



Construct-X



Info-Veranstaltung für unsere assoziierten Partner



Willkommen und Einführung in das Projekt

Martina Sandau, Projektleitung

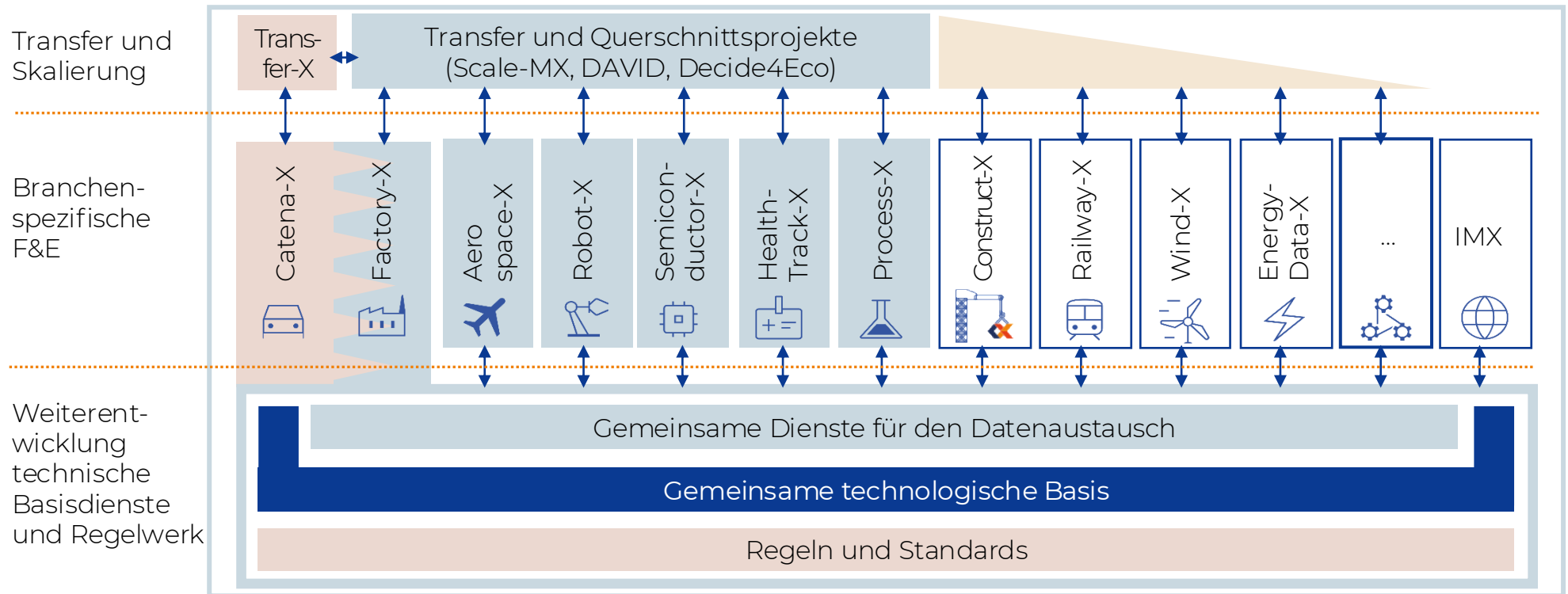
Construct-X Steckbrief

Förderrichtlinie	“Cloud- und Edge-Infrastruktur und -Services im Rahmen des IPCEI-CIS” des Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWE)
Projektlaufzeit	36 Monate – 1.3.2025 -28.02.2028
Ziele	Aufbau eines offenen, förderierten Bau-Datenraums nach Gaia-X-Prinzipien, der Projektbeteiligte – vom Baustoffhersteller bis zum Bauherren– sicher, souverän und in Echtzeit verbindet. Bereitstellung einer Cloud-Edge-Referenzarchitektur inkl. standardisierter Konnektoren, Identitäts- und Policy-Services.
Umfang	Gesamtprojektvolumen: ca. 45 Mio. € Fördervolumen: ca. 27 Mio. €
Projektleitung	Martina Sandau (HOCHTIEF Engineering)

Projektgemeinschaft



Construct-X und Manufacturing-X



Anwendungsfälle



ESG Dokumentation
und Umwelt-
berichterstattung



Erstellung von
Materialdatenpässen
(DPP)



