



SACHSEN-ANHALT

#moderndenken



SACHSEN-ANHALT

#moderndenken

Vorstellung erstes Konzept für ein Bildungseinrichtungsregister

25.01.2024

10:00 – 12:00 Uhr



Agenda

- 1 **Begrüßung durch Frank Bonse**
(OZG-Themenfeld-Federführer Bildung)
- 2 **Überblick Status Quo Schuldatenbanken Länder**
Anschließend: Raum für Fragen
- 3 **Vorstellung Architekturmodell(e)**
Anschließend: Raum für Fragen
- 4 **Diskussion der Ergebnisse und Modell(e)**
- 5 **Klärung der nächsten Schritte**

Moderation: Katrin Hauenschild
(Umsetzungskoordinatorin Bildungsjourney)

Bildungseinrichtungsregister

Hintergrund – mögliche Register im Bildungsbereich



Zensusbildungsregister	Bildungsverlaufsregister	Bildungsnachweisregister	Bildungseinrichtungsregister
Nur Daten zur Darstellung des Bildungsstands für Personen ab 15 Jahren	Statistische Darstellung des Bildungsverlaufs ab dem Primärbereich	Vorhaltung Zeugnisse, Zertifikate, Anerkennung ausländischer Bildungsnachweise	Basisinfrastruktur
Erfüllung der Zensuslieferverpflichtungen gegenüber der EU	Ermöglicht Analyse bildungsbereichsübergreifende Zusammenhänge und Maßnahmenwirksamkeit	Ausschließliche Speicherung von Meta-Daten und nicht der Bildungsnachweise an sich	Ermöglicht verifizierbare Daten zu Veränderungen in der Bildungslandschaft auf institutioneller Ebene
Ermöglicht länderübergreifende Vergleichbarkeit	Bisherige Erfassung z.B. über Befragung des Student-Life Cycle- Panel (SLC) des DZHW	Entlastungspotential durch Once-Only-Prinzip	Ermöglicht Suchmaschine für Schulen und Bildungseinrichtungen

→ Für die zukünftige medienbruchfreie Gestaltung der Online-Angebote wird insbesondere ein **länderübergreifendes Bildungseinrichtungsregister** benötigt, auch als Voraussetzung für ein Bildungsnachweisregister.



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Schuldatenbanken Befragung Länder

Eckdaten

Befragt wurden 15 von 16 Bundesländern

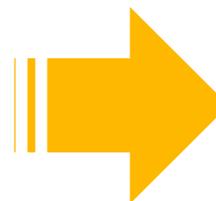
(14 mündliche Interviews, SH schriftliche Beantwortung,
nicht teilgenommen: HE)

Befragungszeitraum:

10.11.2023 – 20.12.2023

InterviewpartnerInnen:

**Zuständige Schuldatenbanken in den
jeweiligen Bildungs-/Kultusministerien**



Danke

an alle
Teilnehmenden für
Ihre Zeit &
Expertise!



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

25.01.24

Allgemeine Anforderungen an ein Bildungseinrichtungsregister

Thesen im Vorfeld der Befragung

föderal

Umsetzung als **Zentralregister voraussichtlich nicht möglich**, Registerstruktur der föderalen Aufstellung des Bildungsbereichs Rechnung tragen.

bestands-
systembasiert

Kein Aufbau eines neuen Registerstruktur sondern Ertüchtigung / Standardisierung / Vernetzung bestehender Länderstrukturen.

ausbaufähig

Schrittweises Vorgehen, um Heterogenität / Komplexität Rechnung zu tragen. Schulbereich als Ausgangspunkt, da hier die größten Bedarfe erwartet werden. Mittelfristiges Ziel: Erfassung aller Bildungsinstitutionen.

öffentlich

Es werden nur Datenbanken/Verzeichnisse/Register einbezogen, die **öffentlich geführt** werden

datensparsam

Datenabruf so sparsam wie möglich und auf bestimmte Anwendungsfälle und abgeleiteten **Basisdatensatz beschränkt. Verifizierung vor Daten-Abruf.**

25.01.24



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Use Cases / Anwendungsfälle*

Warum ein Bildungseinrichtungsregister?

Übergreifend	Anwendungsfälle Länder	Onlinedienste	Perspektive
<p>Als Grundlage für Automatisierung</p> <p>Als Grundlage für alle Anwendungsfälle im Zusammenhang mit Bundeslandwechselln</p> <p>Als Grundlage für Verifizierung von digitalen Nachweisen</p> <p>Ermöglicht verifizierbare Daten zu Veränderungen im Bildungssektor auf institutioneller Ebene</p>	<p>Schulwechsel von SchülerInnen (über Ländergrenzen hinweg)</p> <p>Schulwechsel von LehrerInnen (über Ländergrenzen hinweg)</p> <p>Überwachung der Schulpflicht über Bundeslandgrenzen hinaus</p> <p><i>Ferner:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><i>Beschulung von Kindern beruflich Reisender</i><i>Krankenhausbeschulung</i>	<p>Anmeldung Grundschule</p> <p>Anmeldung weiterführende Schule</p> <p>Anmeldung Berufsschule (Ausbildungsberufe abfragen)</p> <p>Beantragung Schulzeugnis</p> <p>Hochschulzugang</p>	<p>Verifizierung digitaler Zeugnisse im Rahmen europäischer Nachweisabrufs/Nachweisregister</p> <p>Automatisierter Datenabruf durch andere Schulverzeichnisse, z.B. KDS, Ausbildungsstättenverzeichnis und weitere.</p> <p><i>Länderübergreifende Informationssuche über Schulen (Eltern, Schüler etc.)</i></p>

