



DATENRÄUME UND -ÖKOSYSTEME

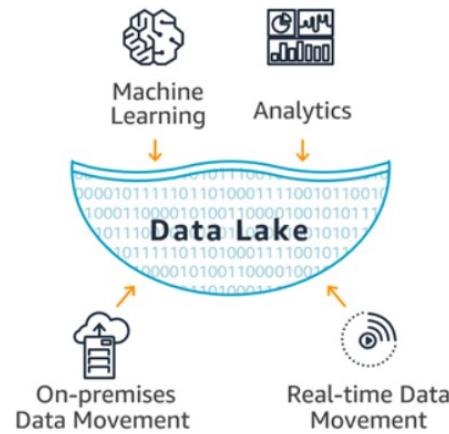
Claudius Seidel

HINTERGRUND DATENÖKONOMIE

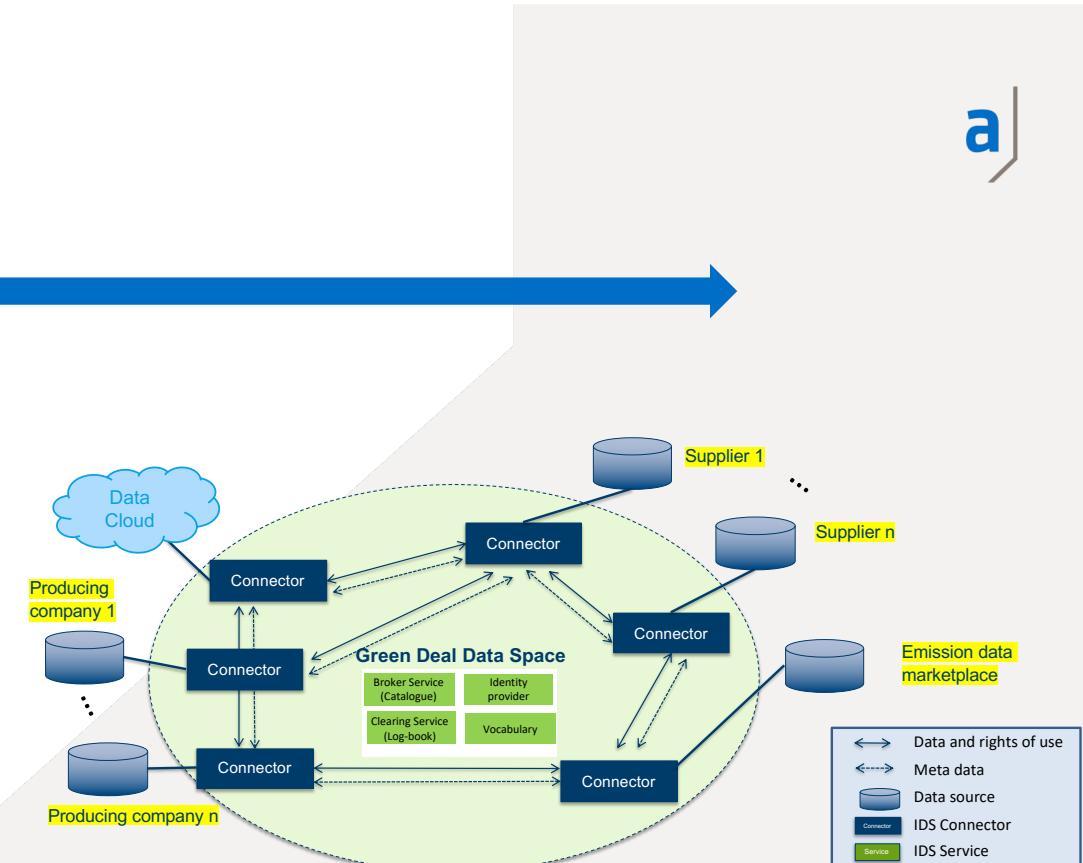
- „The world's most valuable resource is no longer oil, but data“ (The Economist, 2017)
- Grundannahme: Durch Teilen von Daten (data sharing) können neue Mehrwerte geschaffen
- Zwingende Voraussetzung: Organisationen müssen Zugänge zu Daten(-schätzen) ermöglichen.