Vernetzte Planung



Bauablaufplanung
nach BIM Lean
Prinzipien



Baupreisermittlung



Baustellencontrolling
unter Nutzung von
Sensordaten



Baustellenauto-
matisierung, Robotik



Optimale
Lieferantenauswahl

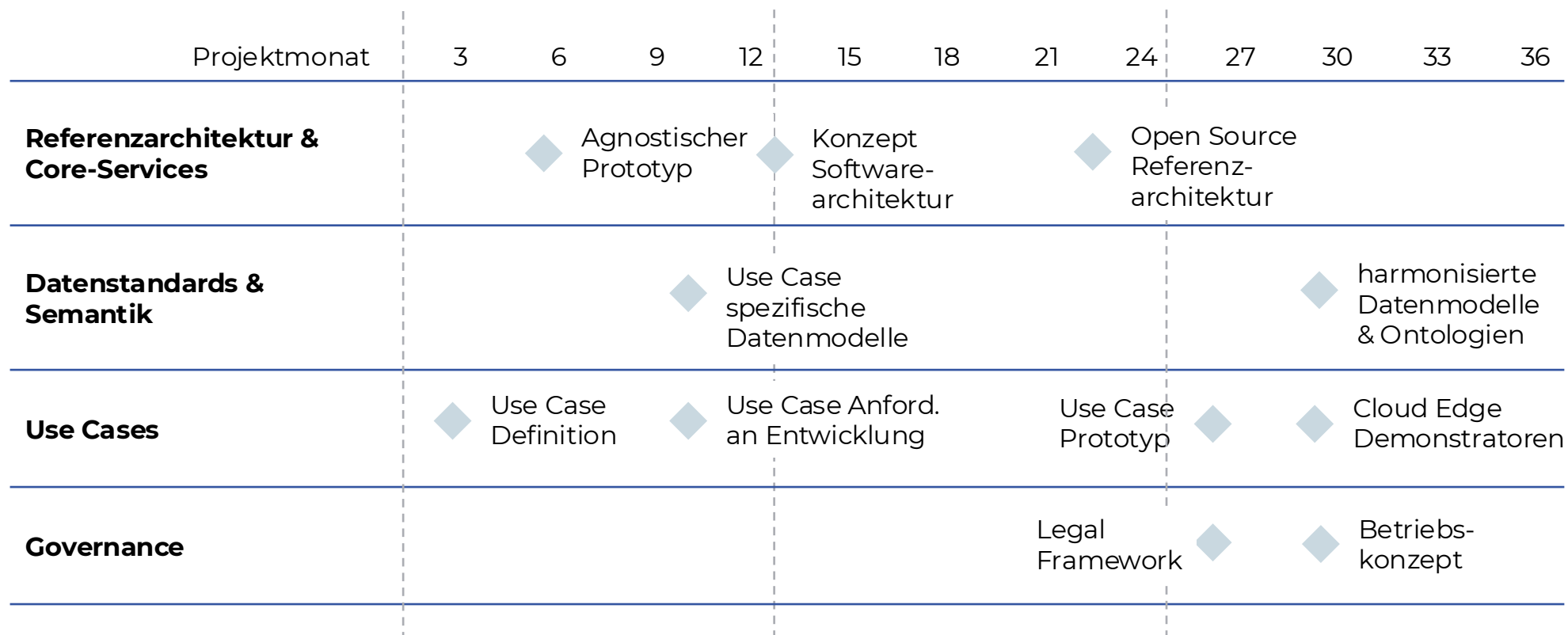