* nur Schulbereich



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

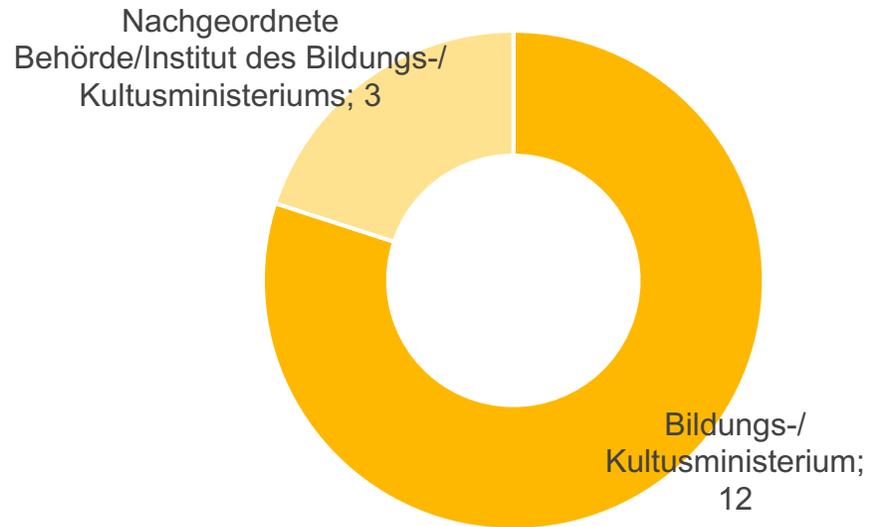
#moderndenken

25.01.24

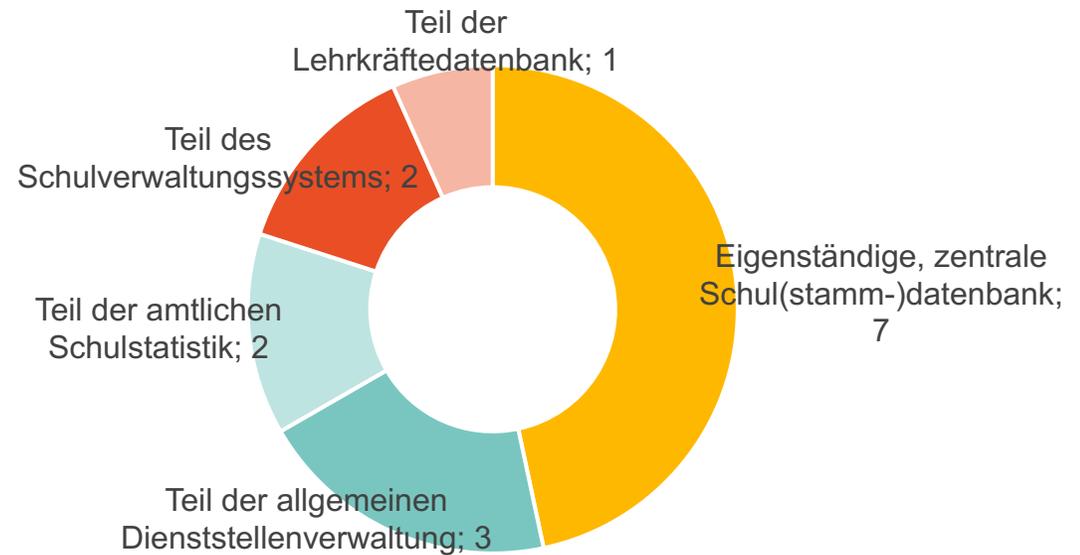
Überblick Schuldatenbanken

Einbettung

Registerführende Stelle



Einbettung in andere Systeme

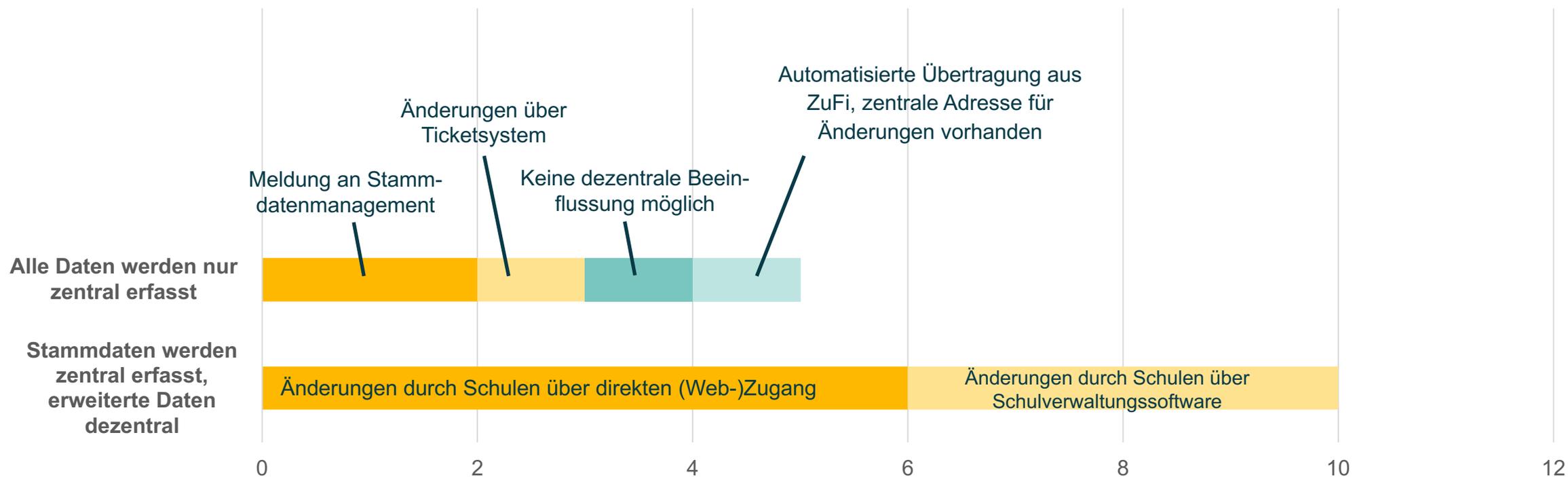


→ **Alle Länder pflegen in der Hoheit des Bildungsressorts eine (Stamm-)Datenbank**



Überblick Schuldatenbanken

Datenpflege



→ **Stammdatenpflege erfolgt ausschließlich zentral**
→ **Mehrheit der Länder ermöglicht dezentrale Pflege der erweiterten Daten**

