

HILFE, DER KUNDE WILL IM NACHHINEIN EIN OPEN SOURCE PROJEKT!

dvbern

24. Oktober 2019
Open Business Lunch



WIR BERATEN. WIR ENTWICKELN. WIR BETREUEN.

Massgeschneiderte Software und IT Services



130 Mitarbeiter



42 Jahre

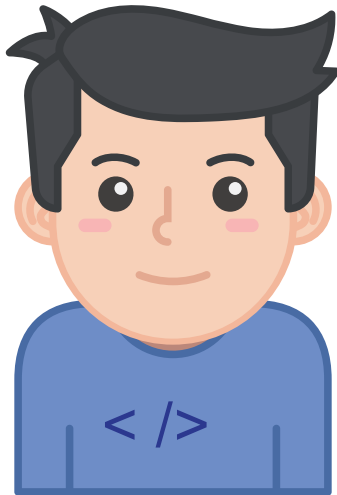


dvbern



open source

Zwei Generationen



Jung
Optimistisch



Erfahren
Skeptisch

Kinderbetreuung



Betreuungsgutscheine - Von der Stadt Bern zum Kanton

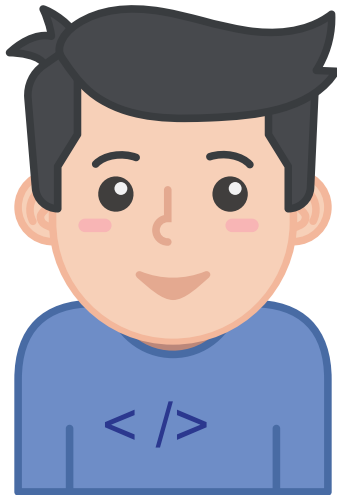


Stadt Bern

Pilotprojekt



Reaktion Open Source



Studie Puzzle

Umsetzung in zwei Phasen

1. **Minimale technische Umsetzung (10 – 15 Personentage)**
2. **Modularisierung und Generalisierung des Codes**



Phase I

- © Copyright- Lizenzhinweise, und Haftungsausschluss in die Dateien einfügen
- 🔄 Definition und Anpassungen im Build und Release Verfahren
- 📄 Basisdokumentation
 - README
 - Authors
 - Copying und Haftungsausschluss,
 - Contribution Guide
 - Lizenz
- 👁️ Codeanalyse und Aufbereitung Code für Open Sourcing
 - Anonymisierung Kundenspezifische Testdaten
 - Extraktion spezifische Konfiguration und Dokumentation
- 🏗️ Fremdcode analysieren
 - Statische Code Analyse
 - Verwendete Libraries
 - Icons und Bilder?
- git Projekt auf GitHub einrichten

Easy oder?

Phase I

- ✓ © Copyright- Lizenzhinweise, und Haftungsausschluss in die Dateien einfügen
- ✓ ↻ Definition und Anpassungen im Build und Release Verfahren
- ✓ 📄 Basisdokumentation
 - README
 - Authors
 - Copying und Haftungsausschluss,
 - Contribution Guide
 - Lizenz
- 👁 Codeanalyse und Aufbereitung Code für Open Sourcing
 - Anonymisierung Kundenspezifische Testdaten
 - Extraktion spezifische Konfiguration und Dokumentation
- 🏗 Fremdcode analysieren
 - Statische Code Analyse
 - Verwendete Libraries
 - Icons und Bilder?
- git Projekt auf GitHub einrichten