DATEN EVOLUTION

a



Zentrale Datenspeicherung



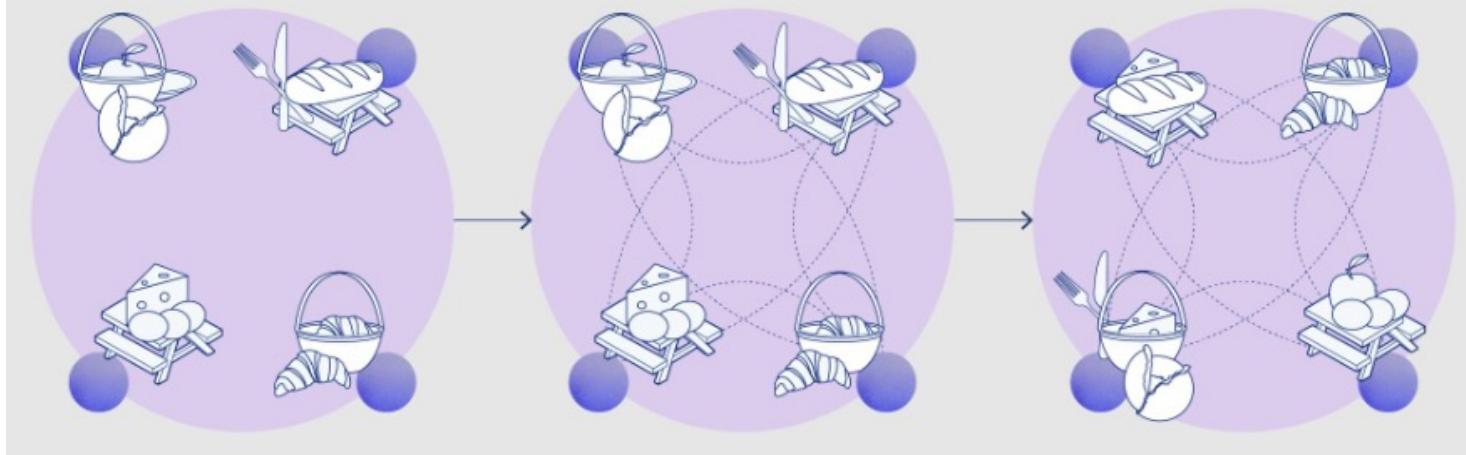
Föderierte Datenspeicherung
und -nutzung

