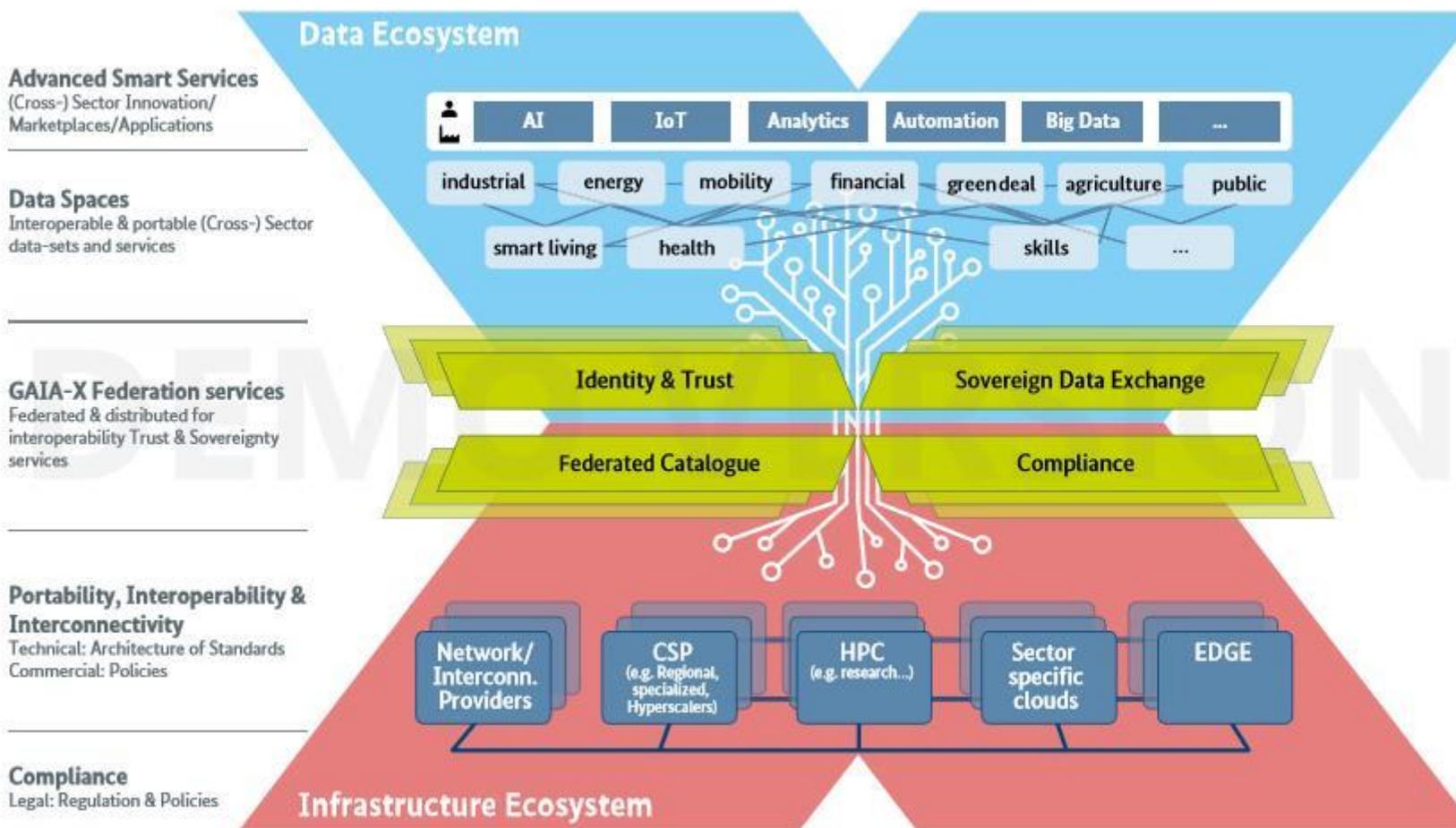


# Green & Sustainable Data

Sarah Stryeck  
06.04.2022

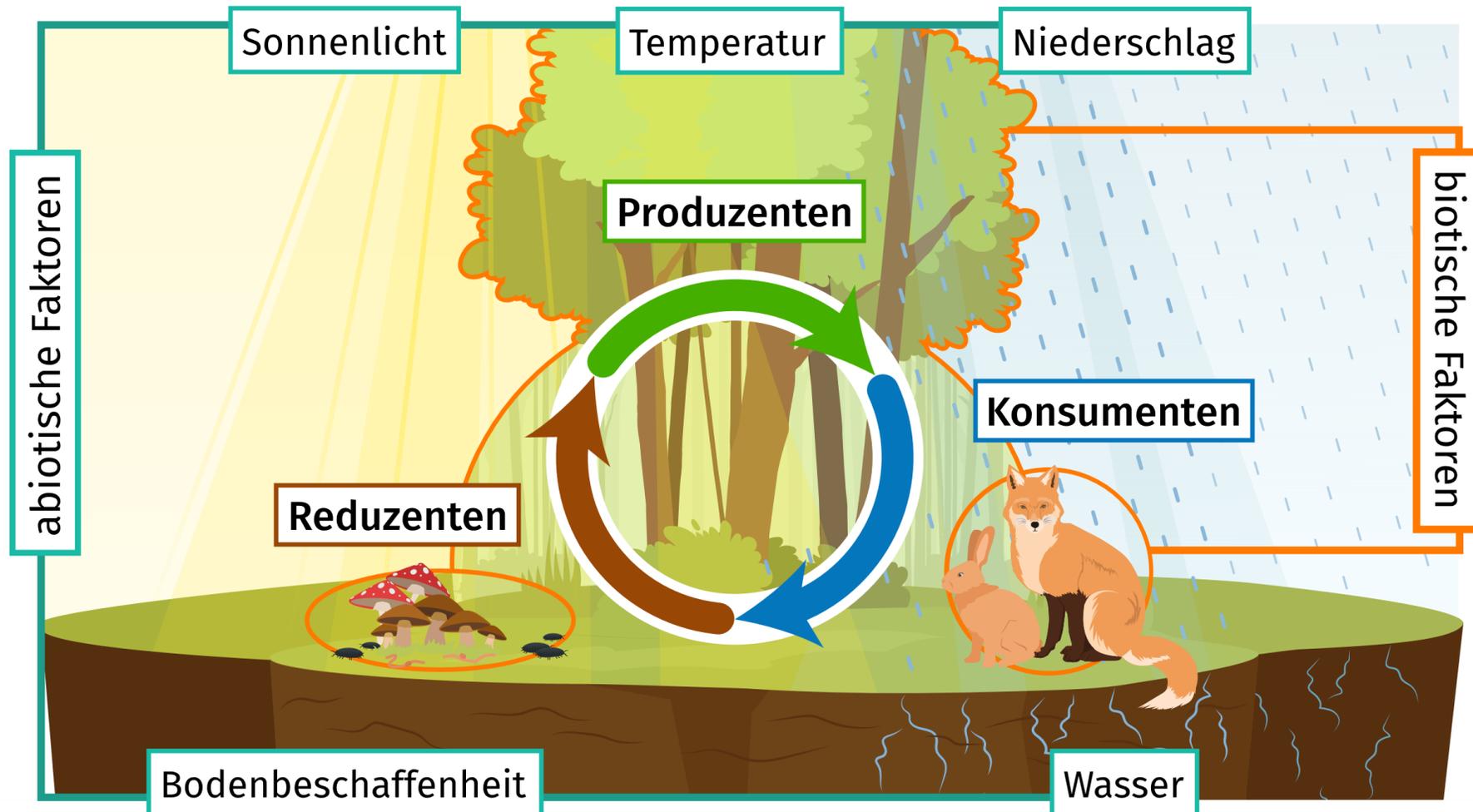
# Gaia-X & IDSA

Abbildung 1: Architekturansatz mit den föderierten GAIA-X-Services

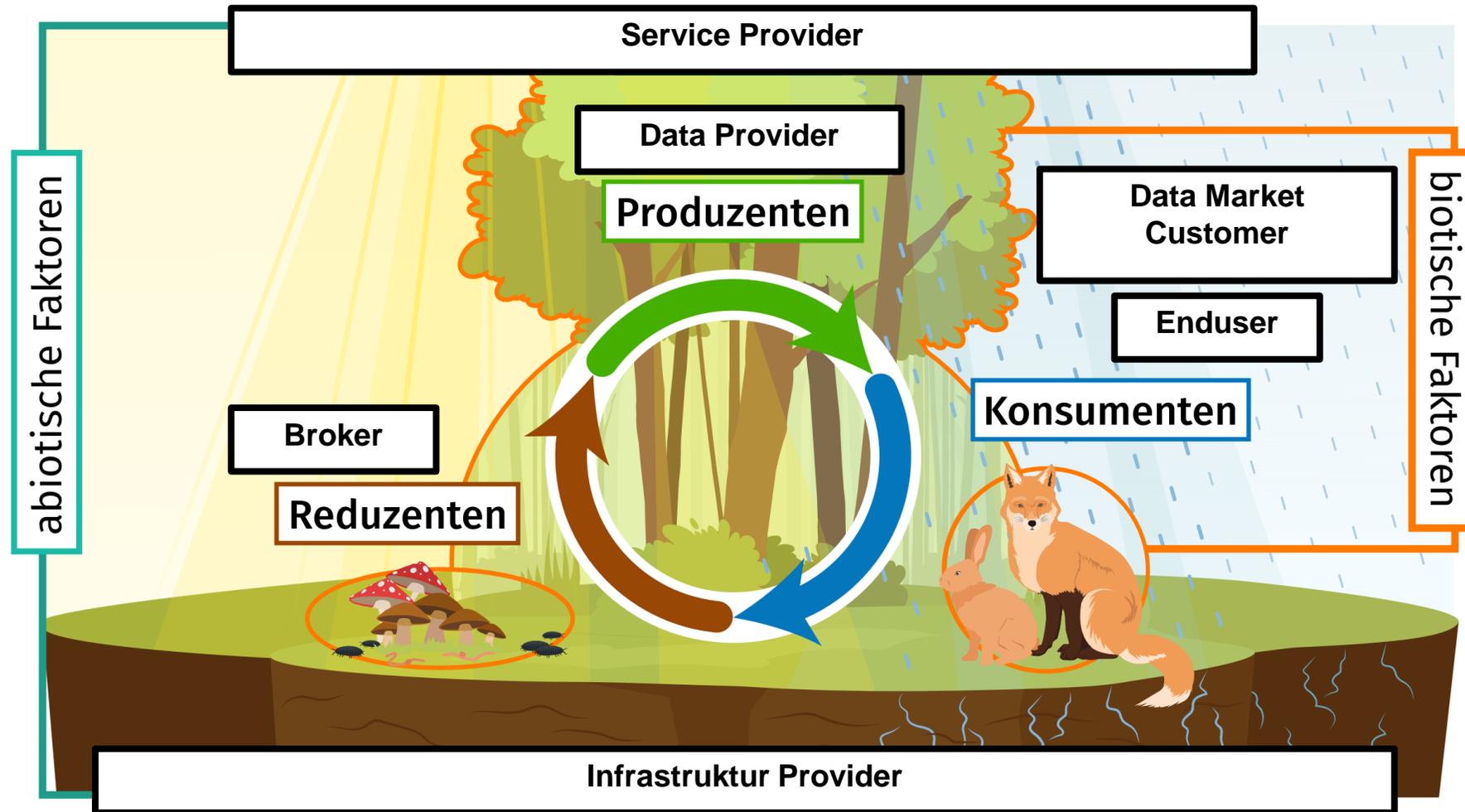


Quelle: BMWi

# Datenökosystem



# Datenökosystem



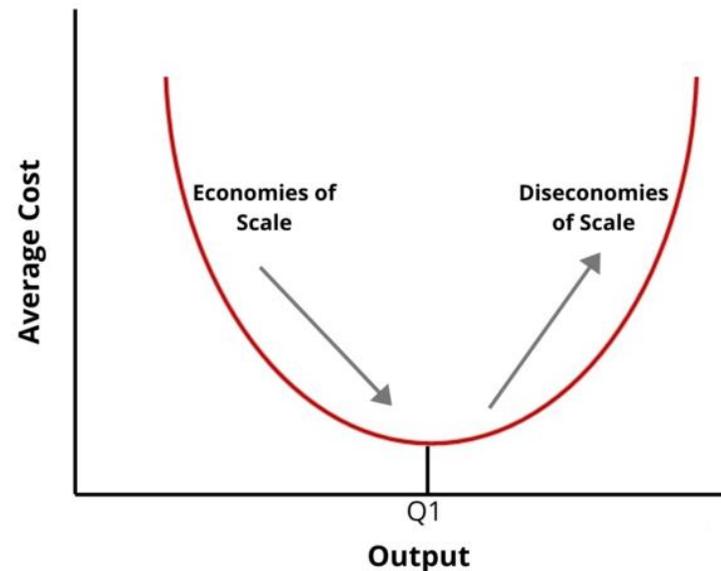
# Datenökosystem – Guiding Principles

**Data Sovereignty as Guiding Light:** Datensouveränität beziehungsweise Datenhoheit bezeichnet die größtmögliche Kontrolle und Herrschaft