25.01.24



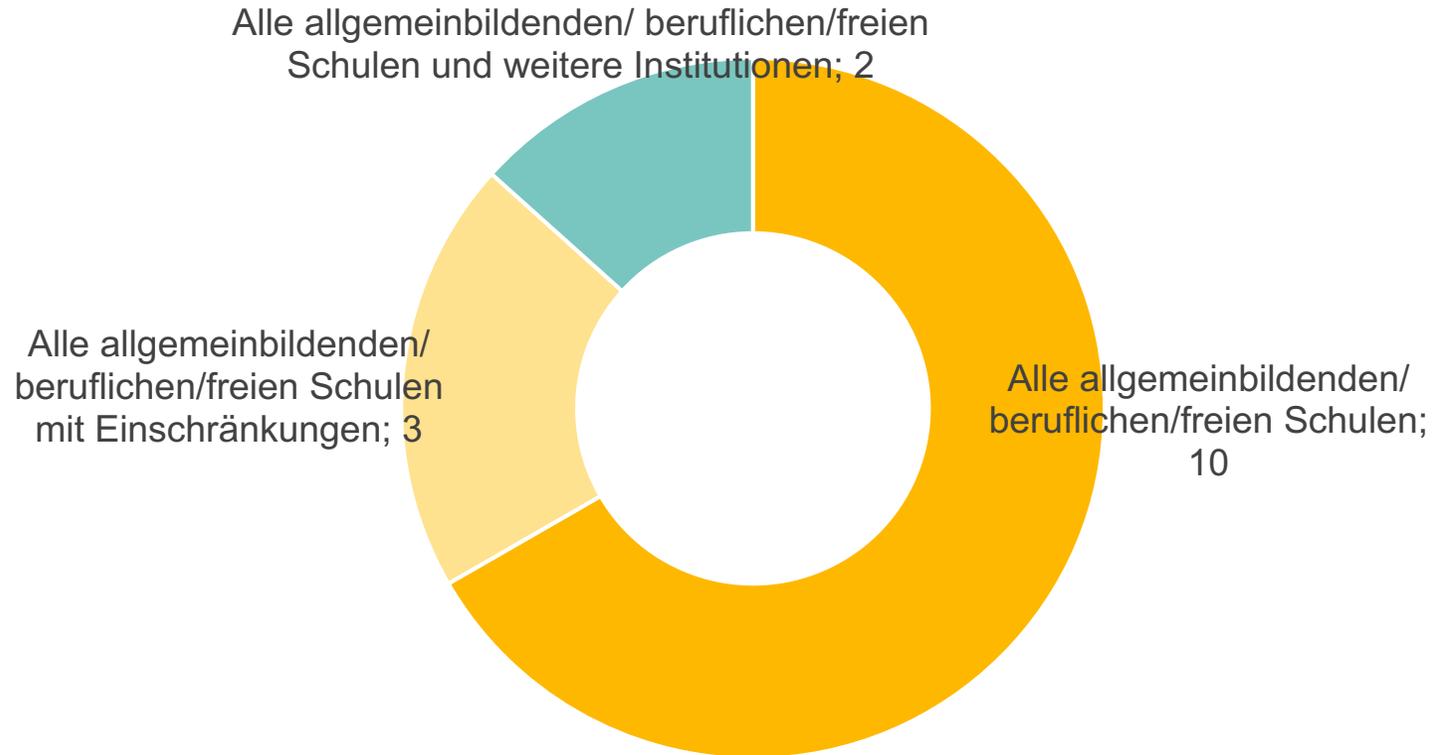
SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Überblick Schuldatenbanken

Erfasste Schularten



→ Im Großen und Ganzen erfassen alle Länder in allen Datenbanken auch alle Schularten, leichte Einschränkungen beziehen sich i.d.R. auf freie Schulen

25.01.24



SACHSEN-ANHALT

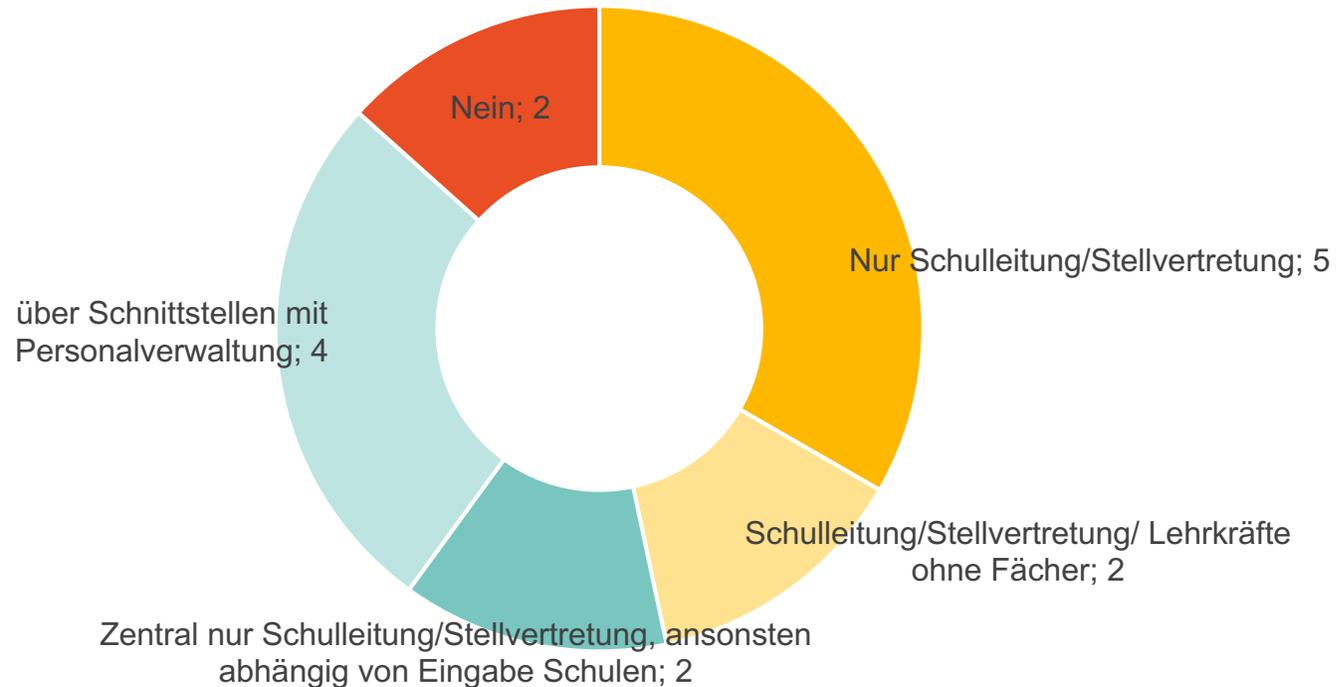
Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Überblick Schuldatenbanken

Personendaten

Werden Daten zu den Mitarbeitenden der Schulen erfasst?