Source: Amazon, MDS

21.03.24 | 3

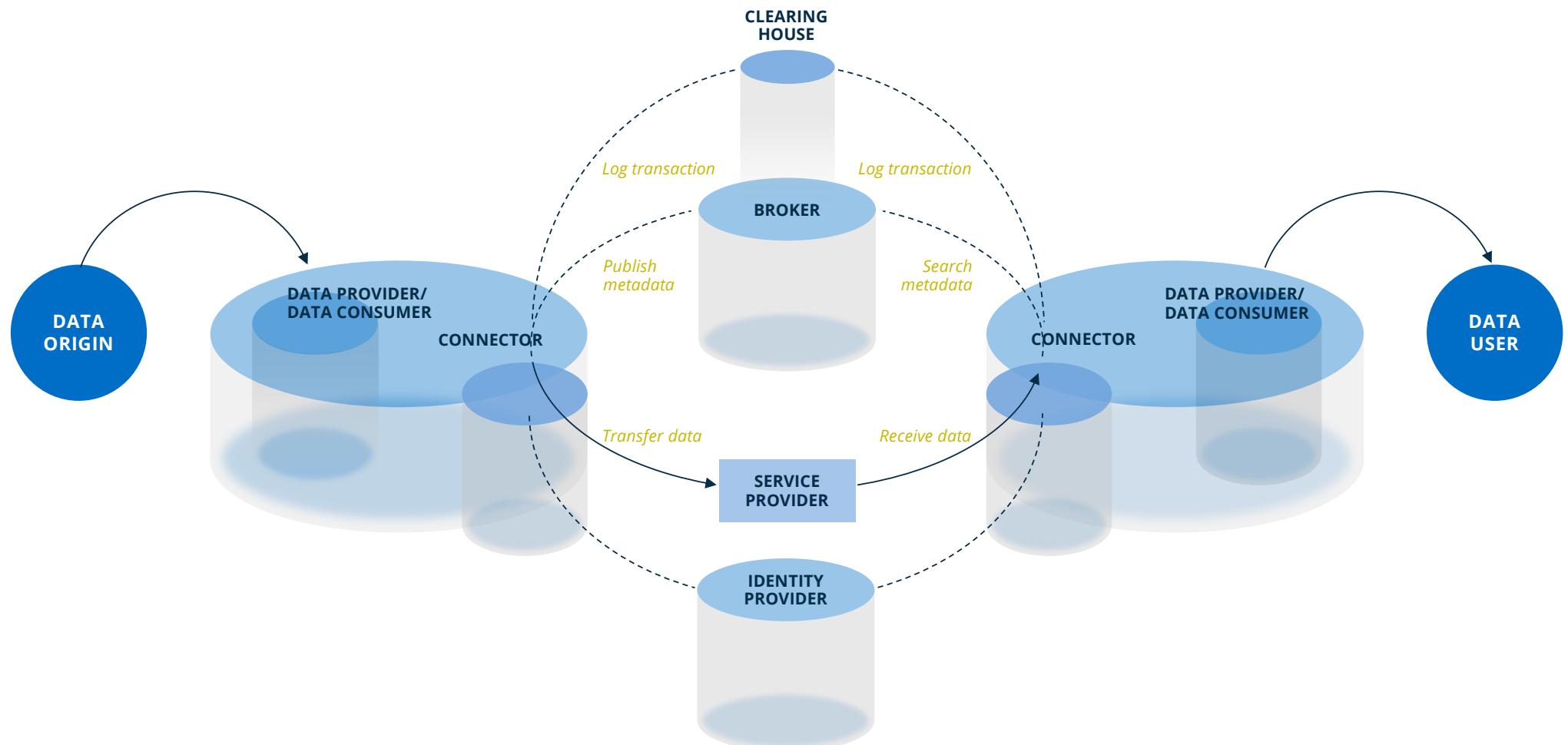
A DATA SPACE AS A PICNIC

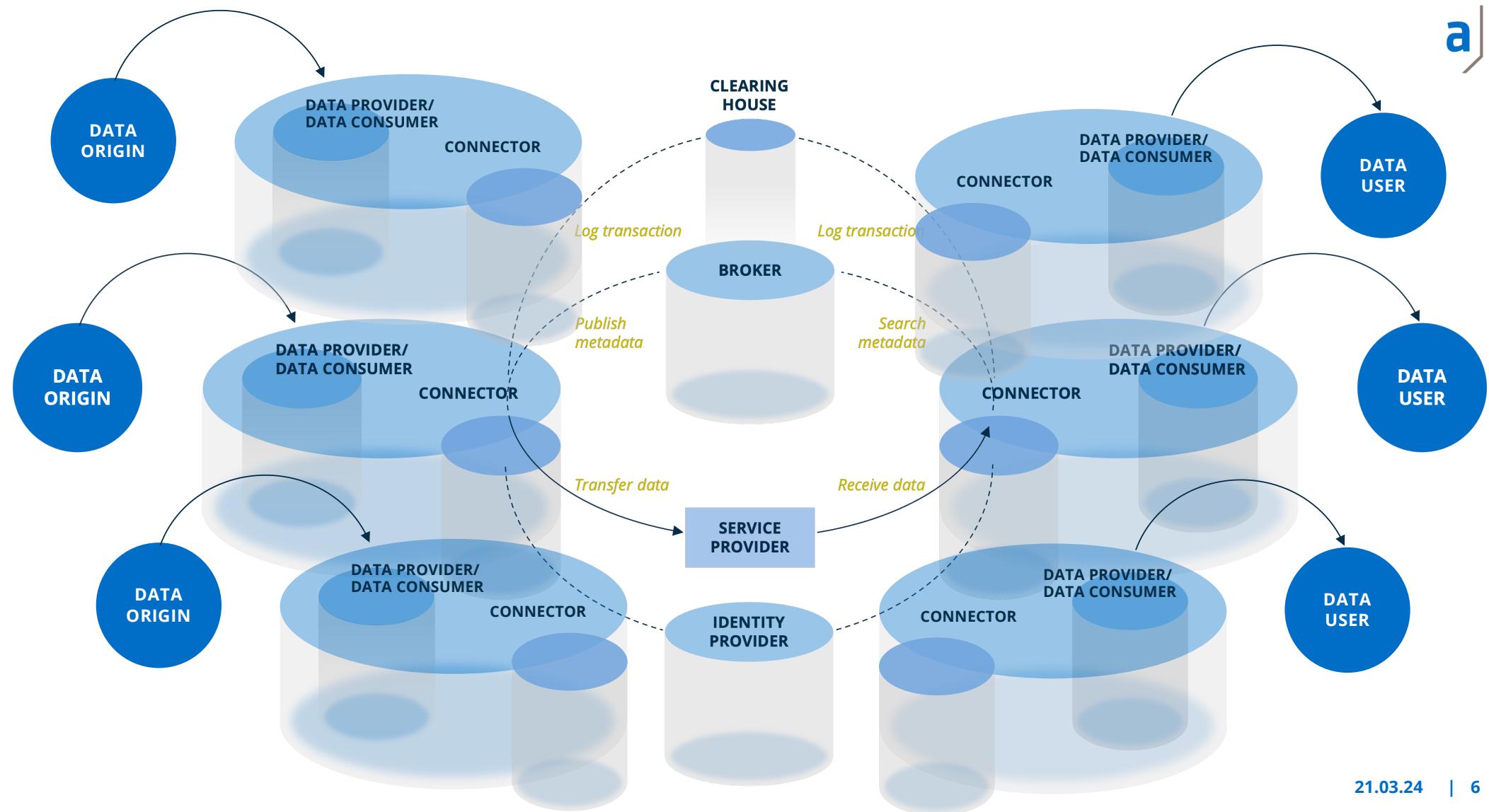
Exchange happens under the rules agreed upon in a data space between participants