Codeanalyse und Aufbereitung Code für Open Sourcing

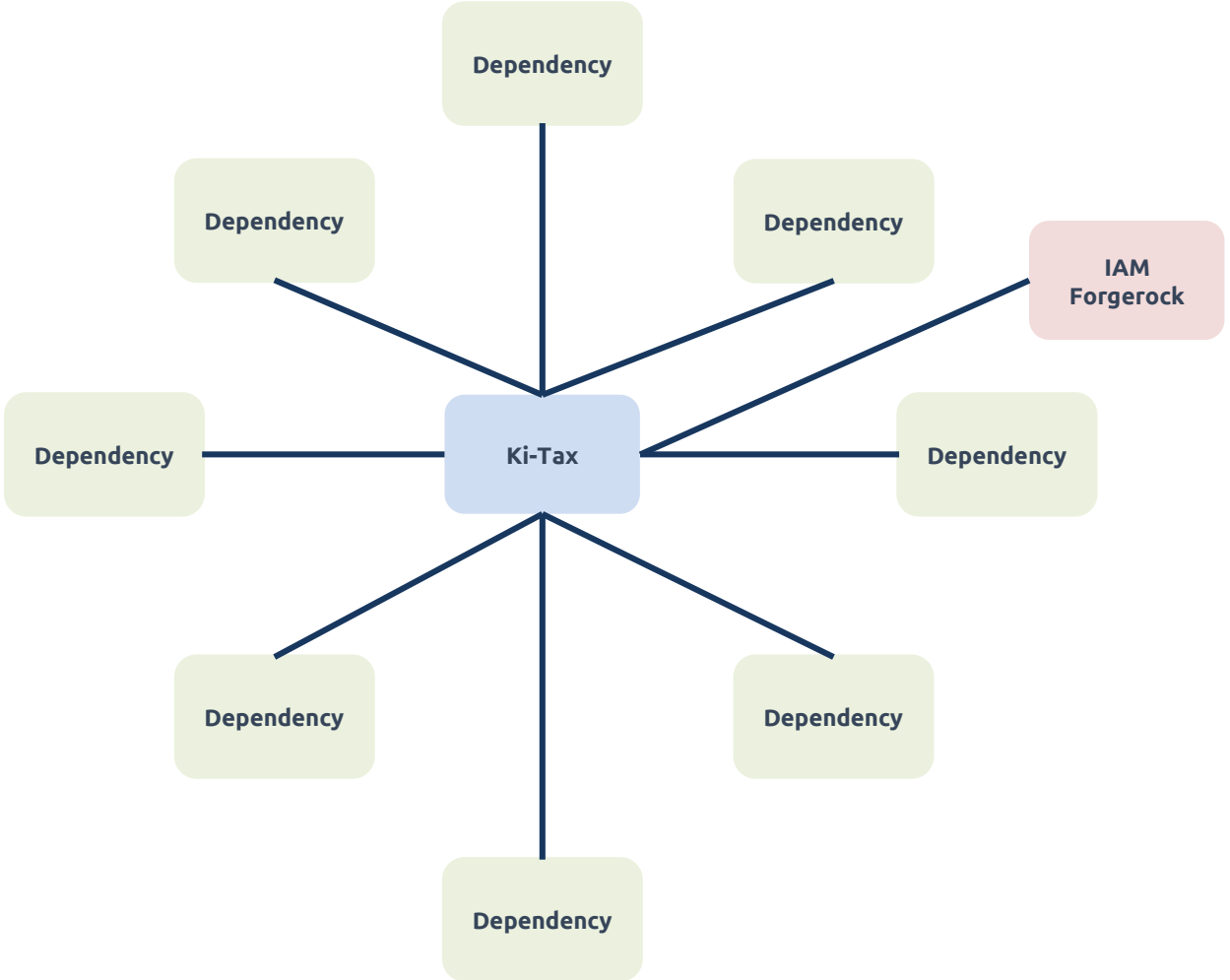
- ✓ Anonymisierung Kundenspezifische Testdaten
- ✓ Extraktion spezifische Konfiguration und Dokumentation
- ✓ History im Zweifelsfall löschen



