



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für  
Infrastruktur und Digitales



# Stand des Vorhabens und Ausblick 2024

## XBerufsbildung

14.11.2024

Workshop III 2024





SACHSEN-ANHALT

Ministerium für  
Infrastruktur und Digitales



# Stand des Vorhabens und Ausblick 2024

## XBerufsbildung

14.11.2024

Workshop III 2024

Bitte stellen Sie sich zu Beginn der Veranstaltung im Chat kurz vor  
(Vorname, Nachname, Organisation)!

# Administratives vorab

## Hinweise



- Die heutige Online-Veranstaltung wird aufgezeichnet und auf [www.xbildung.de](http://www.xbildung.de) veröffentlicht. Durch die Teilnahme erklären Sie Ihr Einverständnis nach Art. 6 Abs. 1 lit. a DSGVO. Unsere Datenschutzerklärung finden Sie unter <https://xbildung.de/web/datenschutzerklaerung>
- Die Folien werden Ihnen zu Beginn sowie nach der Nachbereitung der Veranstaltung unter [https://www.xbildung.de/web/events/2024/XBerufsbildung\\_Workshop\\_III](https://www.xbildung.de/web/events/2024/XBerufsbildung_Workshop_III) zur Verfügung gestellt.
- Wählen Sie sich notfalls telefonisch ein unter: +49-619-6781-9734 oder +49-89-9546-0918
- Ein Glossar für verwendete Abkürzungen finde Sie unter <https://xberufsbildung.de/web/Glossar>

# Administratives vorab

## Unser Online-Knigge



- Bitte verwenden Sie, wenn möglich, ein Headset und schalten Sie sich stumm (1). Heben Sie Ihre Stummschaltung bitte erst auf, wenn Ihnen das Wort erteilt wird.
- Bitte melden Sie sich bei einer Wortmeldung über die „Hand-heben“-Funktion (2)
- Verwenden Sie gern Ihre Video-Funktion (3), wenn Sie möchten.
- Bitte ändern Sie, falls notwendig, Ihren Anzeigenamen in *Vorname Nachname*, *Organisation* – Sie haben die Möglichkeit, Ihren Namen **unkenntlich** zu machen. Verwenden Sie dafür ein Pseudonym.





SACHSEN-ANHALT

Ministerium für  
Infrastruktur und Digitales



# Stand des Vorhabens und Ausblick 2024

## XBerufsbildung

14.11.2024

Workshop III 2024

Wir starten nun die Aufzeichnung!





SACHSEN-ANHALT

Ministerium für  
Infrastruktur und Digitales



# Stand des Vorhabens und Ausblick 2024

## XBerufsbildung

14.11.2024

Workshop III 2024



# Agenda

## Was Sie heute erwartet



|        |                                      |
|--------|--------------------------------------|
| TOP 1  | Begrüßung                            |
| TOP 2  | News aus dem Vorhaben XBerufsbildung |
| TOP 3  | Neuerungen der Version 0.4           |
| TOP 4a | Ausblick 2024                        |
| TOP 4b | Ausblick 2025                        |
| TOP 5  | Verabschiedung                       |

# TOP 1

## Begrüßung



# XBerufsbildung

## Auftraggebende



Kathy Weber

Ministerium für  
Infrastruktur und Digitales



**SACHSEN-ANHALT**

Ministerium für  
Infrastruktur und Digitales

# Das Team

## XBerufsbildung



Julia Weber  
Vorhabensleitung



Sebastian Sklarß  
Programmleitung XBD



Roman Scheper  
XÖV-Modellierung



Marie Lauterbach  
XÖV-Modellierung



Ina Klare  
XÖV-Modellierung



# Vorstellung der Teilnehmenden

## Mentimeter



- Klicken Sie im Chatfenster von Webex auf diesen Link:  
<https://www.menti.com/alonvefb4cj1>
- Oder scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone.
- Geben Sie Ihre Antwort ein, dabei bleiben Sie anonym.
- Wir teilen die Ergebnisse nach jeder Frage mit Ihnen.





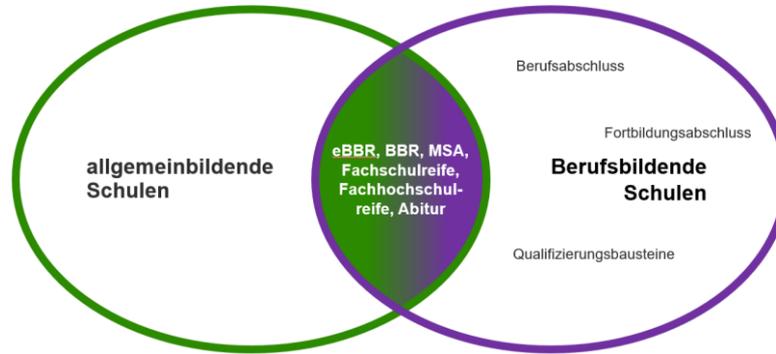
# TOP 2

News aus dem  
Vorhaben  
XBerufsbildung



# News aus dem Vorhaben XBerufsbildung

## Rückblick Workshop XSchule und XBerufsbildung



- Abgrenzung der Zuständigkeiten von XSchule und XBerufsbildung
  - Überschneidungspunkte zwischen den Vorhaben herausstellen
  - Konkreter Anwendungsfall: Zeugnis Berufsvorbereitungsjahr
- Weitere Informationen: [https://xbildung.de/web/events/2024/XSchule\\_Workshop\\_II](https://xbildung.de/web/events/2024/XSchule_Workshop_II)

# News aus dem Vorhaben XBerufsbildung

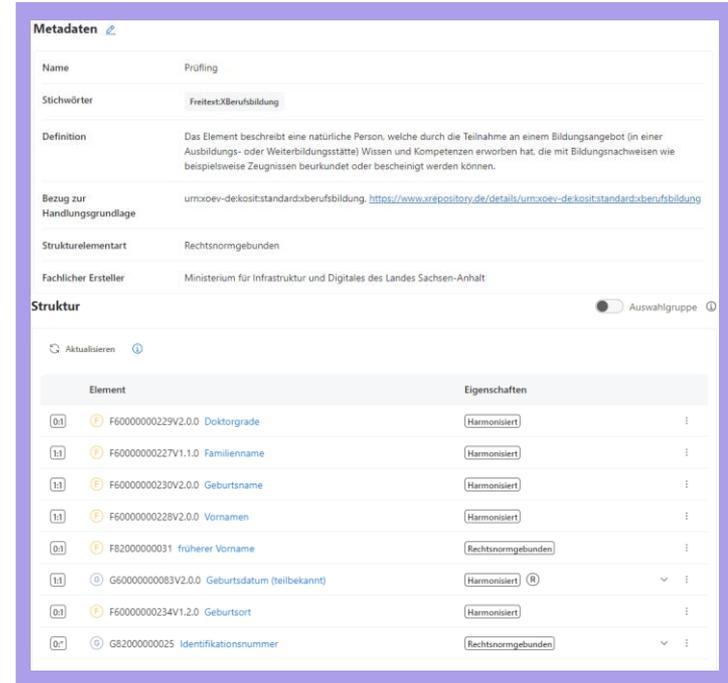
## FIM Datenfelder & XÖV Synchronisation

### Mehrwert:

- Stärkung Interoperabilität zwischen FIM und XÖV
- Erprobung Zusammenwirkung der Antrags- und Nachweissicht
- XÖV Datenfelder aus Antrags- und Nachweissicht nutzbar
- Weitere Informationen zur Interoperabilisierung von XÖV und FIM [hier](#)
- Registermodernisierung: Abbildung der Nachweisdaten im BOB-Baukasten zur weiteren Verwendung im Fachdatenkonzept

### aktueller Stand:

- Datenfelder, Datenfeldgruppen und Codelisten im Test-Repository eingepflegt
- Qualitätssicherung von FIM-Baustein Datenfelder ausstehend



**Metadaten**

Name: Prüfung

Stichwörter: Freitext:XBerufsbildung

Definition: Das Element beschreibt eine natürliche Person, welche durch die Teilnahme an einem Bildungsangebot (in einer Ausbildungs- oder Weiterbildungsstätte) Wissen und Kompetenzen erworben hat, die mit Bildungsnachweisen wie beispielsweise Zeugnissen beurkundet oder bescheinigt werden können.

