

Herzlich willkommen zum Pressegespräch



Von der MaKoChain zur MaKo GX

Mittwoch, 24.05.2023



Agenda

Begrüßung
Mario Wolframm

Von der Blockchain-Initiative Energie+ zur Technologie-Initiative Energie+
Richard Plum

Gaia-X: Warum und was ist das überhaupt?
Oliver Warweg

Von der MaKoChain zur MaKo GX
Raik Kulinna und Gregor Münker

Gaia-X Model

Connecting Data & Infrastructures Ecosystems



Advanced Smart Services

(Cross-) Sector Innovations/ Market places/ Applications



Data Spaces

Interoperable & portable (Cross-) Sector data-sets and services



Gaia-X Federation Services

Federated & distributed for interoperability, Trust & Sovereignty services



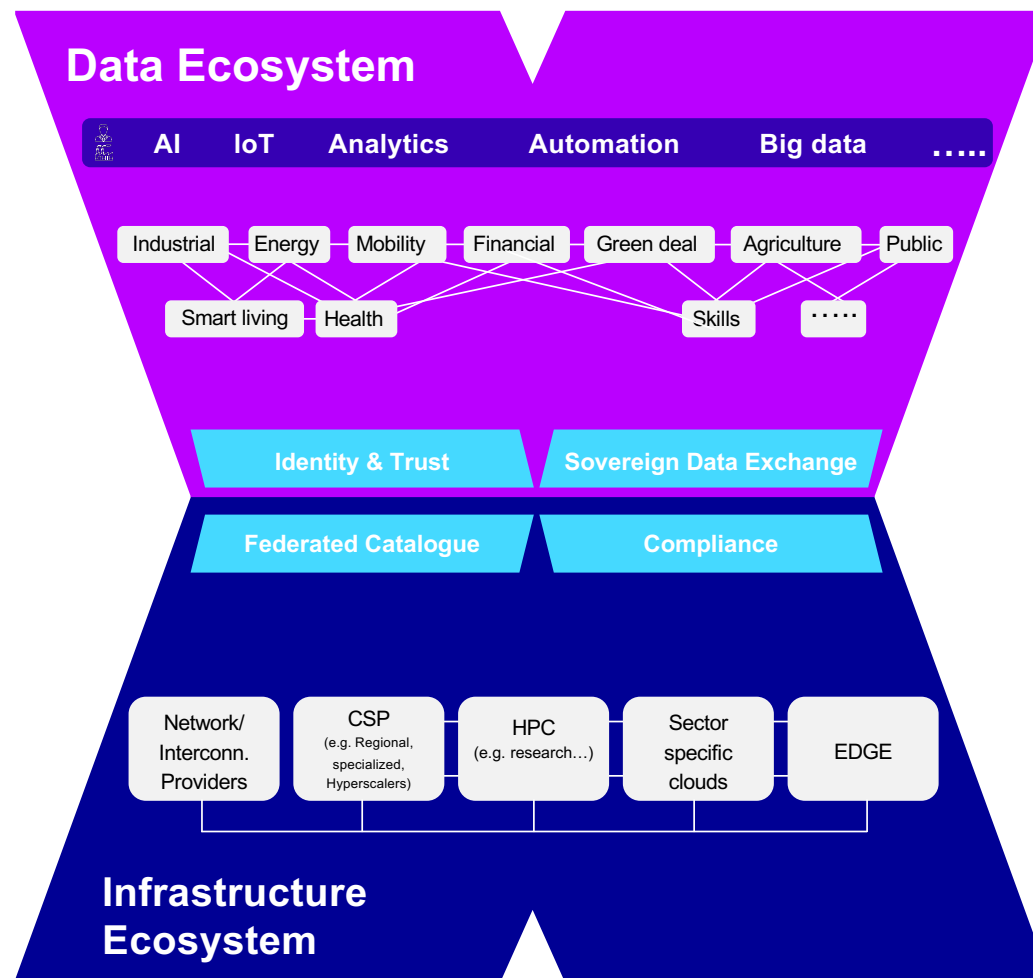
Portability, Interoperability & interconnectivity

Technical: Architecture of Standards
Commercial: Policies



Compliance

Legal: Regulations



What is Gaia-X - What It Does



What Gaia-X is what is Not

Gaia-X Is

- > A single point of definition of Gaia-X architecture & rules
- > Making available an open implementation to all
- > A qualification authority for Gaia-X compliance

Gaia-X Is Not

- > A formal standardisation body
- > A SW or HW product or cloud platform
- > A runtime implementation of any Gaia-X service

Gaia-X vs. Association

- > Gaia-X project is driven by the Association
- > Gaia-X architecture is developed by the Association members
- > Gaia-X services will not be operated by the Association