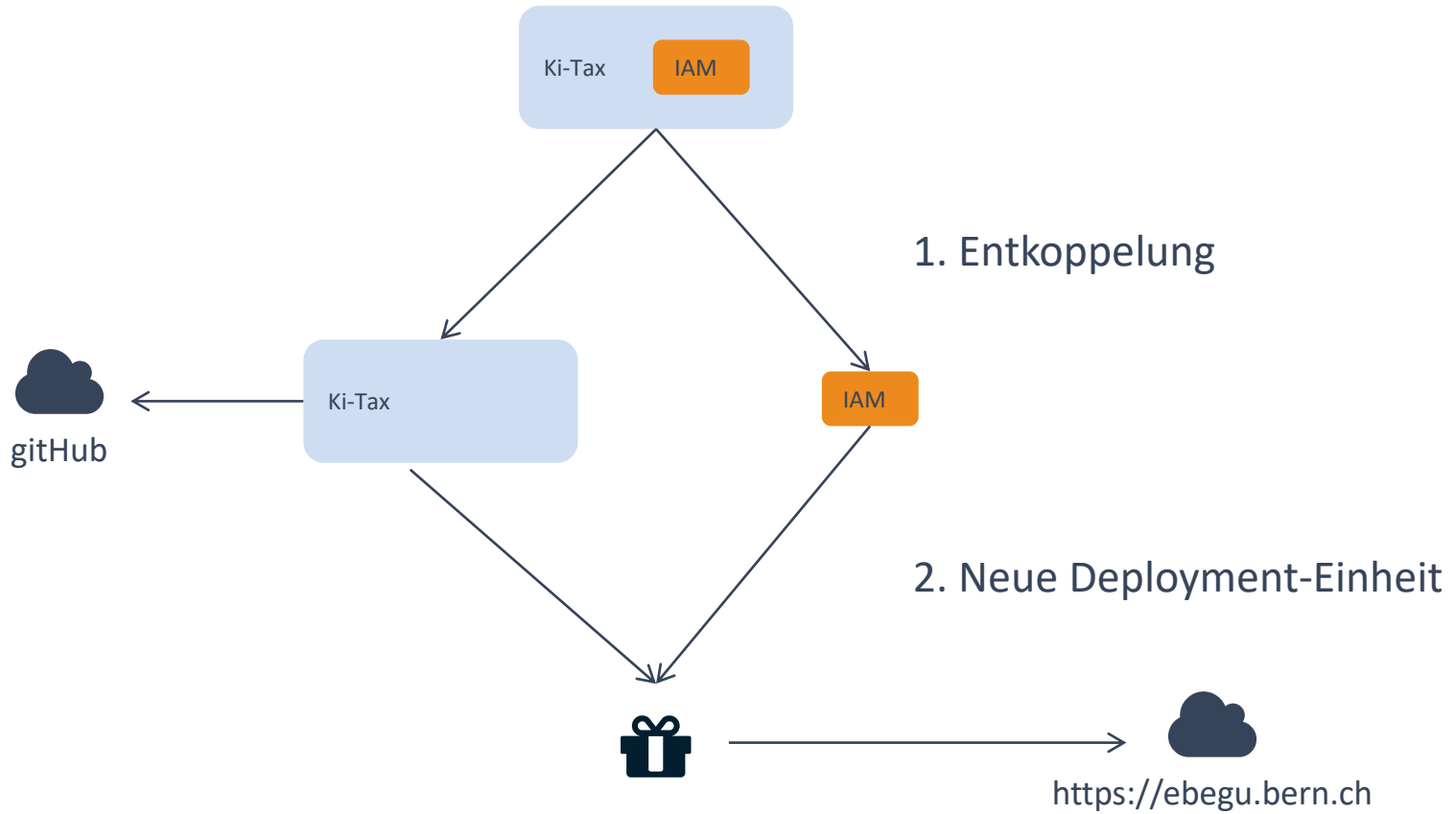
Neuer Gesichtspunkt: Öffentlichkeitswirksamkeit