Supply-Chain-/
Logistik-
management



KI-gestütztes
Risikomanagement

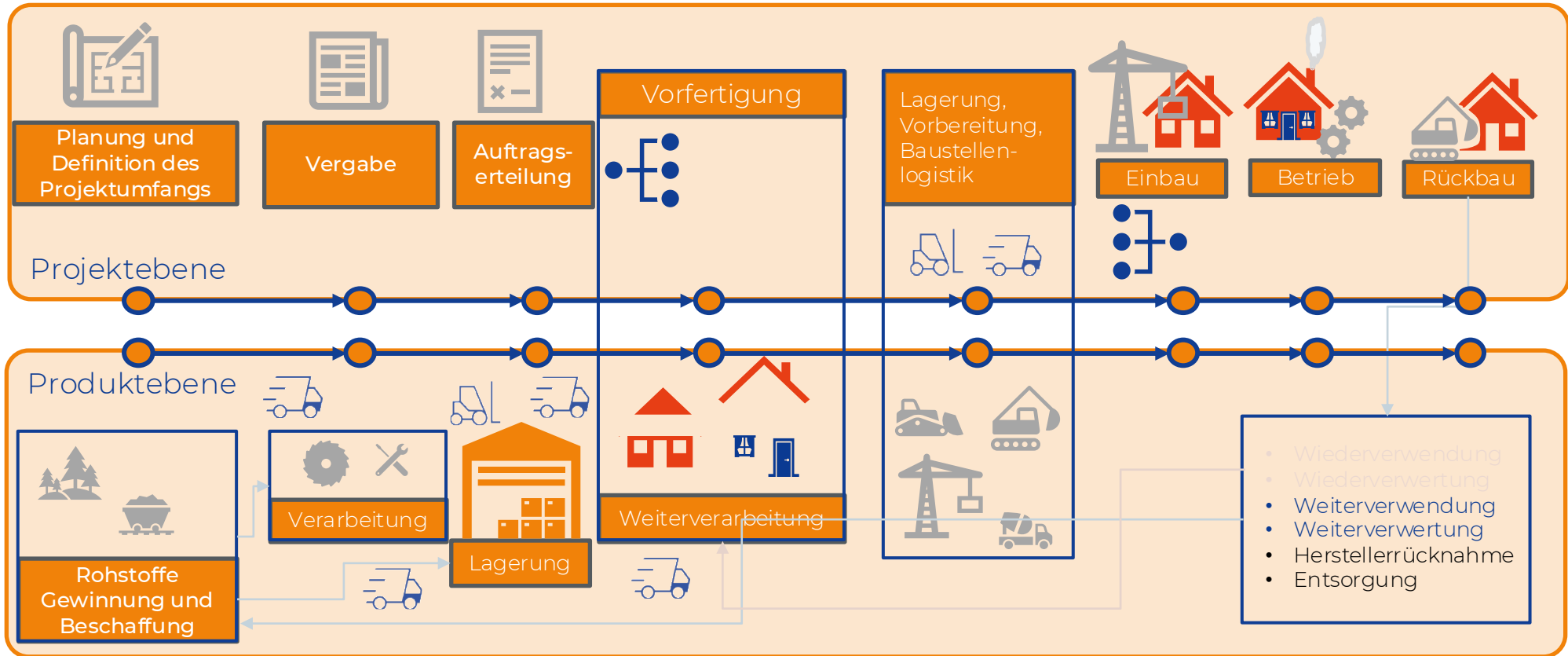
Timeline Ergebnisse



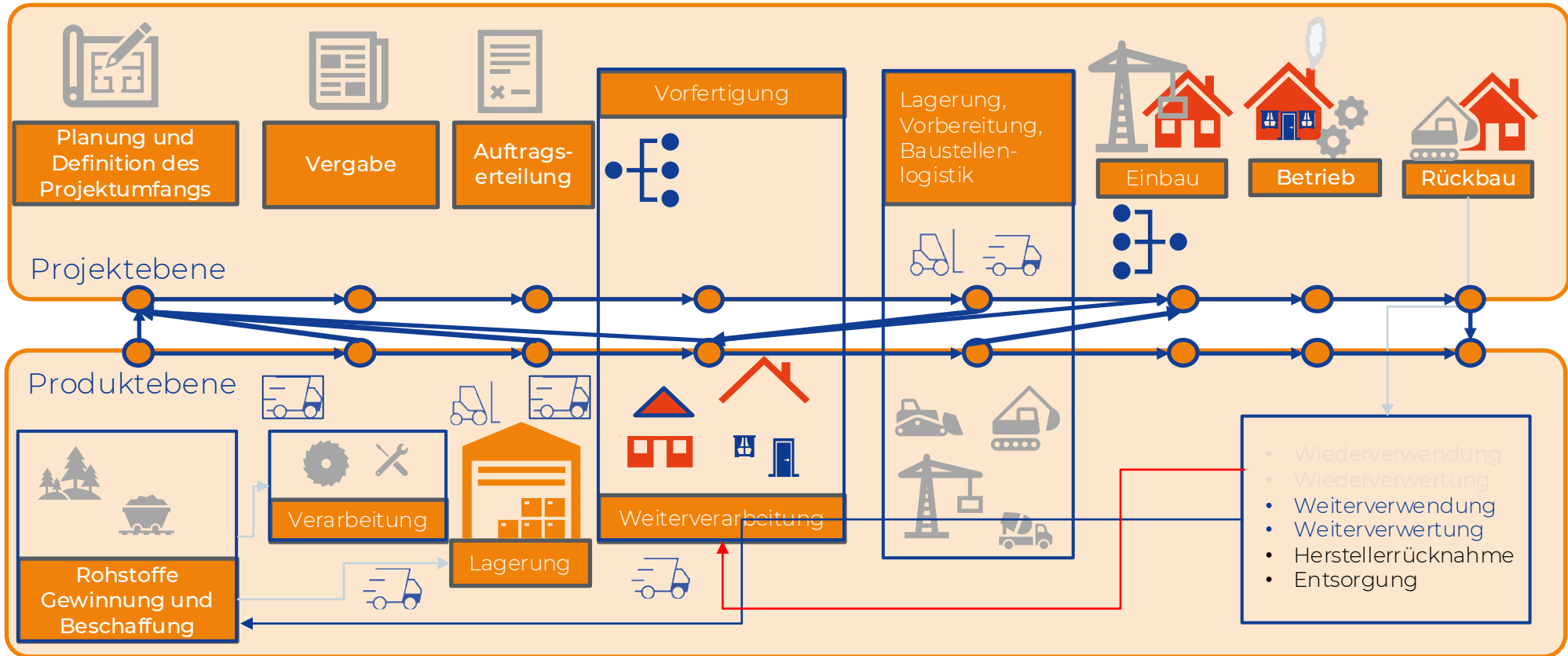
Ein föderierter Datenraum für die Bauwirtschaft