(*) AISBL is an independent single point of truth in the determination of a Gaia-X compliancy, but the Association itself will not host or run directly any service. Qualification and compliance will be verified through decentralized mechanisms of digital trust and consensus distributed across the network of Gaia-X nodes (i.e. AISBL stands to Gaia-X like a Registrar to the Internet)



PoC: Marktkommunikation mit Gaia-X

Lieferantenwechsel per Eclipse Dataspace Components (Gaia-X)

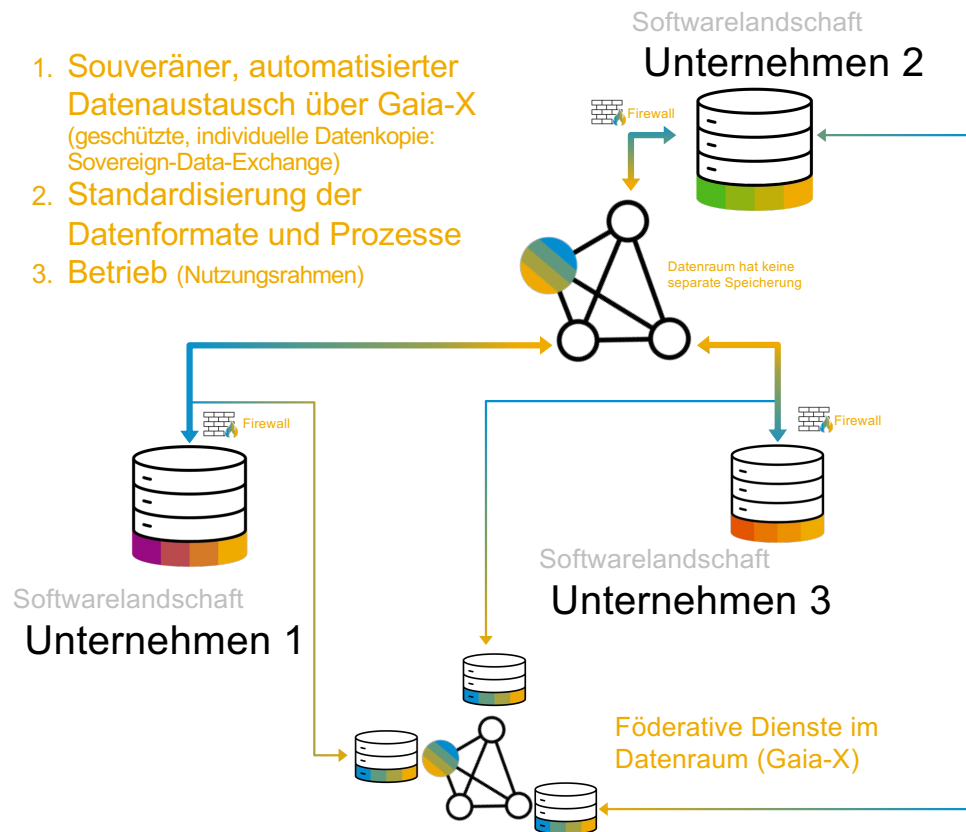
Gregor Münker & Raik Kulinna | SAP
Mai 2023

Public



Was ist ein Datenraum? (stark vereinfacht)

1. Souveräner, automatisierter Datenaustausch über Gaia-X (geschützte, individuelle Datenkopie: Sovereign-Data-Exchange)
2. Standardisierung der Datenformate und Prozesse
3. Betrieb (Nutzungsrahmen)



Die **Gaia-X-Föderations-Toolbox** legt derzeit die folgenden Funktionen fest:

1. Identität und Vertrauen
2. Föderierter Katalog (=Discovery-Schnittstellen)
3. Souveräner Datenaustausch
4. Konformität / Compliance (=Betrieb)
5. Portal und Integration (=Discovery Frontend +...)

<https://www.gxf.eu/de/gxf-werkzeugkiste/>



Startpunkt für den Prototypen (Bachelorarbeit Gregor Münker)



The screenshot shows the homepage of the TIE (Technologie Initiative Energie) website. The navigation bar includes 'Home', 'Über die TIE+', 'Termine', and 'Mitglied werden'. The main article is titled 'Marktkommunikation über Blockchain drastisch vereinfachen' and is dated February 12, 2020. The article features a large graphic with the text 'MaKoChain' and the logo of the Blockchain Initiative Energie. The article text discusses the simplification of market communication through blockchain technology, mentioning the 'Ergebnis einer Analyse der Blockchain-Initiative Energie+ (BCle+)' and the 'Pilotprojekt „MaKoChain“'.

