



D6.3 Umfeldanalyse

Analyse anderer Wissensgraphen, Umsetzungsprojekte und Datenmodelle

Informationsstand März 2024

Version 0.5

11. April 2024

Sebastian Sklarß, David Edwards

]init[AG für digitale Kommunikation
Leipzig

Dokumenthistorie

Version	Datum	Autor	Kommentar
0.3	15.03.2024	Sklarß	Vorstellung Version 0.3
0.4	20.03.2024	Sklarß	Erweiterung um XMeld und Umsetzungsprojekte
0.5	11.04.2024	Skibbe, Edwards	QS
0.6	11.04.2024	Sklarß	Finalisierung aktueller Stand

Rechtliche Hinweise

Das Dokument wird unter der Lizenz Creative Commons 4.0 international Namensnennung „]init[AG im Auftrag der Bechtle AG für das Thüringer Finanzministerium“ veröffentlicht.

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird bei Personenbezeichnungen und personenbezogenen Hauptwörtern in diesem Dokument die männliche Form verwendet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung grundsätzlich für alle Geschlechter. Die verkürzte Sprachform hat nur redaktionelle Gründe und beinhaltet keine Wertung.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	5
1.1	Aufstellen von Kriterien für die Nachnutzung	7
1.2	Recherche existierender Datenmodelle Registermodernisierung und Anwendung der Kriterien	8
1.2.1	KollOMFit / GerPSOnto	9
1.2.2	XEvidenceSurvey	12
1.2.3	XMeld	15
1.2.4	XNachweis	18
1.2.5	CCCEV	21
1.2.6	BRegDCAT-AP	24
2	Auswertung und Detail-Fazit	26
	Anhang 2 - Wissensgraphen Übersicht	30
	Anhang 3 – Umsetzungsprojekte in der RegMo	36
	Anhang 4 - Vergleichsmatrix	62

1 Einleitung

1.1 Einordnung in Dokumentenlandschaft

Das folgende Dokument D6.3 Umfeldanalyse ist Teil der Ergebnisstudie / Gutachten des Meilensteins 7 im Projekt RegCheck2024. Es wurde bewusst zeitlich vorgezogen, um zu Beginn des Projektes von Ergebnissen der Analyse zu profitieren und wird vor Integration in die finale Studie noch einmal aktualisiert. Die Umfeldanalyse untersucht u.a. das Nachnutzungspotential von existierenden Datenmodellen. Im Ergebnis werden mit CCCEV und CPSV existierende Vokabulare zur Nachnutzung ausgewählt.

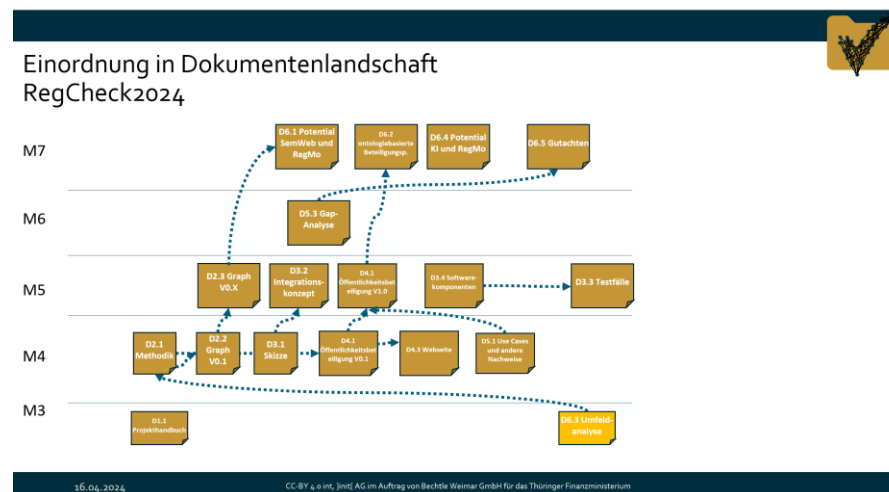


Abbildung 1: Einordnung in Dokumentenlandschaft

Es wurde mit CCCEV ein belastbarer EU-Standard im Umfeld gefunden auf dem nun aufgesetzt werden soll. Es wurden zahlreiche Umsetzungsprojekte (z.B.: UP_14_2024) gefunden, die sicher oder vermutet Relevanz im Umfeld haben. Es wurde kein bestehender Wissensgraph gefunden, der Objekte der deutschen Verwaltung abbildet.

Folgende Schritte wurden unternommen, um das Umfeld des Projektes zu analysieren.

- 1.1. Aufstellen von Kriterien für die Nachnutzung
- 1.2 Recherche existierender Datenmodelle Registermodernisierung und Anwendung der Kriterien
- 1.3. Komplementäre Recherche - Wissensgraph-Projekte
- 1.4. Recherche „Welche Umsetzungsprojekte tangieren ähnliche Aspekte“
- 1.5. Detailabgrenzung und Gegenüberstellung XMeld, XEvidenceSurvey, XNachweis

Das Dokument betrachtet nicht die Zielbestimmung von RegCheck, dem Wissensgraphen der deutschen Verwaltung Registermodernisierung. Dies erfolgt im Dokument „D2.2 Initialentwurf Datenmodell Wissensgraph“. Ebenso wird das Fachdatenkonzept (FDK) des Programmbereiches Registers (noch) nicht eingeordnet, da der Scope und die Anforderungen an das FDK aktuell (April 2024) noch abgestimmt werden.

1.2 Aufstellen von Kriterien für die Nachnutzung

Ein wichtiger Schritt im Aufbau des "Wissensgraph Deutsche Verwaltung Registermodernisierung" ist die Auswahl eines Basisdatenmodells. Dieses soll möglichst vollständig die im Projekt vorhandenen Anforderungen erfüllen, so dass nur minimal deutsche Spezifika bzw. Spezifika des Meldewesens ergänzt werden müssen. Hintergrund ist die als mögliche Nachfolge des Projektes intendierte Ausweitung auf andere Domänen als das Meldewesen (vergleiche "GAP-Analyse Ausweitung auf andere Verwaltungsbereiche vs. Meldewesen". Auch soll das Modell bereits mit Techniken des Semantik Web formuliert sein, um auf dieser Vorarbeit aufsetzen zu können.

Zur zielgerichteten Analyse des Umfeldes wurden daher die folgenden Kriterien aufgestellt, die eine Hilfestellung bei der Wahl des nachzunutzenden Datenmodells bieten.

In dem folgenden Kapitel 1.2 sollen dann diese Kriterien auf einzelne Projekte zu Datenmodellen der Registermodernisierung angewandt werden.

Kriterien für hohe Nachnutzbarkeit, Reihenfolge nach Priorität:

1. Das Datenmodell ist ein RDF-basiertes Applikationsprofil eines Vokabulars,
2. Das Datenmodell unterstützt RegMo Reifegrade über C,
3. Das Projekt erlaubt eine Nachnutzung, hat eine hoheitliche Governance, ist frei von Lizenzgebühren, läuft, hat eine dauerhafte Finanzierung und bietet daher bei Nachnutzung Investitionssicherheit
4. Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Entitäten zur Darstellung der im Projektfokus stehenden Entitäten: Nachweise, nachweisliefernden und nachweisanfordernden Stellen, Nachweisinhalten, Nachweisanforderungen, Nutzungskontext, alternative Nachweise
5. Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Authority Tables / Codelisten, die im Projektfokus relevant werden könnten (Liste von Nutzungskontexten, Liste von Verwaltungsleistungen, Liste der Verwaltungsebenen in Deutschland, Liste der Gebietskörperschaften)
6. Das Projekt um das Datenmodell erlaubt Stakeholdern Einfluss auszuüben bzw. Changes in der Zukunft einzubringen.

1.3 Recherche existierender Datenmodelle Registermodernisierung und Anwendung der Kriterien

Datenmodelle aus der Registermodernisierung wurden untersucht. Für die Beantwortung der Kriterien wurden Interviews, Desktop Research und eine Einstufung nach der Methodik CAMSS durchgeführt. Einige Spezifikationen wurden also einer systematischen Bewertung von Fragen aus dem Framework der EU unterzogen. [Common Assessment Method for Standards and Specifications \(CAMSS\) | Joinup \(europa.eu\)](#)

Die folgenden Projekte mit Datenmodellen wurden untersucht:

1. KollOMFIT/GerPSONTO
2. XEvidenceSurvey
3. XNachweis
4. XMeld
5. CCCEV
6. BRegDCAT-AP



1.3.1 KollOMFit / GerPSOnto

allgemeine Informationen



Logo:

Kurzbeschreibung: Ziel des Projektes ist es, das Kontextwissen für die Ende-zu-Ende Digitalisierung in einem Wissensgraphen so zu erfassen, zu beschreiben und zu verknüpfen, dass Mensch und Maschine es beide verstehen

Kennung: -

Herausgeber: Uni Jena

Webseite: N/A

Modellierungsebene des Datenmodells: RDF

Lizenz der Spezifikation: -



eingesetztes Modellierungstool: Protégé

Unterstützter RegMo-Reifegrad: N/A

Aktiv seit: 2019

Anwendung der Nachnutzungskriterien:

		Bewertung	Erklärung
1	Das Datenmodell ist ein RDF-basiertes Applikationsprofil eines Vokabulars	JA	
2	Das Datenmodell unterstützt RegMo Reifegrade über C	N/A	Es werden keine Nachweise oder Nachweisdaten vom Modell unterstützt
3	Das Projekt erlaubt eine Nachnutzung, hat eine hoheitliche Governance, ist frei von Lizenzgebühren, läuft, hat eine dauerhafte Finanzierung und bietet daher bei Nachnutzung Investitionssicherheit	JA	Finanzierung bis Ende 2024 sichergestellt
4	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Entitäten zur Darstellung der im Projektfokus stehenden Entitäten: Nachweise, nachweisliefernden und nachweisanfordernden Stellen, Nachweisinhalten, Nachweisanforderungen, Nutzungskontext, alternative Nachweise	NEIN	Das Datenmodell enthält Angaben zu Deutschen Verwaltungsleistungen. Nachweise, Nachweisanforderungen, usw. wurden nicht modelliert. Es wurden teilweise die EU Core Vocabularies nachgenutzt, aber auch Prov-Ontology, jedoch nicht CCCEV und CSPV



		Bewertung	Erklärung
5	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Authority Tables / Codelisten, die im Projektfokus relevant werden könnten (Liste von Nutzungskontexten, Liste von Verwaltungsleistungen, Liste der Verwaltungsebenen in Deutschland, Liste der Gebietskörperschaften)	NEIN	Das Datenmodell enthält nicht solche Angaben
6	Das Projekt um das Datenmodell erlaubt Stakeholdern Einfluss auszuüben bzw. Changes in der Zukunft einzubringen.	JA	Ja, nach Anmeldung

Ein vollständiges CAMSS Assessment wurde durchgeführt und ist auf Anfrage erhältlich.

