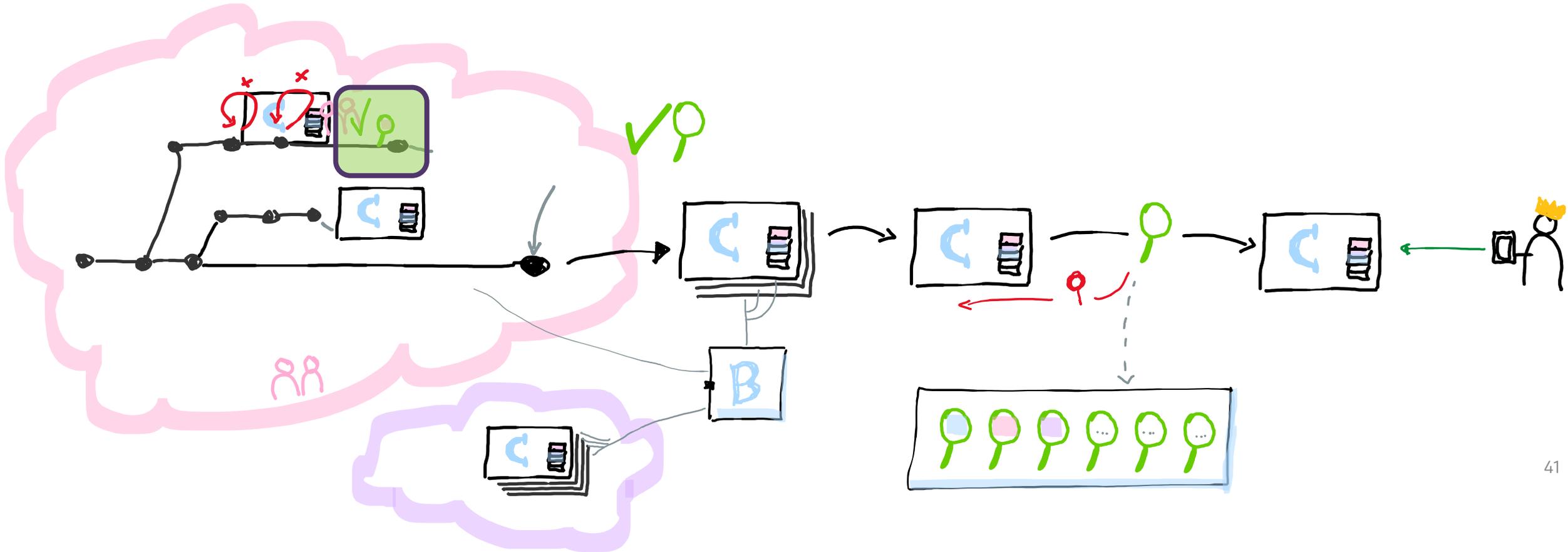
LASST UNS ZUSAMMEN EIN FEATURE BAUEN



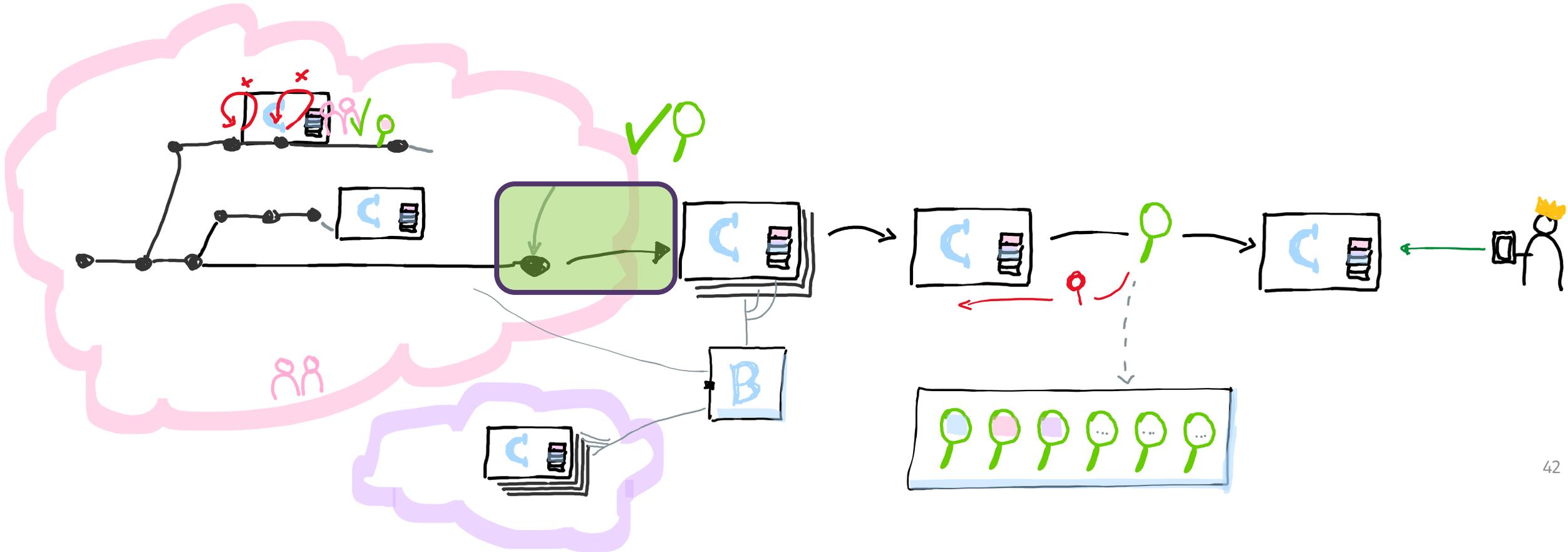
LASST UNS ZUSAMMEN EIN FEATURE BAUEN