Die Technologie-Initiative Energie+ im



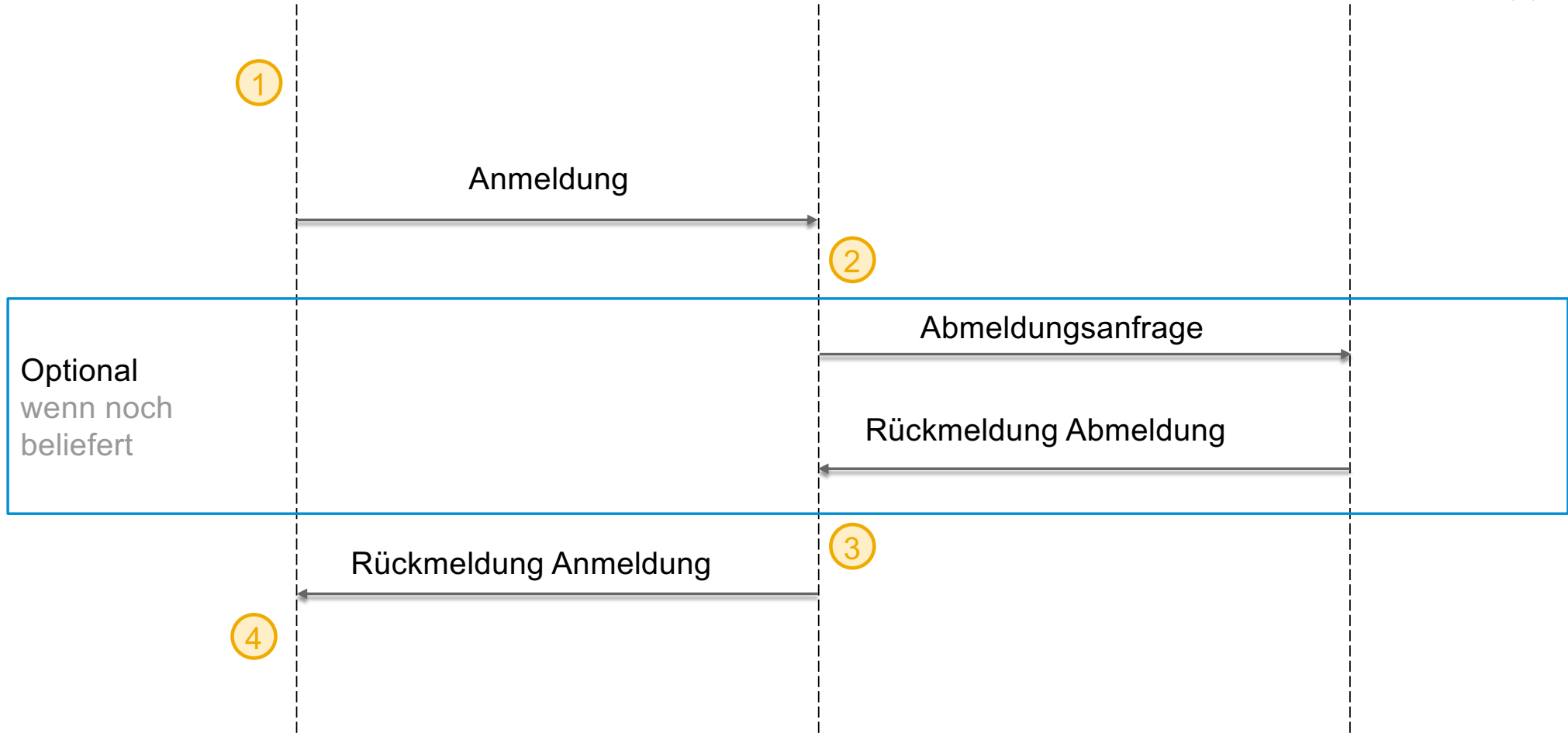
<https://tie-plus.de/presseinformation/blockchain-fuer-die-kontaktdaten-der-marktkommunikation/>