1.3.2 XEvidenceSurvey

allgemeine Informationen



Logo:

Kurzbeschreibung: Das Fachdatenmodell Evidence Survey beschreibt technologieneutral ein logisches Datenmodell, so wie es zur nationalen Erhebung von Nachweisanfordernden Stellen und von Nachweisprovidern im Rahmen der SDG-Umsetzung Verwendung findet. Mit XEvidenceSurvey können Daten der Innenverwaltung (DSMeld, DSPersonenstand) beschrieben werden.

Kennung: <urn:xoev-de:kosit:standard:x evidencesurvey>

Herausgeber: BMI SDG

Webseite: www.xevidencesurvey.de (Im Aufbau) <https://github.com/itplr-kosit/xevidencesurvey>

Modellierungsebene des Datenmodells: UML XÖV Fachmodell



Lizenz der Spezifikation: Creative Commons 4.0 int. „Init AG im Auftrag des BMI“

eingesetztes Modellierungstool: Magic Draw

Unterstützter RegMo-Reifegrad: A-D1

Aktiv seit: 2023

Anwendung der Nachnutzungskriterien:

		Bew- ertung	Erklärung
1	Das Datenmodell ist ein RDF-basiertes Applikationsprofil eines Vokabulars	NEIN	In XÖV-Umgebung modelliert
2	Das Datenmodell unterstützt RegMo Reifegrade über C	JA	Beispielhaft: Datenfeld Feldinhalt
3	Das Projekt erlaubt eine Nachnutzung, hat eine hoheitliche Governance, ist frei von Lizenzgebühren, läuft, hat eine dauerhafte Finanzierung und bietet daher bei Nachnutzung Investitionssicherheit	JA	Herausgeber BMI SDG, Pflegekonzept ist angedacht
4	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Entitäten zur Darstellung der im Projektfokus stehenden Entitäten: Nachweise, nachweisliefernden und nachweisanfordernden Stellen, Nachweisinhalten, Nachweisanforderungen, Nutzungskontext, alternative Nachweise	JA	Bis auf den Nutzungskontext, eine Detaillierung der Nachweisanforderung, sind alle Entitäten, die benötigt werden in XES vorhanden.

		Bew- ertung	Erklärung
5	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Authority Tables / Codelisten, die im Projektfokus relevant werden könnten (Liste von Nutzungskontexten, Liste von Verwaltungsleistungen, Liste der Verwaltungsebenen in Deutschland, Liste der Gebietskörperschaften)	JA	Nuts-Code, Jurisdictionlevel, Country Codeliste
6	Das Projekt um das Datenmodell erlaubt Stakeholdern Einfluss auszuüben bzw. Changes in der Zukunft einzubringen.	JA	Ein öffentliches Beteiligungsverfahren ist im April geplant. https://github.com/itplr-kosit/x evidencesurvey

Ein vollständiges CAMSS Assessment wurde durchgeführt und kann zur Verfügung gestellt werden.

1.3.3 XMeld

allgemeine Informationen



Logo:

Kurzbeschreibung: OSCI-XMeld ist das XInneres-Fachmodul der Innenverwaltung für den elektronischen Datenaustausch im Meldewesen und mit dem Meldewesen. Es ist Kern eines elektronischen Informationsverbundes zwischen den Meldebehörden und den Kommunikationspartnern der Meldebehörden. Weitere Bestandteile des elektronischen Informationsverbundes sind die Intermediäre und Clearingstellenbetreiber, deren Aufgabe die Übermittlung und Zustellung der XMeld-Nachrichten ist. Für die Übermittlung wird OSCITransport genutzt. Für die Zustellung und Adressierung der XMeld-Nachrichten das Deutsche Verwaltungsdienste- Verzeichnis (DVDV). Entwickelt wird OSCI-XMeld durch ein Expertengremium mit Vertreterinnen und Vertretern aus der Verwaltung und von Verfahrensherstellern. Die Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT) ist dabei federführend. Auftraggeber für die Erstellung und Weiterentwicklung ist der Arbeitskreis I (AK I) der Innenministerkonferenz (IMK). Seit 2007 ist OSCI-XMeld im praktischen Einsatz für die Kommunikation von und mit den Meldebehörden und wird seitdem kontinuierlich weiterentwickelt und an geänderte rechtliche Vorgaben angepasst. Zur Einführung des Bundesmeldegesetzes wurde OSCI-XMeld vollständig überarbeitet und setzt die Anforderungen des Bundesmeldegesetzes in der praktischen Datenübermittlung um.



Alleinstellungsmerkmal: XÖV-Standard der Innenverwaltung. Bereits 2007 gestartet. Domainspezifisch für Meldewesen. Bündelt einzelne Merkmale des Registers (DSMeld) zu Nachrichten.

Kennung: urn:xoev-de:kosit:standard:xinneres.xmeld

Herausgeber: Koordinierungsstelle für IT-Standards (KoSIT)

Webseite: [XMeld 3.0 - Koordinierungsstelle für IT-Standards \(osci.de\)](https://osci.de)

Modellierungsebene des Datenmodells: UML

Lizenz der Spezifikation: keine

eingesetztes Modellierungstool: Magic Draw

Unterstützter RegMo-Reifegrad: C

Aktiv seit: 2007

Anwendung der Nachnutzungskriterien:

		Bewertung	Erklärung
1	Das Datenmodell ist ein RDF-basiertes Applikationsprofil eines Vokabulars	NEIN	Klassische XÖV-Spezifikation
2	Das Datenmodell unterstützt RegMo Reifegrade über C	NEIN	Der Abruf einzelner Datenfelder oder auf D1 (Datenminimisierung) optimierter dynamischer Registerauszüge ist nicht möglich.
3	Das Projekt erlaubt eine Nachnutzung, hat eine hoheitliche Governance, ist frei von Lizenzgebühren, läuft, hat eine dauerhafte Finanzierung und bietet daher bei Nachnutzung Investitionssicherheit	JA	Nachnutzung aktuell nur in Bereich Meldewesen
4	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Entitäten zur Darstellung der im Projektfokus stehenden Entitäten: Nachweise, nachweisliefernden und nachweisanfordernden Stellen, Nachweisinhalten, Nachweisanforderungen, Nutzungskontext, alternative Nachweise	NEIN	Einzelne Gruppierung von Feldinhalten zu Nachweisen sind in XMeld abbildbar.
5	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Authority Tables / Codelisten, die im Projektfokus relevant werden könnten (Liste von Nutzungskontexten, Liste von Verwaltungsleistungen, Liste der Verwaltungsebenen in Deutschland, Liste der Gebietskörperschaften)	NEIN	
6	Das Projekt um das Datenmodell erlaubt Stakeholdern Einfluss auszuüben bzw. Changes in der Zukunft einzubringen.	NEIN	



1.3.4 XNachweis

allgemeine Informationen

Logo: -

Kurzbeschreibung:

XNachweis ist ein Standard des Bundesverwaltungsamtes für die fachunabhängige Anforderung und Übermittlung von Nachweisen zu natürlichen und juristischen Personen. Mittels XNachweis werden nationale Verwaltungsportale, nachweisliefernde wie auch weitere öffentliche Stellen an das Nationale Once-Only-Technical System (NOOTS) sowie darüber an das entsprechende System für grenzüberschreitende Nachweisaustausche der Europäischen Union (EU-OOTS) angebunden. Der Standard ist kompatibel mit den europäischen Spezifikationen (EU-Technical Design Documents, kurz [EU-TDD]) der Verordnung (EU) 2018/1724 des Europäischen Parlaments und des Rates (kurz [SDG-VO]) und gleichzeitig ausgerichtet auf die spezifischen Anforderungen eines nationalen Systems.

Kennung: urn:xoev-de:bva:standard:xnachweis

Herausgeber: BVA

Webseite: in Erstellung

Modellierungsebene des Datenmodells: UML



Lizenz der Spezifikation: keine

eingesetztes Modellierungstool: Magic Draw

Unterstützter RegMo-Reifegrad: C, ab Mai D (z.B. XMeld als Inhalt des Containers von XNachweis)

Aktiv seit: Juni 2023

Anwendung der Nachnutzungskriterien:

		Bewer- tung	Erklärung
1	Das Datenmodell ist ein RDF-basiertes Applikationsprofil eines Vokabulars	NEIN	Ist als XÖV-konformer Standard als UML-Fachmodell definiert.
2	Das Datenmodell unterstützt RegMo Reifegrade über C	JA	XNachweis kann auch XS: Any Strukturen ausliefern und ist komplementär zu Fachstandards
3	Das Projekt erlaubt eine Nachnutzung, hat eine hoheitliche Governance, ist frei von Lizenzgebühren, läuft, hat eine dauerhafte Finanzierung und bietet daher bei Nachnutzung Investitionssicherheit	JA	JA
4	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Entitäten zur Darstellung der im Projektfokus stehenden Entitäten: Nachweise, nachweisliefernden und nachweisanfordernden Stellen, Nachweisinhalten, Nachweisanforderungen, Nutzungskontext, alternative Nachweise	JA	Einige Entitäten von CCCEV werden von XNachweis nachgenutzt.

		Bewer- tung	Erklärung
5	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Authority Tables / Codelisten, die im Projekt-fokus relevant werden könnten (Liste von Nutzungskontexten, Liste von Verwaltungsleistungen, Liste der Verwaltungsebenen in Deutschland, Liste der Gebietskörperschaften)	JA	
6	Das Projekt um das Datenmodell erlaubt Stakeholdern Einfluss auszuüben bzw. Changes in der Zu-kunft einzubringen.	NEIN	Änderungen an XNachweis können nur vom „inner circle“ eingebracht werden. Es gibt kein offenes Beteiligungsverfahren.



1.3.5 CCCEV

Allgemeine Informationen



Logo:

Kurzbeschreibung: The Core Criterion and Core Evidence Vocabulary (CCCEV) is designed to support the exchange of information between organisations defining criteria and organisations responding to these criteria by means of evidences.