Bezug zur Handlungsgrundlage: urn:xoev-dekosit:standard:xberufsbildung, <https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-dekosit:standard:xberufsbildung>

Strukturelementart: Rechtsnormgebunden

Fachlicher Ersteller: Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt

**Struktur**  Auswahlguppe

Aktualisieren

| Element  | Eigenschaften      |
|--|--------------------|
| <input type="checkbox"/> F60000000229V2.0.0 Doktorgrade                | Harmonisiert       |
| <input type="checkbox"/> F60000000227V1.1.0 Familienname               | Harmonisiert       |
| <input type="checkbox"/> F60000000230V2.0.0 Geburtsname                | Harmonisiert       |
| <input type="checkbox"/> F60000000228V2.0.0 Vornamen                   | Harmonisiert       |
| <input type="checkbox"/> F82000000031 früherer Vorname                 | Rechtsnormgebunden |
| <input type="checkbox"/> G60000000083V2.0.0 Geburtsdatum (teilbekannt) | Harmonisiert       |
| <input type="checkbox"/> F60000000234V1.2.0 Geburtsort                 | Harmonisiert       |
| <input type="checkbox"/> G82000000025 Identifikationsnummer            | Rechtsnormgebunden |

# News aus dem Vorhaben XBerufsbildung

## Angebot einer Q&A-Session



- für jede Branchenkammer eine individuelle, und auf Bedürfnisse angepasste Q&A Session
- von niedrigschwelligen Einführungen in XBerufsbildung bis hin zu RegMo Themen

### Exemplarische Agenda:

1. Begrüßung und Einführung
2. Einführung in das Standardisierungsvorhaben XBerufsbildung
3. Q&A-Session
4. Zusammenfassung und Abschluss

Kommen Sie gerne auf uns zu, um eine individuelle **Q&A-Session** für Ihre Organisation zu planen!

# News aus dem Vorhaben XBerufsbildung

## Codeliste der Berufe



- ✓ Anforderungen wurden im Team finalisiert
- ✓ Anforderungen an bereitstellende Organisationen weitergeleitet
- ✓ Codelisten von BA und BiBB im XML-Format/Excel-Format erstellt
- ✓ zwei Listen werden vom Projektteam geprüft und ggf. zusammengeführt
- ✓ Pflegeprozess für die Liste wird ggf. entwickelt, jährlicher Release-Zyklus geplant

| Nr. | Bezeichnung                   | Beispiel  | Beschreibung  | Verbindlichkeitsstufe |
|-----|-------------------------------|---|---|-----------------------|
| 1   | Beruf:                        |   |   | MUSS                  |
| 1.1 | Berufsbezeichnung Deutsch     | z.B. Elektroniker/ Elektronikerin: Fachrichtung Energie- und Gebäudetechnik | Das Element enthält die offizielle Bezeichnung des Ausbildungsberufs laut Ausbildungsordnung unter dem eine spezifische Berufsausbildung anerkannt und durchgeführt wird. | MUSS                  |
| 1.2 | Berufsbezeichnung Englisch    |   | Das Element enthält die offizielle Bezeichnung des Ausbildungsberufs laut Ausbildungsordnung unter dem eine spezifische Berufsausbildung anerkannt und durchgeführt wird. | MUSS                  |
| 1.3 | Berufsbezeichnung Französisch |   | Das Element enthält die offizielle Bezeichnung des Ausbildungsberufs laut Ausbildungsordnung unter dem eine spezifische Berufsausbildung anerkannt und durchgeführt wird. | MUSS                  |



# TOP 3

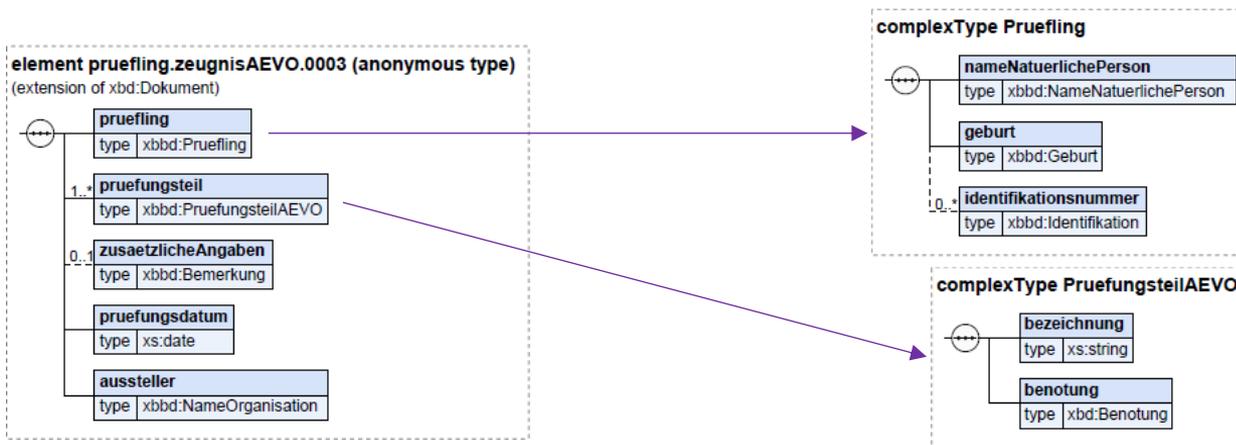
## Neuerungen der Version 0.4

# XBerufsbildung Version 0.4

## Neuerungen: Neuer Nachweis



### Zeugnis nach der Ausbilder-Eignungsverordnung (AEVO)



# XBerufsbildung Version 0.4

## Weitere Neuerungen



- Struktur Prüfungsübersichten Prüfungszeugnis und Fortbildungszeugnis

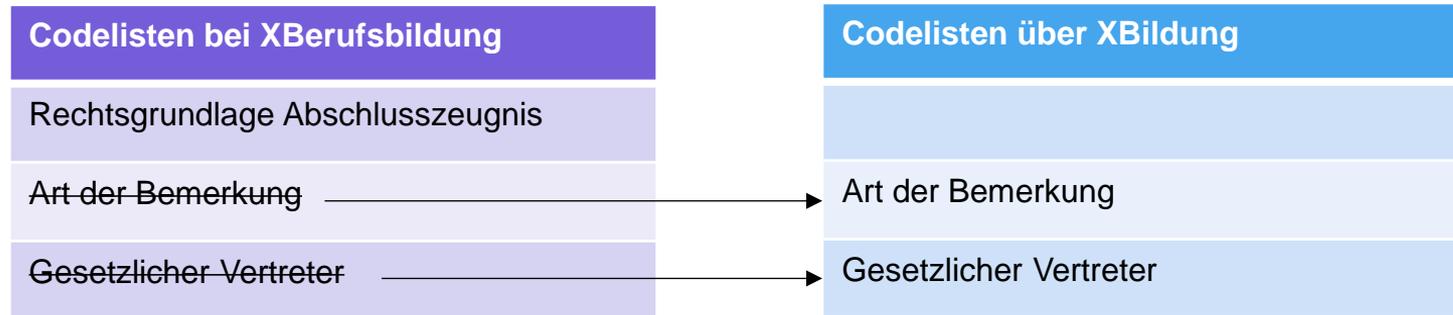
| Prüfungszeugnis                                   | Fortbildungszeugnis                                |
|---|--|
| Bezeichnung                                       | Bezeichnung  |
| Benotung  | Benotung   |
| <b>Prüfungsbereich (Bezeichnung und Benotung)</b> | <b>Prüfungsleistung (Bezeichnung und Benotung)</b> |

# XBerufsbildung Version 0.4

## Weitere Neuerungen



- Codelisten zu Art der Bemerkung und gesetzlichem Vertreter werden über XBildung eingebunden