Neu-Lieferant

Netzbetreiber

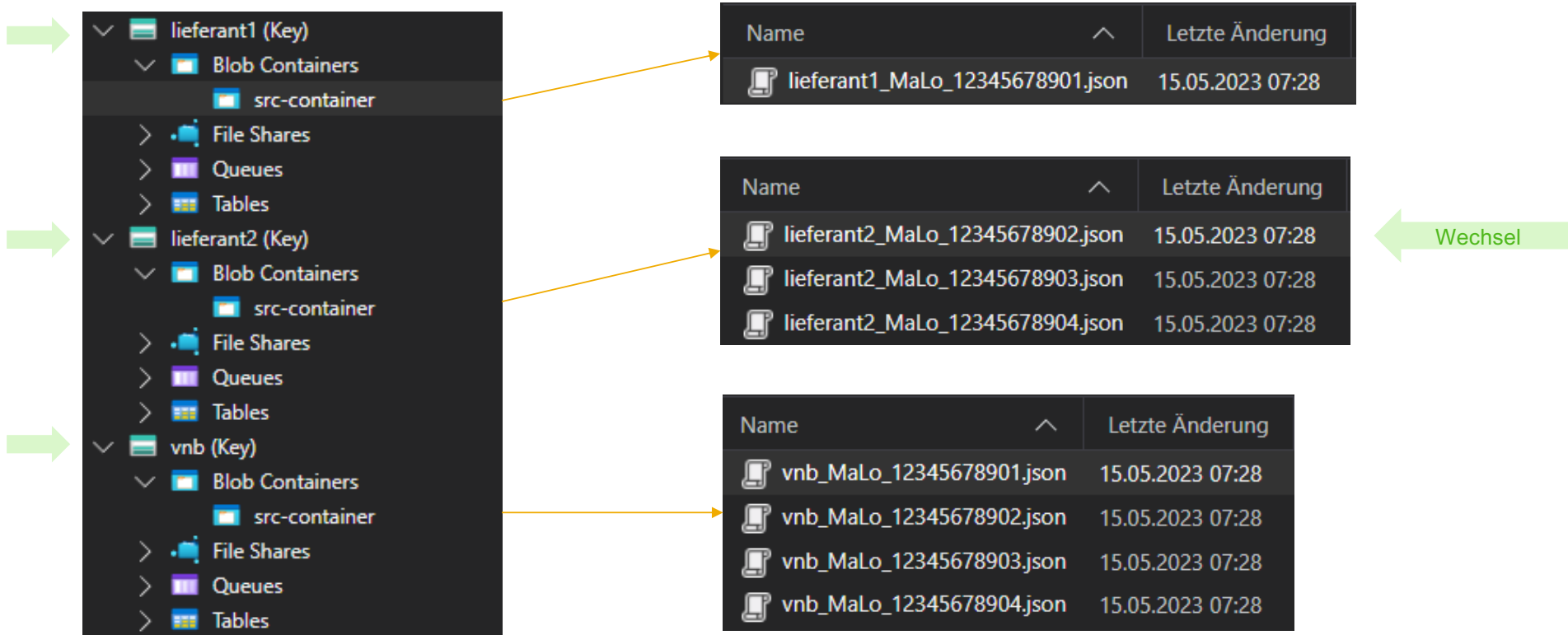
Alt-Lieferant



Optional
wenn noch
beliefert

Zustand am Beginn des Datenaustauschs

1

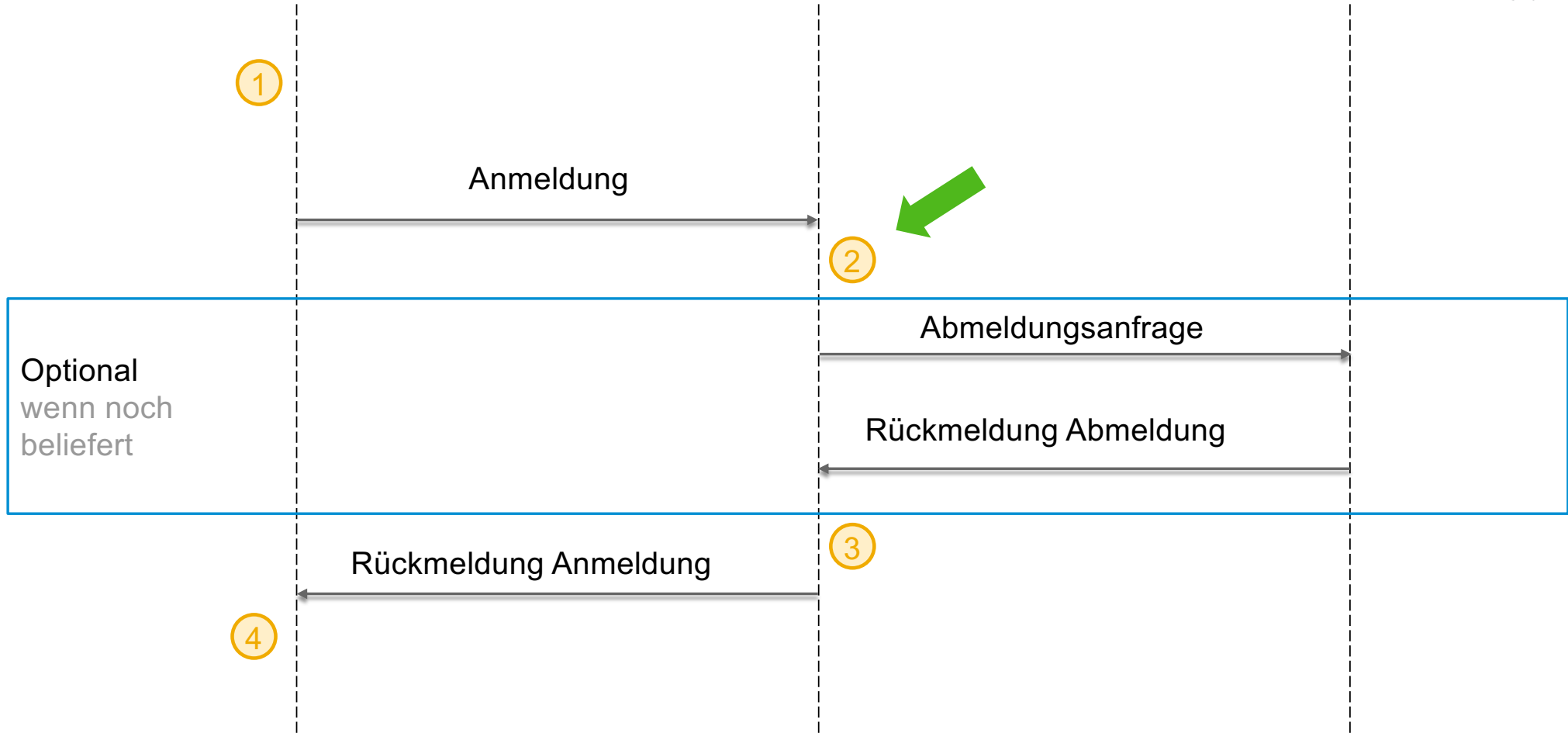


Umsetzung am Beispiel des Eclipse Minimal Viable Dataspace mit lokalem Azure BlobStorage –Persistenz ist austauschbar.