Kennung: <http://data.europa.eu/m8g/cccev>

Herausgeber: EC DIGIT

Webseite: [CCCEV | Repository for the specifications falling under CCCEV \(semiceu.github.io\)](https://semiceu.github.io)

Modellierungsebene des Datenmodells: RDF



Lizenz der Spezifikation: Creative Commons 4.0 int.

eingesetztes Modellierungstool: Enterprise Architect

Unterstützter RegMo-Reifegrad: D

Aktiv seit: 2018

CCCEV wird als EU-Vokabular auch vom Toolset unterstützt. Es kann bei der Onlineversion des Vokabularmanagement VocBench die Ontology CCCEV mit eingeladen werden. Außerdem hat der Namespace eine URL ([Data.europa.eu](https://data.europa.eu)) von Publications Office erhalten.

Anwendung der Nachnutzungskriterien:

		Bewer- tung	Erklä- rung
1	Das Datenmodell ist ein RDF-basiertes Applikationsprofil eines Vokabulars	JA	
2	Das Datenmodell unterstützt RegMo Reifegrade über C	JA	
3	Das Projekt erlaubt eine Nachnutzung, hat eine hoheitliche Governance, ist frei von Lizenzgebühren, läuft, hat eine dauerhafte Finanzierung und bietet daher bei Nachnutzung Investitionssicherheit	JA	

		Bewer- tung	Erklä- rung
4	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Entitäten zur Darstellung der im Projektfokus stehenden Entitäten: Nachweise, nachweisliefernden und nachweisanfordernden Stellen, Nachweisinhalten, Nachweisanforderungen, Nutzungskontext, alternative Nachweise	JA	
5	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Authority Tables / Codelisten, die im Projektfokus relevant werden könnten (Liste von Nutzungskontexten, Liste von Verwaltungsleistungen, Liste der Verwaltungsebenen in Deutschland, Liste der Gebietskörperschaften)	JA	
6	Das Projekt um das Datenmodell erlaubt Stakeholdern Einfluss auszuüben bzw. Changes in der Zukunft einzubringen.	JA	

Ein vollständiges CAMSS Assessment wurde durchgeführt und steht hier zur Verfügung: [CAMSS Assessment CCCEV EIFScenario v1.0.0.pdf \(europa.eu\)](#)



1.3.6 BRegDCAT-AP

Allgemeine Informationen

Logo: -

Kurzbeschreibung: This deliverable defines the **BRegDCAT-AP** specification. Its application will enable cross-border interoperability between Base Registries and Registries of Base Registries, defining a semantic model to describe registries and their contents, facilitating data discovery and exchange of data, reducing redundancy by supporting the Once-Only principle.

Kennung: <http://dcat-ap.de/def/dcatde/2.0/spec/> -

Herausgeber: EC DIGIT D2

Webseite: <https://joinup.ec.europa.eu/collection/access-base-registries/solution/abr-bregdcat-ap/distribution/minor-release-bregdcat-ap-210>

Modellierungsebene des Datenmodells: RDF

Lizenz der Spezifikation: CC BY 4.0 EC



eingesetztes Modellierungstool: Enterprise Architekt

Unterstützter RegMo-Reifegrad: N/A

Aktiv seit: 2016

Ein CAMSS Assessment des darunter liegenden Applikationsprofils DCAT-AP wurde durchgeführt durch CAMSS Team Everis: [CAMSS Assessment DCAT-AP EIF Scenario_v1.0.0.xlsm \(live.com\)](#)

Anwendung der Nachnutzungskriterien:

Nr.	Beschreibung	Bew-er-tung	Erklärung
1	Das Datenmodell ist ein RDF-basiertes Applikationsprofil eines Vokabulars	JA	Basiert auf DCAT-AP, ein RDF-Vokabular
2	Das Datenmodell unterstützt RegMo Reifegrade über C	N/A	Das Datenmodell enthält Entitäten wie Dataservice oder Data Catalogue, aber keine Spezialisierung auf dynamische Registerauszüge
3	Das Projekt erlaubt eine Nachnutzung, hat eine hoheitliche Governance, ist frei von Lizenzgebühren, läuft, hat eine dauerhafte Finanzierung und bietet daher bei Nachnutzung Investitionssicherheit	NEIN	Das Projekt scheint eingestellt.

Nr.	Beschreibung	Bew- er- tung	Erklärung
4	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Entitäten zur Darstellung der im Projektfokus stehenden Entitäten: Nachweise, nachweisliefernden und nachweisanfordernden Stellen, Nachweisinhalten, Nachweisanforderungen, Nutzungskontext, alternative Nachweise	NEIN	Der Anwendungsfall der Anlieferung von Open Data an das GovData Portal bewirkt, dass wenig benötigte Entitäten bereits formuliert sind. BRegDCAT-AP beschreibt wiederum Basisregister, aber keine Nachweisanforderungen oder Nachweisdaten.
5	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Authority Tables / Codelisten, die im Projektfokus relevant werden könnten (Liste von Nutzungskontexten, Liste von Verwaltungsleistungen, Liste der Verwaltungsebenen in Deutschland, Liste der Gebietskörperschaften)	EI- NIGE	BRegDCAT-AP.de enthält nützliche Vokabulare auf Ebene der Geokodierung.
6	Das Projekt um das Datenmodell erlaubt Stakeholdern Einfluss auszuüben bzw. Changes in der Zukunft einzubringen.	NEIN	Seit 2019 wurden keine weiteren Webmeetings angeboten oder Tickets berücksichtigt.

Tabelle 1 : Anwendung der Nutzungskriterien

2 Auswertung und Detail-Fazit

Ein bereits existierender Wissensgraph „Registermodernisierung“ oder „deutsche Verwaltung“ wurde in der Umfeldanalyse nicht gefunden.

Ein Umsetzungsprojekt mit ähnlichem Ansatz wurde gefunden (UP₁₄ aus NRW Arbeitstitel „Data Consumer Adapter“)

Es wurden bestehende Datenmodelle der Registermodernisierung untersucht und Eignung sowie nicht-Eignung festgestellt.

Das Vokabular Common Core Criterion and Evidence Vocabulary (CCCEV) in Verbund mit dem Vokabular Core Public Service Vocabulary (CPSV) scheint am ehesten geeignet, die Basis von RegCheck zu bilden.

Die dafürsprechenden Gründe sind:

- a) Bereits in RDF vorliegend
- b) Fast alle benötigten Konzepte (Evidence Provider, Evidence, Information Requirement, Onlineservice) bereits unterstützt
- c) Codelisten sind anwendbar (Länderliste, Sprachenliste, NUTS-Codes)
- d) Ein laufendes Vorhaben der Europäischen Kommission ist, mit der Möglichkeit
- e) Eigene Changes einzubringen -> siehe <https://joinup.ec.europa.eu/collection/semic-support-centre/event/webinar-core-vocabularies-core-business-core-person-vocabulary-cccev>

Zusätzlich kann durch die Verwendung von weiteren EU authority tables und Thesauri (Eurovoc für das Tagging) im Kern die Interoperabilität zu Projekten anderer Mitgliedstaaten gewahrt werden.

Ein Umsetzungsprojekt mit Synergiepotential, wenn auch mit anderem Ansatz und anderer Fachlichkeit wurde bei der Umfeldanalyse erkannt:

Das UP₁₄ „Data Consumer Adapter“. Die Liste der untersuchten Umsetzungsprojekte befindet sich in Anhang 3.

Nicht geeignet für eine direkte Nachnutzung der Ontology:

KollOMFit: betrachtet aktuell nicht die benötigten Klassen „Evidence“ und „Information concept bzw. Information requirement“. Verfolgt auch den Ansatz der natural language processing von Gesetzestexten statt wie bei RegCheck „Erhebung der Nachweisdatenbedarfe auf Vollzugsebene durch Beteiligung von Behörden“.

XEvidenceSurvey: liegt nicht als RDF-Applikationsprofil vor. Ist eher XÖV-nah modelliert. Könnte per se die benötigten Aussagen ausdrücken, allerdings nicht mit Mitteln des Semantic Webs. XES könnte mal die Registerdatennavigation befüllen und den Zusammenhang zwischen einzelnen Merkmalen „DSMeld“ und ihr Auftauchen auf Nachweisen („BMeldV“). Es ist geplant, dass XMeld Nachrichten in der Syntax von XES ebenfalls alle von Melderegistern abrufbaren Nachweise, beschreiben aber in einer generischen Syntax, die von allen Data Consumern verstanden wird, und die zur Befüllung zentraler Verzeichnisse für Nachweise aller möglichen Verwaltungsbereiche geeignet ist. XEvidenceSurvey könnte die Registerdatennavigation befüllen. Dies ist ein Verzeichnis indem vordefinierte Nachweistypen liegen.

XNachweis: Ist mit seiner Charakterisierung als Transportstandard eher nicht für eine Nachnutzung geeignet. Zwar enthält auch XNachweis das EU-Datenmodell, stellt aber auf den Moment des tatsächlich konkreten technischen Anschlusses und Nachweisabrufs ab. Auch können in dieser Spezifikation Stakeholder von aussen keine Changes einbringen. Ein Abruf einzelne Datenfelder durch Consumer außerhalb der vorab im NOOTS in der RDN getätigten Einträge wird als „datenschutzrechtlich bedenklich“ gesehen und von XNachweis nicht unterstützt. XNachweis kann ab Mai strukturierte Daten im Format des Meldewesens XMeld transportieren.

XMeld: beschreibt mit den darin enthaltenen Antwortnachrichten alle von Melderegistern abrufbaren Nachweise (und außerdem in Form der zugehörigen Abrufnachrichten welche Abfrageparameter zwingend erforderlich sind, damit die Behörde den Nachweis zur Verfügung stellen darf), dies allerdings in einer Sprache, die nur in der Innenverwaltung gelesen und verstanden werden kann;

DSMeld: Zeigt auf, welche Merkmale im Melderegister vorliegen, jedoch nicht auf welchen Nachweisen diese gebündelt werden und wie die Merkmale vom Consumer genutzt werden. DSMeld wird wie XMeld nur vom Meldewesen verstanden und ist nicht fachübergreifend genug, um andere Domänen abzubilden und beschränkt sich auf die Provider-Sicht.



BRegDCAT-AP: Wurde 2018 entwickelt, um Basisregister in den Mitgliedstaaten abzubilden. Projekt wurde von CCCEV abgelöst, Projekt eingestellt, keine laufende Beteiligung.