# XBerufsbildung Version 0.4

## Weitere Neuerungen



- Codeliste Gesetzlicher Vertreter verändert sich durch den Umzug zu XBildung nicht
- Codeliste Art der Bemerkung wurde mit der gleichnamigen Codeliste von XSchule zusammengeführt und in XBildung eingefügt; hierdurch ergaben sich Änderungen

### Art der Bemerkung bei XBerufsbildung in der Version XBBD V0.3

Äquivalenzbemerkung

Befreiung

Freie Formulierung

Sonstige standardisierte Bemerkung

# XBerufsbildung Version 0.4

## Weitere Neuerungen



### Codeliste Art der Bemerkung bei XBildung in der V1.0

#### **Äquivalenzbemerkung**

Allgemeine Beurteilung

Arbeitsgemeinschaft

#### **Befreiung**

Außerschulisches Engagement

Schulisches Engagement

#### **Freie Formulierung**

Rechtsgrundlage

#### **Sonstige standardisierte Bemerkung**

# XBerufsbildung Version 0.4

## Weitere Neuerungen



- Ausbildungsbetrieb enthält das Element Betriebsnummer
- Befreiung aus allgemeinen Angaben entfernt, kann über zusätzliche Angaben abgebildet werden



# XBerufsbildung Version 0.4

## Ergebnisse & Beteiligungsmöglichkeiten



Wo ist die Spezifikation und begleitende Artefakte veröffentlicht?

Spezifikation  
XBerufsbildung



### Webseite XBerufsbildung

Release XBerufsbildung Standard in V0.4  
seit dem 14. Oktober unter  
<https://xberufsbildung.de/web/spezifikation>



### XRepository

<https://www.xrepository.de/details/urn:x-oev-de:kosit:standard:xberufsbildung>



### GitHub

<https://github.com/OZG-TFBildung/XBerufsbildung>

**XBerufsbildung**  
Standard | aktuell | veröffentlicht  
Letzte Bearbeitung am 23.05.2024

|                        |   |
|------------------------|---|
| Beschreibung           | XBerufsbildung  |
| Kennung                | urn:x-oev-de:kosit:standard:xberufsbildung  |
| Herausgeber            | Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt (Ministerium für Infrastruktur und Digitales des Landes Sachsen-Anhalt) |
| Ansprechpartner        | Weber, Julia (init[ AG für digitale Kommunikation])   |
| Besitzer               | XBerufsbildung  |
| Aktualisierungszyklus  | keine Aktualisierungszusicherung  |
| Externe Webseite       | <a href="#">Website</a>   |
| Dokumente zum Standard | <a href="#">Definition of Ready XBerufsbildung</a>   <a href="#">Weitere Dokumentation</a>   <a href="#">PDF</a>   <a href="#">📄</a>          |
|                        | <a href="#">Studie XBerufsbildung</a>   <a href="#">Weitere Dokumentation</a>   <a href="#">PDF</a>   <a href="#">📄</a>                       |

# XBerufsbildung Version 0.4

## Ihre Mitwirkung – GitHub



Bereitstellung folgender Artefakte im GitHub für das öffentliche Beteiligungsverfahren:

- Spezifikationsdokument (.pdf)
- XML-Schema-Definitionen (.xsd)
- XML Instanz Nachrichten „Prüfungszeugnis“ (.xml)
- Verwendete Codelisten (code/)



<https://xberufsbildung.de/web/beteiligungsverfahren>

1 OZG-TFBildung / XBerufsbildung

2 Filters is:issue is:open

3 New issue

4 XBBD: Feedback zur Spezifikation  
Rückmeldung zur aktuellen Version

Get started

# XBerufsbildung Version 0.4

## Ihre Mitwirkung – E-Mail



- Änderungsanträge können auch ganz einfach per E-Mail bei XBerufsbildung eingereicht werden
- Schreiben Sie uns dazu einfach eine E-Mail an [beteiligung@xberufsbildung.de](mailto:beteiligung@xberufsbildung.de)
- Bitte verwenden Sie folgenden Betreff: Feedback zur Spezifikation
- Bitte schildern Sie Ihren Änderungsantrag so präzise wie möglich → so kommt es nicht zu

Verzögerungen bei der Bearbeitung



# TOP 4a

## Ausblick 2024

# Ausblick 2024

## Aktivitäten Q4



### Ziel 2024:

- Weiterentwicklung der Spezifikation
- Beginn der Pilotierung und Gewinnung weiterer Pilotierungspartner
- Planung 2025





# Weiterentwicklung der Spezifikation 2024



# Ausblick 2024

## Stand der Spezifikation 2024



| Version              | Nachrichten/Nachweise   | Anwendungsfälle  |
|----------------------|---|--|
| <a href="#">V0.1</a> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfungszeugnis (Kammerzeugnis) duale Ausbildung nach §37 BBiG und §31 HWO</li><li>• Umschulungszeugnis nach §62 BBiG</li></ul> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Anmeldung zur Fortbildung</li><li>• Anrechnungsverfahren an Hochschulen für außerschulische Leistungen</li></ul>                                   |
| <a href="#">V0.2</a> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fortbildungszeugnis (Kammerzeugnis)</li><li>• Eintragungsbestätigung</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Fortbildungszeugnis für Anerkennung der Hochschulzugangsberechtigung</li><li>• Eintragungsbestätigung für die Anmeldung zur Berufsschule</li></ul> |
| <a href="#">V0.3</a> | <ul style="list-style-type: none"><li>• Eintragungsbestätigung (Kammer) weiterentwickelt</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Eintragungsbestätigung für die Anmeldung zur Berufsschule</li></ul>  |
| <a href="#">V0.4</a> | <ul style="list-style-type: none"><li>• AEVO-Zeugnis</li></ul>  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Einreichung Nachweis über AEVO</li></ul>   |

# Ausblick 2024

## Austausch der Berufsschulnote



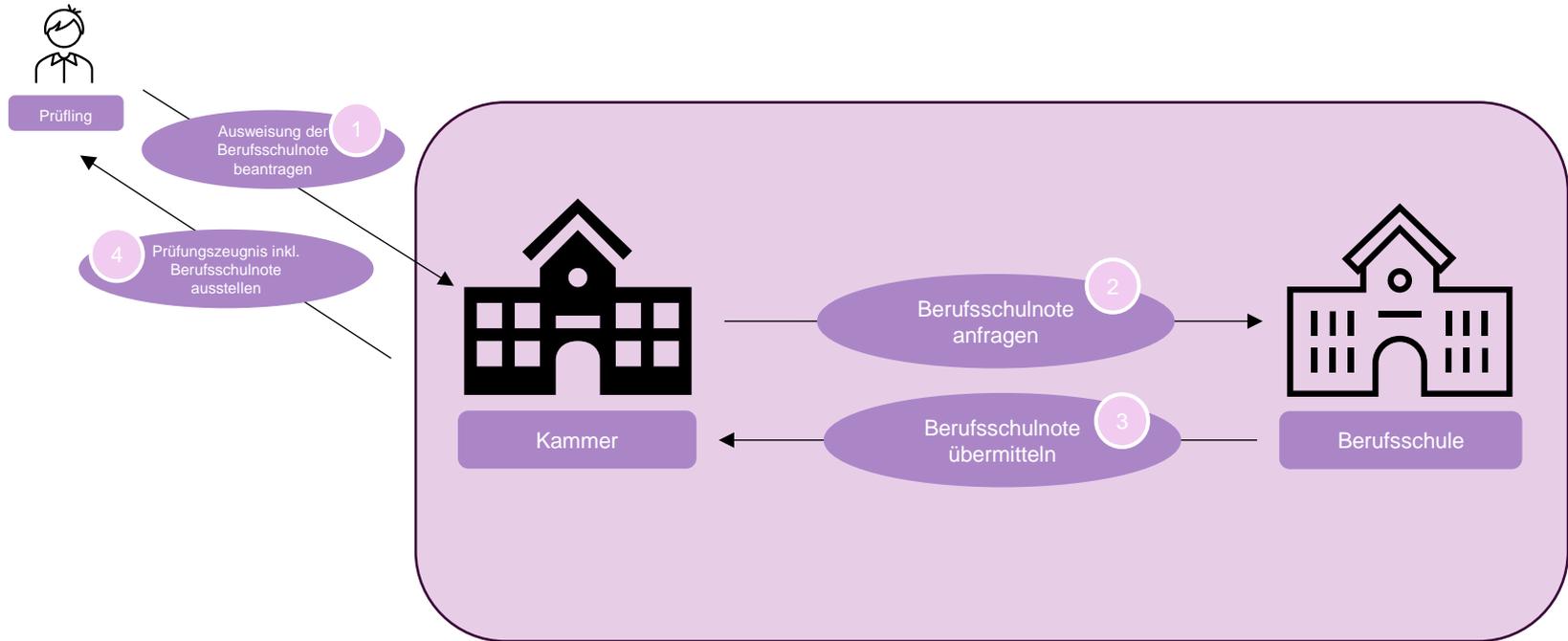
- Modellierung der Nachricht zwischen Berufsschule und Kammer zur Übertragung der Berufsschulnote für das Abschlussprüfungszeugnis der Kammer in der dualen Ausbildung
- Aktuell erfolgt die Übertragung der Daten unstrukturiert, nicht maschinenlesbar – oft per Mail oder Post
- Novellierung des BBiG sieht diesen Prozess obligatorisch ohne Antragstellung vor (landesrechtlich spezifisch ausgelegt)