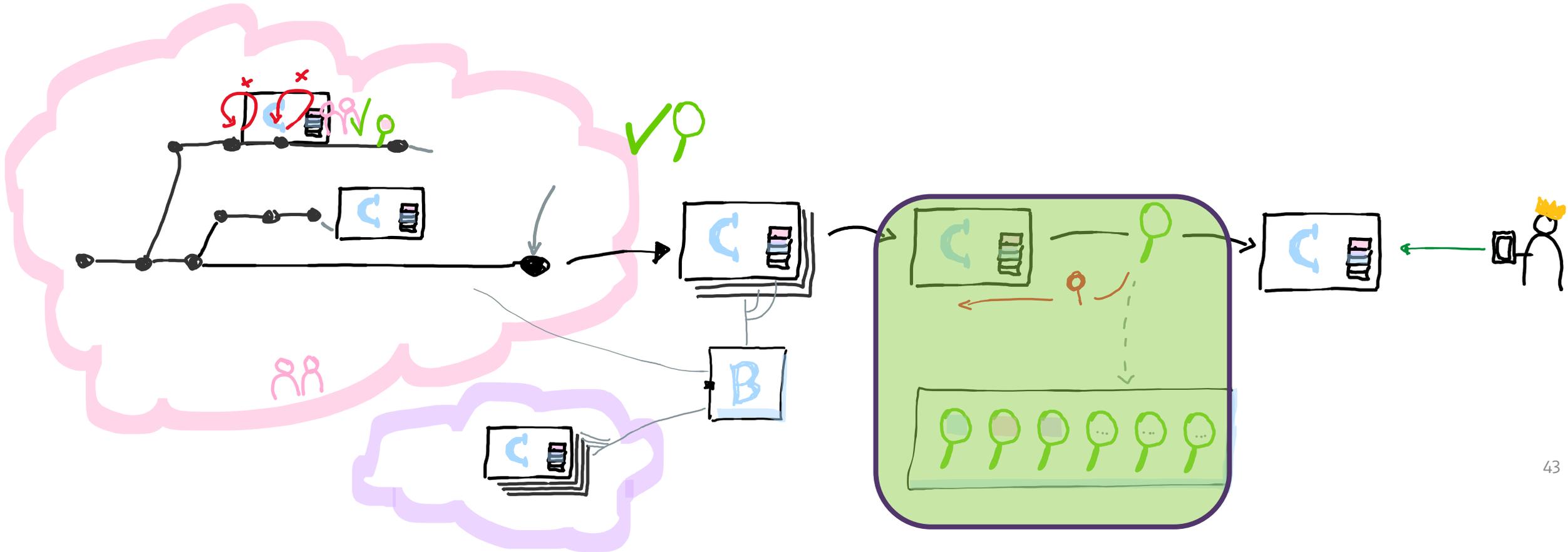
LASST UNS ZUSAMMEN EIN FEATURE BAUEN



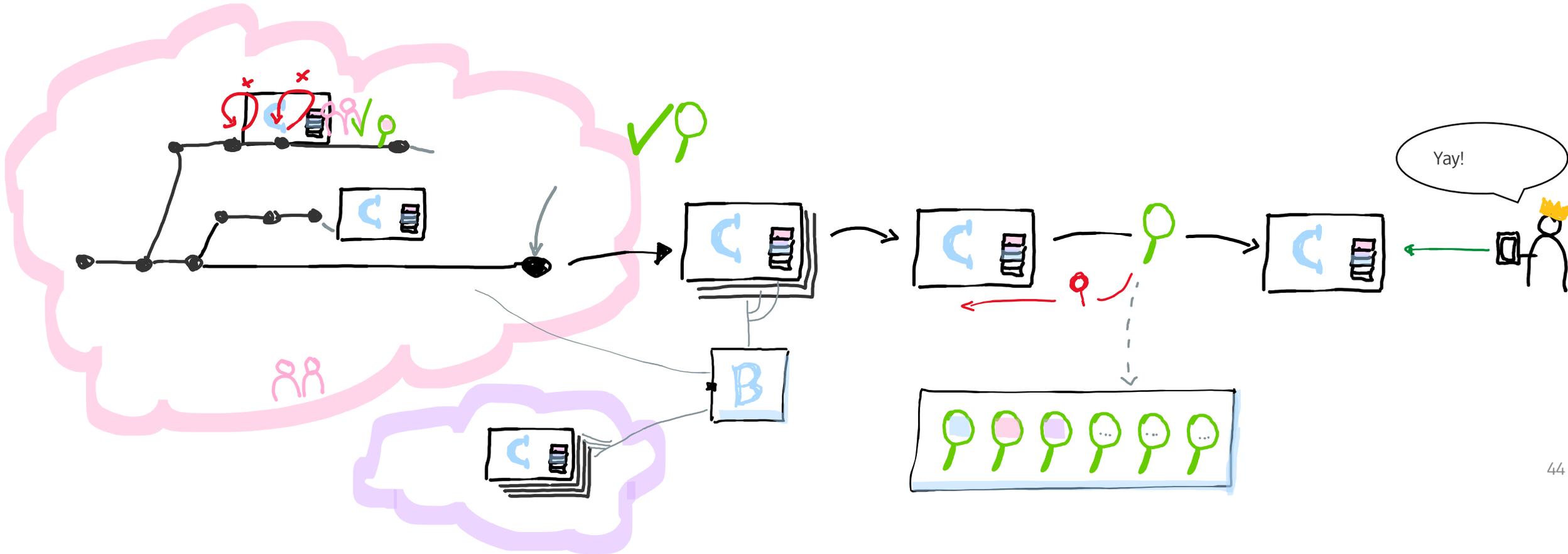
LASST UNS ZUSAMMEN EIN FEATURE BAUEN



LASST UNS ZUSAMMEN EIN FEATURE BAUEN



LASST UNS ZUSAMMEN EIN FEATURE BAUEN



LASST UNS ZUSAMMEN EIN FEATURE BAUEN



Composing Releases Yesterday 22:16

Composer Version 2023.724.23972 fehlerhaft, wird nicht deployed.