Anhang 2 - Wissensgraphen Übersicht

Die folgende Aufstellung enthält am 15.03.2024 existierenden Wissensgraphen in Deutschland oder im Ausland entlang verschiedener Domänen.

Die folgenden Wissensgraphen wurden durch eine Internet-Recherche gefunden. Aussagen zur Aktualität werden aufgrund des Datums der letzten Aktualisierung getroffen.

Die folgenden Wissensgraphen wurden durch eine Internet-Recherche gefunden. Aussagen zur Aktualität werden aufgrund des Datums der letzten Aktualisierung getroffen.

Lfd. Nr.	Name	URL	Herausgeber	Letzte Aktualisierung	Domäne	Beschreibung
1	Cultural-ON (Cultural ONtology): Cultural Institute/Site and Cultural Event Ontology	https://dati.beniculturali.it/cultural-ON/cultural-ON.owl	Kulturministerium Italien	05. 2019	Kultur	The ontology aims at modelling the data on cultural institutes or sites such as data regarding the agents that play a specific role on cultural institutes or sites, the sites themselves, the contact points, all multimedia files which describe the cultural institute or site and any other information useful to the public in order to access the institute or site.
2	Aragon Interoperable Information Structure Ontology EI2A	https://opendata.aragon.es/def/ei2av2/	Technological Institute of Aragon, ITAINNOVA	2021 (genauer Monat unklar)	Open Data	Ontology to facilitate the standardized publication of open data, including automation.

			Electronic Administration and Information Society, Government of Aragon			
3	The Smart Applications REFERENCE Ontology (SAREF)	https://saref.etsi.org/	Europäisches Institut für Telekommunikationsnormen	31.12.2020 (Core Version)	Telekommunikation	The Smart Applications REFERENCE (SAREF) suite of ontologies forms a shared model of consensus intended to enable semantic interoperability between solutions from different providers and among various activity sectors in the Internet of Things (IoT).
4	The CARESSES Ontology for Socially Assistive Robotics	http://caressesrobot.org/en/	CARESSES	31.01.2020	Gesundheit	As part of a joint effort towards the development of a culturally competent robot for elderly care, experts in Transcultural Nursing have led the development of guidelines defining the behaviour and functionalities of a culturally competent robot for older people, linking cultural knowledge and perceptual information to actions and utterances.
5	Cochrane Core Vocabulary Ontology	https://data.cochrane.org/ontologies/core/index-en.html	Cochrane	06.09.2019	Gesundheit	The Cochrane Core ontology describes the entities and concepts that exist in the domain of evidence based healthcare. It is used for the construction of the Cochrane Linked Data Vocabulary containing some 4000 terms including Interventions (Drugs, Procedures etc), Populations (Age, Sex, Condition), and clinical Outcomes.
6	FIBO® Financial Industry Business Ontology	https://edmcouncil.org/frameworks/industry-models/fibo/	EDM Council	08.03.2024	Finanzwirtschaft	The Financial Industry Business Ontology (FIBO®) defines the sets of things that are of interest in financial business applications and the ways that those

						things can relate to one another. In this way, FIBO can give meaning to any data (e.g., spreadsheets, relational databases, XML documents) that describe the business of finance.
7	DBpedia	https://www.dbpedia.org/	DBpedia Association	09.03.2024	Wissenschaft/ All-gemeinnützigkeit	DBpedia ermöglicht die Wikipedia-Datenbasis anhand verschiedener Mechanismen auf standardisierte und trotzdem flexible Weise mit anderen Informationssystemen zu verbinden.
8	Vocabulary for the Dutch base registration of buildings and addresses (BAG)	https://bag.basisregistraties.overheid.nl/	Kadaster Data Plattform	08.03.2024	Geo Daten	Beschreibt Details aller Adressen und Gebäude in den Niederlanden, wie Jahre, Fläche, Zweck und Lage auf der Karte.
9	SNOMED CT (Systematized Nomenclature of Medicine - Clinical Terms)	https://www.snomed.org/	SNOMED International	12.03.2024	Gesundheit	Ziel aller SNOMED-Versionen ist die Bereitstellung einer Sprache, welche klinische Inhalte unabhängig ihrer Ursprungssprache weitgehend eindeutig und möglichst präzise repräsentiert.
10	eProcurement Ontology	https://op.europa.eu/de/web/eu-vocabularies/dataset/-/re-source?uri=http://publications.europa.eu/re-source/dataset/eprocurement-ontology	Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union	15.02.2023	EU-Finanzverwaltung	Das Ziel der eProcurement Ontology (ePO) ist es, eine gemeinsam vereinbarte OWL-Ontologie zu erstellen, die Daten über das öffentliche Beschaffungswesen konzeptualisiert, formal kodiert und in einem offenen, strukturierten und maschinenlesbaren Format zur Verfügung stellt, und zwar von der Bekanntmachung über die Ausschreibung bis hin zur Vergabe, Bestellung, Rechnungsstellung und Zahlung.
11	Europass Learning Model	https://op.europa.eu/de/web/eu-vocabularies/dataset/-	Amt für Veröffentlichungen der Europäischen Union	28.09.2023	Bildung	Das Europass Learning Model kann verwendet werden, um die Ergebnisse nicht-formalen und formalen Lernens in ganz Europa sowie die Validierung nicht-formalen und informellen Lernens zu erfassen. Es wurde entwickelt, um ein einheitliches Format für die

		/resource?uri=http://publications.europa.eu/resource/dataset/snb-model				Beschreibung von Teilnahmebescheinigungen, Prüfungsergebnissen, Abschlüssen und Diplomen, Diplommzusätzen, beruflichen Bescheinigungen, Empfehlungen von Arbeitgebern und jeder anderen Art von Behauptungen, die mit dem Lernen zusammenhängen, bereitzustellen.
12	European Legislation Identifier (ELI)	https://eur-lex.europa.eu/eli-regis-ter/about.html	European Legislation Identifier Task Force (ELI TF)	14.05.2019 (Core Version)	Recht	Das System European Legislation Identifier (ELI) ist ein Instrument, das Rechtsvorschriften in einem Standardformat online verfügbar macht, so dass sie länderübergreifend eingesehen, ausgetauscht und weiterverwendet werden können.
13	The EU Knowledge Graph	https://linkedopen-data.eu/wiki/The_EU_Knowledge_Graph	Directorate-general "Communications Networks, Content and Technology" of the European Commission	08.11.2023	EU-Politik/ EU-Verwaltung	<p>Dieser Graph enthält strukturierte Informationen über die Europäische Union.</p> <p>Er enthält insbesondere Informationen über: Institutionen der Europäischen Union, Länder in der Welt, Hauptstädte europäischer Länder, Generaldirektionen der Europäischen Kommission, die Systematik der Gebietseinheiten für die Statistik, Gebäude, Kantinen, Cafeterias und Parkplätze der Europäischen Kommission, Linked Data Lösungen.</p>
14	ERA vocabulary	https://op.europa.eu/de/web/eu-vocabularies/dataset/-/resource?uri=http://publications.europa.eu/resource/dataset/era-vocabulary	Eisenbahnagentur der Europäischen Union	13.12.2023	Verkehr	ERA vocabulary ist eine Ontologie, die von der European Union Agency for Railways (ERA) definiert wurde, um die Konzepte und Beziehungen im Zusammenhang mit der europäischen Eisenbahninfrastruktur und den Fahrzeugen, die darauf verkehren dürfen, zu beschreiben.

15	Open Data / Knowledge Graph project	https://open-data-germany.org/	Deutschen Zentrale für Tourismus e.V. Landestourismusorganisationen Magic Cities (10 touristisch stärksten Städte Deutschlands)	28.06.2023	Tourismus	Schaffung eines Knowledge Graphen mit den offenen Daten verschiedener touristischer Akteure, mit kontinuierlicher Erweiterung durch neue Datensätze
16	Google Knowledge Graph	https://blog.google/products/search/introducing-knowledge-graph-things-not/	Google LLC	Unklar	Wirtschaft	Google Knowledge Graph ist eine Wissensdatenbank, aus der Google relevante Informationen in einer Infobox neben den Suchergebnissen anbietet. So kann der Nutzer die Antwort auf einen Blick als Sofortantwort sehen.
17	KoIOMFit	https://indico.rz.uni-jena.de/event/77/attachments/99/326/5_20230525_Schr%C3%B6der%20(Vorgehen_in_den_Projekten).pdf	Universität Jena	Unklar	Verwaltung	Ziel des neuen Projektes ist es, das Kontextwissen für die Ende-zu-Ende Digitalisierung in einem Wissensgraphen so zu erfassen, zu beschreiben und zu verknüpfen, dass Mensch und Maschine es beide verstehen
18	GerPS-onto	https://github.com/fusion-jena/GerPS-onto	Universität Jena	02.2024	Verwaltung	GerPS-onto modelliert einen Prozess eines deutschen öffentlichen Dienstes.

Tabelle 2 : Übersicht ermittelter Wissensgraphen



Anhang 3 – Umsetzungsprojekte in der RegMo

Bundesland	UP-Nr.	Status	Ergebnis der RegCheck-Relevanzprüfung	Titel	Budget	Zeitlicher Horizont	Beschreibung	Ansprechpartner:innen	Perspektive (Provider/Consumer/Infrastruktur)
BW	UP 16_2024	offen	Nicht relevant	Vorgehensweise bei Aufbau eines Länderregisters für den Datenbestand Bildungsteilnehmende	2024: 2 Mio. 2025: 3 Mio. (abhängig davon, ob ein Register auch technisch umgesetzt wird)	2024-2025, 24 Monate	<p>1. Welche Nachweise sind aus dem Bildungsbereich relevant für welche OZG-Fokusleistungen sowie für Art. 14 SDG VO.</p> <p>2. Welche Register sind tatsächlich erforderlich: Bildungsteilnehmende Hochschulen, Schulen, Bildungsverläufe?</p> <p>3. Welche rechtlichen Regelungen sind erforderlich für den Aufbau der erforderlichen Register 4. Falls erforderlich:</p>	Martina Steinecke, David Romero	Provi-der-Sicht, dass es sich im Aufbau eines Registers handelt