über eigene Daten. Diese muss im Kontext von Datennutzung als oberste Prämisse gesehen werden.



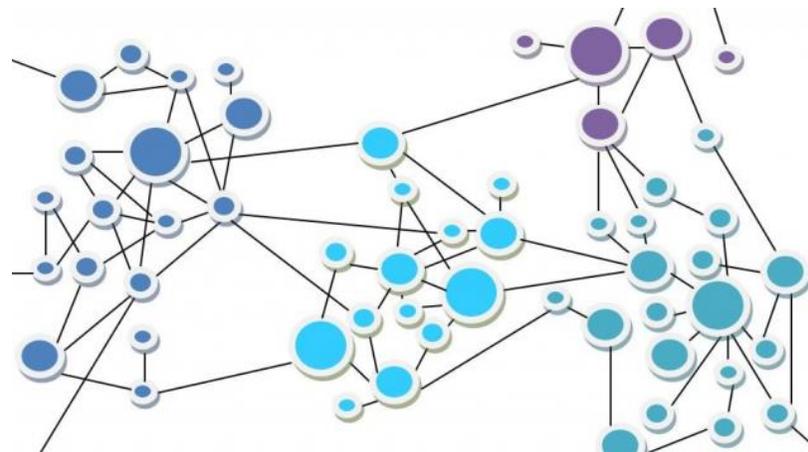
# Datenökosystem – Guiding Principles

**Economy of Scale:** Durch die Skalierung von Ausgangsdaten und deren Verarbeitung können neue Produkte geschaffen werden. Zudem muss das Ökosystem über das Kernprodukt hinaus klare Kund\*innennutzen und Abhängigkeiten generieren, um langfristig einen Nutzen zu etablieren. Dadurch steigert sich der Innovationsgehalt der Datennutzung rasant.



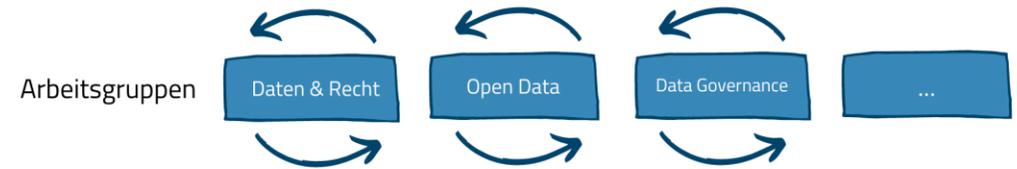
# Datenökosystem – Guiding Principles

**Using the same productivity:** Der Aufbau eines Kooperationsnetzwerks motiviert eine Vielzahl von Parteien mit ähnlichen Interessen ihre Kräfte zu bündeln und ähnliche Ziele zu verfolgen. Einer der Hauptvorteile eines Datenökosystems ergibt sich aus der Beteiligung mehrerer Kategorien von Akteuren. Dadurch werden Parallelstrukturen vermieden, wodurch sich wiederum der Innovationsgehalt erhöht und der Wissenschafts- und Entwicklungsstandort stärker befeuert wird.