Änderungen in diesem Deployment:

c3d905d5 Release Design-System v11.23.3

- chore(release): 11.23.3
- chore(deps): update dependency @dm/webpack-externals to v1.2.51

Zur Pipeline Zum Release Zum Environment

Reply

Today

Composing Releases 00:09

Composer Version 2023.724.23975 wurde deployed!

Änderungen in diesem Deployment:

8b28fb61 Release Design-System v11.23.4

- chore(release): 11.23.4
- chore(deps): update dependency babel-plugin-react-native-web to v0.19.7

c3d905d5 Release Design-System v11.23.3

- chore(release): 11.23.3
- chore(deps): update dependency @dm/webpack-externals to v1.2.51

Zur Pipeline Zum Release Zum Environment

Reply

Composing Releases 05:10

Composer Version 2023.725.23978 wurde deployed!

Änderungen in diesem Deployment:

e4071898 Release credit-checker 2023.725.3579

- fix(deps): update all non-major dependencies

Zur Pipeline Zum Release Zum Environment

Reply

Composing Releases 11:25

Composer Version 2023.725.23988 wurde deployed!

Änderungen in diesem Deployment:

ee98d870 Release Design-System v11.23.5

- chore(release): 11.23.5
- docs(input-field floating labels): add additional notice for bug with floating labels

Zur Pipeline Zum Release Zum Environment

Reply

Composing Releases 12:43

Composer Version 2023.725.23993 wurde deployed!

Änderungen in diesem Deployment:

3b3dfc8d Release Design-System v11.23.6

- chore(release): 11.23.6
- chore(deps): update dependency cypress to v12.17.2

Zur Pipeline Zum Release Zum Environment

Reply

Composing Releases 12:54

Composer Version 2023.725.23995 wurde deployed!

Änderungen in diesem Deployment:

ce43a1a7 Release Common-UI 2023.725.4495

- chore(deps): update babel monorepo

Zur Pipeline Zum Release Zum Environment

Reply

Composing Releases 13:52

Composer Version 2023.725.24000 wurde deployed!

Änderungen in diesem Deployment:

a76c30dc delete om-components-grossbesteller

Zur Pipeline Zum Release Zum Environment

Reply

Composing Releases 14:14

Composer Version 2023.725.24004 wurde deployed!

Änderungen in diesem Deployment:

42d12640 Release Design-System v11.23.7

- chore(release): 11.23.7
- chore(deps): update dependency @types/testing-library__jest-dom to v5.14.9

Zur Pipeline Zum Release Zum Environment

Reply

Composing Releases 14:29

Composer Version 2023.725.24007 wurde deployed!

Änderungen in diesem Deployment:

94e2e46a Release Content-UI 1.812.0

- NTD-10610: removing styles from ModuleList in WebContainer

Release Content-UI 1.811.0

- preserve validations on updates

Zur Pipeline Zum Release Zum Environment

Reply

UNTERNEHMENSKULTUR WAS UNS GEHOLFEN HAT



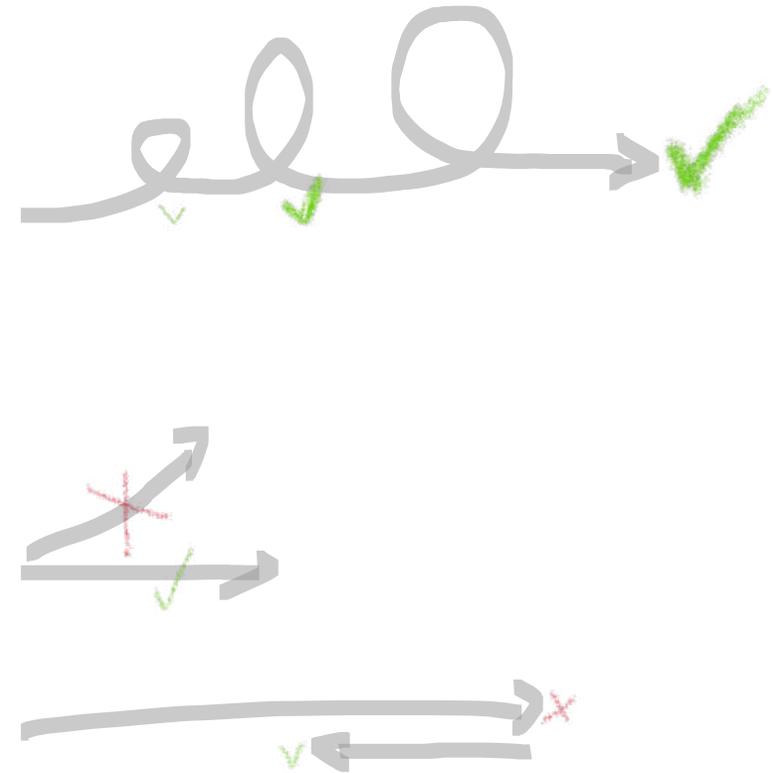
*“Führung ist heute nur noch legitim, wenn sie die Selbstführung
der anvertrauten Mitarbeiter zum Ziel hat.”*

Götz W. Werner

KULTUR: AUS TUN LERNEN



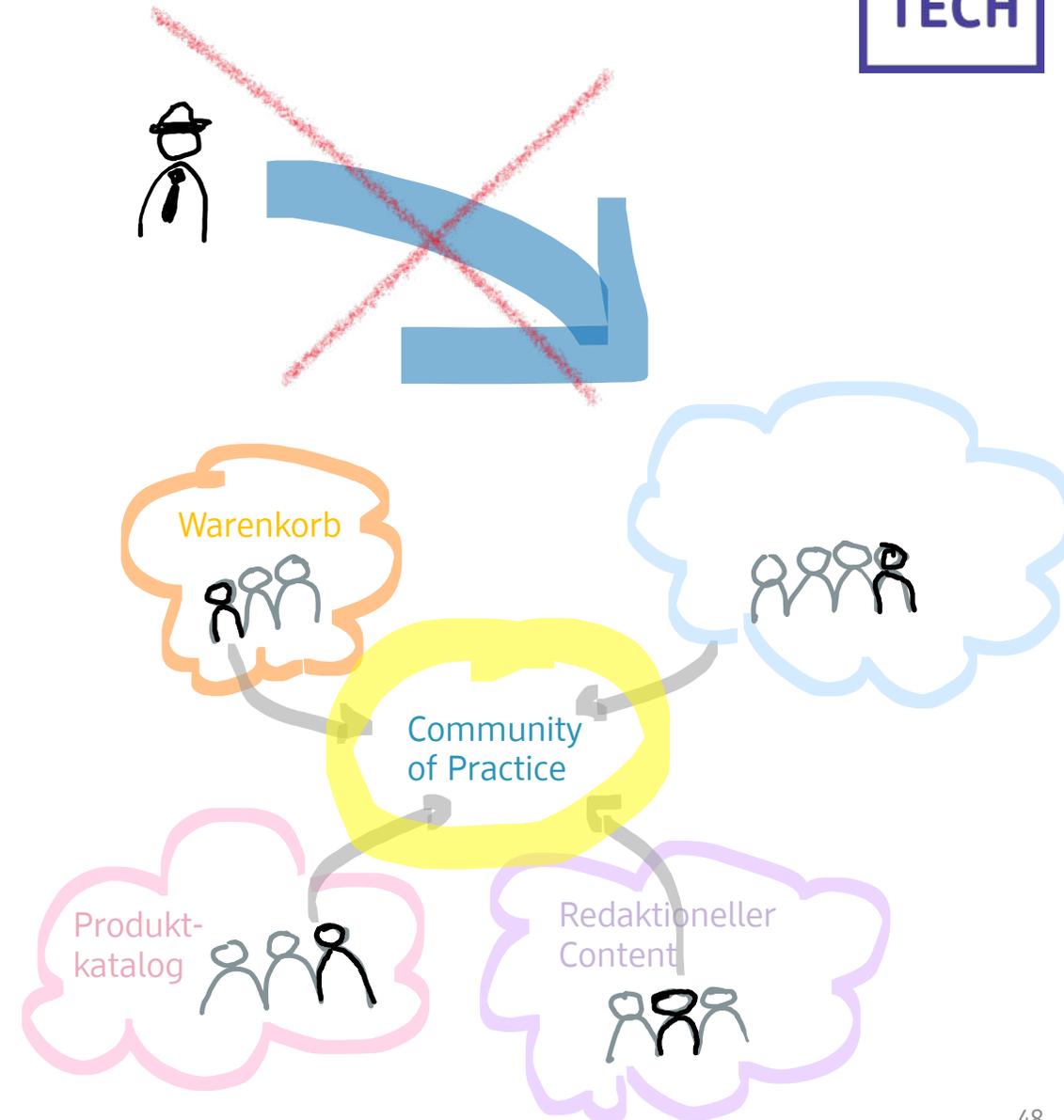
- Inspect & Adapt
- Fehler akzeptieren & daraus lernen



