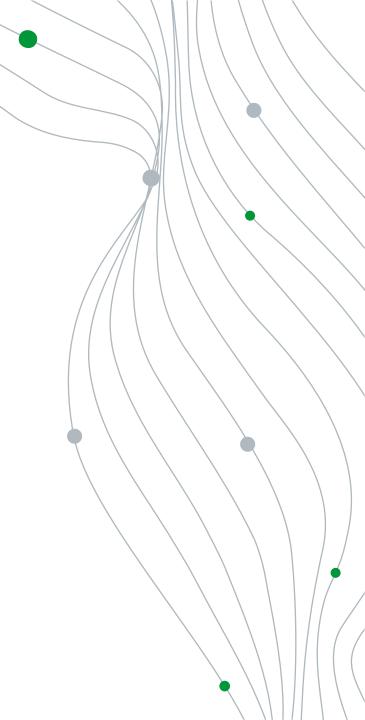


# EFORMS & DATENSERVICE ÖFFENTLICHER EINKAUF

ARBEITSTREFFEN 12.04.2023





## Agenda

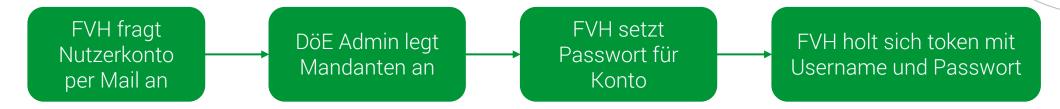
- 1 Workflow: Von Anbindung bis Veröffentlichung
- 2 Stop/Cancel & Update/Change einer Bekanntmachung
- 3 Statusflow & Lawfullness warnings
- 4 eForms-DE Unterstützung
- **5** Roadmap und weitere Dokumentation
- **6** Fragen und Hoffnungen

## Workflow: Von Anbindung bis Veröffentlichung

t



## Anbindung an den DöE



POST /api/token		
Bearer Token vom Autorisierungsserver abrufen		
Parameters		
No parameters		
Request body		
username * required string	jan.eisenbarth@nortal.com	
password * required string	password	

Bitte fragen Sie für jede Vergabeplattform einen eigenen Nutzer (Mandanten) an, damit der DöE die eingesendeten Bekanntmachungen den Vergabeplattformen zuordnen kann und Statusinformationen nur für die jeweilige Plattform zur Verfügung gestellt werden.

oeffentliche-vergabe@nortal.com



### **eForm-DE Validationservice REST-API**

#### https://validator.ozg-vermittlungsdienst.de/

Validierung von eForms-DE Dokumenten

Kombination Schemata + Schematron Regeln

- eForms-EU Schema 1.5.1
- eForms-EU Schematron 1.5.1
- eForms-DE Schematron 0.4.0

Fehler aus EU Regeln, die DE Regeln widersprechen, werden nicht zurückgegeben (z.B. CustomizationID)



## Validierung und Einlieferung



• Nutzung des Validatorservice zum Überprüfungen eines eForms-DE 1.0 (empfohlen)



• Einlieferung der Bekanntmachung in den Vermittlungsdienst über /notices\*

DöE Status

Awaiting

Transfer

TED Status pending

Überprüfung im Vermittlungsdienst

- Validierung, ob eForms je nach Version Schema und Schematronvalide ist
- Bei Validierungsfehlern Ablehnung und Ausgabe von Fehlern
- Bei erfolgreicher Validierung weitere Prozessierung im Vermittlungsdienst

DöE Status **Processing** 

TED Status pending

## Prozessierung im Vermittlungsdienst

*	V1	V2
Meta- daten	keine	<ul> <li>Für Peppol:</li> <li>buyerPartyldentification</li> <li>buyerElectronicAddress</li> <li>procedureIdentifier</li> <li>Für TED:</li> <li>authorEmail</li> </ul>
Ende	31.05.23	