							Aufbau eines /mehrerer Länderregister nachnutzbar für alle Bundesländer.		
BW	UP 17_20 24	of- fe n	Nicht re- levant	Anbindung Nachweis Einkommenssteuerbescheid für den Online-dienst Erstantrag Unterhaltsvorschuss	Laut Steckbrief 4.000.000,00 2024: 2 Mio. (Vorarbeiten) 2025: 2 Mio. (abhängig davon, ob Test eines Adapters von NRW, Bau eines Adapters oder Test des Anschlusses an Testplattform NOOTS)	2024-Mitte 2025, 18 Monate	Für den Erstantrag Unterhaltsvorschuss ist u.a. ein Nachweis des Einkommens über den Einkommenssteuerbescheid erforderlich. Die Erprobung des generischen Registeradapters (Vss.Zur Verfügung ab Q 2 2024) ist das Hauptziel. Alternativ wäre die Verprobung des Anschlusses dieses Nachweises an das NOOTS in der Testumgebung des BMI soweit 2024 vorhanden, alternativ ist die Entwicklung eines eigenen Registeradapters für Nachweise aus der Finanzverwaltung erforderlich	Martina Steinecke, David Romero	Provi- der- Sicht
BW	UP 03_20 24	of- fe n	Nicht re- levant	Anschluss eines dezentralen Personalausweisregisters an das NOOTS	(Laut Steckbrief 4.000.000,00) 2024: 1 Mio. 2025: 3 Mio. (abhängig davon, ob Test eines Adapters von NRW, Bau eines Adapters oder Test des	18 Monate	1.Sind für den Nachweisaustausch über § 25 Abs. 3 PersonalausweisG weitere rechtliche Änderungen erforderlich? 2.Befähigung Personalausweisregister zum Anschluss der Nachweise Lichtbild und Unterschrift an NOOTS bzw. Registeradapter. 3.Anschluss an generischen Registeradapter oder alternativ Entwicklung eines Registeradapters für	Martina Steinecke, David Romero	Provi- der- Sicht

					Anschlusses an Testplattform NOOTS)		Personalausweisregister und zentrale Lichtbildregister. 4. Test Anschluss Onlinedienst und Register an NOOTS in der Testumgebung für einen Austausch Lichtbild und Unterschrift 5. Befüllung des Fachdatenkonzepts für die Fokusleistung Erteilung Fahrerlaubnis und Verfestung des FDK		
BW	UP 01_2025	offen	Nicht relevant	Erprobungsprojekt zur Anbindung der Versichertenverzeichnisse der Krankenkassen an das NOOTS	(Laut Steckbrief 2.000.000,00)	2025-Mitte 2026	Die Versichertenverzeichnisse der Krankenkassen (Top-Register) enthalten relevante Nachweise für die Beantragung einzelner Verwaltungsleistungen, darunter OZG-Fokusleistungen (zB Elterngeld). Das UP hat zum Ziel, den Anschluss der Verzeichnisse an das NOOTS bzw. an eine Testumgebung des NOOTS im Rahmen eines noch zu definierenden Use Case von hoher Relevanz für Bürger- und/oder Wirtschaft zu erproben. Die Suche nach Kooperationspartnern läuft.	Martina Steinecke, David Romero	Provider-Sicht
BW	UP 02_2025	offen	Ggf. relevant	Erprobung Anbindung der Versichertenkonten der Rentenversicherungsträger gemäß § 149 SGB VI an das NOOTS, alternativ an	(Laut Steckbrief 2.000.000,00)	2025-Mitte 2026	Die Versichertenkonten der Rentenversicherungsträger gemäß § 149 SGB VI (Top-Register) enthalten relevante Nachweise für die Beantragung einzelner Verwaltungsleistungen, darunter OZG-Fokusleistungen (zB	Martina Steinecke, David Romero	Provider-Sicht

				eine Testumgebung NOOTS			Unterhaltsvorschuss). Das UP hat zum Ziel, den Anschluss der Datenbestände an das NOOTS bzw. an eine Testumgebung des NOOTS im Rahmen eines noch zu definierenden Use Case von hoher Relevanz für Bürger- und/oder Wirtschaft zu erproben. Die Suche nach Kooperationspartnern läuft.		
HH	UP 10_20 23	zei tli- ch e Ve rsc hie bu ng	Ggf. re- levant	Erprobung der Anschlussbedingungen an NOOTS / EU OOTS für bürgerbezogene Leistungen am Beispiel des Personenstandswesens	1.176.680,00 20 23: 30.000€ 2024: 1.146.680 €	10 Monate, 2023-2024	<p>Im Rahmen dieses Umsetzungsprojektes soll der Abruf von Geburtsnachweisen in einem deutschen Online-Dienst aus dem EU-Ausland sowie EU-Abrufe von Geburtsnachweisen in Deutschland konzipiert und mit den Stakeholdern werden. Am Beispiel eines Online-Dienstes wird der Abruf von Nachweisen aus dem EU-Ausland und die Übergabe an das Fachverfahren konzipiert. Dabei werden folgende besonderen Aspekte untersucht:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Datenfelder für die Nachweise (Meldung an FDK-Team) • Untersuchung von IP und NAD sowie Definition von Anforderungen am Beispiel Personenstand • Anbindung Nachweise aus dem Personenstand 	Brigitte Klamroth, Detlef Schröder	Provi- der- Sicht

HH	UP 07_20 24			Erprobung Intermediären Plattform am Beispiel Personenstandswesen nach Registermodernisierungsarchitektur (EU-OOTS (SDG))	2.939.360,00 2024: 1.800.000 € 2025: 1.139.360 €	12 Monate, Q2/2024-Q2/2025 Voraussetzung Testbetrieb für Geburtsnachweis möglich	Im Rahmen dieses Umsetzungsprojektes soll der Abruf von Geburtsnachweisen in einem deutschen Online-Dienst aus dem EU-Ausland sowie EU-Abrufe von Geburtsnachweisen in Deutschland umgesetzt und erprobt werden. Basierend auf den Ergebnissen des Vorprojektes „UP10_2023“ werden die definierten Maßnahmen zur Erprobung des Anschlusses des Geburtsnachweises an das EU-OOTS sowie an das NOOTS umgesetzt und erprobt. Am Beispiel eines Online-Dienstes werden Geburtsnachweise aus dem EU-Ausland abgerufen und dem Antrag beigelegt. Diese Nachweise sollen an das Fachverfahren zusammen mit dem Antrag übermittelt werden.	Brigitte Klamroth, Detlef Schröder	Provi-der-Sicht
HH	UP 13_20 24			IAM (Identity Access Management) für Behörden	5.000.000,00 € (nach neuer Grobschätzung - initiale Schätzung NRW 2.570.471,40 €) 2024: 1.400.000 € (500.000 € Feinkonzept in Q2	20 Monate, 2024-2025	Das IAM für Behörden ermöglicht die sichere Authentifizierung von berechtigten öffentlichen Stellen der deutschen öffentlichen Verwaltung beim Zugriff auf Register und Komponenten des NOOTS. Es stellt die Governance für eine gesetzeskonforme Erteilung von Identitäten sowie berechtigungsrelevanten Informationen (Rollen der Identitäten) sicher, protokolliert und überwacht IAM-	Brigitte Klamroth, Detlef Schröder	Infrastruktur und Komponente

					und Q3, 900.000 € für Umsetzung MVP in Q4) 2025: 3.600.000 €		relevante Zugriffsanfragen auf Register und Komponenten der NOOTS.		
NRW	UP 00_2023		Nicht relevant	Anbindung des Handelsregisters an das WSP.NRW (NOOTS Zielbild 2023)	864.280,00	21 Monate, 2022-2024	Mit dem hier spezifizierten Pilotprojekt sollen wichtige Erkenntnisse für eine Registeranbindung gewonnen werden. Im Rahmen des Pilotprojekts soll ein Portal an das gemeinsame Registerportal der Länder angebunden werden. Dies wird anhand der Verwaltungsleistung „Gewerbeanmeldung“ erfolgen. Für die Gewerbeanmeldung wird ein Nachweis (Auszug aus dem Handelsregister) benötigt, welcher medienbruchfrei übertragen wird.	Jasmin Deling	Provi-der- und Reques-ter-Sicht
NRW	UP 01_2023		Nicht relevant	Grenzüberschreitende Pilotierung des SDG-Connectors	4.566.030,00	23 Monate, 2023-2024	Mit dem SDG-Connector soll eine eigenständige, fachunabhängige und nachnutzbare Sammlung von Open-Source Artefakten für den Nachweisabruf und die Nachweisbereitstellung im europäischen Kontext (gemäß SDG) geschaffen werden.	Jasmin Deling	Infra-struktur und Kompo-nente

NRW	UP 02_20 23		Nicht relevant	Umsetzung einer Intermediären Plattform	7.610.050,00	15 Monate, 2023-2024	Im Projekt wird eine Intermediäre Plattform für den grenzüberschreitenden Datenaustausch nach den definierten Anforderungen der Registermodernisierungsarchitektur (NOOTS) für die erste Ausbaustufe NOOTSEs zielt darauf ab, durch den Abruf von europäischen Nachweisen über das europäische Once-Only-Technical-System (EU-OOTS) den Verwaltungsaufwand für deutsche und europäische Unternehmer bei der Beantragung von OZG-EFA-Leistungen zu verringern. Dabei soll sowohl der Abruf von europäischen Nachweisen über das europäische Once-Only-Technical-System (EU-OOTS) als auch die der Abruf von deutschen Nachweisen über das europäische Once-Only-Technical-System (EU-OOTS) umgesetzt werden. Die konkrete Verprobung der entwickelten Funktionalitäten/Komponenten erfolgt im Rahmen eines anderen Umsetzungsprojektes zur Pilotierung des SDG-Connectors (UP 1) bzw. gemäß aktueller EU-Nomenklatur des: eDelivery Access Points.	Jasmin Deling	Infrastruktur und Komponente
-----	-------------------	--	----------------	---	--------------	-------------------------	---	---------------	------------------------------

NRW	UP 03_20 23		Nicht relevant	EU Forschungsvorhaben Legal Identities EU Digital Identity Wallet (EUDI-Wallet) Prozessvorbereitung	304.402,00 EUR	9 Monate, 2023-2024		Jasmin Deling	
NRW	UP 09_20 23		Nicht relevant	Validierung der Datenbasis des BZR/GZR und Weiterentwicklung der technischen Voraussetzungen zur Anbindung an das künftige NOOTS	267.873,76 EUR	12 Monate, 2023-2024		Jasmin Deling	Provi- der- Sicht
NRW	UP 04_20 23		Nicht relevant	Umsetzung der Empfehlung des IT-PLR zum Anschluss nationaler dezentraler Register an das europäische System mittels zentraler Komponenten	1.978.613,00 EUR	36 Monate, 2023-2025	Das Umsetzungsprojekt soll Möglichkeiten eruieren und einen Lösungsvorschlag erarbeiten, wie Nachweisanforderungen zu selbstständig tätigen Unternehmen, die im Rahmen der Antragstellung (Leistungsverwaltung) erforderlich sind, gemäß den gesetzlichen Vorgaben, bereitgestellt werden können. Aus dem Projektgegenstand ergeben sich besondere Abstimmungserfordernisse mit externen Stakeholdern (WMK, BMWK, BLA-Gewerberecht und eGovernment für die Wirtschaft). Die fristgerechte Umsetzung des Umsetzungsprojektes ist von der Unterstützung der obengenannten	Jasmin Deling	Provi- der- Sicht