Neu-Lieferant

Netzbetreiber

Alt-Lieferant

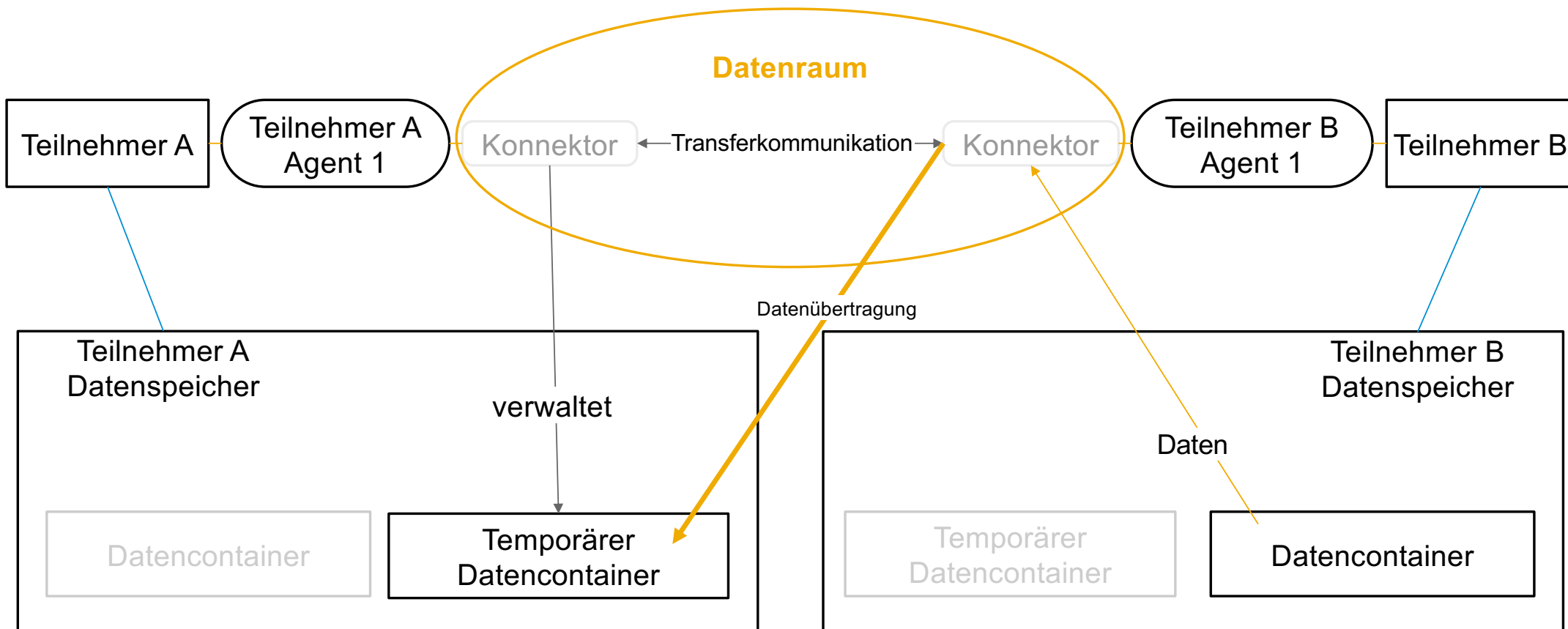


Zustand beim Netzbetreiber

2

Name	Letzte Änderung
vnb_MaLo_12345678901.json	15.05.2023 07:28
vnb_MaLo_12345678902.json	15.05.2023 07:28
vnb_MaLo_12345678903.json	15.05.2023 07:28
vnb_MaLo_12345678904.json	15.05.2023 07:28

