

## **5. Sitzung des Lenkungskreises der Registermodernisierung**

**13. September 2022**

**TOP 6: Umsetzung einer standardisiert einheitlich nutzbaren Basiskomponente (sog. SDG-Connector) für die Anbindung des NOOTS - und somit den nationalen Registern und Onlinediensten/Portalen - an das Europäische Once-Only-Technical-System (EU-OOTS)**

- 1. Der Lenkungskreis Registermodernisierung schlägt dem IT-Planungsrat folgende Beschlussfassung vor: „Der IT-Planungsrat stellt fest, dass für die Anbindung an das europäische Once-Only-Technical-System nach Art. 14 SDG-VO (EU-OOTS) eine standardisiert wiederverwendbare Basiskomponente (SDG-Connector) zielführend ist.**

**Er beauftragt daher die Gesamtsteuerung Registermodernisierung mit der initialen Entwicklung eines SDG-Connectors als Produkt des IT-Planungsrates. Entsprechende Prototypen sind im Rahmen von Erprobungsprojekten kooperativ mit nationalen und europäischen Partnern zu entwickeln.**

- 2. Soweit der IT-Planungsrat dem Beschlussvorschlag zustimmt, bittet der Lenkungskreis Registermodernisierung das Kompetenzteam EU-Interoperabilität die Konzeption des SDG-Connectors in enger Abstimmung mit NRW zu erstellen. Er bittet das BMI die Verankerung des Vorhabens in europäische Interoperabilitätsprogramme (z.B. „Connecting Europe Facilities“ (CEF)) zu unterstützen.**

### **Sachverhalt:**

Die Single Digital Gateway Verordnung sieht die Errichtung eines technischen Systems für den grenzüberschreitenden automatisierten Austausch von Nachweisen vor (europäisches Once-Only-Technical-System, EU-OOTS), an das zahlreiche deutsche Online-Services und Register bis 12.12.2023 angeschlossen werden müssen. Die nationale Registermodernisierung plant zur skalierbaren Umsetzung des Once-Only-Prinzips zugleich ein nationales technisches System für den innerstaatlichen Nachweisaustausch (Nationales Once-Only-Technical-System, NOOTS), das Register und Online-Services über eine fachübergreifende Infrastruktur verbinden wird. Dabei wird in der Konzeption des NOOTS auf eine möglichst große Synergie zwischen beiden

Systemen geachtet. Für das Funktionieren beider technischen Systeme ist es erforderlich, dass betroffene Register sowie Online-Services bestimmte Anschlussbedingungen erfüllen. Für das EU-OOTS lassen sich die Anschlussbedingungen unmittelbar aus der Verordnung, dem Durchführungsrechtsakt und den sog. Technical Design Documents (SDG-TDD) ableiten.

Um die Aufwände und Belastungen für die verantwortlichen Stellen zur Anbindung der Register und Online-Services an das EU-OOTS möglichst gering zu halten, sollen im Rahmen der Registermodernisierung Aufgaben und Funktionen zur Umsetzung der Anschlussbedingungen soweit möglich und sinnvoll von zentralen Strukturen übernommen werden. Siehe hierzu auch den seitens KT EU-Interoperabilität und KT Architektur abgestimmten Entwurf der Entscheidungsvorlage zur **Anbindung der Register und Online-Services an das europäische Once-Only-Technical-System zum Nachweisabruf**.

Das EU-OOTS erlaubt für den Anschluss an das System die indirekte Anbindung über intermediäre Plattformen, die von den Mitgliedstaaten ausgestaltet werden können. Dadurch kann verhindert werden, dass spezifische Funktionalitäten, die nur für die EU-Anbindung benötigt werden, in einer Vielzahl von Registern und Online-Services implementiert werden müssen.

Die Anbindung deutscher Register sollte aus Effizienzgründen immer über intermediäre Plattformen (i.S.v. Art. 1 Nr. 6 DVO zu Art. 14 SDG-VO) erfolgen, an die ein Evidence Provider folgende Aufgaben delegiert, die spezifisch für das EU-OOTS sind: Annahme der mitgliedstaatlichen Anfrage im Abrufstandard des EU-OOTS über AS4/eDelivery und Umwandlung in ein nationales Nachrichtenformat unter Nutzung eines nationalen Transportwegs, Nutzer Re-Authentifizierung (falls notwendig), Abfrage von Zusatzattributen für die Identifikation (falls notwendig), Entgegennahme der Antwort vom Evidence Provider im nationalen Nachrichtenformat über nationale Transportwege, Anzeigen des Nachweises in einer Vorschau für den Nutzer (Preview) entsprechend den spezifischen Preview-Mechanismen des EU-OOTS und entsprechende Dialogführung für Benutzer sowie Übermittlung der Antwort und der Nachweise im Abrufstandards des EU-OOTS über AS4/eDelivery.

Die Kommunikation im EU-OOTS, also außerhalb des NOOTS, erfolgt über das öffentliche Internet. Eine intermediäre Plattform kann daher insbesondere auch den sicheren Übergang vom Internet in die geschützten Verwaltungsnetze übernehmen.

Durch die größtenteils einheitlich konzipierte grundlegende Lösungsarchitektur/Komponentensicht soll die kostenträchtige redundante Implementierung EU-spezifischer Funktionen weitestgehend minimiert werden. Auf Grundlage der Bereitstellung eines SDG-Connectors als Basiskomponente für das

technisch-funktionale Mapping des Nachweisdatenaustausches im Kommunikationspattern des EU-OOTS auf das noch zu präzisierende Nachweisaustauschformat im NOOTS wird ein möglichst großer Teil der wiederholbaren Funktionalität abgedeckt und in verschiedenste konkrete Ausimplementierungen von *intermediären Plattformen* integriert.