### Hauptaktivitäten im XBBD-Team:

- ✓ Abstimmung des Prozesses mit den Kammern & Berufsschulen
- ✓ Anforderungserhebung hinsichtlich notwendiger Daten (z.B. Arbeitskreise oder fachliche Abfragen)
- ✓ Modellierung der Nachricht

# Ausblick 2024

## Austausch der Berufsschulnote



# Ausblick 2024

## Austausch der Berufsschulnote



- Klicken Sie im Chatfenster von Webex auf diesen Link:

<https://www.menti.com/alonvefb4cj1>

- Oder scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone.
- Geben Sie Ihre Antwort ein, dabei bleiben Sie anonym.
- Wir teilen die Ergebnisse nach jeder Frage mit Ihnen.





# Entwicklung Verstetigungsstrategie



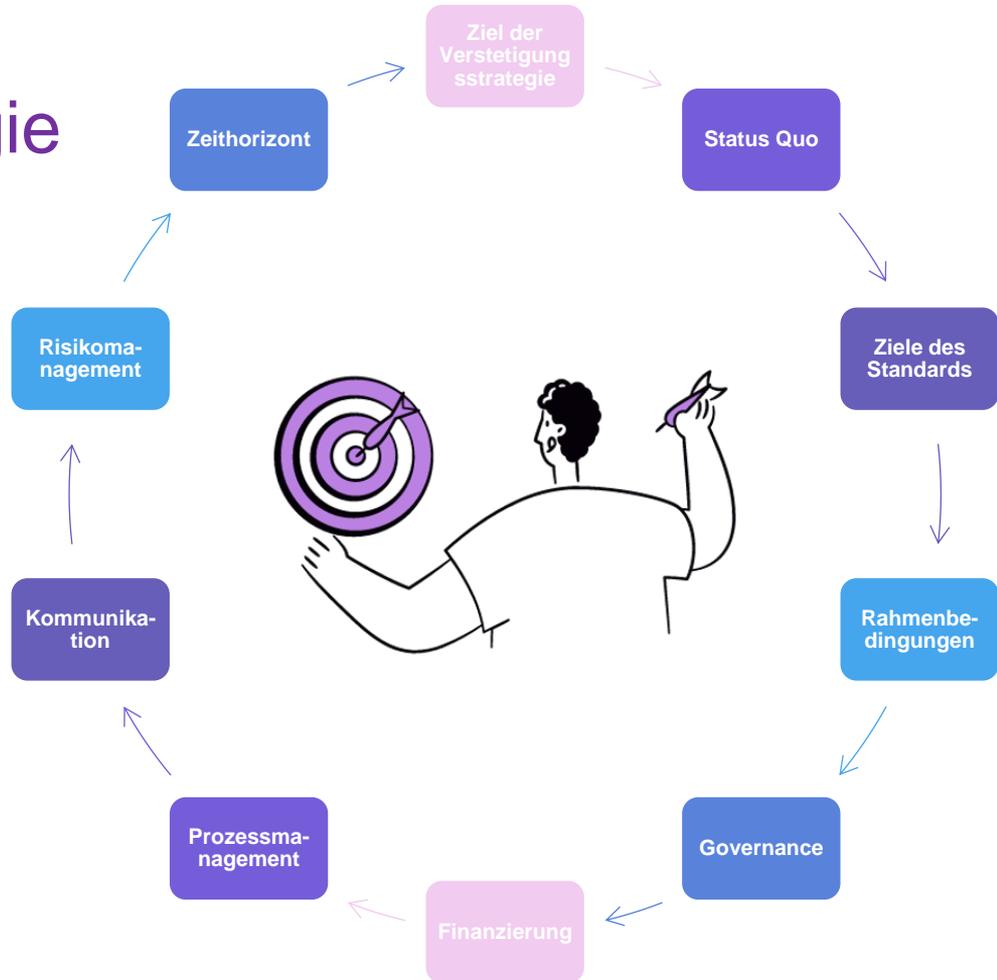
# Ausblick 2024

## Verstetigungsstrategie



**Definition:** Strategie zur nachhaltigen und langfristigen Etablierung des elektronischen Datenaustauschs im Berufsbildungswesen.

**Ziel:** Einführung eines stabilen, zukunftssicheren und standardisierten digitalen Systems im Berufsbildungssystem.





# TOP 4b

## Ausblick 2025

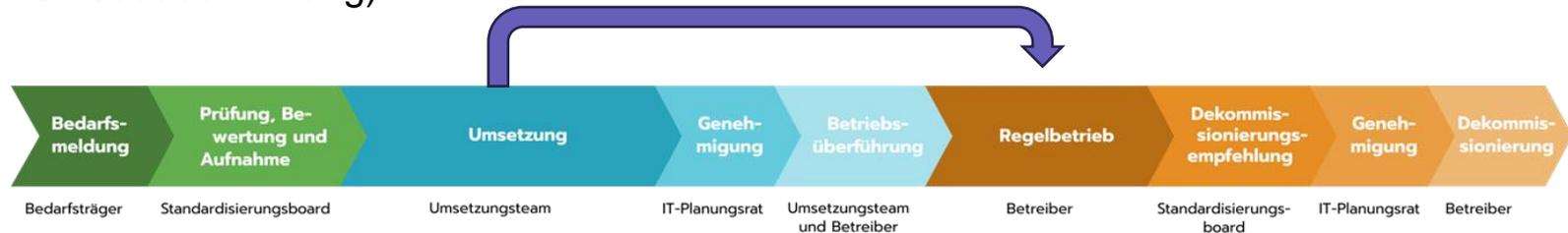
# Ausblick 2025

## Auf dem Weg in den Regelbetrieb



### Ziel 2025:

- Weiterentwicklung der Spezifikation
- umfangreiche Pilotierung und ggf. bereits erste Referenzimplementierung
- Vorbereitende Aktivitäten für den Übergang in die nächste Phase (Genehmigung und Betriebsüberführung)



### Finanzierung:

- Land Sachsen-Anhalt wird die Aktivitäten 2025 nicht finanzieren
- weitere Finanzierung wird derzeit mit FITKO abgestimmt
- ggf. können Aktivitäten in 2025 nicht nahtlos bzw. auch nicht in vollem Umfang fortgeführt werden

# Ausblick 2025

## Eintragungsdaten Berufsausbildungsverzeichnis



Im Rahmen der Registermodernisierung in Deutschland sollen Register und ihre Datenbestände sinnvoll miteinander vernetzt werden.