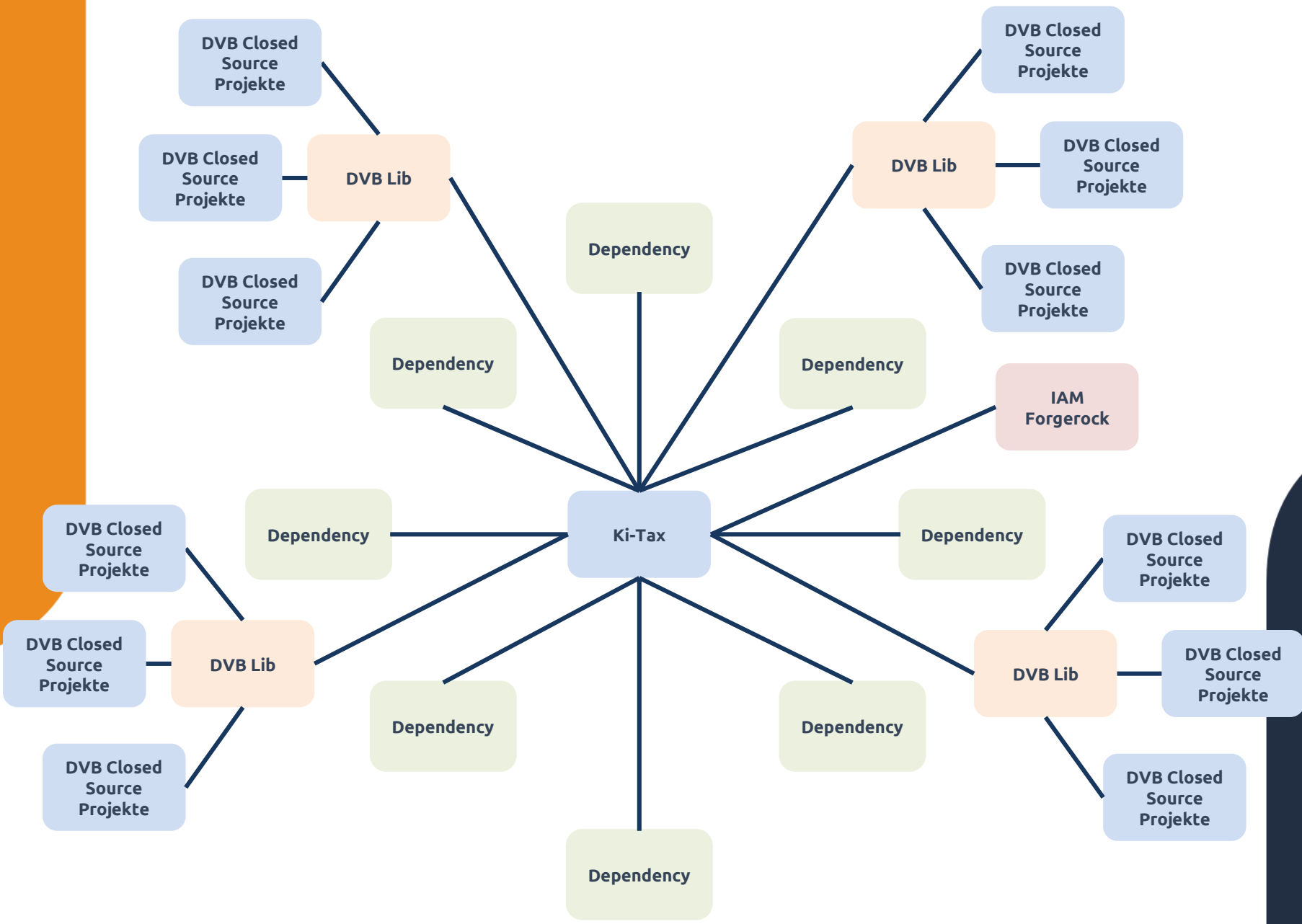
- 🚫 „Respekt“ bei gewissen Entwicklern
- 🚫 „Respekt“ bei Kunde → Security Audit, W3C Audit, Code Review
- 🚫 Extrem aufwändig
- ✓ Codequalität hat sich verbessert!!

Schwierigkeiten - Fremdcode



Schwierigkeiten - Fremdcode





OSS Strategie – Wollen wir überhaupt OSS?