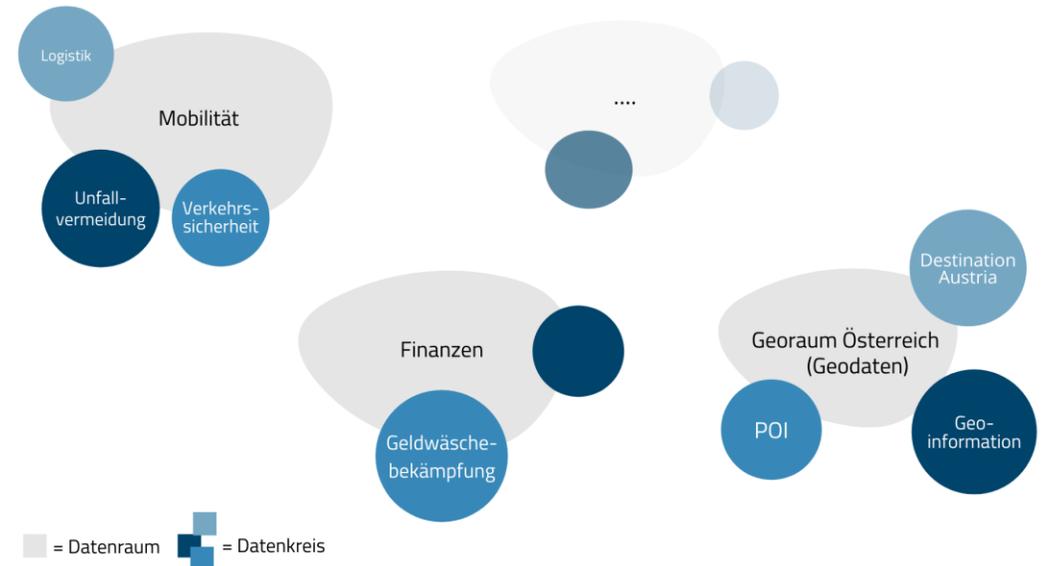


# Datenökosystem

Für die Umsetzung von Datenräumen sowie Datenkreisen bedarf es einer **technischen Infrastruktur**, welche einer strukturierten und geregelten Datenvernetzung erlaubt und somit einen neuartigen **digitalen Marktplatz** ermöglicht, der **Datenanbieter\*innen** und **Datensuchende** unter Einhaltung der **rechtlichen Voraussetzungen** in einem **Ökosystem** zusammenbringt.



Datenräume mit Datenkreisen



# Green Deal

Bewältigung der klima- und umweltpolitischen Herausforderungen

EU-Wirtschaft wird nachhaltiger, sauberer und ressourceneffizienter gestaltet.

Ziel ist es bis 2050 die Netto-Treibhausgasemission auf 0 zu reduzieren; bis 2030 soll eine Senkung um mindestens 55% im Vergleich zu 1990 erreicht werden.

Der europäische Grüne Deal sichert uns und künftigen Generationen ein besseres und gesünderes Leben durch:



saubere Luft, sauberes Wasser, einen gesunden Boden und Biodiversität



sanierte, energieeffiziente Gebäude



gesundes und bezahlbares Essen



mehr öffentliche Verkehrsmittel



sauberere Energie und modernste saubere Technologien



langlebige Produkte, die repariert, wiederverwertet und wiederverwendet werden können