→ **Reine Institutionendatenbanken, kaum Personendaten erfasst**

→ Kein Land erfasst Zeichnungsberechtigungen direkt über Schuldatenbank

→ Personal wird i.d.R. durch die Personalverwaltung erfasst, Zeichnungsberechtigungen – wenn überhaupt – über die Schulverwaltungssoftware

25.01.24



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

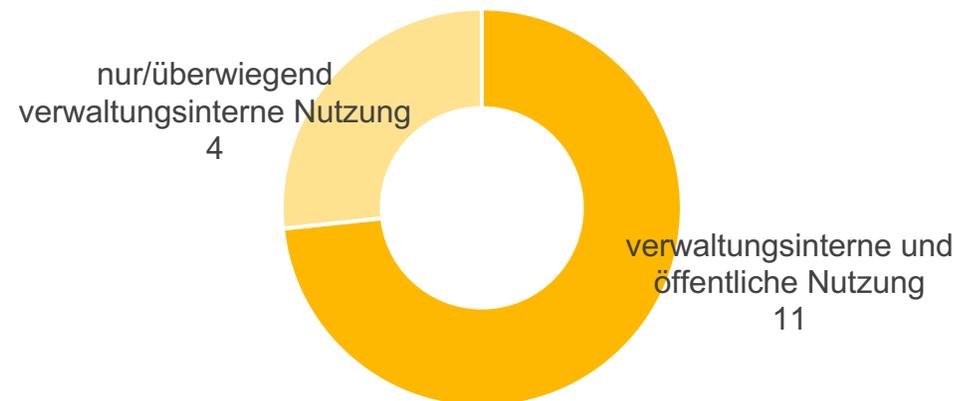
Überblick Schuldatenbanken

Nutzung/Veröffentlichung

Daten öffentlich verfügbar?



Wer nutzt das Verzeichnis?



→ **Alle Länder außer ST veröffentlichen die Daten (zumindest teilweise).**

* Teilweise Komplett-Export möglich



Überblick Schuldatenbanken

Nutzende Schuldatenbanken im Einzelnen

Verwaltungsintern

- (Fachabteilungen) **Kultusministerium / Bildungsministerium**
- **Nachgeordnete Schulbehörden allgemein:** Schulämter / Schulaufsicht / Schulinspektion / Schulverwaltungen auf kommunaler Ebene / Regierungspräsidien
- **Fachverfahren / IT-Verfahren:** z.B. Personal, Stellenverwaltung, Unterrichtsversorgungssystem, Lehrerbereitstellung
- Öffentliches Schulinfosystem
- Mediendistributionssystem
- Nachgeordnete **Bildungsinstitute**
- **Schulbezogene Onlinedienste**
- **Schulen** / Schulleitungen / Sekretariate / Seminare
- **Landesamt für Geoinformation und Vermessung** / Bereitstellung Geodaten für Inspire
- **Statistisches Landesamt**
- **Amt24**
- **Weitere Ressorts / Behörden**, z.B. für Azubi-Ticket
- **Polizei / Feuerwehr**

Verwaltungsextern

- Eltern
- Schüler
- Firmen/Bildungsverlage
- Öffentlichkeit allgemein
- Landesunfallkasse
- AnwärterInnen Studienseminare
- IT-Dienstleister der Schulmanagementsysteme
- Weitere Anfragen von Extern

→ **Vielfältige Nutzung / Anwendungsfälle, vor allem verwaltungsintern**



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

25.01.24

Überblick Schuldatenbanken

Abhängigkeiten andere Systeme

Schnittstellen

- **Bildungsportale: Service-Portal für Schulen / Service-Portal für Eltern / Lernplattformen**
- **Statistisches Landesamt**
- **Schulverwaltungssystem / Schulverwaltungssoftware**
- Antragsverfahren (Onlinedienste)
- Mediendistribution
- Geoportal
- Landesverwaltungsnetz
- Personalverwaltung
- Dienststellenverwaltung

Weitere Systeme zur Erfassung von Schulen

- **Bildungsportale: Service-Portal für Schulen / Service-Portal für Eltern / Lernplattformen**
- **Statistisches Landesamt**
- **Schulverwaltungssystem / Schulverwaltungssoftware**
- Landesinstitute (Bildung)
- Landkreise / Dezentrale Schulbehörden
- Ausbildungsstättenverzeichnis
- Lernmittelfreiheit-Portal

- **Heterogene An- und Einbindungsvariationen**
→ **Oft existieren abgeschottete Parallelsysteme, d.h. kein automatisierter Datenabruf innerhalb des Landes möglich**



SACHSEN-ANHALT

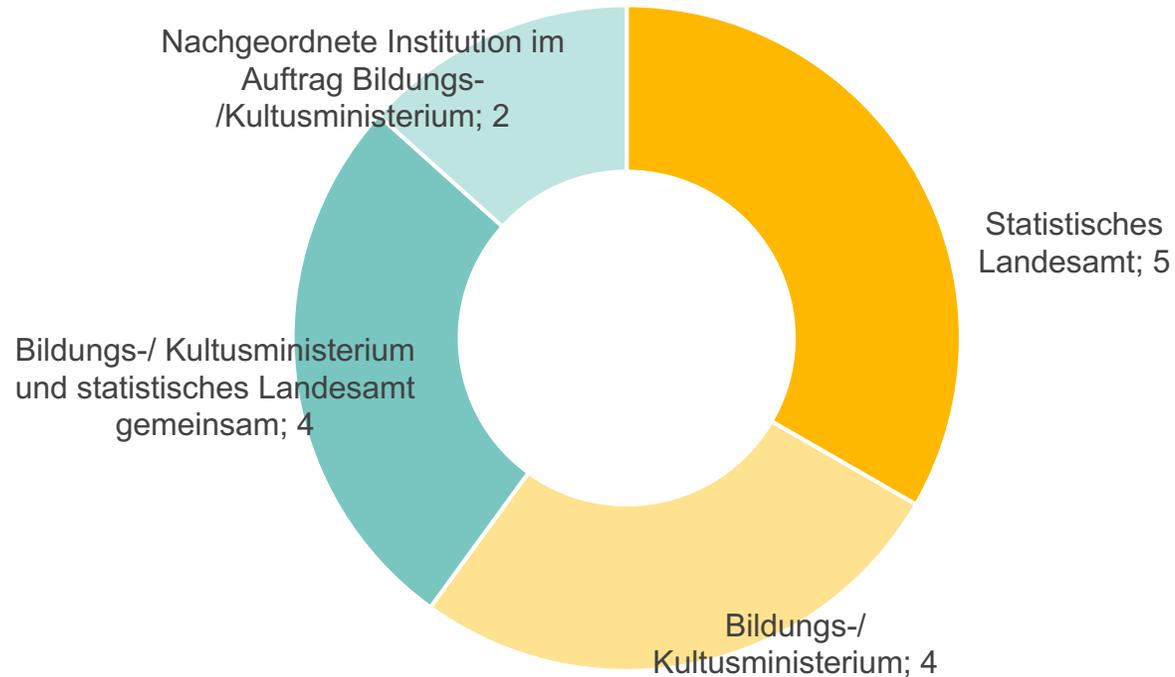
Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Überblick Schuldatenbanken

Zuständigkeit / Federführung Schulstatistiken

Zuständigkeit (amtliche) Schulstatistiken



→ Überwiegend in der Zuständigkeit / Federführung des Bildungs-/ Kultusministeriums