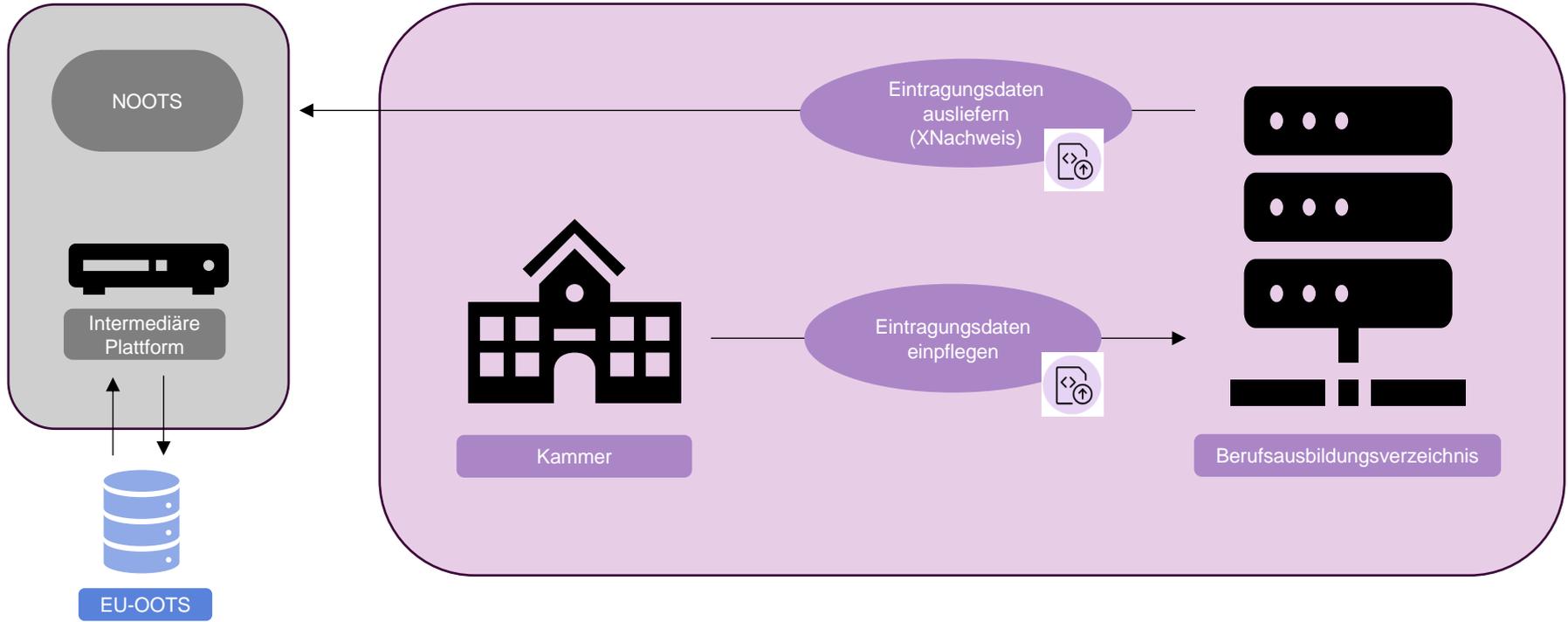
- Einheitliche Datenformate und Standards
- Interoperabilität und Schnittstellen
- Once-Only-Prinzip

### Hauptaktivitäten im XBBD-Team:

- ✓ Anforderungserhebung hinsichtlich notwendiger Daten (BBiG-Check, Arbeitskreise oder Umfragen)
- ✓ Abstimmung der Datenfelder mit registerführenden Stellen (zuständige Stellen wie z.B. Kammern)
- ✓ Erstellung Datenmodell zu Eintragungsdaten

# Ausblick 2025

## Datenmodell zu Eintragungsdaten



# Ausblick 2025

## Datenmodell Eintragungdaten



- Klicken Sie im Chatfenster von Webex auf diesen Link:

<https://www.menti.com/alonvefb4cj1>

- Oder scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone.
- Geben Sie Ihre Antwort ein, dabei bleiben Sie anonym.
- Wir teilen die Ergebnisse nach jeder Frage mit Ihnen.



# Ausblick 2025

## Pilotierung und Weiterentwicklung der Spezifikation



### Ziel:

Pilotphase zur Validierung des Modells und zur Erweiterung des Nutzerkreises.

### Aufgabe:

Dokumentation der Pilotierungsergebnisse und Erstellung von Nutzerdokumenten, um den Übergang in die Implementierungsphase zu unterstützen.

### Aktivität:

Abschließende Dokumentation und finale Anpassungen des Modells basierend auf den Ergebnissen der Pilotierung.

### Optional:

Bei Bedarf Durchführung von thematischen Arbeitskreisen zur Klärung spezifischer Fragestellungen.

### Zeitplan:

Geplant sind ca. 3-5 Releases bis Ende 2025 zur kontinuierlichen Weiterentwicklung und Anpassung.



# Ausblick 2025



## Vorbereitende Aktivitäten zum Übergang in den Regelbetrieb

### Voraussetzungen

- ✓ Erfolgreicher Abschluss der Pilotphase mit mehreren Anwendungsfälle
- ✓ Nachweis der Funktionalität und Einbindung relevanter Stakeholder



# TOP 5

## Verabschiedung

# Feedback

## Mentimeter



- Klicken Sie im Chatfenster von Webex auf diesen Link:

<https://www.menti.com/alonvefb4cj1>

- Oder scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone.
- Geben Sie Ihre Antwort ein, dabei bleiben Sie anonym.
- Wir teilen die Ergebnisse nach jeder Frage mit Ihnen.





**Vielen Dank für Ihre Teilnahme und Ihren wertvollen Input!**

Bis zum nächsten Mal

 [xberufsbildung@init.de](mailto:xberufsbildung@init.de)

 030 97006 200

[www.xberufsbildung.de](http://www.xberufsbildung.de)

# Anmeldung Benutzerkonto

## XBildung



- 54 % unserer Stakeholder besitzen ein Benutzerkonto
- Bitte melden Sie sich mit einem Nutzerprofil unter <https://xbildung.de/web/user/register> an

Setzen Sie das Häkchen bei:

- XBerufsbildung Newsletter
- XBerufsbildung: Teilnahme an Webmeetings
- Einverständnis zur Datennutzung und Creative Commons Lizenz\*

### Neues Benutzerkonto erstellen

[Anmelden](#) | [Neues Benutzerkonto erstellen](#) | [Passwort zurücksetzen](#)

E-Mail-Adresse \*

Eine gültige E-Mail-Adresse. Alle E-Mails der Website werden an diese Adresse geschickt. Die Adresse wird nicht veröffentlicht und wird nur verwendet, wenn Sie ein neues Passwort anfordern oder wenn Sie einstellen, bestimmte Informationen oder Benachrichtigungen per E-Mail zu erhalten.

Username \*

Einige Sonderzeichen sind erlaubt, z. B. Leerzeichen, Punkt (.), Bindestrich (-), Apostroph ('), Unterstrich(\_) und das @ Zeichen.