						<p>Stakeholder abhängig. Die ACK der WMK hat auf ihrer Sitzung am 22.11.23 beschlossen, die Initiative des Umsetzungsprojektes zu unterstützen und ihm folgende Aufträge erteilt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Validierung bestehender Datenquellen (einschließlich Steuerverwaltung) mit dem Ziel der Bereitstellung einer zentralen maschinenlesbaren Datengrundlage selbstständig tätiger Unternehmen im Wirtschaftsverwaltungsvollzug 2. Pilotierung der Anbindung dezentral geführter Register an Beispielregister(n) 3. Bericht über die Projektergebnisse zur nächsten Sitzung der WMK (Umfang der zu berichtenden Projektergebnisse ist Abstimmungsgegenstand mit o.g. Stakeholdern) Aufgrund der Berichtspflichten gegenüber der WMK sowie den Abstimmungserfordernissen zur Erfüllung der Berichtspflichten verlängert sich die Dauer des UP. 		
NRW	UP o6_20 23	Ggf. relevant	Erprobung der technischen Anschlussbedingungen dezentraler Register (Meldeportal)	1.217.608,00 EUR	18 Monate, 2023-2024	Das UP weist einen hohen Komplexitätsgrad auf, der sich erst im Projektverlauf herausgestellt hat. Die Komplexität ist insbesondere darauf zurückzuführen,	Jasmin Deling	

							<p>dass wesentliche Entscheidungsbedarfe bei externen Stakeholdern, insbesondere dem zuständigen Fachbereich (Innenverwaltung) liegen. Dies betrifft u.a. die Integration des bestehenden automatisierten Verfahrens für den Meldedatenabruf in das NOOTS sowie Verortung und Betrieb des registerspezifischen Adapters. Aufgrund dessen kann das UP unter den aktuellen budgetären Rahmenbedingungen nicht alle Projektziele erreichen. Dies betrifft vor allem das Ziel der Anbindung des Melderegisters an einen EfA-Online-Dienst. In der verbleibenden Projektlaufzeit legt das UP den Fokus auf einen ersten technischen Durchstich, um die Kommunikationsstrecke über den Onlinedienstadapter und Registeradapter zum Meldeportal Behörden NRW als Beispiel für ein Abrufportal zu erproben. Im Fokus stehen hier die Transkriptionsregeln zur Erstellung einer XMeld-Anfrage aus XNachweis-Anfragedaten heraus unter Beachtung der Schema- und Spezifikationskonformität XMeld. Das Ziel ist es, belastbare Erkenntnisse für mögliche nachfolgende Umsetzungen auch in anderen Bundesländern zu</p>		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

						<p>gewinnen. Insbesondere sollen technische Erkenntnisse zum Adapterkonzept gewonnen werden. Dabei steht die Evaluierung des Adapterkonzepts im Fokus, das ohne Benutzeroberfläche entwickelt wird. Der Schwerpunkt liegt auf der technischen Entwicklung der Adapterfunktionalitäten: Nachweis-anfrage, Verbindungsparameter-Anfrage und Übermittlung, Nachweisverarbeitung. In der Entwicklung werden vor- und nachgelagerte Prozesse nicht explizit berücksichtigt. Es wird keine produktive Anwendung angestrebt. Das Augenmerk liegt auf essenziellen Tests, die in einer dedizierten, dem Projektteam bereitzustellenden Testumgebung durchgeführt werden. Nach Abschluss der Testphase werden zwei Analysen durchgeführt:</p> <p>1.Nachnutzbarkeitsanalyse zur potenziellen Nachnutzbarkeit des erprobten Adapterkonzepts in Ländern mit vergleichbarer Abrufstruktur wie in Nordrhein-Westfalen.</p> <p>2.Synergieanalyse: ein Abgleich mit anderen Projekten wird angestrebt, um</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

							Synergien-Potenziale (bspw. Abruf einzelner Datenfelder) zu identifizieren.		
NRW	UP 02_20 24		Nicht relevant	Folgeprojekt Anschlussbedingungen BZR/GZR	2.570.471,40 EUR	?, 2024		Jasmin Deling	Provi- der- Sicht
NRW	UP 06_20 24		Nicht relevant	Weitere (SDG-relevante) Register anbinden	2.570.471,40 EUR	? 2024		Jasmin Deling	Provi- der- Sicht
NRW	UP 08_20 24	Gg f. re- le- va nt	Nicht relevant	Erprobung der Anschlussbedingungen der Berufsregister im Rahmen der grenzüberschreitenden Berufsankennungen	2.570.471,40	? 2024	<ul style="list-style-type: none"> • Umsetzung eines weiteren SDG-VO Szenarios mit Bezug zu aktuell priorisierten Bedarfen der Verwaltung und der Wirtschaft. • Abbildung der Zulassung reglementierter Berufe in der Umsetzungsverantwortung von NRW. • Anbindung der relevanten Online-dienste über den Nachweisabrufdienst als EfA-Komponente und Eintragung in die relevanten Berufsregister. 	Jasmin Deling	Provi- der- und Reques- ter - Sicht
NRW	UP 09_20 24		Nicht relevant	Weiterentwicklung der Intermediären Plattform	2.570.471,40	? 2024	<ul style="list-style-type: none"> • Fachbereichsübergreifende Weiterentwicklung hinsichtlich anzupassender notwendiger Komponenten mit Zwischenspeicherfunktion. 	Jasmin Deling	Infra- struktur, Kompo- nente

						<ul style="list-style-type: none"> Entwicklung von voraussichtlichen zwei weiteren Komponenten. Anbindung der notwendigen Komponenten IAM für Behörden und IAM für Unternehmen. IAM für Unternehmen gibt es so nicht. 		
NRW	UP 15_20 24	Nicht relevant	EU Forschungsvorhaben Legal Identities EU Digital Identity Wallet (EUDI-Wallet)	1.674.211,00	? 2024	<ul style="list-style-type: none"> Verprobung und der Einsatz des EU-weiten eWallet Konzepts (eIDAS 2.0) in dem spezifischen Nutzungsumfeld der Legal Identities sowie der konkreten Anbindung an das deutsche NOOTS Erweiterung des aktuellen Leistungsumfangs von DBA wirtschaftsbezogenen Themen auf weitere EU-Mitgliedstaaten und Deutschland Operative Umsetzung und Erkenntnisse, die im Rahmen eines strategischen, bundesweiten Projektes des BMWK, BMI und anderer Beteiligter zum Thema digitale Identitäten und der Abbildung von Registernachweisen in der eWallet. 	Jasmin Deling	

NRW	UP 14_20 24		RELE- VANT	Generische Fachverfahren Baustein Nachweisdatenabruf (ODA) - Neuer Titel "Data Consumer Adapter DCA"	3.902.500,00 EUR	16 Monate, 2024-2025	<p>1. Das Zielbild der Registermodernisierung sieht den Anschluss priorisierter Onlinedienste bis 2025 vor.</p> <p>2. Die TDDs beschreiben eine Unterstützungsarchitektur des Nachweisabrufdienstes zur Erreichung des OZG-Reifegrad-4, welche im UP-Handelsregister als Onlinedienstadapter in einer MVP-Ausbaustufe entwickelt wurde.</p> <p>3. Aufgrund der noch fehlenden NOOTS Infrastruktur müssen Interimslösungen zur Once-Only-Umsetzung gefunden werden, wenn frühzeitige Digitalisierungserfolge und Registeranbindungen bis zum Jahr 2025 erzielt werden sollen.</p> <p>4. Auch beim perspektivischen Vorliegen des Gesamtsystems NOOTS stehen Onlinedienste vor der Herausforderung ihrer Heterogenität und divergierender Nachweisbedarfe.¹</p> <p>5. Zur Erfüllung der Anforderungen im nationalen und internationalen Kontext bestehen hohe Anpassungsbedarfe.</p>	Jasmin Deling	
-----	-------------------	--	---------------	--	---------------------	-------------------------	---	---------------	--

						<p>6. Aktuell erschweren grob skizzierte Rahmenbedingungen zu Definitione von Once-Only die schnelle Umsetzung.</p> <p>7. Tieferliegende Herausforderungen in der OZG-Reifegrad-4-Umsetzung sind zudem aufgrund mangelnder Erfahrungswerte weitestgehend unbekannt.</p> <p>8. Zudem bestehen aufgrund der Finanzierungunklarheiten zur Weiterführung des OZG, Unsicherheiten auf Seiten der Onlinedienste zur Erfüllung der oben genannten Anforderungen an Once-Only-Projekte.</p> <p>9. Vor diesem Hintergrund begründet der Programmbereich OZG-EU-OOTS den Bedarf der Weiterentwicklung des ODA zum Produkt und des Rollouts diesen in die Partnerländer HE und HH.</p>		
NRW	UP 18_20 24	Ggf. relevant	Abruf der Bescheinigung in Steuersachen über das NOOTS	3.199.991,00 EUR		Die Bescheinigung in Steuersachen bildet im OZG-Bereich einen häufig benötigten Nachweis, der bereits auf verschiedenen Wegen Online beantragt werden kann. Dies funktioniert beispielsweise über ELSTER oder das WSP.NRW*. Jedoch erfolgt keine	Jasmin Deling	