#### Validierungen bei Einlieferung:

- Duplikatsprüfung in Vermittlunsgdienst und BKMS (noticeld-versionId)
- Version muss höher als aktuell Vorliegende sein
- Bei Change Notices keine andere Change Notice bereits in Prozessierung
- Schema- und Schematronvalide mit EU- und DE-Regeln

```
Bekanntmachung wird angenommen
```

```
"trackingCode": "f071eefa-0372-4169-8ae2-e7dbed8488dd",
"noticeId": "da7ec2b4-ff04-4838-8e28-489a3b5c573c",
"noticeType": "CAN",
"vergabeId": "084ecda3-0409-427a-a623-1212174063da",
"vergabenummer": null,
"description": "foo",
"validation": {
"warnings": [],
"errors": [],
"validatedEformsVersion": "eforms-sdk-1.5.0",
"schematronValidated": true },
"created": "2023-04-11T17:47:40.96",
"lastUpdated": "2023-04-11T17:47:40.96",
"doeStatus": "AWAITING TRANSFER",
"doeStatusUpdate": null,
"tedStatus": null,
"tedStatusUpdate": null,
"statusDescription": "Die Bekanntmachung wurde vom Mediator
angenommen und akzeptiert. Nun wird die Versendung nach BKMS
orbereitet."
```



TrackingCode für spätere Statusabfrage notwendig

## Ausgabe von Fehlern/Warnungen im Vermittlungsdienst

Ausgabe von Warnungen und Fehlern im Response bei Einlieferung:

```
"validation":
{
    "validatedEformsVersion": "eforms-sdk-1.0.0",
    "warnings":
    [ {
        "rule": "rule|text|BR-BT-00506-0052",
        "description": "The value of BT-506-Organization-Company must match the 'Email' pattern",
        "path": "/ContractNotice/ext:UBLExtensions/ext:UBLExtension/ext:ExtensionContent/efext:EformsExtension/efac:Organizations/efac:Organization[1]/efac:Company",
        "type": "EFORMS_VALIDATION_FAILED"
        } ],
        "errors":
        [ {
            "rule": "rule|text|BR-BT-00506-0052",
            "description": "The value of BT-506-Organization-Company must match the 'Email' pattern",
            "path": "/ContractNotice/ext:UBLExtensions/ext:UBLExtension/ext:ExtensionContent/efext:EformsExtension/efac:Organizations/efac:Organization[1]/efac:Company",
            "type": "EFORMS_VALIDATION_FAILED"
        } ],
        "schematronValidated": true
}
```



Auch mit vorhandenen Warnungen (warnings) wird die Bekanntmachung als valide prozessiert. Bei Validierungsfehlern (errors) wird die Bekanntmachung abgelehnt.





## Weiterleitung und Prozessierung

Weiterleitung

- Bei nationalen Bekanntmachungen -> Weiterleitung an den BKMS und Veröffentlichung am Veröffentlichungsdatum
- Bei eu-weiten Bekanntmachungen -> Weiterleitung an den eSender-Hub

DöE Status **pending** 

TED Status pending

eSender-Hub Verarbeitung

- Transformation von eForms-DE in korrespondierende eForms-FU Version
- Erneute Validierung nach Schema- und Schematron Regeln der EU-Version

DöE Status pending

TED Status pending



#### Transformation im eSender-Hub

Im eSender-Hub wird die Bekanntmachung von der eForms-DE Version in die entsprechende eForms-EU Version transformiert. Je nach eForms-DE Version beinhaltet dies unterschiedliche Logik

Beispiel: CustomizationID anpassen:

```
<cbc:UBLVersionID>2.3</cbc:UBLVersionID>
<cbc:CustomizationID>eforms-de-1.0<cbc:CustomizationID>eforms-de-1.0<cbc:CustomizationID>eforms-sdk-1.5<cbc:CustomizationID>eforms-sdk-1.5
```

Beispiel: Deutsche Codelistenwerte zuordnen (Mapping für zukünftige Versionen):

```
EU code
                                           Deutscher code
                                                                                                                                (buyer_legal_type.gc)
                                        (buyer_legal_type.gc)
<SimpleCodeList>
                                                                                         <Row>
 <Row>
                                                                                            <Value ColumnRef="code">
   <Value ColumnRef="code">
                                                                                              <SimpleValue>cga</SimpleValue>
     <SimpleValue>oberst_bbeh
                                                                                            </Value>
   </Value>
                                                                                            <Value ColumnRef="Name">
   <Value ColumnRef="Name">
     <SimpleValue>supreme federal authority</SimpleValue>
                                                                                              <SimpleValue>Central government authority</SimpleValue>
   </Value>
                                                                                            </Value>
   <Value ColumnRef="deu_label">
                                                                                            <Value ColumnRef="deu label">
     <SimpleValue>Oberste Bundesbehörde</SimpleValue>
                                                                                              ⟨SimpleValue⟩Zentrale Regierungsbehörde⟨/SimpleValue⟩
   </Value>
```



## Versendung über TED und BKMS

Einlieferung

- Einlieferung bei TED
- Annahme entweder mit oder ohne Warnungen oder Ablehnung wegen Validierungsfehlern oder technischem Fehler (Duplikat, Infrastrukturprobleme,...)