Der SDG-Connector selbst wird im Lösungsdesign voraussichtlich aus verschiedenen Open-Source-Subservices bestehen, die definierte Funktionsblöcke so bündeln und kapseln, dass eine potentielle Nachnutzung dieser Subservices auch in anderen OO-Komponenten des NOOTS-Zielbildes ermöglicht wird (bspw. DSD/EB-Lookup-Funktionalität).

Auch Online-Services bzw. die Verwaltungsportale (Evidence Requester) müssen eine Reihe von Anschlussbedingungen für das EU-OOTS erfüllen - zusätzlich zu den Erfordernissen, die OZG/EfA und das NOOTS hinsichtlich Nachweisdatenaustausche an sie stellen. Auch hier kann ein Effizienzgewinn erzielt werden, wenn diese nicht von jedem Online-Service separat umgesetzt werden müssen. Dies gilt insbesondere für die Anbindung an die Kommunikation über AS4/eDelivery, die national derzeit für diesen Zweck nicht genutzt wird.

Um die **Anschlussfähigkeit zu gewährleisten und Mehrfachimplementierung zu vermeiden sollte daher ein SDG-Connector realisiert werden**, der in Kooperation mit anderen EU-Mitgliedstaaten hinsichtlich der EU-OOTS Interaktionsprinzipien konzeptionell spezifiziert wird und idealerweise kollektiv weiterentwickelt und gepflegt wird. Eine Einbettung in europäische Arbeitsprogrammstrukturen (bspw. Connecting Europe Facility (CEF) vgl. <https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Artikel/DG/connecting-europe-facility-2-digital.html>) wird angestrebt, um die Verankerung im EU-OOTS als Building Block zu befördern. Dies sollte weiterhin in Kooperation mit der SDG Coordination Group und abgestimmt mit dem BMI als nationaler SDG-Koordinator durch das KT EU-Interoperabilität aktiv unterstützt werden.

Die zu implementierende nationale Komponente SDG-Connector realisiert neben der Konformität zum EU-OOTS auch einen standardisierten Übergang in das NOOTS, dessen spezifischen Anschlussbedingungen erst noch definiert werden müssen. Insoweit ist **die konkrete Realisierung eines SDG-Connectors für deutsche Evidence Provider und auch Evidence Requester eine national spezifische Servicekomponente, die die Komplexität im Übergang aus der nationalen Infrastruktur in die EU-OOTS-Systeme einheitlich kapselt und nationale Systeme entlastet.**

**Vorteile:**

- Durch die Implementierung eines SDG-Connectors als Übergabe-Komponente zum/vom NOOTS werden die in Richtung EU zu ertüchtigenden Fachregister/Registerverbünde entlastet.
- Durch mögliche Nachnutzung von Vor-Produkten aus EU-Projekten bzw. OOTS-Artefakten können Umsetzungsaufwände reduziert und auf die nationalen Implementierungserfordernisse fokussiert werden (auf die für Deutschland spezifische und auch im nationalen Kontext benötigte Funktionalität zur Überleitung an/von EU-System).
- Schnelle und weniger fehleranfällige Umsetzung der nationalen Anschlussbedingungen und dem OO-Standard bei Überleitung aus/zum EU-OOTS mit seinen eigenen Anschlussbedingungen.
- Frühzeitige Verprobung und Härtung im Rahmen der Erprobungsprojekte mit NLD/AUT.
- Als Standard-Komponente der föderalen IT werden Aufwände fokussiert allokiert und die stetige Anpassung an fortgeschriebene SGD-TDD erfolgt im Rahmen des Produktmanagements.

### **Nachteile/Risiken:**

- Eine Anforderungsbewertung an einen Fachdomänen übergreifend/unabhängigen SDG-Connector erfolgt auf Basis des aktuell verhandelten Durchführungsrechtsakts zu Art. 14 SDG-VO und den begleitenden technischen Dokumenten (aktuell im Stand Juni 2022). Daher ist im Zuge der angekündigten Fortschreibung der SDG-TDD auch mit Anpassungen bzgl. der Umsetzungsanforderungen zu rechnen.
- Eine Bereitstellung von „Artefakten“ zur leichteren Anbindung nationaler Systeme an das EU-OOTS ist in Aussicht gestellt, wird allerdings mehr als "playground" und Testinstanzen zu verstehen sein denn als nachnutzbare Servicekomponente(n). Da noch keine belastbaren Informationen hinsichtlich dieser "Artefakte" vorliegen, lässt sich der zu erwartende aufwandsminimierende Nutzen noch nicht konkretisieren.
- Auch die genauen Pflegeprozesse und -mechanismen für SDG-TDD-Fortschreibungen sind noch nicht final - befinden sich aber in einem höheren Konkretisierungsgrad als die NOOTS-Spezifikationen.

### **Alternativen:**

- Individuelle Umsetzung der EU-Anschlussfähigkeit in den jeweiligen fachlichen Bereichen sowohl auf Seiten Evidence Provider (Register) als auch Evidence Requester (OZG-Dienste/Portale)
- Jede individuelle Lösung muss eigenständig die EU-OOTS-Konformität herstellen und dauerhaft pflegen/nachziehen