KULTUR: INITIATIVE & BERATUNG



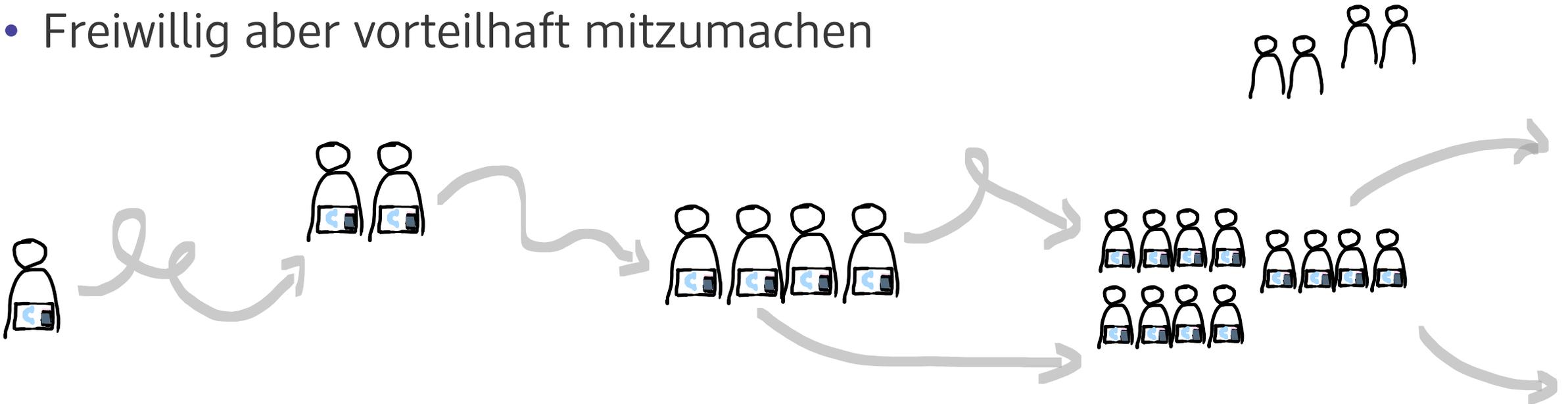
- Änderungen aus den Teams heraus
- Keine Ansage ‚von oben‘ oder von einem Team
- Mitstreiter finden



KULTUR: INDIVIDUALITÄT



- Neuerungen abwärtskompatibel gestalten
- Lösung wird immer besser
- Freiwillig aber vorteilhaft mitzumachen



TAKE THIS HOME!



- Continuous Deployment als *Beiprodukt*
- Mach die Sachen klein
- Automatisierung

- **@JakobFels(@hachyderm.io)**
- **@marckaneg**