DöE Status pending

TED Status accepted/ rejected

Abfrage /alidierungs-report

- Nach erfolgreicher Einlieferung Abrufen des Validierungsreports
- Extrahieren von Fehlern oder Warnungen, wenn vorhanden

DöE Status pending

TED Status accepted/ rejected

Kontinuierliche Statusabfrage

- Kontinuierliche Statusabfrage bei TED (ca. alle 1-2 Min)
- Bei Veröffentlichung durch TED -> Statuswechsel

DöE Status pending

TED Status accepted/published

Weiterleitung an BKMS und Annahme

- Weiterleitung an BKMS bei Veröffentlichung durch TED ODER
- Weiterleitung an BKMS 48h nach erfolgreicher Einlieferung in TED ohne lawfulness warnings ODER
- Weiterleitung an BKMS 5 Tagen nach erfolgreicher Einlieferung in TED mit lawfulness warnings

DöE Status accepted

TED Status accepted/published

## Statusabfrage für FVH im Vermittlungsdienst

Während des gesamten Prozesses – Abfragemöglichkeit zu derzeitigem Status der Bekanntmachung

v1/notices/: Abruf aller vom derzeit authentifizierten Mandanten eingesendeten Bekanntmachungen

v1/notices/{trackingCode} : Abruf des Status einer bestimmten Bekanntmachung

```
"trackingCode": "bbdcfea1-0f08-4af9-a07f-3e65ac9434da",
   "noticeId": "c77a5424-249b-499b-a45b-2265edb941cb",
   "noticeType": "CN",
   "vergabeId": "2b81ba62-3167-4618-bbfc-98db716e2f38",
   "vergabenummer": "not available",
   "description": "Procedura aperta accelerata per la fornitura di n. 212 posti letto, ognuno composto",
   "validation": null,
   "created": "2023-04-11T17:16:02.459",
   "lastUpdated": "2023-04-11T17:38:08.428",
   "doeStatus": "PENDING",
   "doeStatus": "PENDING",
   "doeStatusUpdate": "2023-04-11T17:38:07.644",
   "tedStatusUpdate": "2023-04-11T17:40:09.362",
   "statusDescription": "Die Bekanntmachung wurde von TED akzeptiert, die Übermittlung an den Bekanntmachungsservice steht noch aus.,,
}
```

## Stop/Cancel & Update/Change einer Bekanntmachung



STOP/CANCEL & UPDATE/CHANGE EINER BEKANNTMACHUNG

## **Begriffsdefinition**

#### **Unterscheidung von Stop/Cancel und Update/Change**

#### Stop & Update:

Zurücknehmen einer **einzelnen** Version einer bestimmte Bekanntmachung im TED Status SUBMITTED, anschließend Möglichkeit, weitere Versionen zur Aktualisierung zu versenden, kann in anderen Bekanntmachungen als Referenz genutzt werden





STOP/CANCEL & UPDATE/CHANGE EINER BEKANNTMACHUNG

## **Begriffsdefinition**

#### **Unterscheidung von Stop/Cancel und Update/Change**

Change Notice (Reason "Correction", "Information change", o.Ä.):

Verändern einer Bekanntmachung im TED Status PUBLISHED, muss UBL-Extension mit ChangedNoticeIdentifer (Referenz auf zu verändernde Bekanntmachung), nur lineare Verkettung von Change Notices möglich

Change Notice (Reason "Cancel"):

Zurücknehmen **aller** Version einer bestimmte veröffentlichten Bekanntmachung, anschließend KEINE Möglichkeit, weitere Versionen zur Aktualisierung zu versenden, kann nicht mehr in anderen Bekanntmachungen als Referenz genutzt werden