						<p>elektronische, sondern nur eine postali- sche Zusendung des Nachweises. Dies sorgt für Verzögerungen und Medienbrü- chen im Rahmen der Antragsprozesse. Die Bescheinigung kann zudem als Certi- ficate in Tax Matters in englischer Spra- che beantragt werden und besitzt Rele- vanz für den länderübergreifenden Nachweisdatenaustausch im SDG-Kon- text. Zur Erreichung volldigitaler An- tragsprozesse möchte das UP daher ei- nen digitalen Rückkanal über das NOOTS entwickeln. Dabei besteht der Bedarf gesetzlicher Anpassungen, da die Bescheinigung derzeit nur im Original eine Gültigkeit besitzt. Sie darf keine Streichungen enthalten. Außerdem muss die Bescheinigung die Unterschrift und das Dienstsiegel von Ihrem Finanz- amt haben. Darüber hinaus steht das Projekt vor der Herausforderung sich die Mitwirkung der zuständigen Stellen auf Seiten der Finanzverwaltung zuzusi- chern. Das Projekt soll zudem zeigen, wie die Finanzverwaltung an das NOOTS angebunden werden kann und als Grundlage umfassenderer Bestrebungen dienen.</p>		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

NRW	UP 19_20 24		Ggf. Relevant	Registerdatennavigation (RDN)	9.270.580,00 EUR	23 Monate, 2024-2025	<ul style="list-style-type: none"> In dem beantragten Projekt wird die RDN zur Ermittlung von zuständigen deutschen Data Providern und deren Verbindungsparametern nach den definierten Anforderungen der Registermodernisierungsarchitektur (NOOTS) für die zweite Ausbaustufe des NOOTS entwickelt und das für den rein nationalen Nachweisabruf und für Abruf von nationalen Nachweisen durch die EU. Im Fall des rein nationalen Nachweisabruf (siehe Abbildung 1) interagiert die RDN mit den Data Consumern um im Auftrag von ihnen zuständigen Data Provider und deren Verbindungsparameter zu ermitteln. In der RDN werden nur die ausgewählten zentrale und dezentrale Data Provider eingetragen, die bereits über eine IDNr verfügen. Im Falle des Abrufs von nationalen Nachweisen durch die EU (siehe Abbildung 2) wird die RDN an die Intermediäre Plattform angebunden. Mittels einer GUI können damit 	Jasmin Deling	Infrastruktur und Komponente?
-----	-------------------	--	---------------	-------------------------------	---------------------	-------------------------	---	---------------	-------------------------------

							<p>Routingparameter ermittelt werden, sodass auch dezentrale Data Provider angebunden werden können. Die für das Zielbild der Registermodernisierung für 2023/24 noch konfigurativ in der Intermediären Plattform hinterlegten Routingparameter werden dafür zurückgebaut.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dabei gibt es im Wesentlichen folgende Funktionen, die die RDN erfüllt, um somit deutsche Data Consumer und Data Provider zu entlasten und die separat von Data Consumern aufgerufen werden können sollen: • Die RDN ermittelt auf Grundlage des gewünschten Nachweistyps sowie verschiedener Routingparameter die zuständige eindeutige Behörde, die den Dienst für die Nachweisausstellung dieses Nachweistyps betreibt. • Die RDN ermittelt auf Grundlage der zuständigen Behörde den benötigten technischen Dienst und dessen Verbindungsparameter. 		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

NRW	UP 03_20 25		Ggf. relevant	Erprobung eines Adapters Data Provider zum Anschluss an das NOOTS im Datenraum Inneres am Beispiel des Meldeportals	3.007.800,00 EUR	13 Monate, 2025-2026	Das UP ist das Nachfolgeprojekt der UP 06_2023 und UP 01_2024 und baut auf deren Vorarbeiten auf. Ein zentraler Nutzen des UP liegt darin, die aktuell unterschiedlichen Strukturen im Meldewesen zwischen Bundesländern reflektieren zu können, indem die Nutzung des im UP 06_2023 erzeugten Adapters Data Provider in den unterschiedlichen Modellen getestet wird. Neben wichtigen Hinweisen auf die generelle Nachnutzbarkeit von Adaptern Data Provider in der Registermodernisierung könnte das UP über die einheitliche Betrachtung der Modelle auch Hinweise auf einen Roll-out der ID-Nummer bereitstellen. Unter der Voraussetzung eines positiven Beschlusses des zuständigen Fachbereichs (Innenverwaltung) setzt das UP die Anbindung des Melderegisters als Top-Register gemäß Anhang 1 des Identifikationsnummerngesetzes (IDNrG) für einen EfA-Online-Dienst um. Dazu wird im Projekt ein Anwendungsfall (Use Case) betrachtet, der einen Datenabruf aus dem Melderegister von einem noch festzulegenden Online-Dienst vorsieht. Das UP wird in mehreren	Jasmin Deling	
-----	-------------------	--	---------------	---	------------------	-------------------------	---	---------------	--

							Stufen durchgeführt. Die Erkenntnisse der initialen IT-Umsetzung im Rahmen des UP 06_2023 fließen in die Grobkonzept-Fortschreibung zu den Versionen 2.0 (Anbindung Online-Dienst im Testbetrieb) und 3.0 (Anbindung Online-Dienst im Produktivbetrieb) ein. Die Entwicklung wird auf den Iterationen der Grobkonzeption aufsetzen.		
NRW	UP 04_20 25	ne u	Nicht relevant	Durch Registermodernisierung zur Automatisierung – Innovation in der Praxis (Erprobung)	2.500.000,00 EUR	?	Um den Erfolg der Registermodernisierung zu gewährleisten, gilt es die Potentiale und Vorteile des automatisierten Datenaustausches aufzuzeigen und Vorreiterprojekte zu etablieren. Das Umsetzungsprojekt soll diesem Wunsch gerecht werden und anhand eines noch zu spezifizierenden Use-Cases einen vollautomatisierten Prozess entwickeln, der vom Antrag bis ins Fachverfahren hineinreicht und anhand von spezifizierten Entscheidungsparametern eine Bescheidungsempfehlung für den Sachbearbeiter abgibt. Das Projekt dient als Vorlage ähnlicher Zielstellungen und stellt aufgrund der Fallzahlenhäufigkeit eine enorme Entlastung des Verwaltungsapparates dar.	Jasmin Deling	

NRW	UP 05_20 25	ne u	Ggf. relevant	Anbindung des Vereinsregisters an das NOOTS (Prüfung des Umgangs nicht IDNr. relevanter Register)	700.000,00 EUR	?	Im Rahmen verschiedener Analysen zur Anschlusspriorisierung von Registern und Onlinediensten zeigte sich schnell, dass eine Vielzahl relevanter Nachweise und Dateninformationen in Registern abliegen, welche bisher im IDNrG nicht enthalten sind. Es stellt sich daher die Frage, wie mit solchen Registern rechtlich, organisatorisch und technisch zu verfahren ist. Dies lässt sich hervorragend am Beispiel des Vereinsregisters durchdenken. Dieses ist über das Registerportal der Länder anzusprechen und über die im Handelsregisterprojekt entwickelten Register- und Onlinedienstadapter zu implementieren und nachnutzbar zur Verfügung zu stellen.	Jasmin Deling	
NRW	UP 06_20 25	ne u	Nicht relevant	Anschluss des Insolvenzverzeichnis	1.200.000,00 EUR	?	Das Insolvenzgericht erteilt auf Antrag eine Bescheinigung darüber, dass kein Insolvenzverfahren anhängig ist oder war beziehungsweise ein Antrag auf Eröffnung des Insolvenzverfahrens nicht gestellt oder mangels Masse abgewiesen wurde (sogenannte Negativbescheinigung). Die Negativbescheinigung dient zum Nachweis geordneter wirtschaftlicher Verhältnisse gegenüber anderen	Jasmin Deling	Provi- der- Sicht

							Stellen, zum Beispiel nach § 34c Absatz 2 Gewerbeordnung. Im Bund-Länder-Portal zu Insolvenzbekanntmachungen liegen bereits alle Daten zu Insolvenzverfahren nach 1999 vor, sodass hier eine schnelle Volldigitalisierung der Abfrage erfolgen und einen Austausch der Bescheinigung über das NOOTS gelingen kann. Die Umsetzung dieses Prozesses ist Ziel des Projektes.		
NRW	UP 07_20 25	ne u	Nicht relevant	Anschluss des Vollstreckungsportals	1.200.000,00 EUR	?	Das Vollstreckungsportal enthält Informationen zur Erstellung einer Auskunft aus dem Schuldnerverzeichnis. Dieser Nachweis wird genutzt, um Voraussetzungen für die Gewährung von öffentlichen Leistungen zu prüfen. Dazu zählt beispielsweise die Erteilung einer Erlaubnis zur Gründung einer Geschäftstätigkeit für Immobilienmakler, Darlehensvermittler, Bauträger, Baubetreuer und Immobilienverwalter nach § 34c GewO. Aber auch der Erhalt für eine Gaststätenerlaubnis oder die Lizenz zur Beförderung von Briefsendungen. Aufgrund der Häufigkeit dieser Leistungen kann durch die automatisierte Einholung der Auskunft ein hoher Nutzen erfolgen. Die	Jasmin Deling	Provi- der- Sicht

							elektronischen Verzeichnisse werden bei den zentralen Vollstreckungsgerichten der Länder geführt und bundesweit im zentralen Schuldnerverzeichnis zusammengeführt.		
NRW	UP 08_20 25	ne u	Ggf. relevant	Umsetzung eines Once-Only-Prozesses zu einer ausgewählten Fokusleistung an das NOOTS	1.300.000,00 EUR	?	Die Leitungsrunde der Gesamtsteuerung Registermodernisierung hat sich darauf geeinigt, die Anbindung von Registern und Onlinediensten an das NOOTS in der Gesamtperspektive einzelner Use-Cases vorzunehmen. Dabei richtet sich die Priorisierung vordergründig nach der vom BKAmT ausgegebenen Lister priorisierter Onlinedienste und der Liste der Top-19 Register. Zur Erreichung des im Zielbild der Registermodernisierung visierten Zeitplans bis zum Jahr 2025 ausgewählte Verfahren in den Reifegrad-4 zu heben, ist eine projektinterne Begleitung unausweichlich, um Teilerfolge vorweisen zu können.	Jasmin Deling	
NRW	UP 09_20 25	ne u	Ggf. relevant	Verknüpfung i.R. föderaler Architektur	2.500.000,00 EUR lt. Übersicht 3,4 Mio.??	?	Die Registermodernisierung bildet die Grundlage des OZG-Reifegrad-4 und vereinfacht Verfahrensprozesse, indem ein Antragsstellender Nachweise nicht mehr selbst einholen muss, sondern diese digital abrufen lassen kann.	Jasmin Deling	