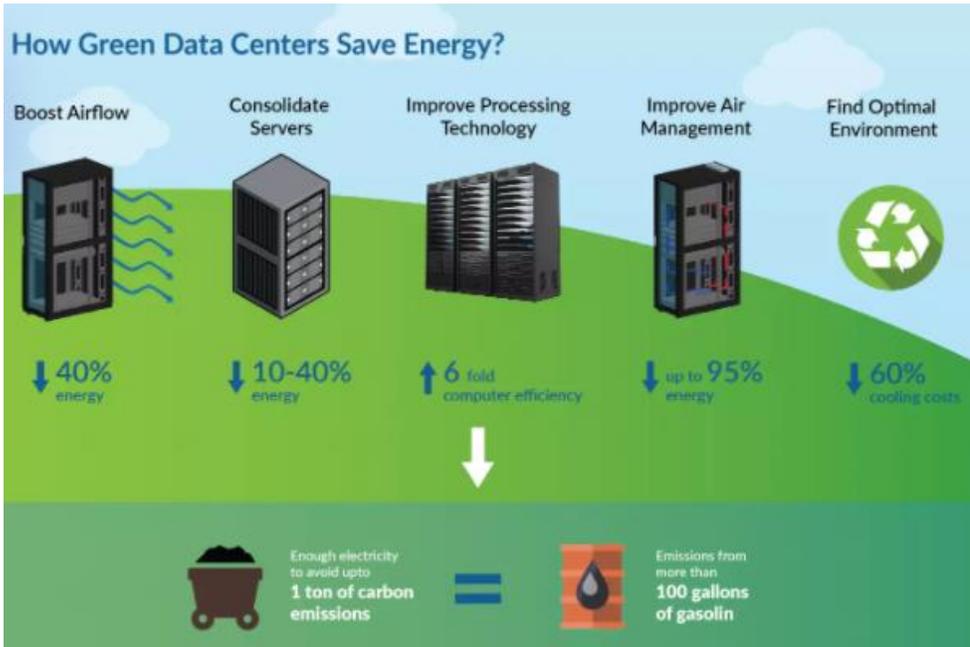


zukunftsfähige Arbeitsplätze und Vermittlung der für den Übergang notwendigen Kompetenzen



weltweit wettbewerbsfähige und krisenfeste Industrie

# Daten und Umwelt



The contribution of data centers to European electricity consumption is estimated between 2 and 2.5% and it is rising faster than any other industry. This is a huge engineering and technological challenge that can only be overcome through open innovation and collaboration between industry and leading academic institutions. This is why the GreenDataNet project was instigated.

The GreenDataNet Project aims to blunt the impact of the data explosion on the energy economy.