Johannes Diemer

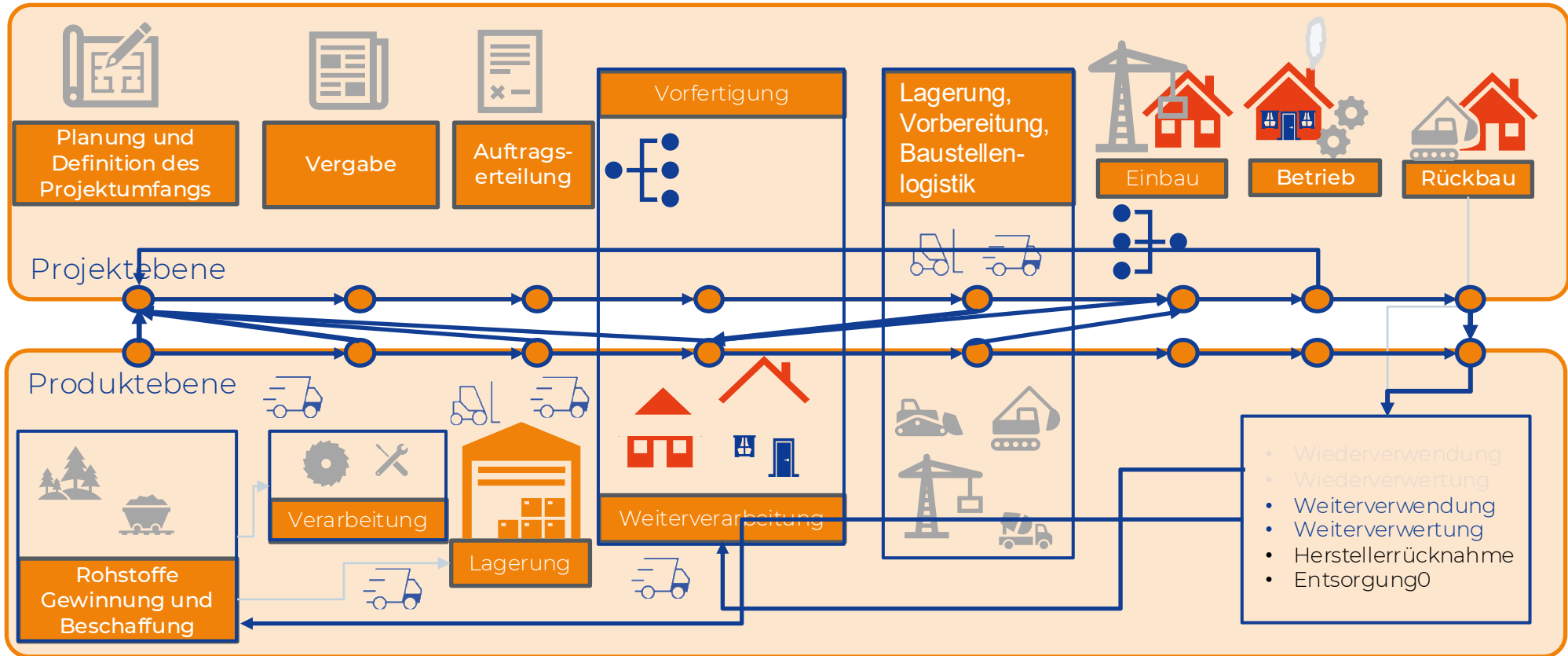
Durchgängige Digitalisierung entlang der Wertschöpfungsnetzwerke