STOP/CANCEL & UPDATE/CHANGE EINER BEKANNTMACHUNG

Verkettung und Referenzierung von Änderungen

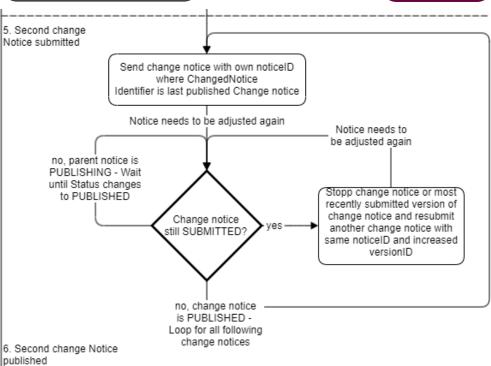
**PROCESS** FLOW Parent Parent notice submitted Parent: Original parent Notice is Submitted Update: ABC-01 Notice needs to be adjusted Notice needs to ABC-02 be adjusted again no, parent notice is PUBLISHING - Wait until Status changes Stopp Parent notice or most to PUBLISHED recently submitted version of Parent notice sti parent notice and resubmit SUBMITTED? with same noticeID and increased versionID no, notice is PUBLISHED Parent notice published 3. First change Notice CN#1: CN#1 submitted Send change notice with own noticeID where ChangedNotice Update: CDE-01 Identifier is Parent notice Notice needs to be adjusted again ABC-02 Referen Notice needs to be adjusted again z auf no, parent notice is PUBLISHING - Wait Stopp change notice or most ABCuntil Status changes recently submitted version of to PUBLISHED change notice and resubmit Change notice latest another change notice with still SUBMITTED? same noticeID and increased versionID no, change notice is PUBLISHED 16 4. First change Notice published

CN#X: FGH-01 mit Referenz auf CDE-latest

7. n-th change Notice submitted

▼(Same logic as second change notice)

CN#X Update: FGH-02



## Statusflow & Lawfullness Warnings



#### STATUSFLOW & LAWFULLNESS WARNINGS

## **Statusliste**

TED Status	DöE Status	
pending	awaitingTransfer	
pending	processing	
pending	pending	
noResponse	pending	
notSend	internalError	
rejected	internalError	
accepted	pending	
accepted	noResponse	
published	pending	
published	noResponse	
manuallyRejected	notSend	

#### Zukünftig testbar:

TED Status	DöE Status
stopped	accepted/ published/ noResponse
stopped	stopped
accepted	accepted
accepted	published
published	accepted
published	published
manuallyRejected	accepted/ published/ noResponse
manuallyRejected	stopped

STATUSFLOW & LAWFULLNESS WARNINGS

## **Lawfullness Warnings**

Derzeit sind alle Warnungen vom Typ "Lawfulness", es gibt keine anderen Warnungen in den SDK Rules. Bekanntmachungen mit Warnungen werden unter Vorbehalt akzeptiert und manuell durch TED geprüft

Sichtbar in der Response des externen eForms-DE validatorservices POST /v1/validation:

```
"warnings": [
{ "type": "EFORMS_VALIDATION_FAILED", "description": "The
procurement should be related to a project or a program
financed by European Union funds (BT-60-Lot), or the buyer
should be in a country for which the publication is
expressly authorized", "rule": "rule|text|BR-BT-00514-0304",
"path":
"/ContractAwardNotice/ext:UBLExtensions/ext:UBLExtension/ext
:ExtensionContent/efext:EformsExtension/efac:Organizations/e
fac:Organization[1]/efac:Company" }
```

Beispieldatei (Bitte noticeld ändern):

Sichtbar in der Response bei Einlieferung im Vermittlungsdienst über

POST /v2/notices:

```
<warnings> <warning> <rule>rule|text|BR-BT-00514-0304</rule>
<description>The procurement should be related to a project or a
program financed by European Union funds (BT-60-Lot), or the
buyer should be in a country for which the publication is
expressly authorized</description>
<path>/PriorInformationNotice/ext:UBLExtensions/ext:UBLExtension
/ext:ExtensionContent/efext:EformsExtension/efac:Organizations/e
fac:Organization[0]/efac:Company</path>
<type>EFORMS_VALIDATION_FAILED</type> </warning> </warnings>
<errors/>
```

Derzeit noch nicht sichtbar bei Statusabfrage über GET /v1/notices {trackingCode} bzw GET /v1/notices , aber geplant für nächstes Release!