DATENRAUM SCHEMA

a





VORTEILE DATENRÄUME

a

Mehrwert

- Datenaustausch schafft Basis für bspw. bessere Dienstleistungen
- Daten selbst können für Dritte zugänglich Mehrwerte generieren

Nutzbarkeit

- Interoperabilität durch nationale / internationale Standards
- Einheitliche Schnittstelle
- Skalierbarkeit

Transparenz

- Datennutzung durch Protokolle abgesichert (automated contracting etc.)
- Datenmonopole verhindert

WARUM? WAS BRAUCHT ES?

a

Vorteile

- Keine zentrale Speicherung / Datenmonopol
- Einfach skalierbar (Teilnehmer & Ökosysteme)
- Nachhaltig durch geringen Infrastrukturaufwand, Daten verbleiben an der Quelle
- Mehrwerte für Dritte (bspw. Bürger) durch übergreifende Datenzugänge

Notwendigkeiten

- Mission & Vision
- Anwendungsfall
- Harmonisierte Vorgehensweise zu:
 - Governance
 - Datenqualität
 - Prozesse
 - Datenstrategie

UMSETZUNG

Identifizierung der Partner
Einigung auf ersten Anwendungsfall
Erstellen eines Win-Win-Business Case

Eigene Bedarfe abklären
Anwendungsfälle identifizieren
Sachzwänge prüfen

Erweiterung des Ökosystems
Governance- und Prozessverbesserung
Feinabstimmung des Geschäftsmodells

2

PARTNER AUSWAHL

3

ÖKOSYSTEM DESIGN

1

INTERNE BEDARFE

Ein iteratives Modell für die Schaffung eines Daten-ökosystems

4

ÖKOSYSTEM REGELWERK

6

WACHSTUM & VERBESSERUNG

5

TECHNOLOGIE PLATFORM

Geschäftsmodell
Ökosystem-Modell
Rollen und Verantwortlichkeiten

Governance & BELTS¹ -Regeln
Durchführungsplan
Verwaltung und Überwachung

Datendomänen, Speicherung und Pipelines
Zugangs- und Identitätsmanagement
Metadaten, DQM, Beobachtbarkeit, Lineage

Interne Perspektive

Ökosystem Perspektive

a)

¹ BELTS = Business, Ethics, Legal, Technology, Security



a]

Backup / Referenzen

FINTRAFFIC MOBILITÄTSPLATTFORM



Fintraffic

Herausforderung

- Fintraffic will **Verkehrskontroll- und -managementdienste** für und in allen Mobilitätsformen anbieten und entwickeln sowie einen sicheren und reibungslosen Verkehr auf verantwortungsvolle Weise gewährleisten - auf der Straße, der Schiene, in der Luft und auf dem Wasser.
- Das Ziel von Fintraffic ist es, Daten zu sammeln, zu verwalten und zu öffnen und Möglichkeiten für neue Unternehmen zu schaffen, um zum **Wachstum des Verkehrsdatenökosystems** beizutragen.
- Hierfür benötigt es eine **Grundlage**, damit die Vielzahl an Akteuren **auf einheitlicher Basis zusammenarbeiten** können.