Vorname

Nachname



|  |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|
| <b>Beschluss IT-Planungsrat</b>              | <a href="https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2021-42">https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2021-42</a>   | <a href="https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2020-52">https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2020-52</a>   | <a href="https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2021-41">https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2021-41</a>   | <a href="https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2024-12">https://www.it-planungsrat.de/beschluss/beschluss-2024-12</a>   |
| <b>Webseite</b>                              | <a href="http://www.xbildung.de">www.xbildung.de</a>  | <a href="http://www.xhochschule.de">www.xhochschule.de</a>  | <a href="http://www.xschule.digital">www.xschule.digital</a>  | <a href="https://xberufsbildung.de">https://xberufsbildung.de</a>   |
| <b>Dokument - Bedarfsbeschreibungen</b>      | <a href="https://xbildung.de/def/req/1.0/Bedarfsbeschreibung_XBildung.pdf">https://xbildung.de/def/req/1.0/Bedarfsbeschreibung_XBildung.pdf</a>                                 | <a href="https://xhochschule.de/def/req/1.0/Bedarfsbeschreibung_XHochschule.pdf">https://xhochschule.de/def/req/1.0/Bedarfsbeschreibung_XHochschule.pdf</a>   | <a href="https://xschule.digital/def/req/1.0/Bedarfsbeschreibung_XSchule.pdf">https://xschule.digital/def/req/1.0/Bedarfsbeschreibung_XSchule.pdf</a>                                 | <a href="https://xberufsbildung.de/def/req/1.0/Definition_of_Ready_XBerufsbildung.pdf">https://xberufsbildung.de/def/req/1.0/Definition_of_Ready_XBerufsbildung.pdf</a>         |
| <b>Dokument - Studie</b>                     | -   | <a href="https://xhochschule.de/def/strat/0.7/2020-04-19-Standardisierungsstrategie_im_Hochschulwesen_V07b.pdf">https://xhochschule.de/def/strat/0.7/2020-04-19-Standardisierungsstrategie_im_Hochschulwesen_V07b.pdf</a> | <a href="https://xschule.digital/def/strat/xschule/0.6/Vorstudie_XSchule_XBildung.pdf">https://xschule.digital/def/strat/xschule/0.6/Vorstudie_XSchule_XBildung.pdf</a>               | <a href="https://www.xberufsbildung.de/studie/XBerufsbildung_Studie_V0.8.pdf">https://www.xberufsbildung.de/studie/XBerufsbildung_Studie_V0.8.pdf</a>                           |
| <b>Dokument - Spezifikationen</b>            | <a href="https://xbildung.de/def/xbildung/1.0/spec/xbd_spezifikation_1.1.pdf">https://xbildung.de/def/xbildung/1.0/spec/xbd_spezifikation_1.1.pdf</a>                           | <a href="https://xhochschule.de/def/xhochschule/1.1/spec/spezifikation.pdf">https://xhochschule.de/def/xhochschule/1.1/spec/spezifikation.pdf</a>   | <a href="https://xschule.digital/def/xschule/1.1/spec/xsc_spezifikation_1.1.pdf">https://xschule.digital/def/xschule/1.1/spec/xsc_spezifikation_1.1.pdf</a>                           | <a href="https://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.4/spec/xbbd_spezifikation_0.4.pdf">https://xberufsbildung.de/def/xberufsbildung/0.4/spec/xbbd_spezifikation_0.4.pdf</a> |
| <b>offene Beteiligungsverfahren (GitHub)</b> | <a href="https://github.com/OZG-TFBildung/XBildung">https://github.com/OZG-TFBildung/XBildung</a>   | <a href="https://github.com/OZG-TFBildung/XHochschule">https://github.com/OZG-TFBildung/XHochschule</a>   | <a href="https://github.com/OZG-TFBildung/XSchule">https://github.com/OZG-TFBildung/XSchule</a>   | <a href="https://github.com/OZG-TFBildung/XBerufsbildung">https://github.com/OZG-TFBildung/XBerufsbildung</a>   |
| <b>XRepository Eintrag</b>                   | <a href="https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-de:xbildung-de:def:standard:xbildung">https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-de:xbildung-de:def:standard:xbildung</a> | <a href="https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-de:xhochschule-de:def:standard:xhochschule">https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-de:xhochschule-de:def:standard:xhochschule</a>                               | <a href="https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-de:xschule-digital:def:standard:xschule">https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-de:xschule-digital:def:standard:xschule</a> | <a href="https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-de:kosit:standard:xberufsbildung">https://www.xrepository.de/details/urn:xoev-de:kosit:standard:xberufsbildung</a>         |

# Intendierte Lizenz der wichtigsten Leistungsgegenstände



## Creative Commons Namensnennung 4.0 (CC-BY 4.0)

---

- „Creative Commons Public Licenses sind standardisierte Zusammenstellungen rechtlicher Bedingungen, die Urheber und andere Rechteinhaber verwenden können, um ihre selbst geschaffenen Werke und andere Materialien, die urheberrechtlich oder durch bestimmte andere Rechte geschützt sind, zur Nutzung freizugeben.“<sup>1</sup>
- Diese werden innerhalb aller bereits bestehender XBildung-Vorhaben wie XHochschule, XSchule und XBerufsbildung verwendet und sollen die sorglose Nachnutzung garantieren und zahlen auf das [Prinzip 12](#) offene Standards des OZG Servicestandard ein.



# **X**Berufsbildung in aller Kürze



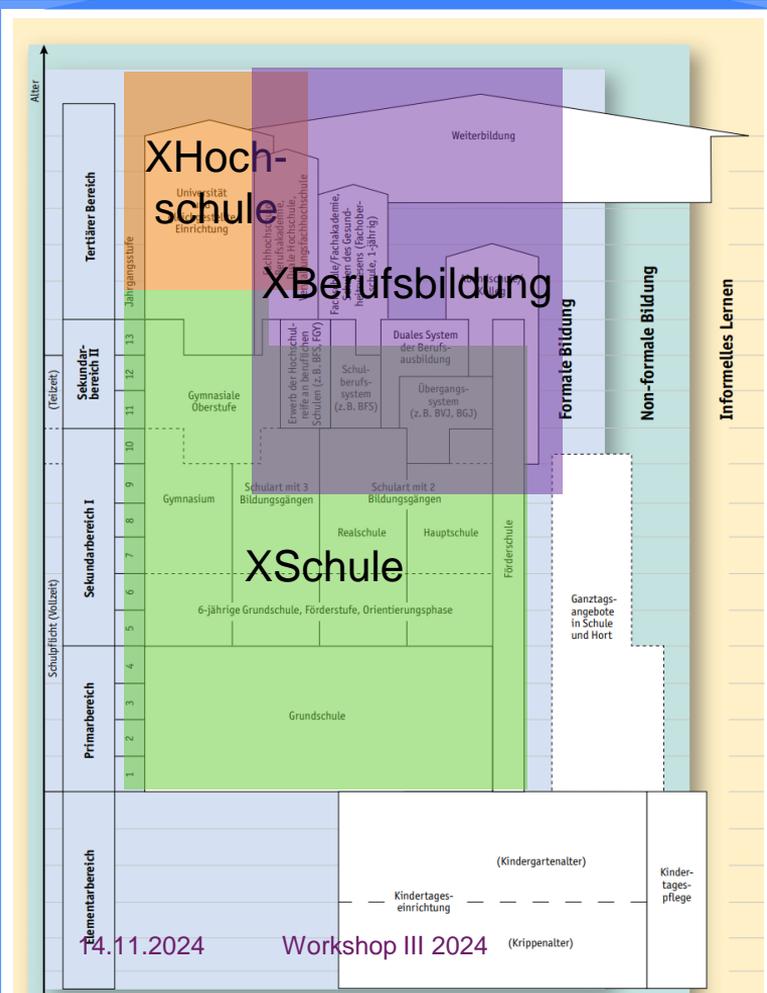
# XBBD in aller Kürze

## Kontext von XBildung

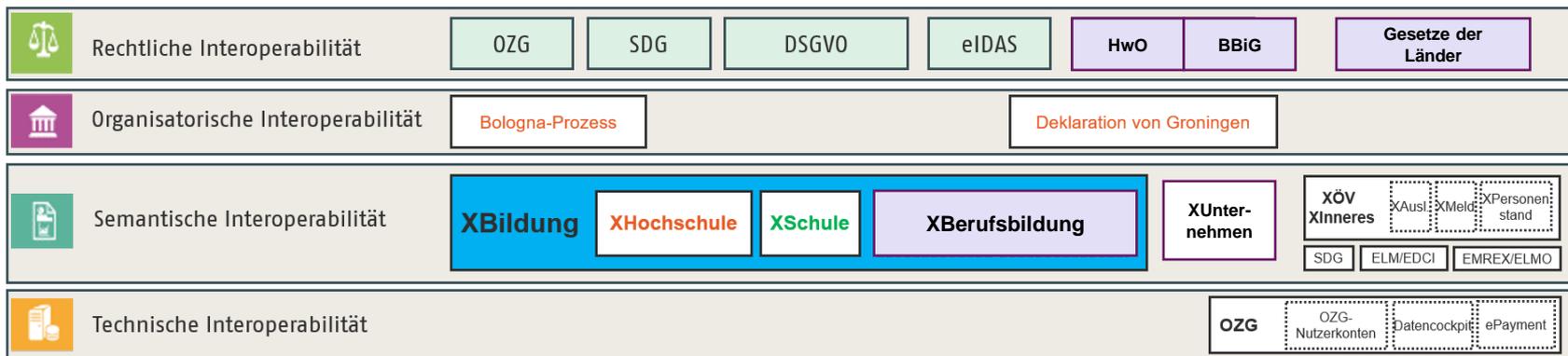
- XBildung „modelliert“ die Gemeinsamkeiten, die in XHochschule, XSchule und XBerufsbildung nachgenutzt werden

| XBildung            | XHochschule               | XSchule       | XBerufsbildung  |
|---------------------|---------------------------|---------------|-----------------|
| Bildungsnachweis    | Hochschulabschlusszeugnis | Abiturzeugnis | Prüfungszeugnis |
| Bildungseinrichtung | Hochschule                | Schule        | Kammer          |
| Kurs                | Studienfach               | Schulfach     | Fachrichtung    |