							<p>Während sich dies im Kontext eines einzelnen Verfahrens als hilfreich erweist, kann es im Fall von fachlich zusammenhängenden Anträgen zu Unverständnis führen. So bauen verschiedene Verwaltungsverfahren häufig aufeinander auf und ein Antragsteller muss zum Erreichen seines Ziels verschiedene Portale ansteuern in dem immer wieder dieselben Nachweisabrufe erfolgen. Möchte man die föderale Architektur von Registermodernisierung und OZG langfristig weiterführen und optimieren, stellt sich daher die Frage wie inhaltlich verbundene Verfahren miteinander verknüpft und Registerabrufe in diesem Zusammenhang angepasst werden können. Dieser Fragestellung möchte das Projekt am Beispiel eines Use-Cases aus dem Güterkraftverkehrsbereich nachgehen, indem ein Unternehmer alle notwendigen Verfahren zum Unternehmensstart und –führung durchläuft.</p>		
NRW	UP 10_20 25	ne u	Nicht relevant	Anbindung eines SDG-relevanten Registers an das NOOTS	2.800.000,00 EUR	?	<p>Mit der Frist zum 12.12.2023 ist die Frist der SDG-VO abgelaufen und die Bundesrepublik Deutschland hat bisher lediglich ein SDG-relevantes Register anbinden</p>	Jasmin Deling	

							können. Mit der Weiterentwicklung des NOOTS sollte diese Zielerreichung weiter aktiv gefördert werden. Dabei können neue Fragestellungen erörtert werden. Während im ersten grenzüberschreitenden Use-Case besonders die Entwicklung von SDG-Connector und Intermediärer Plattform im Fokus standen, ist nun zu prüfen inwieweit durch die Anbindung weiterer Register Anpassungen vorgenommen werden müssen und inwiefern eine Anbindung in einen standardisierten Prozess überführt werden kann.		
NRW	UP 11_20 25	ne u	Ggf. relevant	SDG-relevanter Use-Case grenzüberschreitend	3.500.000,00 EUR	?	Blickt man auf die grenzüberschreitende Umsetzung der SDG-Verordnung im Gesamtprozess und nicht nur in der Anbindung bis zur deutschen Schnittstelle zur EU in Form der Intermediären Plattform ergeben sich weitaus mehr Erkenntnisse in Bezug auf Harmonisierungsbedarfe, Komplexitäten in der Semantik oder der internationalen Zusammenarbeit. Darüber hinaus stärken bilaterale Kooperationen den Austausch und fördern länderübergreifendes Lernen, die Nachnutzung bestehender Lösungen und ein	Jasmin Deling	

							gemeinschaftliches Vorgehen. Daher möchte das Umsetzungsprojekt einen relevanten grenzüberschreitenden Use-Case mit einen europäischen Partner verproben.		
NRW	UP 12_20 25	ne u	Nicht relevant	Anbindung eines IDNr.-relevanten Registers	2.500.000,00 EUR	?	Fehlt	Jasmin Deling	
NRW	UP 13_20 25	ne u	Nicht relevant	Erprobung der Einspielung der IDNr.	3.100.000,00 EUR	?	Der Kern der Registermodernisierung besteht in der Nutzung eines einheitlichen Identifiers für den Datenaustausch. Durch die organisatorische Trennung der Entwicklung der nationalen Infrastruktur und der Einspielung von IDNr. und W-IdNr. können Abhängigkeiten zum jetzigen Zeitpunkt nicht betrachtet werden. Dies birgt die Gefahr unzureichender Verfestungsmöglichkeiten des angedachten Gesamtprozesses. Daher möchte das Projekt sowohl die Einspielung als auch den Abruf von Registerdaten über die IDNr. erproben, um technische, organisatorische und ggf. rechtliche Herausforderungen zu identifizieren und zu analysieren.	Jasmin Deling	

NRW	UP 14_20 25	ne u	Nicht relevant	Bereitstellung von wirtschaftsrelevanten Statistiken über das NOOTS	1.100.000,00 EUR	?	Als ein zentrales Ziel der Registermodernisierung steht die Schaffung von erhöhter Transparenz und die Nachnutzungsmöglichkeit der in Registern gehaltenen Daten im Vordergrund. Das Projekt möchte diesen Bestrebungen folgeleisten, indem geprüft wird, in welcher Form die Registerinformationen des Landes NRW für Auswertungsprozesse beschleunigen könnten und welche technischen Anforderungen dadurch an die Infrastruktur des NOOTS gestellt werden	Jasmin Deling	
NRW	UP 15_20 25	ne u	Ggf. relevant	Weiterentwicklung des ODA zur Behörden-Kommunikation und Verknüpfung mit der EUDI-Wallet	2.700.000,00 EUR	?	Fehlt	Jasmin Deling	




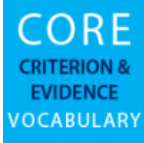
Tabelle 3 : Umsetzungsprojekte RegMo

Anhang 4 - Vergleichsmatrix

Die folgende Aufstellung bildet Informationen zu verschiedenen Datenspezifikationen im Umfeld der Registermodernisierung in Deutschland ab. Zusätzlich werden die aufgestellten Nachnutzungskriterien angewandt,

Die Umfeldanalyse von existierenden Datenmodellen hat zum Zweck für die Nachnutzung geeignete Datenmodelle zu identifizieren.

Die Datenmodelle unterscheiden sich wesentlich von Ihrem Anwendungszweck, dem Herausgeber, der Ebene der Datenmodellierung sowie den unterstützten Use Cases.

1		GerPS / KollOMFit	XEvidenceSurvey	PB NOOTS DM, XNachweis	XMeld	EU OOTS DataModel CCCEV	BReg-DCAT- AP.de
1.1.	Logo			Spezifikation XNachweis			-
1.2.	Kurzbeschreibung	Ziel des Projektes ist es, das Kontextwissen für die Ende-zu-Ende Digitalisierung in einem Wissensgraphen so zu erfassen, zu	Das Fachdatenmodell Evidence Survey beschreibt technologieneutral ein logisches Datenmodell, so wie es zur	XNachweis ist ein Standard des Bundesverwaltungsamtes für die fachunabhängige Anforderung und Übermittlung von Nachweisen zu natürlichen und juristischen	OSCI-XMeld ist das XInneres-Fachmodul der Innenverwaltung für den elektronischen Datenaustausch im	The Core Criterion and Core Evidence Vocabulary	It is a standard data model and specification for base registries

		beschreiben und zu verknüpfen, dass Mensch und Maschine es beide verstehen	nationalen Erhebung von Nachweisanfordernden Stellen und von Nachweisprovidern im Rahmen der SDG-Umsetzung Verwendung findet.	Personen. Mittels XNachweis werden nationale Verwaltungsportale, nachweisliefernde wie auch weitere öffentliche Stellen an das Nationale Once-Only-Technical System (NOOTS) sowie darüber an das entsprechende System für grenzüberschreitende Nachweisaustausche der Europäischen Union (EU-OOTS) angebunden. Der Standard ist kompatibel mit den europäischen Spezifikationen (EU-Technical Design Documents, kurz [EU-TDD]) der Verordnung (EU) 2018/1724 des Europäischen Parlaments und des Rates (kurz [SDG-VO]) und gleichzeitig ausgerichtet auf die spezifischen Anforderungen eines nationalen Systems.	Meldewesen und mit dem Meldewesen. Es ist Kern eines elektronischen Informationsverbundes zwischen den Meldebehörden und den Kommunikationspartnern der Meldebehörden.	(CCCEV) is designed to support the exchange of information between organisations defining criteria and organisations responding to these criteria by means of evidences.	access and interconnection, ensuring standardisation and interoperability. It is based on DCAT-AP. It is an EC solution.
1.3.	Kennung	-	urn:xoev-de:kosit:standard:xevidencesurvey	urn:xoev-de:bva:standard:xnachweis	urn:xoev-de:kosit:standard:xinneres.xmeld	http://data.europa.eu/m8g/cccev	data.europa.eu/dap ABR - BReg-DCAT-AP

							Joinup (europa.eu)
1.4.	Herausgeber	Uni Erfurt	SDG	BVA	KoSIT	DIGIT	DIGIT
1.6.	Modellierungsebene (RDF, UML, andere)	RDF	RDF	UML	RDF like	RDF	RDF
1.8.	eingesetztes Modellierungstool		Magic Draw	Magic Draw	Magic Draw	Enterprise Architect	Enterprise Architect
1.10.	aktiv seit:	2020?	Juni 2023	2023	2007	2019?	2017
1.11	Höchster RegMo Reifegrad 2.0	N/A	D1	C, ab Mai 2024 D1	C	D1 / D2	D1
2.1	Das Datenmodell ist ein RDF-basiertes Applikationsprofil eines Vokabulars	JA	NEIN	NEIN	NEIN	JA	JA
2.2	Das Datenmodell unterstützt RegMo Reifegrade über C	N/A	JA	JA	NEIN	JA	JA

2.3	Das Projekt erlaubt eine Nachnutzung, hat eine hoheitliche Governance, ist frei von Lizenzgebühren, läuft, hat eine dauerhafte Finanzierung und bietet daher bei Nachnutzung Investitionssicherheit	JA	JA	JA	JA	JA	NEIN (Projekt angehalten)
2.4	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Entitäten zur Darstellung der im Projektfokus stehenden Entitäten: Nachweise, nachweisliefernden und nachweisanfordernden Stellen,	NEIN	JA	JA	JA	JA	JA

	Nachweisinhalten, Nachweis- anforderungen, Nutzungskon- text, alternative Nachweise						
2.5	Das Datenmodell des Projektes enthält möglichst viele Authority Tables / Codelisten, die im Projektfokus relevant werden könnten (Liste von Nutzungskontexten, Liste von Verwaltungsleistungen, Liste der Verwaltungsebenen in Deutschland, Liste der Gebietskörperschaften)	Nicht geprüft	JA	JA	NEIN	JA	JA

2.6	Das Projekt um das Datenmodell erlaubt Stakeholdern Einfluss auszuüben bzw. Changes in der Zukunft einzubringen.	Nicht geprüft	JA	NEIN	JA	JA	NEIN
2.7	1:1 Nachnutzung für RegCheck	Nicht geeignet (fehlende Entitäten)	Nicht geeignet (fehlende Semantic Web Technology)	Nicht geeignet (fehlende Fachlichkeit)	Nicht geeignet (fehlende Semantic Web Technology, Sprache wird nur vom Meldewesen „verstanden“)	Geeignet (Semantic Web, vorhandene Konzepte, gegebene Governance)	Nicht geeignet (Projekt eingestellt)

Tabelle 4 : Vergleichsmatrix