Umsetzung durch adesso Lakes

- Das **Regelwerk** für eine faire Datenwirtschaft („Rulebook for a fair data economy“) bildet die **Grundlage für Governance** und Entwicklung einer gemeinsamen **Vision und Mission im Datenökosystem**.
- **Neue Partner** (über 160) treten dem Ökosystem bei, indem sie die gemeinsamen **Regeln, Rollen und Prozesse akzeptieren** und anwenden.
- **Vertragsvorlagen** wurden angepasst und für die gemeinsame Nutzung von Daten verwendet



a
adesso
Lakes

Vorteile für den Kunden

- **Rollen und Verantwortlichkeiten** (Governance Strukturen, Prozesse etc.) für **Nutzungs- und Eigentumsrechte** an Daten werden im Ökosystem auf der **Grundlage des Regelwerks** für eine faire Datenwirtschaft festgelegt.
- **Technische Infrastruktur** (APIs, gemeinsam genutzte Dienste usw.) sind manifestiert und skalierbar gemacht.
- Etablierung und reibungslose Anpassung von Konventionen und Standards durch **etablierte Prozesse**.
- Das Verkehrsdaten-Ökosystem ist ein **Open-Source-Netzwerk**, dem sich jede Privatperson oder juristische Person anschließen kann

MYDATA OPERATOR FOR CITY OF HELSINKI



City of Helsinki

Herausforderung

- Die Stadt Helsinki verfügt über **große Datenmengen** und möchte diese unter Beachtung der Gesetze und Vorschriften den **Bürgern zugänglich und kompatibel** machen
- Hierfür sollen die **MyData Global Prinzipien** in die Praxis umgesetzt werden
- Ziel ist es eine **Erleichterung des Alltags** der Bürger zu erreichen indem der **Informationsfluss** von einem System zum anderen automatisiert und dadurch die **Dienstleistungen für die Einwohner verbessert** werden.

Umsetzung durch adesso Lakes

- Es wurde ein **Referenzmodell für die Verwaltung personenbezogener Daten**, die für die Bereitstellung von Bürgerdienstleistungen im Ökosystem der finnischen Hauptstadtverwaltung verwendet werden, entwickelt.



Vorteile für den Kunden

- Ein im Ökosystem der Stadtverwaltung (Helsinki Stadt, Organisationen des öffentlichen Sektors, gemeinnützige Organisationen sowie private Dienstleistungsanbieter) harmonisiertes, einheitliches **Verfahrensmodell zur Weiterverwendung von personenbezogenen Daten**
- Das entwickelte Modell wurde von der internationalen **Open and Agile Smart Cities Coalition (OASC)** bei der Definition von **Mindestinteroperabilitätsmechanismen für personenbezogene Daten** verwendet.
- Anwendungsbeispiele: gemeindeübergreifende Mobilitätsdienste, Kinderbetreuungszuschüsse, Genehmigungsprüfung für von der Stadt eingestellte Arbeitskräfte.

Motiva Recyclingplattform Kreislaufwirtschaft Entwicklung einer Datenplattform



Herausforderung

- Das staatliche finnische Unternehmen Motiva Services entwickelt ein Ökosystem für die Kreislaufwirtschaft (KW). Das Ökosystem bringt verschiedene KW-Akteure in Bau- und Abbruchindustrie und deren Bedürfnisse zusammen.
- Das Ziel ist die Entwicklung einer gemeinsamen Daten- und Serviceplattform, die in die Vielzahl der Dienstleistungen der Serviceanbieter integriert werden kann.
- Verbesserung der Nutzung von Recycling von Baumaterialien
- Schaffung neuer Möglichkeiten für andere Plattformen und Marktplätze

Umsetzung durch adesso Lakes

- Entwicklung eines Umsetzungskonzepts für ein datengesteuertes Kreislaufwirtschaftsökosystem
- Entwicklung von Spezifikationen und Lösungen für die Plattform und ihre Piloten
- Identifikation von Schlüsselakteuren (Stakeholder Mapping, Rollenkonzepte), Anwendungsfällen und Prinzipien für Data Sharing
- Unterstützung bei der Umsetzung eines Data Sharing Netzwerks basierend auf den vereinbarten Rulebook Prinzipien



Vorteile für den Kunden

- Gemeinsam erarbeitetes, holistisches Model für Datenökosysteme: Alle Akteure verstehen, akzeptieren und verpflichten sich auf eine gemeinsame Vision, Mission und Rahmenbedingungen / Regeln
- Data Sharing Management durch Nutzung gemeinsamer Werkzeuge und Vereinbarungen (agreements) zur Definition der Governance Prinzipien
- Zugang zu weiteren Datennutzungs- und datengetriebenen Geschäftsmodellen durch besseres Verständnis der Wertschöpfungen und Zusammenhänge