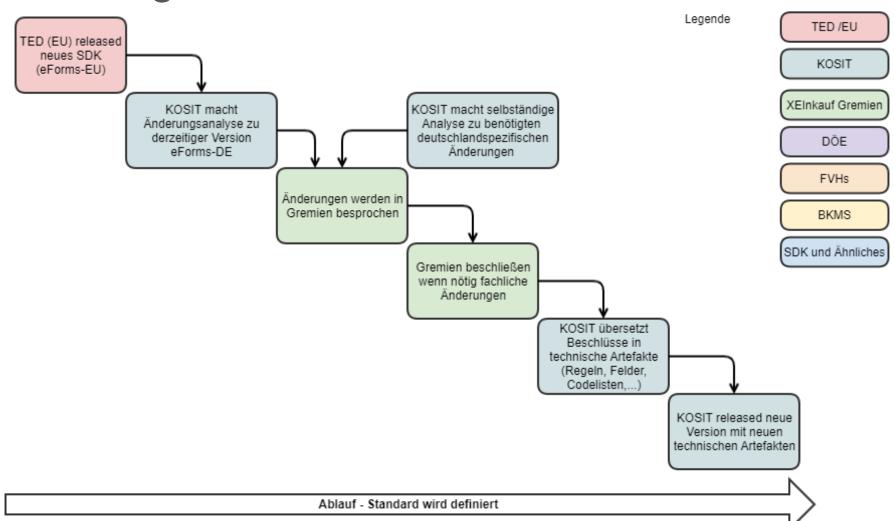
## Versionsmapping

Jede eForms-DE Version hat eine stabil korrespondierende eForms-EU Version!

DE Version	EU Version	Kommentar	Links
Eforms-DE 1.0.0	SDK 1.5.1	Reine Pilotierungsversion, nutzt ausschließlich EU Codelists	Reine Pilotierungsversion, wurde von 1.0.1 abgelöst <a href="https://xeinkauf.de/app/uploads/2023/04/specification-eforms-de-v1.0.0.pdf">https://xeinkauf.de/app/uploads/2023/04/specification-eforms-de-v1.0.0.pdf</a> SDK Codelists: <a href="https://github.com/OP-TED/eForms-SDK/tree/1.5.1/codelists">https://github.com/OP-TED/eForms-SDK/tree/1.5.1/codelists</a>
Eforms-DE 1.0.1 - Offiziell unterstützte Version -	SDK 1.5.1	Nutzt zusätzlich zu EU Codelists auch spezifische deutsche Codelists (tag v0.4.0)	https://xeinkauf.de/app/uploads/2023/03/specification-eforms-de-v1.0.1.pdf  Deutsche Codelisten: https://projekte.kosit.org/eforms/eforms-de-codelist/-/tree/v0.4.0?ref_type=tags  SDK Codelists: https://github.com/OP-TED/eForms-SDK/tree/1.5.1/codelists
Eforms-DE 1.0.?	SDK 1.5.2 oder 1.6	Nutzt zusätzlich zu EU Codelists auch spezifische deutsche Codelists (tag v0.4.0)	Spezifikation wird im April auf XEinkauf veröffentlicht Codelisten voraussichtlich identisch wie 1.0.1

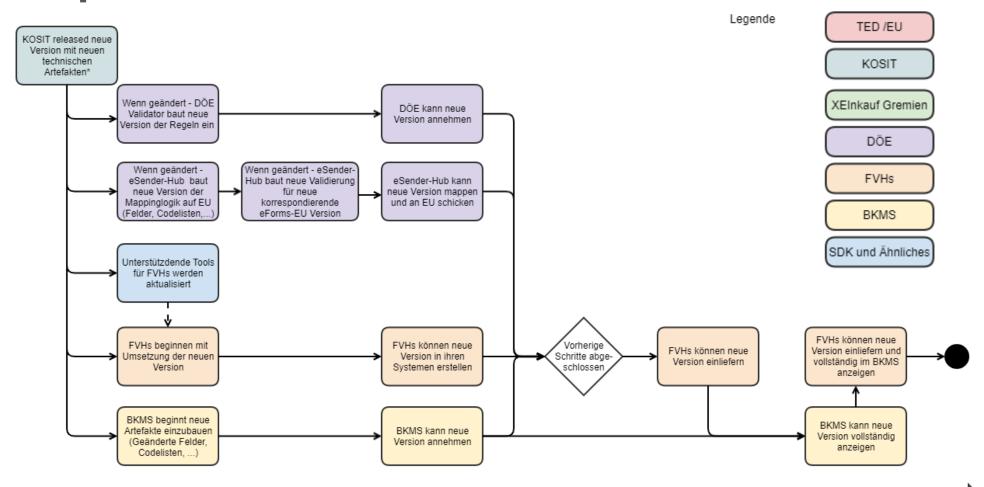


## Entstehung einer neuen eForms-DE Version





## Adaption einer neuen eForms-DE Version



## Roadmap & weitere Dokumentation



#### ROADMAP & WEITERE DOKUMENTATION

## Roadmap

#### **Vermittlungsdienst + eSender-Hub:**

- Ende April: neue Preview Version & FAQ
- Ende Mai: erste Produktive Version
- Juli/August: Peppol Unterstützung
- Dauerhafte Weiterentwicklung basierend auf eForms-DE