<http://www.greendatanet-project.eu/>

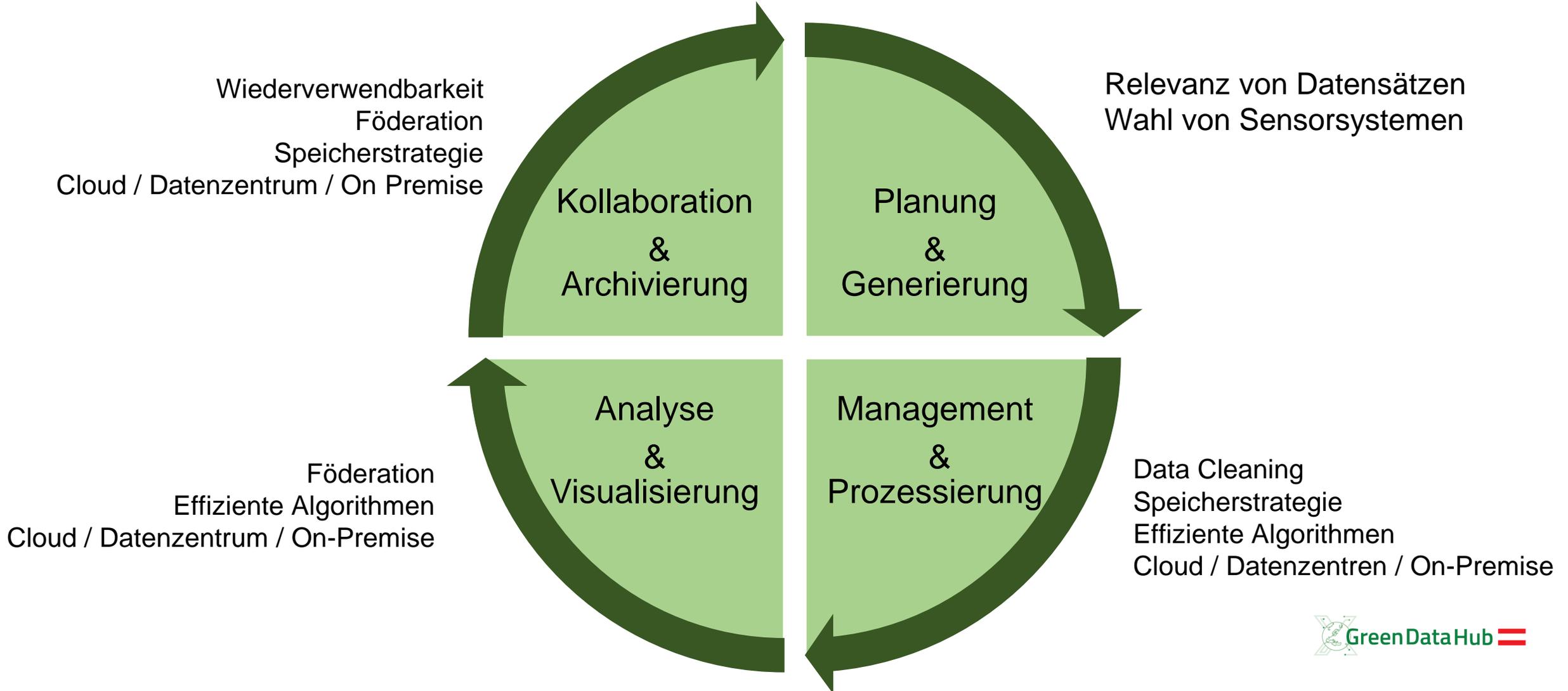


## Promoting the European Green Deal

LUMI is built on world-class environmental sustainability and cost-efficiency. It helps the European ICT sector become greener and more cost-efficient, which is necessary to reach the EU's ambitious climate targets and pave the way for the green transition.

With the smallest possible environmental burden and lowest cost for European taxpayers, LUMI is beyond compare.

# Daten und Umwelt



# Green Data Hub



Der Green Data Hub hat vom [Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie](#) (BMK) Auftrag