→ Meist Schnittstellen zur Datenbank vorhanden



SACHSEN-ANHALT

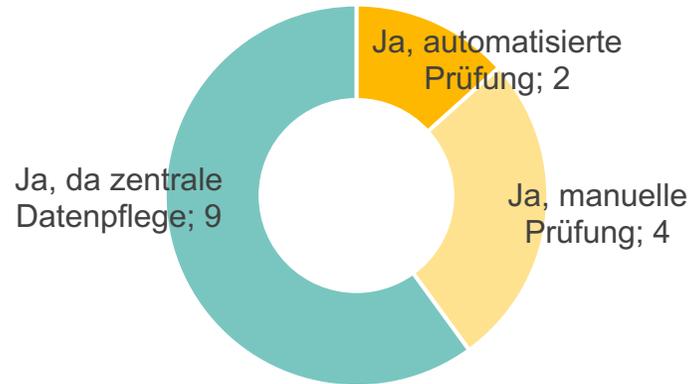
Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Überblick Schuldatenbanken

Echtheit / Aktualität

Echtheit der Daten



Aktualität der Daten



Wie wird die Aktualität gewährleistet?

- Geringe Anzahl an Schulen/direkter Kontakt
- Ausschließlich zentrale Datenhaltung
- Abfrage- und Aktualisierungs-Turnus

Varianten manuelle Prüfung

- Schulaufsicht prüft Eingaben der Schule
- Stichprobenartige Prüfung
- Schulleitungszugang - höheres Sicherheitslevel, Absicherung telefonische Meldungen

Automatisierte Prüfung

- Schnittstelle überprüft automatisiert bei Weitergabe

→ **Aktualität und Echtheit für die Stammdaten gewährleistet**
→ **für erweiterte Daten nicht**



SACHSEN-ANHALT

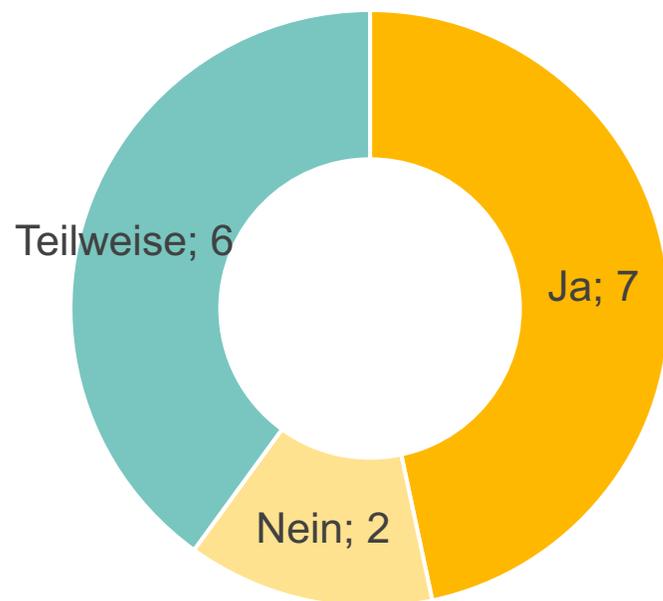
Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Überblick Schuldatenbanken

Historisierung / Verifizierung

Historisierung



→ **Heterogene Historisierung**

Wie wird historisiert?

- Datenbank ist komplett versioniert
- Einzelne Daten werden historisiert, z.B. nur Stammdaten
- Daten werden mit zeitlicher Begrenzung historisiert
- Nur letzte Aktualisierung wird erfasst
- Nur die Auflösung von Schulen wird dokumentiert (aktiv/inaktiv)

Ergänzende Hinweise:

- Historisierung für Digitales Schulzeugnis erforderlich
- Vorschlag aus den Interviews: Länderübergreifendes Verzeichnis mit ehemaligen Einrichtungen, die nicht mehr existieren