Durchgängige Digitalisierung entlang der Wertschöpfungsnetzwerke

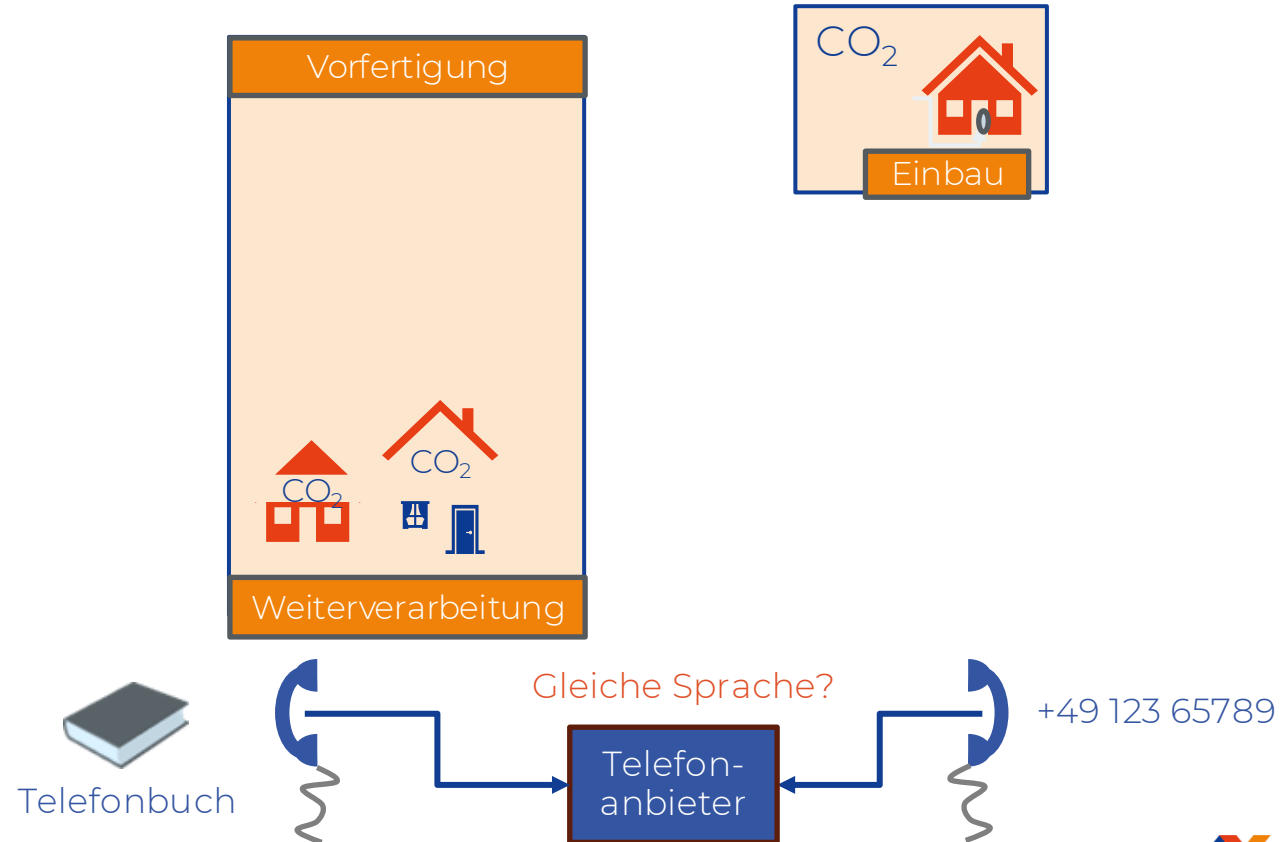


Durchgängige Digitalisierung entlang der Wertschöpfungsnetzwerke



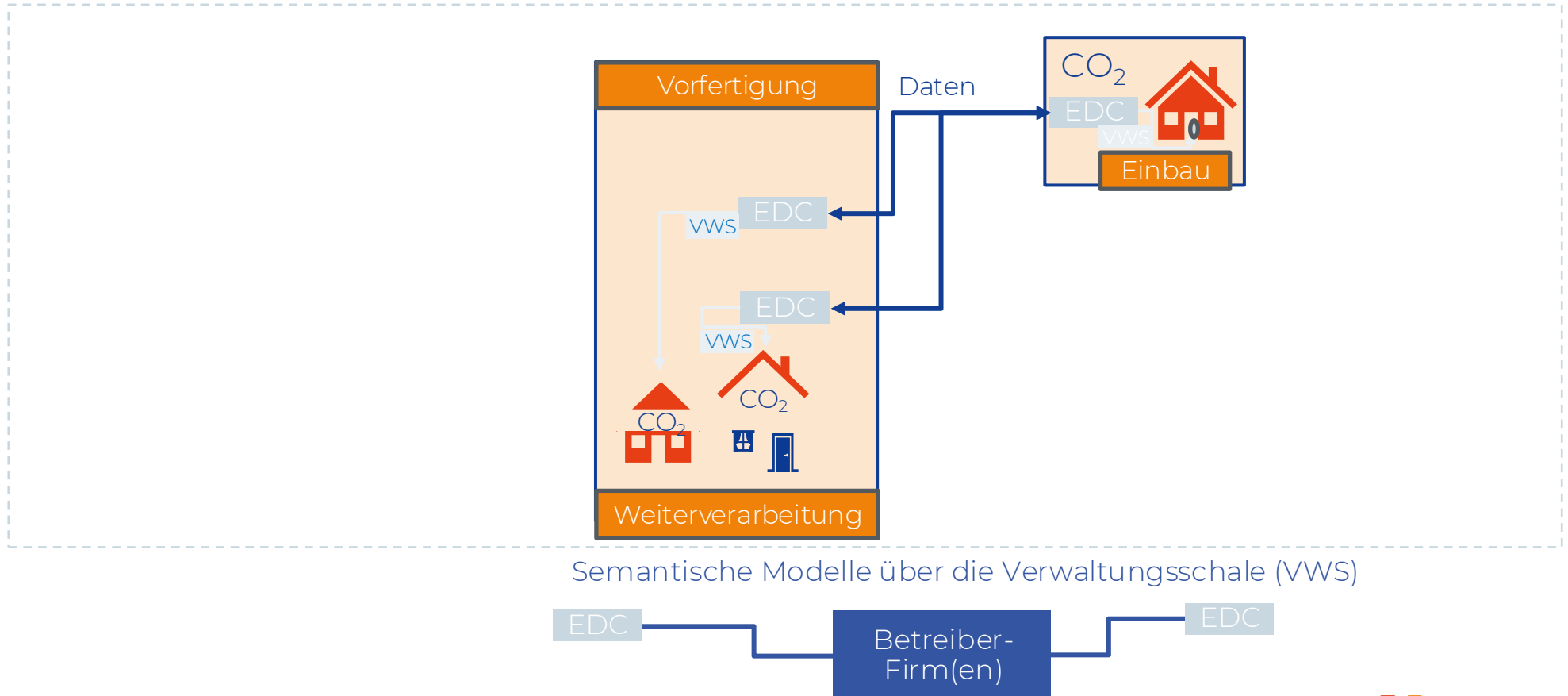
Was ist ein Datenraum?