und Mandat zur Schaffung einer nachhaltigen europäischen Datenökonomie, die eine Umsetzung der Klimaziele ermöglicht.

Dazu vernetzt der Green Data Hub österreichische und europäische Stakeholder\*innen und Daten aus den Sektoren der Energie- und Mobilitätswende, sowie Kreislaufwirtschaft und Climate Change & Risk Mitigation.

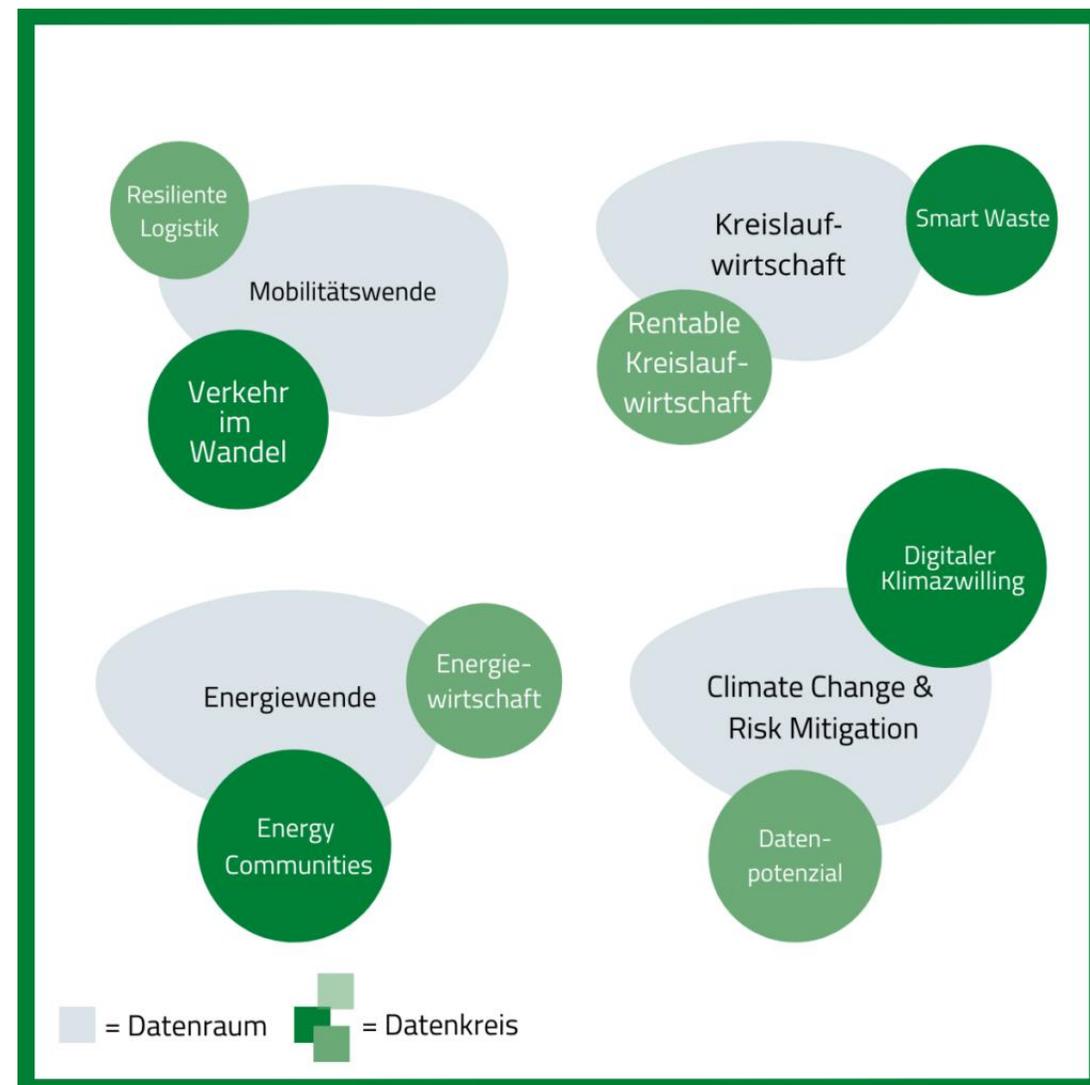
**Der Green Data Hub soll Akteur\*innen dabei unterstützen, ihre Datenbestände in konkreten Anwendungsfällen nach geteilten Standards zu erfassen, vertrauenswürdig auszutauschen und mehrwertig gemeinsam zu nutzen.**