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

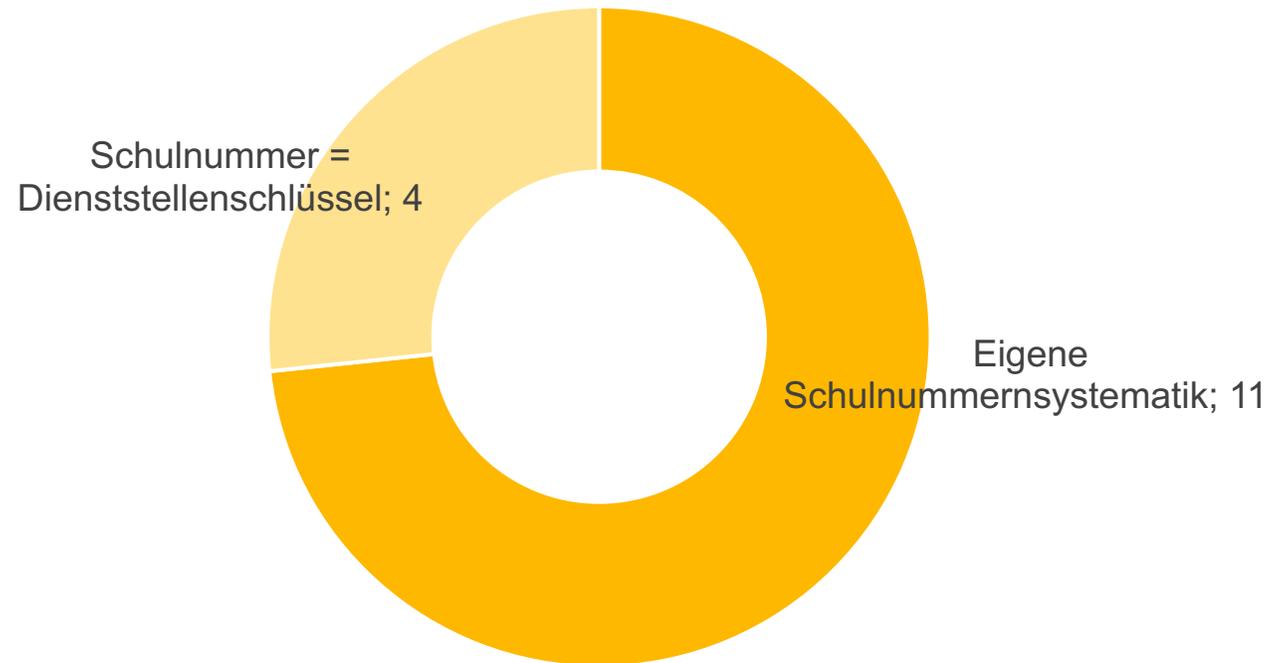
#moderndenken

25.01.24

Überblick Schuldatenbanken

Schulkennzahl / ID

Identifikationsnummer / Kennnummer



→ **Jedes Land hat sein eigenes ID-System**

25.01.24



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Ausblick: Schulkenzahl / ID

Varianten

	Variante A	Variante B	Variante C	Variante D
	XBildung „Liste aktiver Schulen“	Vorschlag Bündnis für Bildung ID	Neutrale, „unsystematische“ ID	<i>Gemeinsame ID mit Zensusregistern</i>
Systematik	Bestehende Schulnummer plus vorweg Länder-Kürzel	13-stellige ID: 1-5 = Land/Bundesland 6-7 = Stelle für Trägerschaft, 8-13 = Schulnummer Bundesland	z. B. UUID -> Schlüssel generieren lassen	Im Rahmen der Implementierung der Bildungszensus-register ist eine Institutionen-ID geplant; ggf. Einigung auf eine gemeinsame Systematik möglich?
Use Cases	Schulwechsel	Bislang keine	Einmalzahlung Energiepreispauschale	
Empfehlung	Einigung aufgrund Heterogenität nicht möglich, eingestellt	Möglich, sofern nicht als Ersatz für bestehende Systeme	Keine Einigung auf eine gemeinsame Systematik notwendig	

Ergänzende Hinweise:

- Ein Land arbeitet mit Hilfe eines Behelfs-Dienststellenschlüssels, wenn Institutionen von außerhalb des Systems erfasst werden müssen, z.B. für Lehrerwechsel in anderes Bundesland
- Schulen können sich über das Organisationskonto (UK) einloggen, erhalten dann ID. Eine Kennzeichnung, dass es sich um eine Schule handelt, ist aber nicht möglich.
- KDS 4.0: Kein eigenes Kennzahlensystem

25.01.24



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Überblick Schuldatenbanken – Gesamtspektrum Datenfelder

Datenfelder	
Schulname	Schulformen / Schularten (Bildungsnachweistypen/Abschlüsse - ergibt sich aus Schultyp)
Allgemeine Beschreibungsdaten	Profil
Status aktiv / inaktiv	Bildungsgänge, Ausbildungsberufe
Außen/Hauptstelle, Filialen / Standorte	Statistische Daten (Lehrer, Klassenzahl, Schülerzahl)
Kontaktdaten (Post- und Haus-) Adresse, Geodaten	Funktionsstellen, Schulleitung und Stellvertretung
Schulnummer / Dienststellenschlüssel	Verwaltungsangaben - Zuständigkeit, Aufsichtsbehörde, Fachaufsicht, Zuordnung Diözese/Dekanat bei kirchlicher Trägerschaft, Schuleinzugsgebiete

Was gilt es noch zu bedenken?

- Definition anhand übergreifender Use-Cases, welche Datenfelder für gemeinsame Registerstruktur notwendig sind
- Kopplung/Verlinkung Geodaten Schule (Adressen, amtl. Schlüssel) ist vorgesehen im Rahmen von Inspire (nicht XÖV)



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Überblick Schuldatenbanken – Standardisierung Datenfelder und Ausblick XÖV-Standardisierung

- Kein Land verwendet für die Standardisierung der Datenfelder XBildung
- Standardisiertes Datenformat wird aber als essentiell gesehen, z. B. XML oder JSON
- Einzelne Länder ziehen eine Umstellung in Betracht/planen diese bereits
- In SH werden die Daten automatisiert in die SchulDB aus ZuFiSH übertragen → XZuFi

Herausforderungen	Erste Lösungsansätze
Umstellung aufwändig Bestandssysteme älter als XBildung	→ Reduktion auf Basisdaten mit gleicher Syntax → Adapterlösung (drei Varianten)
Länderspezifische Besonderheiten ...müssen aufgefangen werden	→ 16 Codelisten für einige Datenfelder/Mapping → Anforderungen an XBildung ableiten/einbringen
Kompatibilität weitere X-Standards XDatenfelder, XDatenschutzcockpit, XZuFi, (XNachweis)	→ <u>Kompatibilität</u> von Anfang im Konzept verankern
Praktische Herausforderungen: Releasezyklen/Pflege	→ Finanzierung/Pflege Regelbetrieb vorab klären → Handreichung/Testbett für Hersteller statt Einzellösungen

Adapterlösung (3 Varianten)

1. Alle Länder-Datenbanken stellen auf XÖV um
2. Alle Länder liefern über Adapter an NOOTS (nur Transportrouting, kein Datenabgriff), Länder behalten ihre Schemas
3. Einzelne Länder stellen auf XÖV um, einzelne Länder nutzen Adapter

Was gilt es noch zu bedenken?

Anbindung an NOOTS erfordert Verwendung von XStandards



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Überblick Schuldatenbanken

Anforderungen bzgl. Datenabruf / -austausch

Datenabruf vs. Daten-Verifizierung	Personenbezogene Daten	Regulierung	Weitere Anforderungen
<ul style="list-style-type: none"> • Verifizierung statt Abruf, nur die Integrität des Dokuments an sich sollte bei der Verifizierung eine Rolle spielen • Nur Stammdaten/ begrenzter (Basis-) Datensatz sollte abgerufen werden 	<ul style="list-style-type: none"> • Kein Abruf von Personendaten (höchstens Schulleitung, da ohnehin veröffentlicht) • Wenn personenbezogene Daten, dann Datenschutz beachten 	<ul style="list-style-type: none"> • Pflege/Zugriff muss geregelt sein • Konkrete Nutzung muss geklärt werden, um den Datenabruf entsprechend zuzuschneiden • (Grundsätzlich keine Veröffentlichung von Daten)* 	<ul style="list-style-type: none"> • Automatisierte Daten-Synchronisation sollte möglich sein, um Aufwände für die Länder gering zu halten • Umgekehrt auch Datenabruf durch die Länder ermöglichen

* Nur ST

** z.B. Orientierung an:

Reifegrad D-Modell RegMo : Es werden lediglich die auf den konkreten Bedarf zugeschnittenen Informationen ausgetauscht/validiert. Beispielsweise könnte eine Prüfung auf im Antragsprozess notwendig sein, was eine registerführende Behörde dann mit einem "Ja" oder "Nein" beantwortet (Beschluss IT-PLR)

4 Corner Modell: Trennung von Datenbeständen, Verwendung eines Pseudonyms, verteilte Zugangselemente, Rechteprüfung und Verschlüsselung der Datenübertragung, punktgenaue Datenabfrage, Transparenz und Kontrolle der Datenverarbeitung

Herausforderungen	Lösungsansätze
<p>Datenschutz / Datensouveränität / Datensparsamkeit</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Dezentrale Datenpflege und Zuständigkeit bleibt bestehen • ggf. nur Abgleich/Verifizierung statt Zugriff/Abruf/Speicherung nur Datenverarbeitung** • Funktionen trennen = Softwarearchitekturdesign mit Schnittstellen mit schwacher Kohäsion (z.B. Integrationsansatz) • Begrenzter (Basis-)Datensatz
<p>Regulierung</p>	<ul style="list-style-type: none"> • ggf. gesetzliche Regelung als Ermächtigungsgrundlage?



