

EDA Datenlandkarte

Studiengang : MAS Data Science

Die EDA Datenlandkarte bietet einen Überblick über die im Eidgenössischen Departement für auswärtige Angelegenheiten (EDA) verwendeten Anwendungen und die damit verbundenen Datensammlungen und Informationsflüsse.

Ausgangslage

Die Interne Revision EDA (IR EDA) prüft die Effizienz und Wirksamkeit der internen Steuerungs- und Kontrollsysteme auf der Basis einer Risikoanalyse über den gesamten Aufgabenbereich des Departements. Für eine grosse Organisation wie das EDA ist dies eine komplexe Herausforderung. In einer Welt, in der Daten eine immer wichtigere Rolle spielen, werden sie auch für die Prüftätigkeit der IR EDA immer wichtiger. Das EDA generiert täglich eine grosse Menge an Daten in unterschiedlichster Form (Finanzdaten, Personendaten, Texte, Bilder, Projektdaten etc.), hat hingegen keinen systematischen Überblick über die Datenlandschaft.

Zielsetzung

Die zentrale Frage dieser Master Thesis lautet: Über welche Informationen und Daten verfügt das EDA und wie kann auf diese Daten zugegriffen werden, um sie beispielsweise für Datenanalysen zu nutzen? Wie kann anhand dieser Informationen die bestehende Datenlandschaft verbessert werden?

Ziel der Master Thesis ist es, eine Übersicht über die Datenbestände des EDA zu erstellen. Diese soll die Frage beantworten, welche Daten von wem, in welcher Form und wie generiert werden. Eine zentrale Frage ist, inwieweit unterschiedliche Datenbestände bzw. die dahinterliegenden Anwendungen miteinander kommunizieren und Daten austauschen.

«Ein Bild sagt mehr als tausend Worte», sagt der Volksmund. Was liegt also näher, als diesen Überblick in Form einer Datenlandkarte zu visualisieren? Die Datenlandkarte soll die Datenflüsse und Abhängigkeiten der Fachanwendungen aufzeigen, wobei explizit nicht nur technische Schnittstellen, sondern auch der manuelle Transfer von Informationen dargestellt werden soll.

Umsetzung

Grundlage für die Erstellung der EDA Datenlandkarte ist eine eigens erstellte Datensammlung mit den wichtigsten Informationen zu den im EDA eingesetzten Anwendungen. Diese Datensammlung enthält folgende Informationen:

- Titel
- Kurzbeschreibung/Inhalt
- Meta-Informationen
- Stakeholder der Daten
- Use Cases
- Abhängigkeiten
- Zugänglichkeit
- Schnittstellen
- Plattform

Zur Informationsbeschaffung wurden mit möglichst allen Anwendungsverantwortlichen und Schlüsselpersonen der Informatik EDA Interviews und Gespräche geführt. Insgesamt wurden rund 70 Interviews und Gespräche geführt, um die notwendigen Informationen für die Datensammlung zu erhalten.

Auf Basis dieser Datenerhebung wurde anschliessend mit Adobe Illustrator eine Datenlandkarte im Format DIN A1 erstellt. Zusätzlich zur Datenlandkarte wurde für jede der 62 dargestellten Anwendungen ein kurzer Steckbrief mit einer Kurzbeschreibung, Informationen zu Schnittstellen sowie zur Zugänglichkeit erfasst. In der Datenlandkarte sind die Anwendungen, die Informationsflüsse zwischen den Anwendungen (über Schnittstellen oder manuell) sowie weitere externe Quellen dargestellt.

Gestützt auf die Erkenntnisse aus der Informationsbeschaffung und der Visualisierung der Datenlandschaft wurden in der Master-Thesis Empfehlungen zur Verbesserung des Datenmanagements des EDA formuliert.



Michael Hischier