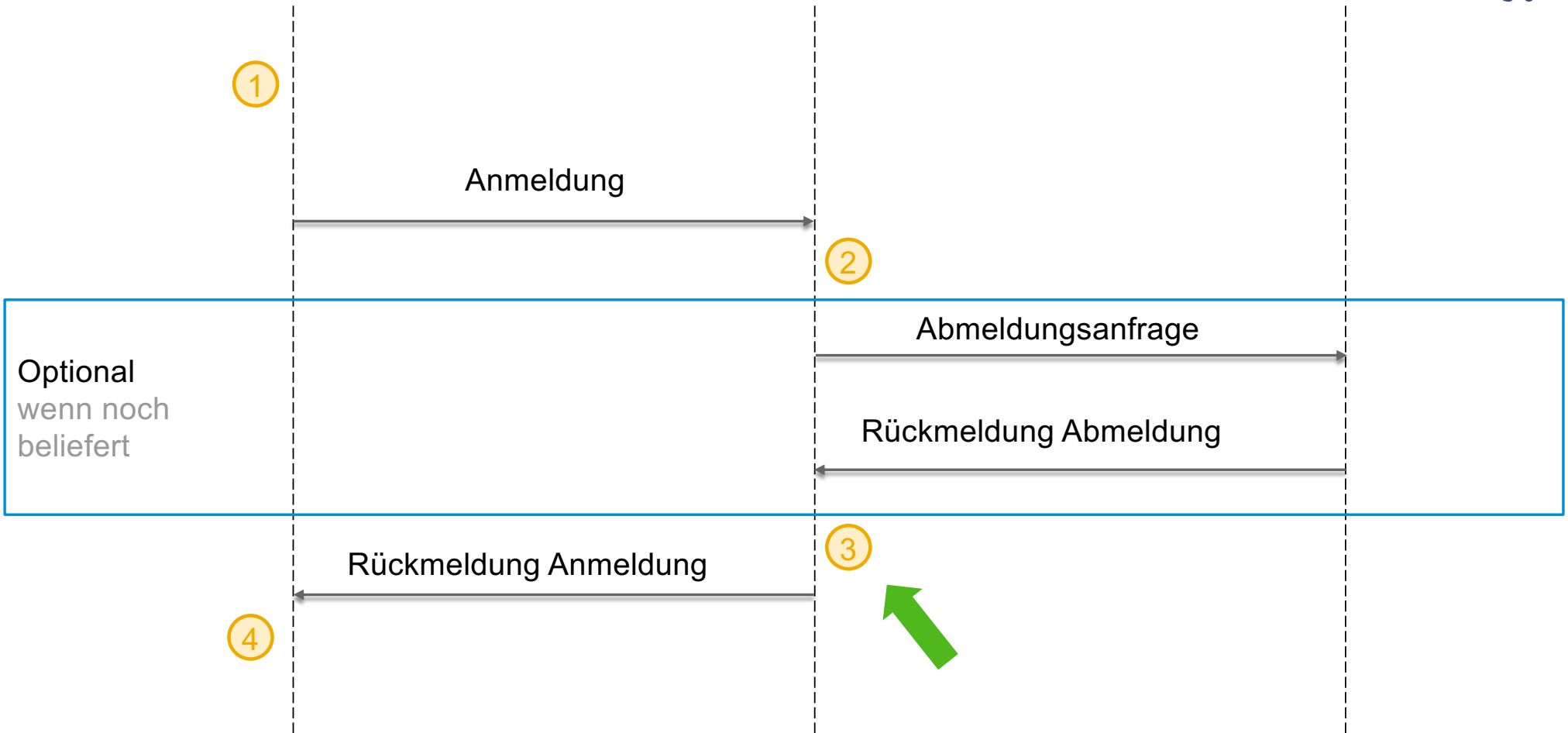
Wie erfolgt der Datenaustausch im **Datenraum**? (stark vereinfacht)