Anwendungsfall:
Nachhaltigkeit (z.B. CO₂)



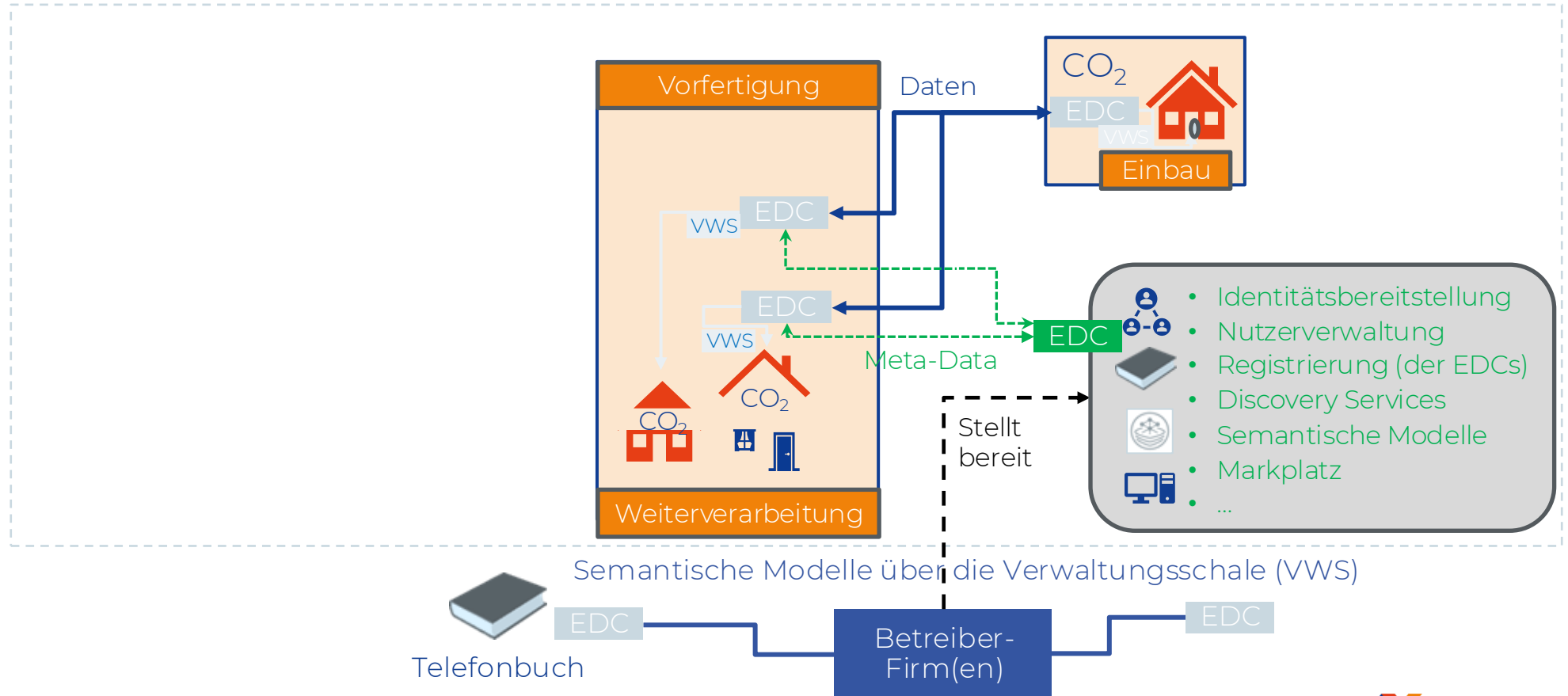
Was ist ein Datenraum?