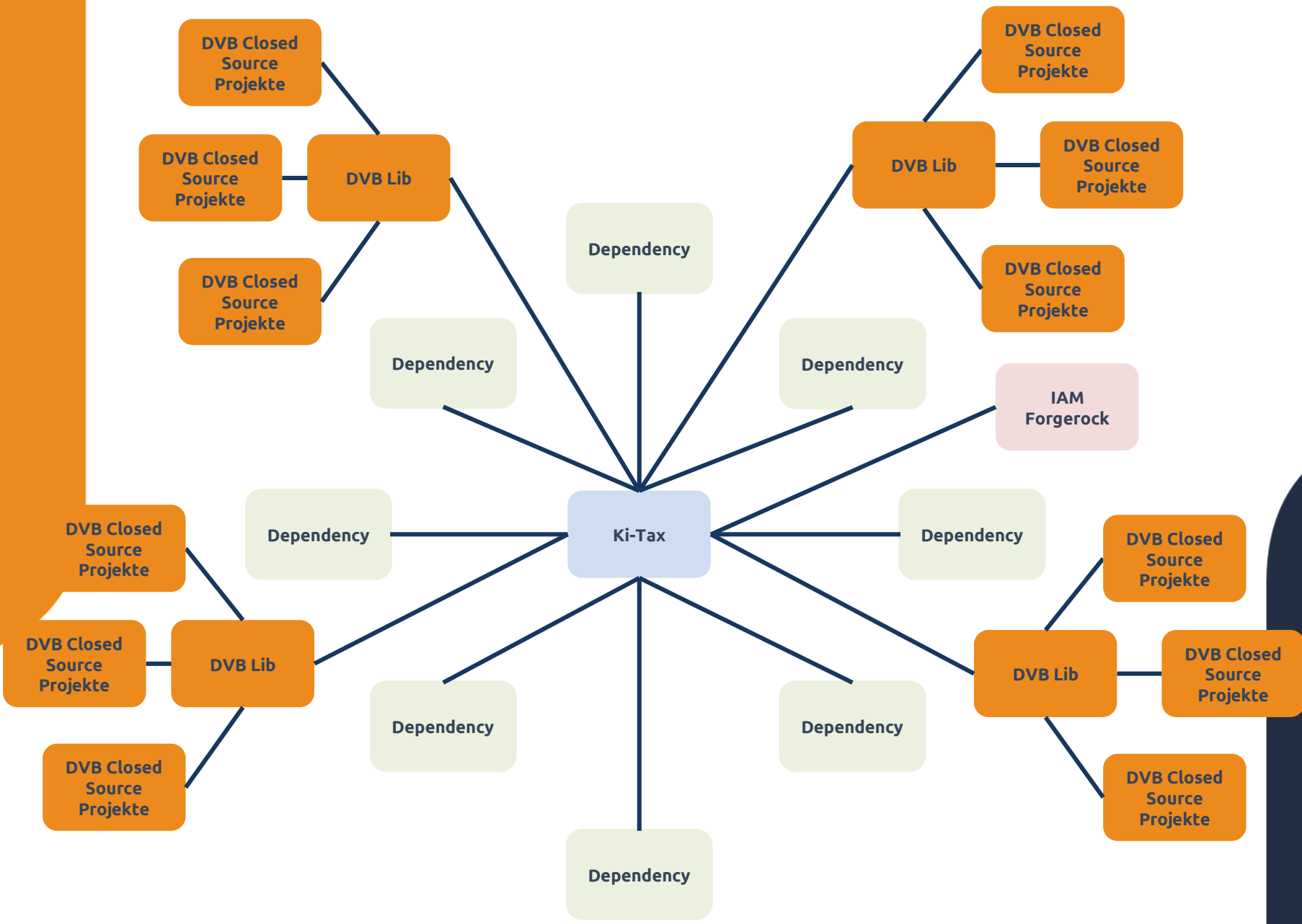
1. Die DV Bern will Open Source Libraries in Projekten einsetzen.
2. Die DV Bern will einzelne interne Libraries und Projekte als Open Source veröffentlichen



3. Dabei gilt immer, dass dies immer mit den strategischen Zielen der DV Bern übereinstimmen muss.
4. Entwickler dürfen im Rahmen von DV Bern Projekten Änderungen und Verbesserungen an den verwendeten Open Source Projekten und Libraries vornehmen.
5. DV Bern Open Source Projekte und Libraries werden auf GitHub veröffentlicht.