- Unterschiedliche Anforderungen an die Datenmodelle in den Lebenslagen Schule, Studium und Berufsbildung



# XBerufsbildung als semantische Ebene der Interoperabilität



# XBerufsbildung in aller Kürze

## Worum geht es?



- › **Ziel:** Datenaustausch zwischen den beteiligten Stakeholdern und Systemen interoperabel und medienbruchfrei ermöglichen, Standardisieren vor dem Digitalisieren
- › **Der Weg zum Ziel:** Entwicklung einer hersteller- und technologieutralen, offenen Spezifikation
- › **Die Methoden:**
  - › Austausch mit den Bedarfsträgern: Welche Daten werden für den Datenaustausch bei der Abwicklung bestimmter Verwaltungsleistungen oder auf Nachweisen benötigt?
  - › XÖV (XML für die öffentliche Verwaltung): Standardisierungsrahmenwerk der KoSIT → Das X im Namen der Vorhaben (Veröffentlichung der Standards im [XRepository](#))

# XBerufsbildung in aller Kürze

## Was haben wir bisher erreicht?



### Q1 & Q2 2023

- › Start des Vorhabens mit Durchführung einer [Info-Auftaktveranstaltung](#)
- › [Workshop II](#) zur Konkretisierung der Studie Version 0.7
- › Einreichung der Bedarfsmitteilung für den 41.IT-PLR (noch keine Beschlussfassung)
- › Bereitstellung der [Studie](#) in Version 0.8 + Freigabe für Feedback durch Stakeholder
- › Erarbeitung der Bedarfsbeschreibung für den 42.IT-PLR (für Beschlussfassung)
- › Identifikation des ersten Sets an Anwendungsfällen inkl. Datenaustausch

# XBerufsbildung in aller Kürze

## Was haben wir bisher erreicht?



### Q3 & Q4 2023

- › Bereitstellung der Studie in finaler Version 0.8
- › Fortgeschrittener Erarbeitungsstand der DoR für den 43.IT-PLR im März 2024 (zur Beschlussfassung)
- › Durchführung der Arbeitskreise A: Prüfungszeugnis und B: Ausbildungsvertrag
- › Erarbeitung einer Spezifikation des Prüfungszeugnisses der dualen Ausbildung Version 0.1
- › Versand eines ersten XBerufsbildung Newsletter
- › Teilnahme an Konferenzen & Austausch mit Stakeholdern

# XBerufsbildung in Q3 & Q4

## Austausche/ Experteninterviews



- IHK Digital GmbH – feste Terminreihe
- IHK München zur Umsetzung eines maschinenlesbaren Zeugnisses
- MID Teilprojekt Unterstützung der Kammern (OZG-Umsetzung und FIM-Methodik)
- Digitalisierungsprojekt AZUBIdigital
- XUnternehmen
- Schwestervorhaben XSchule und XHochschule z.B. wegen weiterer umsetzbarer Dokumente wie Zeugnisse der berufsbildenden Schulen

**Kommen Sie gern auf uns zu, sollten Sie auch einen intensiveren Austausch wünschen!**

# XBerufsbildung 2024

## Was haben wir in Q1 & Q2 erreicht?



- ✓ Einreichung der DoR für die Sitzung des 43.IT-PLR am 20. März 2024
- ✓ **Aufnahme XBBD auf die Standardisierungsagenda** ([43. Sitzung des IT-Planungsrates - Beschlussfassung XBerufsbildung](#))
- ✓ Aufnahme XBBD auf die Informationsplattform für Föderale IT-Standards: <https://docs.fitko.de/fit-standards/xberufsbildung/>
- ✓ Durchführung von Arbeitskreisen zu A: Fortbildungszeugnis & B: Eintragungsbestätigung
- ✓ Austausch mit BA und BiBB zu einer zentralen Codeliste der Ausbildungsberufe im XML-Format

# XBerufsbildung 2024



## Was haben wir seit dem Workshop IV erreicht?

- ✓ Release der Spezifikation in der Version 0.3
- ✓ Umfrage zu „Anforderungen an den Datenaustauschstandard“ durchgeführt
- ✓ Akquise und Erstgespräche zur Pilotierung des Prüfungszeugnisses mit Kammern und deren Softwareherstellern
- ✓ Konzept inkl. Testdateien bereitgestellt

# Wieso nicht FIM?

## Antragsdigitalisierung & Datenstandardisierung



- Wir möchten vor einer Digitalisierung im Bildungsbereich eine gewisse Standardisierung durchführen. Ein hohes Kosten-/ Nutzenverhältnis wurde bei Bildungsnachweisen und bei Behörde-zu-Behörde Kommunikation ausgemacht:
- Bildungsnachweise:
  - müssen lange aufbewahrt werden,
  - sollen besser durchsuchbar sein,
  - sind bei vielen OZG-Leistungen bei Beantragung von Leistungen beizubringen
  - werden im Austausch mit der EU benötigt (SDG)
  - Teilen miteinander Gemeinsamkeiten (z.B. Aussteller und Inhaberinformationen)

# Wieso nicht FIM?

## Antragsdigitalisierung & Datenstandardisierung



- Wir möchten vor einer Digitalisierung im Bildungsbereich eine gewisse Standardisierung durchführen. Ein hohes Kosten-/ Nutzenverhältnis wurde bei Bildungsnachweisen und bei Behörde-zu-Behörde Kommunikation ausgemacht:
- FIM:  
Rechtsgrundlagen, Formblätter und Anträge im sogenannten Frontend sind durch FIM gut adressiert
- XÖV:  
Registerkommunikation, Datenaustausch zwischen Behörden ist durch XÖV gut adressiert

# Wieso nicht FIM?



## Die FIM-Bausteine



### Leistungen

Was ist eine Verwaltungsleistung? Welche gesetzlichen Grundlagen gibt es? Welche Einrichtungen bzw. Organisationen sind an dieser Leistung beteiligt? Dabei liegt der Fokus auf der „Übersetzung“ der gesetzlichen Vorgaben in eine verständliche Sprache.



### Datenfelder

Der Baustein Datenfelder definiert alle Daten (z.B. Name, Adresse, Telefon etc.) die zwingend benötigt werden, um eine Leistung abzurufen. Mit FIM werden die Datenfelder standardisiert und sind damit universell verwendbar.



### Prozesse

Der Baustein Prozesse beschreibt den Ablauf sowie die erforderlichen Bearbeitungs- und Prüfschritte, die rechtlich vorgegeben sind. Mögliche Optimierungspotentiale können hier identifiziert werden.

Im Kontext des FIM-Bausteins Datenfelder bezeichnen Datenfelder die elementaren Bestandteile zur Beschreibung von Stammdatenschemata und stellen einen Typ von Stamminformationen dar.