Anwendungsfall:
Nachhaltigkeit (z.B. CO₂)



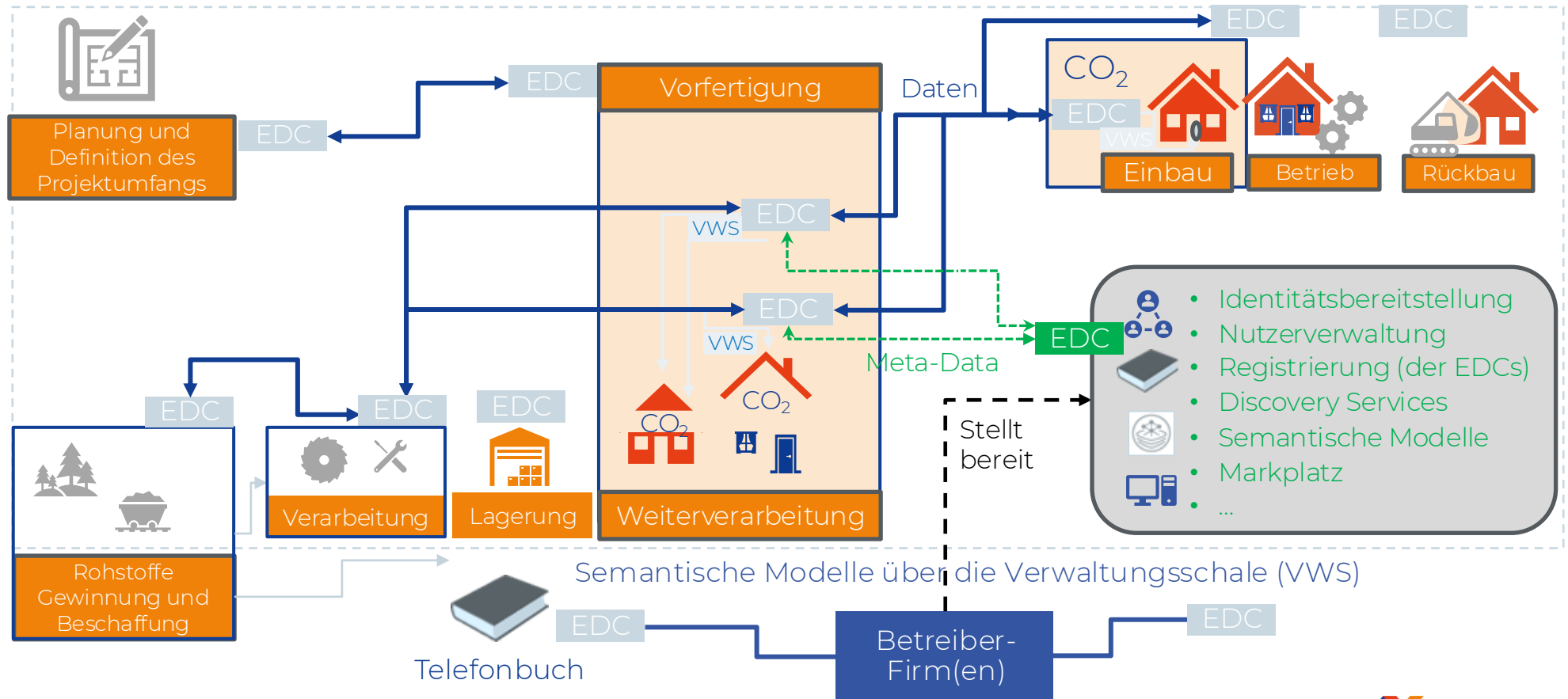
Was ist ein Datenraum?

Anwendungsfall:
Nachhaltigkeit (z.B. CO₂)



Was ist ein Datenraum?

Anwendungsfall:
Nachhaltigkeit (z.B. CO₂)