Phase I

- ✓ © Copyright- Lizenzhinweise, und Haftungsausschluss in die Dateien einfügen
- ✓ ↻ Definition und Anpassungen im Build und Release Verfahren
- ✓ 📄 Basisdokumentation
 - README
 - Authors
 - Copying und Haftungsausschluss,
 - Contribution Guide
 - Lizenz
- 👁 Codeanalyse und Aufbereitung Code für Open Sourcing
 - Anonymisierung Kundenspezifische Testdaten
 - Extraktion spezifische Konfiguration und Dokumentation
- 🏗 Fremdcode analysieren
 - Statische Code Analyse
 - Verwendete Libraries
 - Icons und Bilder?
- git Projekt auf GitHub einrichten



Über 10 Libraries & 20 Projekte

Doch nicht so easy 

Ohne Automatisierung geht nichts

- Header (IntelliJ)
- Build Prozess
- License Maven Plugin (Lizenzen Prüfen)
 - Lizenzen eingesetzter Libs finden
 - Kompatibilität analysieren
- Vulnerability (NPM, Dependency Check Maven)

Fazit

Ergebnis: passt!



SUMMARY

Wo stehen wir heute?
Was ist daraus entstanden?

dvbern

24. Oktober 2019
Open Business Lunch

Summary

- ✓ Erstes E-Gov Projekt der Stadt Bern erfolgreich abgeschlossen
 - ✓ Erstes OSS Projekt der DVB erfolgreich abgeschlossen
 - ✓ Neues E-Gov Projekt für Kanton Bern fast abgeschlossen
 - ✓ Neues OSS Projekt auf Basis des ersten Projektes (Fork) erstellt
 - ✓ Eigene Libs als OSS veröffentlicht
 - ✓ Potential von OSS wurde firmenweit erkannt
 - ✓ Entwicklung einer DVB OSS-Strategie
- ✗ Community Management noch heute nicht geregelt
- ✗ Phase II (Modularisierung und Generalisierung des Codes) wird (vorerst) nicht umgesetzt
- ✓ Community Management im Aufbau
- ✓ Phase II (Modularisierung und Generalisierung des Codes) in Umsetzung



Public Money

Public Code

publiccode.eu

Von der Stadt Bern zum Kanton



Ki-Tax
Stadt Bern



KiBon



OSS Strategie

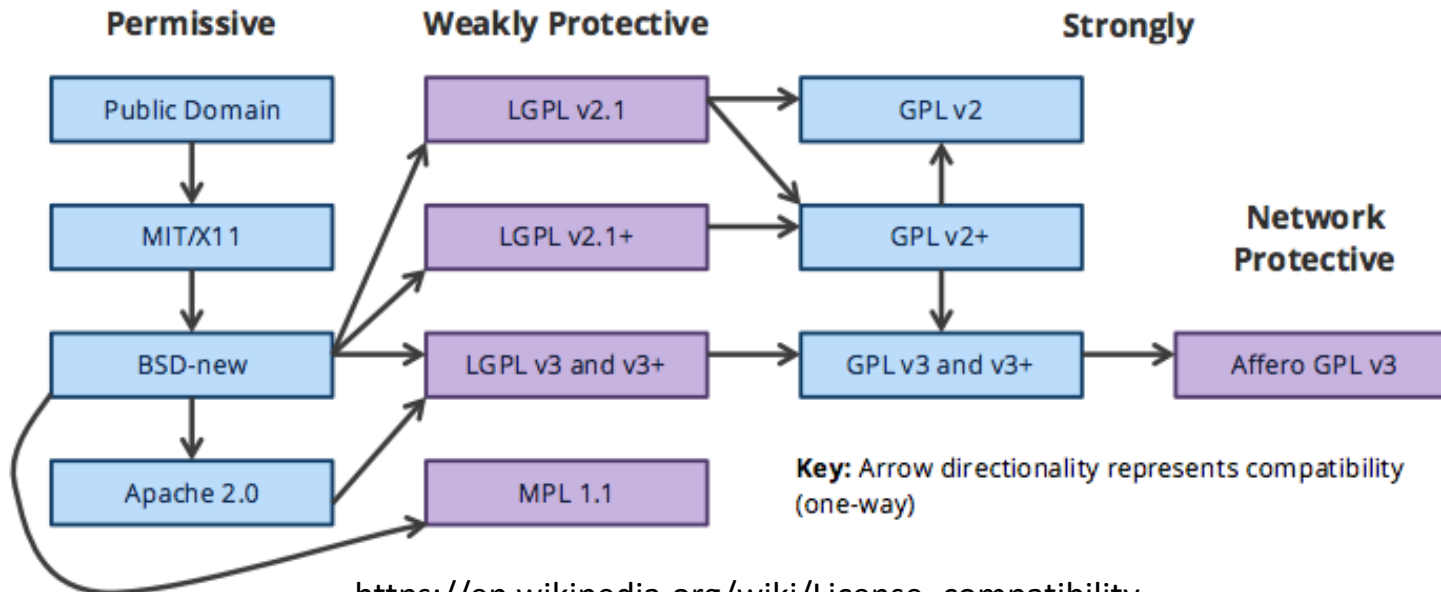
- Einsatz von OSS wird begrüsst
 - Aber Regeln müssen überprüft und eingehalten werden
- Bei jedem neuen Projekt überprüfen, ob OSS sinnvoll ist
- Interne Libs veröffentlichen
- Entwickler dürfen und sollen bei OSS Projekten mitarbeiten