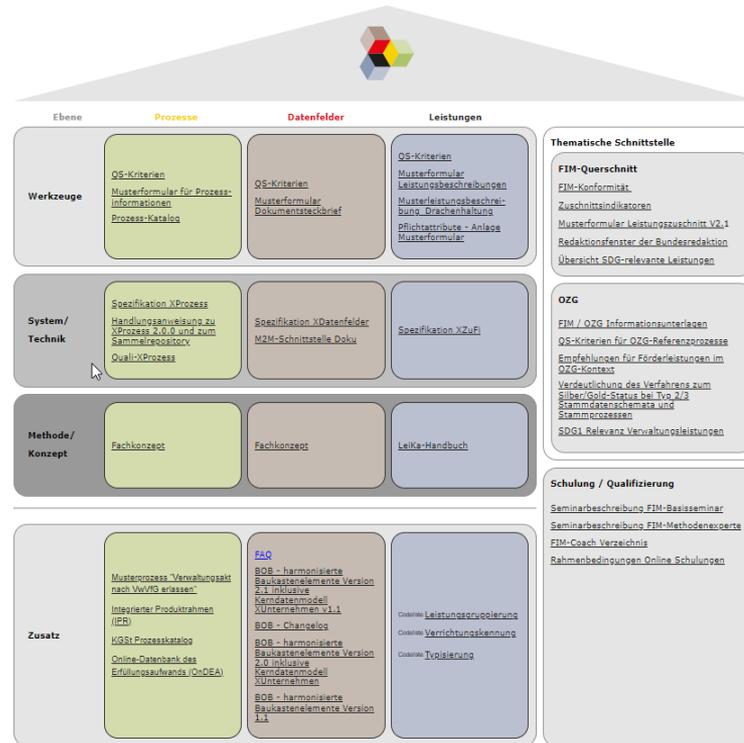
Bei der Definition von Datenfeldern werden durch die regulatorisch zuständigen Stellen Name, Definition und ein Identifikationsschlüssel einheitlich vorgegeben.

Wertebereiche, Hilfetexte und sonstige Merkmale können auf Vollzugsebene angepasst werden.

› Datenfelder werden in BOB und durch die GK FIM bereitgestellt

# Wieso nicht FIM?

## Das FIM-Haus



# Wieso nicht FIM?

## Aus Standardisierungsstrategie XHochschule 2019

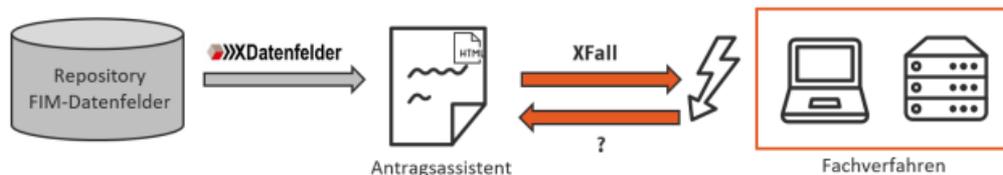


Abbildung 11: adaptiert aus [https://www.xoev.de/sixcms/media.php/13/Dopatka-Schmitz\\_FIM-X%D6V.pdf](https://www.xoev.de/sixcms/media.php/13/Dopatka-Schmitz_FIM-X%D6V.pdf)

| Aspekt  | XÖV                    | FIM               |
|---|------------------------|-------------------|
| Politische Verankerung in Ministerkonferenzen und durch IT-Planungsrat  | vorhanden              | vorhanden         |
| Beschriebene Methodik   | vorhanden              | vorhanden         |
| Repository der Standardisierungsartefakte   | vorhanden              | vorhanden         |
| Möglichkeit des Bezugs auf Konzepte des anderen Rahmengerütes   | vorhanden              | vorhanden         |
| Einfache Datentypen und Wertelisten   | vorhanden              | vorhanden         |
| Durch Pattern maschinenprüfbare Einschränkung von Datentypen  | Vorhanden (XML Schema) | Vorhanden (HTML5) |
| Mehrsprachigkeit von Dokumentation – Unterstützung im Modellierungstool   | Nicht vorhanden        | Nicht vorhanden   |
| Native Unterstützung von Thesauri, Taxonomien (wie z. B. bei ESCO, Eurovoc) und Technologien aus dem Semantic Web Bereich | Nicht vorhanden        | Nicht vorhanden   |

# Wieso nicht FIM?

## Unterschiede



### Antrag:

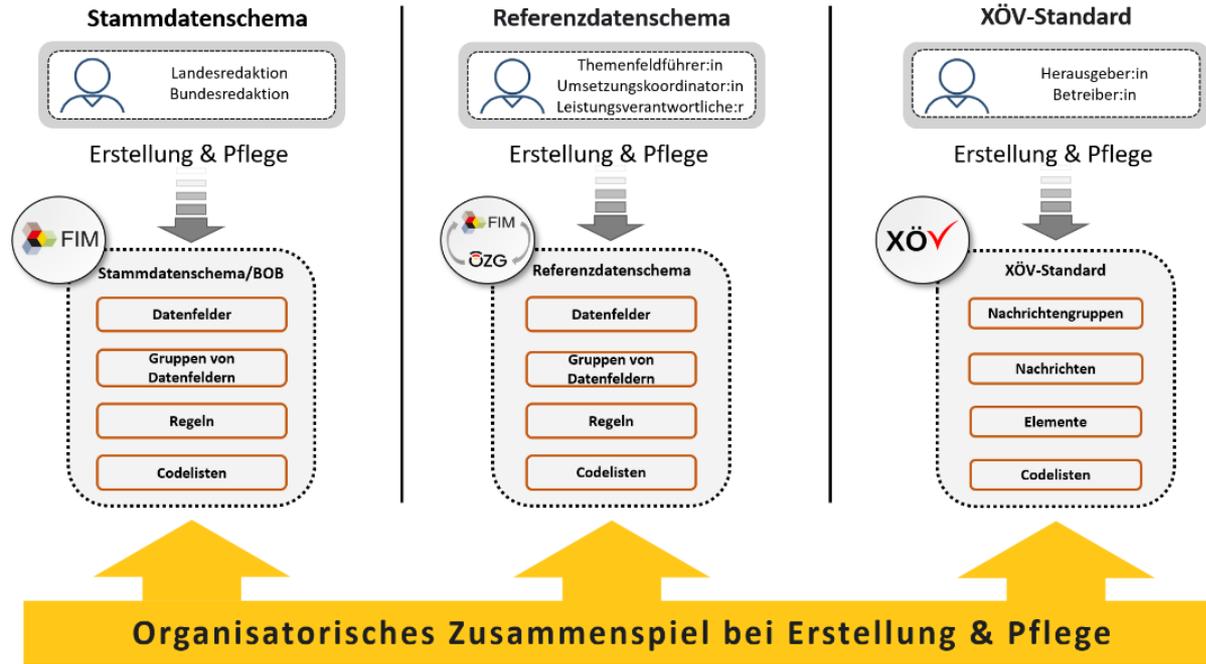
- Kommunikation: Bürger zu Behörde
- Modellierungsmethodik: FIM
  - FIM-Stamminformationen (FIM-Stammdatenschema, FIM-Stammprozesse und FIM-Stammtexte)
  - FIM-Referenzinformationen

### Nachweis oder Nachricht:

- Kommunikation: Behörde zu Behörde
- Modellierungsmethodik: XÖV
  - Kernkomponentenbibliothek
  - Konformitätsregeln
  - W3C Datentypen und eigene Datentypen

# Impuls und Diskussion – Wieso nicht FIM?

## Organisatorisches Zusammenspiel notwendig



Quelle: FITKO und KoSIT

# Wieso nicht FIM?

## Beispielhaft: XUnternehmen



### Ergebnis



XUnternehmen.Kerndatenmodell veröffentlicht (aktuell Version 1.1)

- als Semantisches Datenmodell
- als Basismodul für XÖV-Standards
- im FIM-Baukasten („Bob“)



Wird in allen XUnternehmen-Fachmodulen angewendet



Wird auch über XUnternehmen hinaus in FIM bereits nachgenutzt



IT-PLR und Wirtschaftsministerkonferenz empfehlen Berücksichtigung bei der Entwicklung von Online-Diensten und Registern (*IT-PLR 2021/08 und WMK 30.11.2020 TOP 15*)



# Impuls und Diskussion – Wieso nicht FIM?

Beispielhaft:  **XUnternehmen**  
Datenstandards für die Wirtschaftsverwaltung