 Ab Ende Mai kann eForms-DE in den BKMS eingeliefert werden und das RequestedPublicationDate wird berücksichtigt



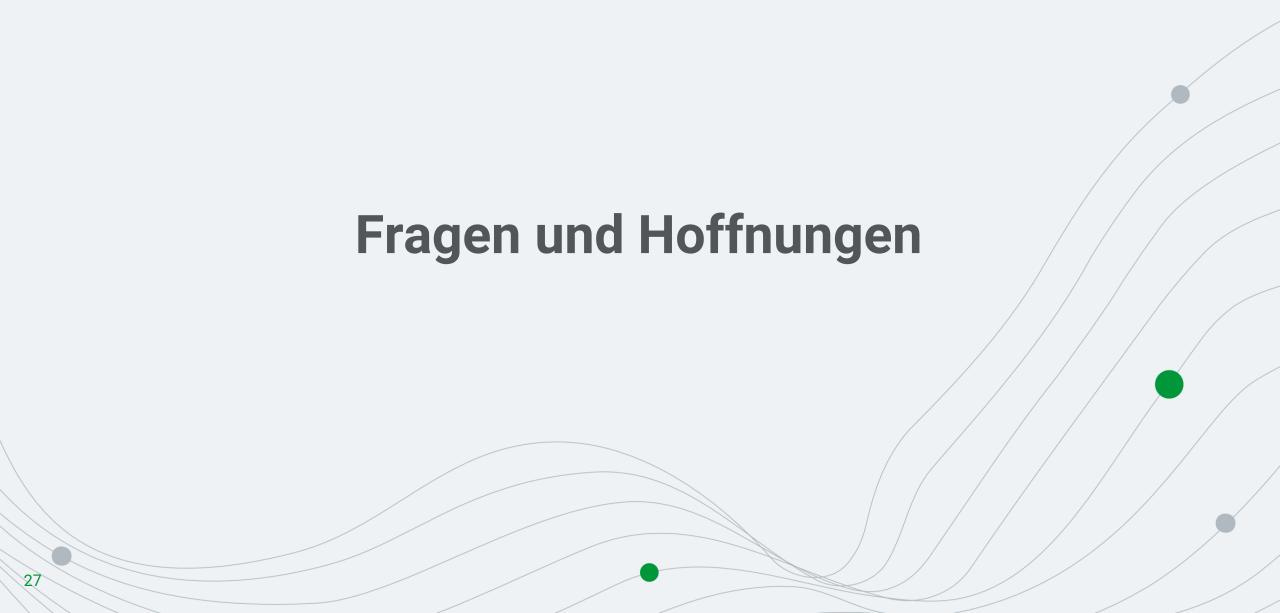
ROADMAP & WEITERE DOKUMENTATION

#### **Weitere Dokumentation**

FAQ wird in Github-Dokumentation ergänzt mit bisher eingegangenen Fragen

#### https://github.com/EFA-FHB/ozg-vermittlungsdienst-doku

Github Dokumentation wird weiterhin gepflegt, bis eine noch kommunizierende zentrale Stelle gefunden ist.





FRAGEN UND HOFFNUNGEN

#### Ihre Wünsche

#### Welche Wünsche / Anmerkungen gibt es?

Was wir bereits aufgenommen haben:

- Endpoint für PDF/ HTML Rendering von Bekanntmachungen (in Prüfung)
- Genauere Roadmap und Informationen zu Versionsunterstützung (in Arbeit)
- Einheitliche Kommunikationskanäle und frühere Release Ankündigungen (in Arbeit)
- Statusabfrage Endpoint zu Bekanntmachungen mit Statuswechsel seit Zeitpunkt x (in Prüfung)

#### FRAGEN UND HOFFNUNGEN

## Q&A

#### **Unsere Fragen an Sie**

- Haben Sie Anmerkungen oder Verbesserungsvorschläge an die Vermittlungsdienst API?
- Wir planen die Bereitstellung eines Dashboard zur Einsicht ihrer Bekanntmachungen. Würden Sie ein Dashboard nutzen wollen? Welche Filter oder Funktionen würden Sie sich wünschen?
- Wie soll die zukünftige Kommunikation weiter verlaufen?
  - E-Mail Verteiler für Announcements?
  - Github Issues in der Doku für Rückfragen der FVH?
  - Wie sollten Fragen von uns an euch adressiert werden?
  - Weitere Ideen?
- Wie wollen Sie validieren?