Allgemeine Anforderungen an ein Bildungseinrichtungsregister - Ergänzt aus den Ergebnissen der Befragung

technologie-
neutral

Registerstruktur sollte **technologieneutral** bzgl. Bestandssysteme in den Ländern sein und keinen Systemwechsel erforderlich machen.

strukturneutral

Darf **keinen Eingriff in die landesspezifische Struktur der Bildungslandschaft** erforderlich machen. Verteilte Zuständigkeiten der anderen Ressorts müssen perspektivisch mitgedacht werden.

digital souverän

Ggf. Registerstruktur **jenseits Software(Hersteller)** möglich?

geringer
Pflegeaufwand

Der **Pflegeaufwand in den Ländern sollte sich nicht erhöhen**, Personal Schulen, **Umsetzung via Webservice** erwünscht.

Was gilt es noch
zu bedenken?

Anforderungsmanagement

- von Anfang an/explorative Anforderungen empfehlenswert
- später: Klarer Anforderungs-Katalog an die Länder erforderlich



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

Grundlegende Anforderungen

öffentlich

föderal

ausbaufähig

bestandssystem-
basiert

datensparsam

technologie-neutral

strukturneutral

digital souverän

geringer
Pflegeaufwand

Handlungsfelder für die technische Umsetzung

Schul-ID/
Institutionen-ID

Historisierung

Standardisierung

Perspektive

Finanzierung

Schnittstellen
Fachverfahren

Rechtlicher Rahmen
Registerführung

Open Source?

Anschluss
NOOTS/OOTS

Überblick

Anforderungs- Dimensionen & Handlungsfelder

Bildungseinrichtungsregister

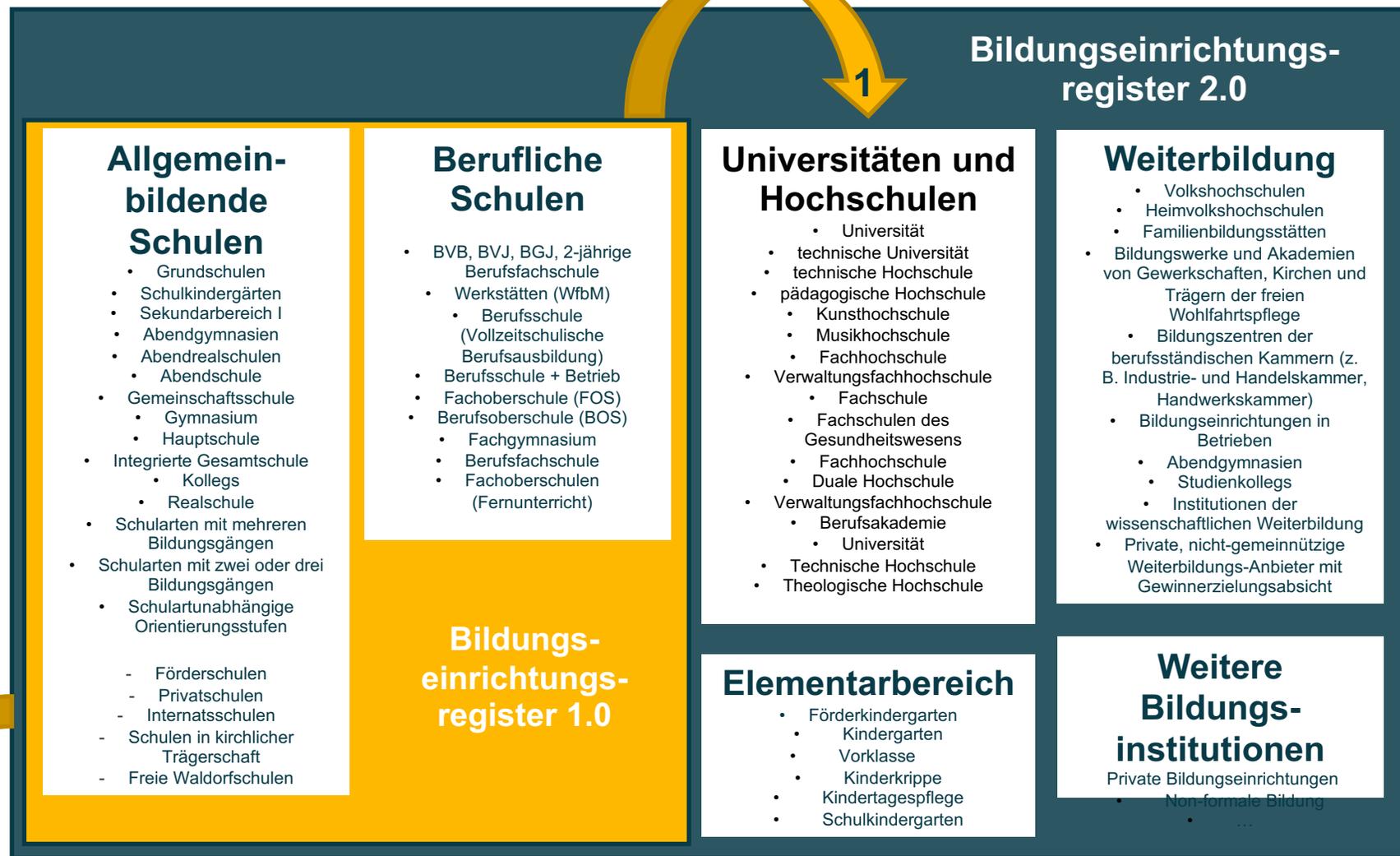
25.01.24



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken



(Anschluss aller Länder an das Bildungseinrichtungsregister 1.0)

- 1) **Ausbau auf weitere Bereiche des Bildungssektors**
- 1) **Anschluss NOOTS/OOTS**
- 1) **Anschluss Fachverfahren**

Schnittstellen zu den Fachverfahren (Schulverwaltungssoftware etc.)