# Green Data Hub

Der Green Data Hub verbindet Sie mit Stakeholder\*innen in Ihrer Domäne zum Aufbau eines **Daten-Service-Ökosystems**, um den Übergang zu einer **”Green Economy”** bestmöglich zu gewährleisten.

**Digitale Technologien wie beispielsweise Künstliche Intelligenz (KI) benötigen große Datenmengen**, um für bestimmte

Anwendungsbereiche trainiert zu werden. Dabei können innovative KI-Anwendungen die Ziele des Europäischen Green Deals fördern (e.g., Dekarbonisierung des Energiesektors, die smarte Senkung des Ressourcenverbrauchs oder eben ein umweltfreundliches Verkehrssystem und –verhalten).



# Green Data Hub – Evaluierung von Technologien

## GDH-Community evaluiert neue Lösungen

### Nexyo Data Hub im GDH-Community-Test für Datenökosystem-Weiterentwicklung

*18. März 2022, Wien. Die Data Intelligence Offensive (DIO), Österreichs Kooperationsplattform für die Data Community, begleitet und evaluiert im Rahmen des BESD-Projekts eine Software für Data Spaces und Data Circles – den nexyo Data Hub. Dafür wird die Software zuerst im Green Data Hub Data Space Energiewende und nachfolgend in den Domänen Handel, Medien, Tourismus und Geodaten (Climate Change and Risk Mitigation) eingesetzt. Alle Stakeholder\*innen, die in Österreich mit Daten arbeiten, sind herzlich willkommen, sich an dem Testing zu beteiligen.*

Das BESD-Projekt orientiert sich an der Infrastruktur-Leitinitiative Gaia-X, in der Vertreter\*innen aus Wirtschaft, Wissenschaft und Politik auf internationaler Ebene ein offenes, transparentes und sicheres digitales Ökosystem fördern, in dem Daten und Dienste in einem vertrauensvollen Umfeld zur Verfügung gestellt, gesammelt und gemeinsam genutzt werden können. Aufbauend auf diese Infrastruktur sollen Stakeholder\*innen aus den fünf oben genannten Domänen in kleinem Rahmen durch Metadata-Matching innovative Use Cases entwickeln und anschließend umsetzen. Dadurch findet die Basis von Gaia-X praktische Anwendung, welche die Thematik einer pan-Europäischen Infrastruktur greifbarer machen soll – auch für kleine und mittelständische Unternehmen, NPOs, Start-Ups, etc. Der nexyo Data Hub ist eine Software für Data Sharing in dezentralen unternehmensübergreifenden Netzwerken. Sie dient dem Management von ein- und ausgehenden Datenverbindungen und ermöglicht eine einfache und übersichtliche Bedienung dieser Verbindungen. Dabei deckt die Software keine vollumfängliche Data Governance ab, sondern fokussiert sich auf die Zugriffs- und Verwendungsbedingungen von Daten in Data Spaces.



© nexyo

**Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!**