Lizenzen

<https://choosealicense.com/>

 I need to work in a community.	 I want it simple and permissive.	 I care about sharing improvements.
<p>Use the license preferred by the community you're contributing to or depending on. Your project will fit right in.</p> <p>If you have a dependency that doesn't have a license, ask its maintainers to add a license.</p>	<p>The MIT License is short and to the point. It lets people do almost anything they want with your project, including to make and distribute closed source versions.</p> <p>Babel, .NET Core, and Rails use the MIT License.</p>	<p>The GNU GPLv3 also lets people do almost anything they want with your project, except to distribute closed source versions.</p> <p>Ansible, Bash, and GIMP use the GNU GPLv3.</p>



https://en.wikipedia.org/wiki/License_compatibility



dvbern



<https://dvbern.github.io/>

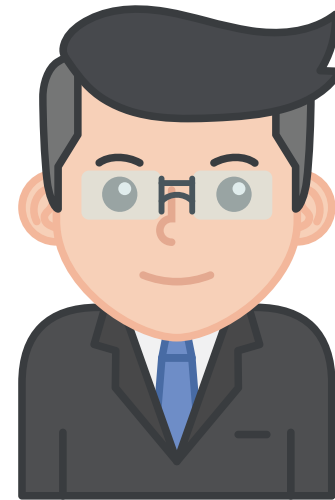
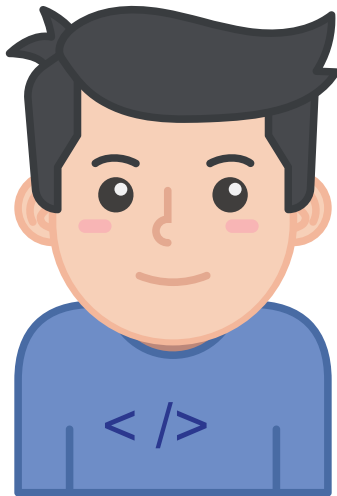


open source

Fazit

- Open Source heisst nicht unbedingt billiger
- «Open-sourcen» im Nachhinein ist teuer!
- Die Codequalität hat sich verbessert
- Vorteile auf Kunden- und Entwicklerseite
- Open Source muss leben und ist mit dem initialen Publizieren nicht erledigt
- Open Source wird insbesondere von jüngeren Entwicklern gefordert (Mitarbeitermarketing)
- Open Source einführen bedeutet auch Anpassung der Firmenkultur!
- Es lohnt sich!

Alte Generation und neue Generation gehen in eine Richtung



Danke

Referenten

- Xaver Weibel
 - Bereichsleiter, Mitglied GL
- David Bächler
 - Projektleiter, Open Source Beauftragter

Links

kiBon

- <https://www.kibon.ch>
- <https://github.com/dvbern/kiBon>

Ki-Tax

- <https://www.bern.ch/themen/kinder-jugendliche-und-familie/kinderbetreuung/ki-tax>
- <https://ebegu.bern.ch>
- <https://github.com/StadtBern/Ki-Tax>

DV Bern GitHub

- <https://dvbern.github.io>