Ausblick: Anschluss NOOTS/OOTS

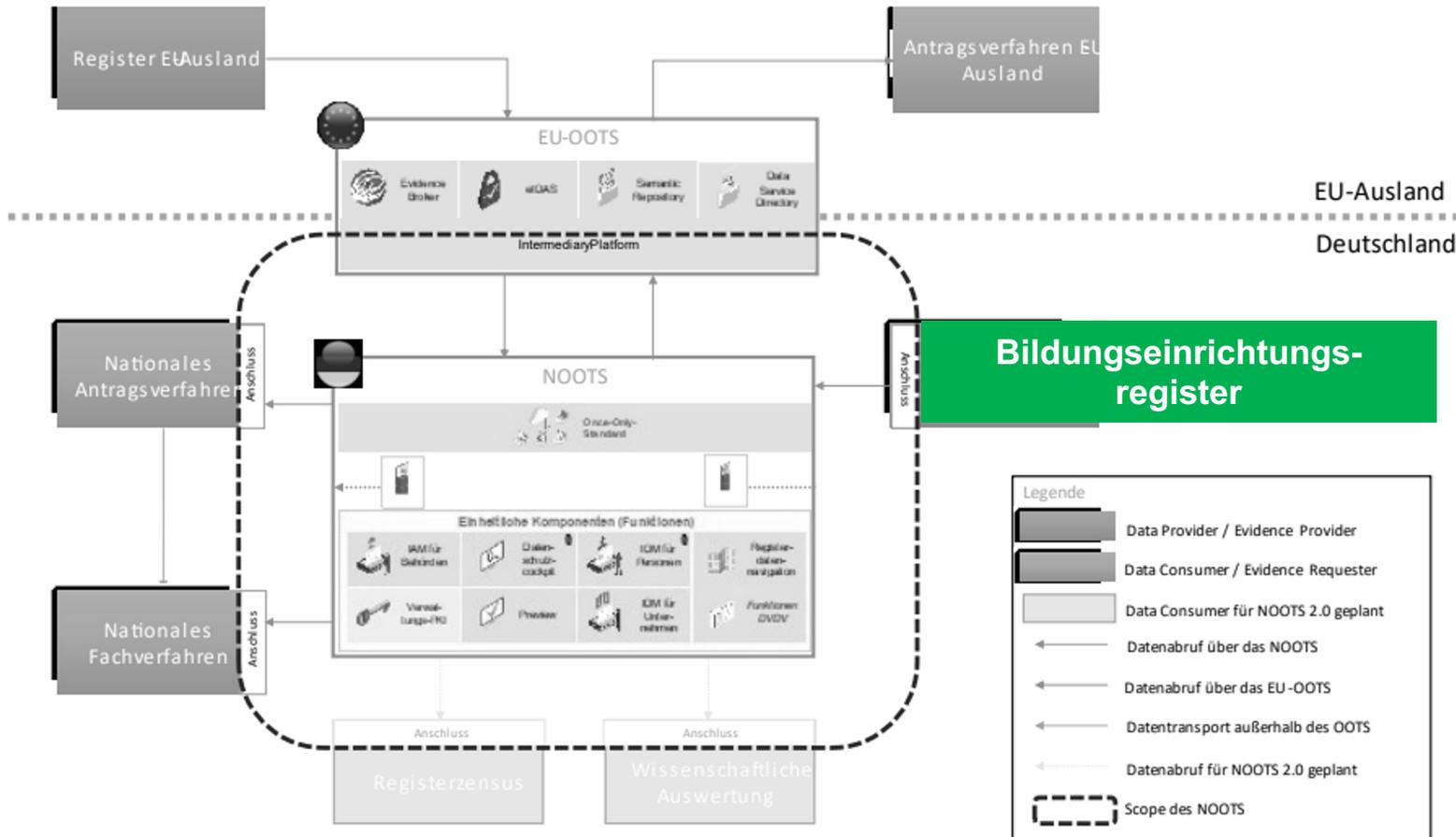


Abbildung 2: Scope High-Level-Architecture

Quelle: https://www.it-planungsrat.de/fileadmin/beschluesse/2022/Beschluss2022-34_Sachstandsbericht.pdf

→ **Anbindung an NOOTS ist Voraussetzung dafür**, dass das Bildungseinrichtungsregister als Basisstruktur eines späteren Bildungsnachweisregister fungieren kann bzw. einen europäischen Nachweisaustausch ermöglicht.

→ Anschluss zentrale Strukturen auf Landesebene

Auch hierfür müssen die bestehenden Strukturen in einer Registerabrufstruktur (z. B. Abrufportal/Spiegelregister) zusammengeführt werden, die wiederum die Anschlussbedingungen an das NOOTS erfüllen müsste.



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

25.01.24

Architektur - Verworfenne Varianten

Direktanbindung Schuldatenbanken an NOOTS/OOTS	Datenabruf über PVOG	Zentralregister
<p>Kein direkter Datenaustausch/ Verifizierung zwischen den Datenbanken möglich</p> <p>Jede einzelne Datenbank muss die Anschlussbedingungen für sich umsetzen = 16 Einzellösungen.</p>	<p>PVOG/FIM-Redaktionssystem scheiden als "Primärquelle" aus, da verfügbare Daten nicht ausreichend für Bedarfe abgeleitet aus den bereits definierten Use-Cases.</p>	<p>Beispiele: Bundeszentralregister Ausländerzentralregister Nationales Waffenregister</p> <p>Vermutlich allein aus rechtlichen Gründen im föderal organisierten Bildungswesen nicht realisierbar</p>



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken

25.01.24

Bildungseinrichtungsregister

Nächste Schritte

Heute: Vorab-Diskussion des ersten Konzeptentwurfs

Nächster Schritt 1: Überarbeitung und Ergänzung
Grobkonzept/Architekturmodell

Nächster Schritt 2: Rückkopplung und Finalisierung
Grobkonzept/Architekturmodell

Folgeveranstaltung: 22.02.2024 – 10-12 Uhr

Nächster Schritt 3: Einbringung und Initiierung eines
„Projekts Bildungseinrichtungsregister“ durch die KMK

Nächster Schritt 4: Erarbeitung/Abstimmung des
technischen Aufbaus mit allen Ländern

Implementierung

25.01.24



SACHSEN-ANHALT

Ministerium für
Infrastruktur und Digitales

#moderndenken



Sachsen-Anhalt
#moderndenken

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Frank Bonse

Themenfeld-Federführer Bildung

Katrin Hauenschild

Umsetzungskoordinatorin

Katrin.Hauenschild@sachsen-anhalt.de

0391 – 567 10 33

Dr. Clara West

Bildungsabschlüsse

ozg.bildung@sachsen-anhalt.de

0151 - 20 322 462

Dr. Katrin Kraus

Projektteam

Katrin.Kraus@sachsen-anhalt.de

0151 – 1889 74 84



E-MAIL:

ozg@sachsen-anhalt.de



WEBSEITE:

ozg.sachsen-anhalt.de