Neu-Lieferant

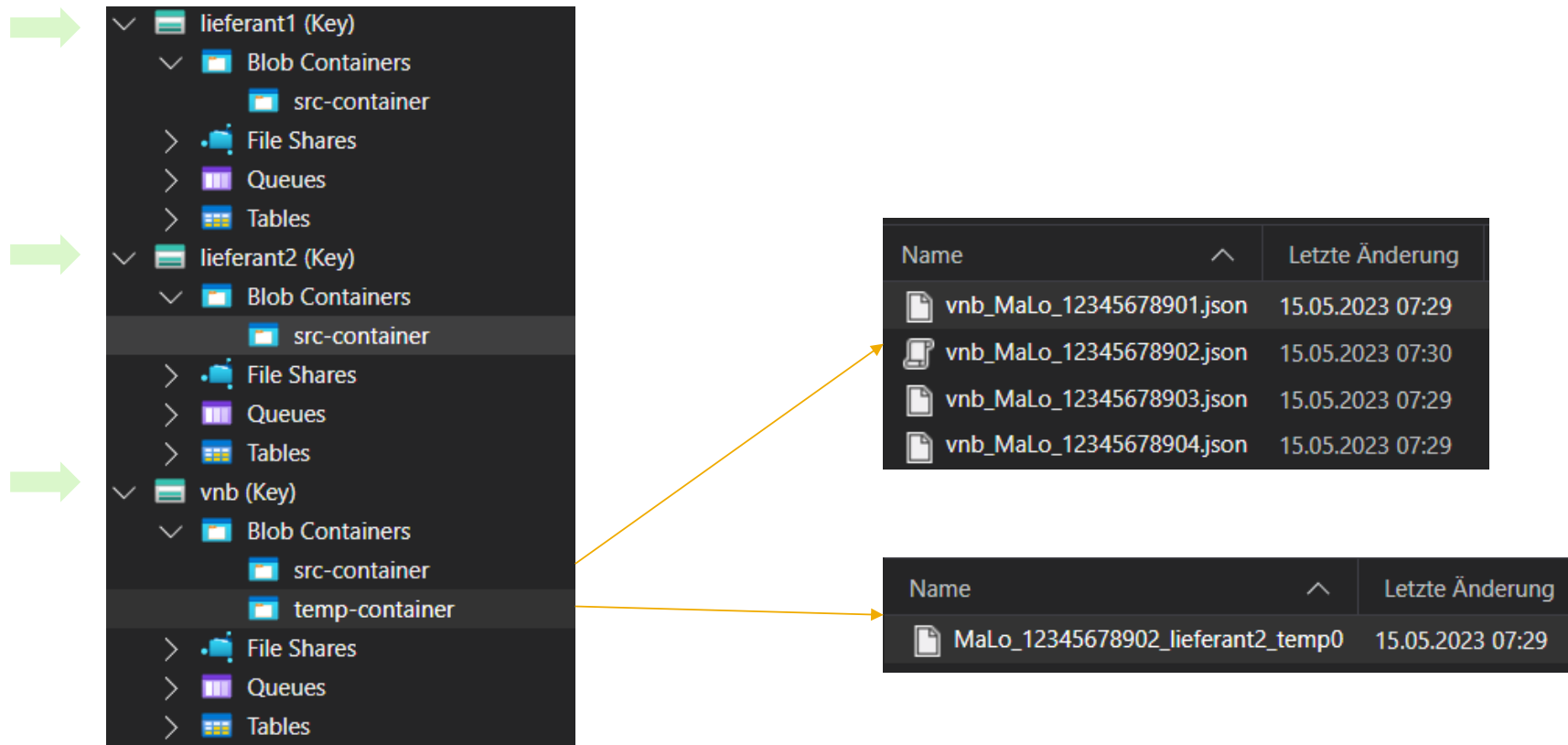
Netzbetreiber

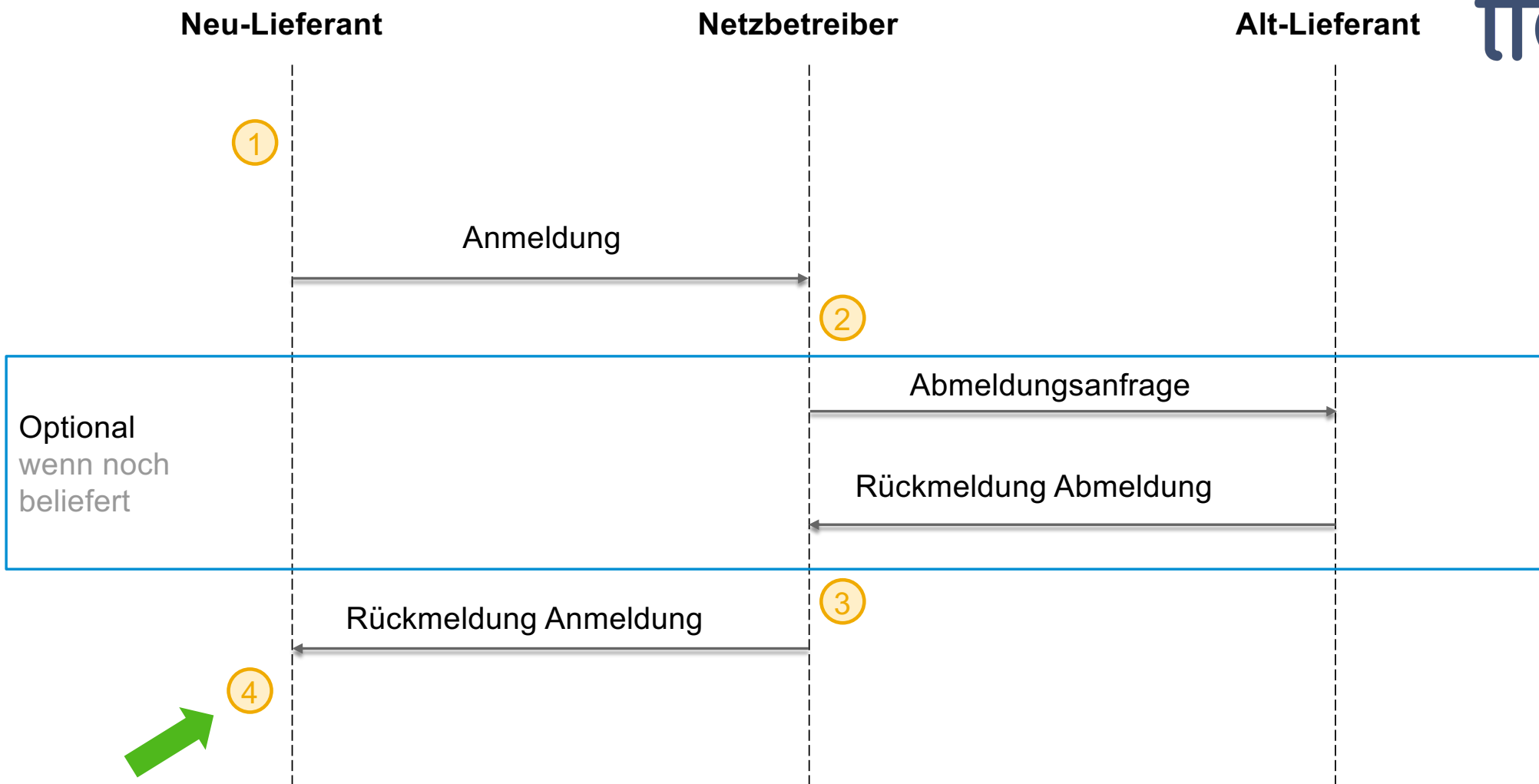
Alt-Lieferant



Zustand nach Abmeldung des Alt-Lieferanten

3





Zustand am Ende des Datenaustauschs

4



- src-container
- src-container
- src-container

Name	Letzte Änderung
lieferant1_MaLo_12345678901.json	15.05.2023 07:28
lieferant1_MaLo_12345678902	15.05.2023 07:30

← Wechsel



Name	Letzte Änderung
lieferant2_MaLo_12345678902.json	15.05.2023 07:29
lieferant2_MaLo_12345678903.json	15.05.2023 07:28
lieferant2_MaLo_12345678904.json	15.05.2023 07:28

← Wechsel



Name	Letzte Änderung
vnb_MaLo_12345678901.json	15.05.2023 07:29
vnb_MaLo_12345678902.json	15.05.2023 07:30
vnb_MaLo_12345678903.json	15.05.2023 07:29
vnb_MaLo_12345678904.json	15.05.2023 07:29

← Wechsel

Fazit und Empfehlungen

- Ergebnis von Gregor Münkers Bachelorarbeit: **Lieferantenwechsel** ist mit den **Datenräumen umsetzbar**.
- Datenräume sind die Technik, die in der **europäischen Datenstrategie** vorangetrieben wird.
- Ein Datenraum für die Energiewirtschaft ermöglicht technologische **Synergien mit angrenzenden Datenräumen** (Manufacturing / Mobility / Catena) sowie auch Energiedatenräumen in Europa.
- Datenräume gewährleisten den **Erhalt der Datensouveränität** und erhöhen somit die Akzeptanz für kosteneffiziente cloudbasierte Services.
- Eröffnet die Option zur Verlagerung von **Marktprozessen in OpenSource-Projekten**.
- Um den Einstieg in Datenräume in der Energiewirtschaft zu vereinfachen, könnte **direkt in unregulierten unternehmensübergreifenden Anwendungsfällen** gestartet werden.

Vielen Dank.

Kontakte

zum PoC
Lieferantenwechsel per
Eclipse Dataspace
Components (Gaia-X):



Gregor Mürker
VT Student Germany

SAP SE, Germany
M +496227762464
gregor.muenker@sap.com

[linkedin.com/in/muenker](https://www.linkedin.com/in/muenker)



Raik Kulinna

Director Innovation & New Business Models,
Industry Solution Management Utilities

SAP SE, Germany
M +49 151 54346510
raik.kulinna@sap.com

[linkedin.com/in/kulinna/](https://www.linkedin.com/in/kulinna/)