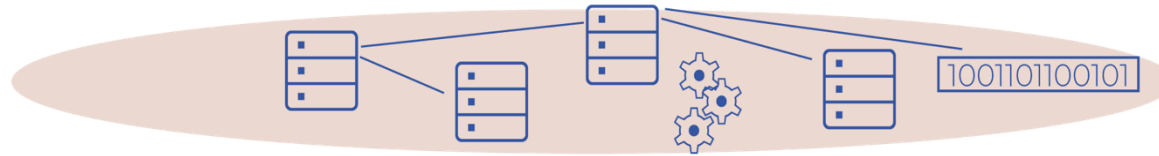
Datenraum - Ebenen

Daten-
Ökosystem



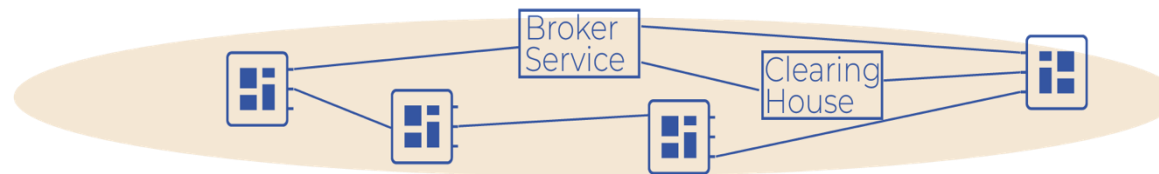
Datenbasierte
Services

Datenraum
Semantik



Datenobjekt

Föderierte
Software-
Infrastruktur



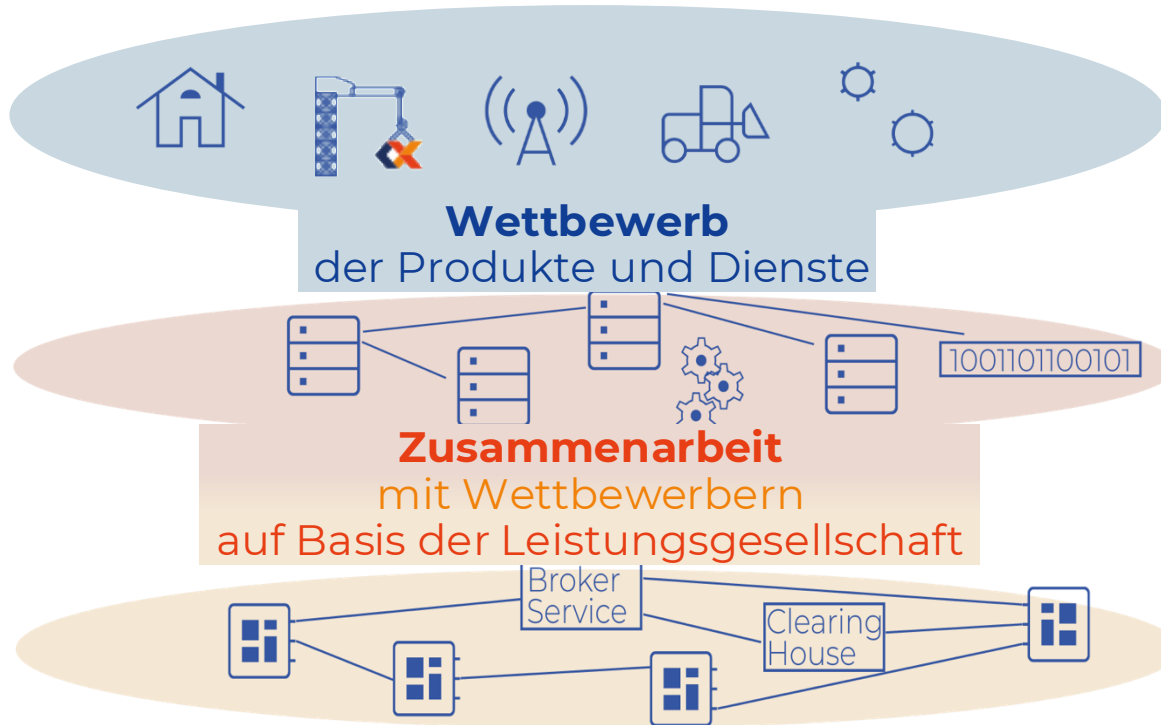
GAIA-X Prinzipien
und IDS-konforme
Konnektoren bspw.
EDC-Konnektoren

Datenraum - Ebenen

Daten-
Ökosystem

Datenraum
Semantik

Föderierte
Software-
Infrastrukt
ur



Datenbasierte
Services

Datenobjekt

GAIA-X Prinzipien
und IDS-konforme
Konnektoren bspw.
EDC-Konnektoren

Datenraum - Ebenen

Herstellerspezifische Angebote und OpenSource

Daten-
Ökosystem



Wettbewerb
der Produkte und Dienste

Datenbasierte
Services

Datenraum
Semantik



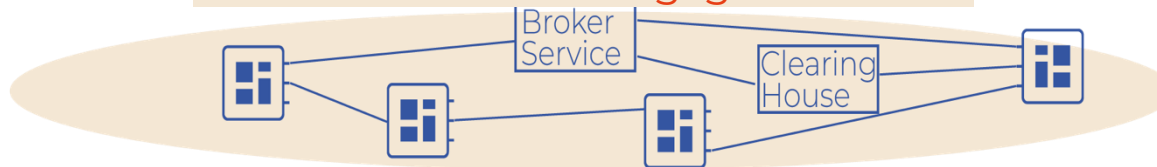
Datenobjekt

Föderierte
Software-
Infrastruktur

Zusammenarbeit
mit Wettbewerbern
auf Basis der Leistungsgesellschaft

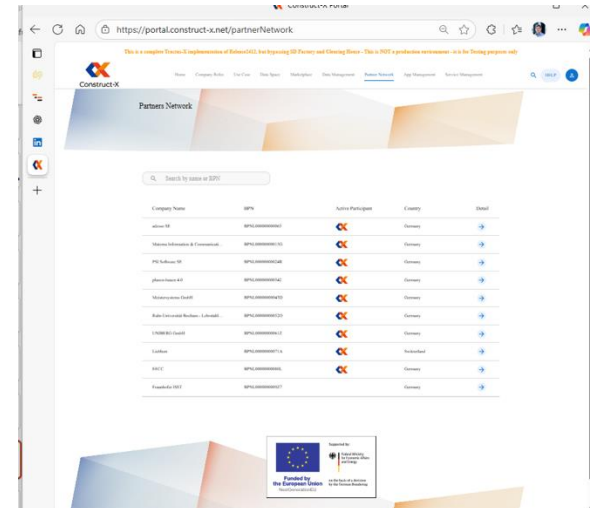
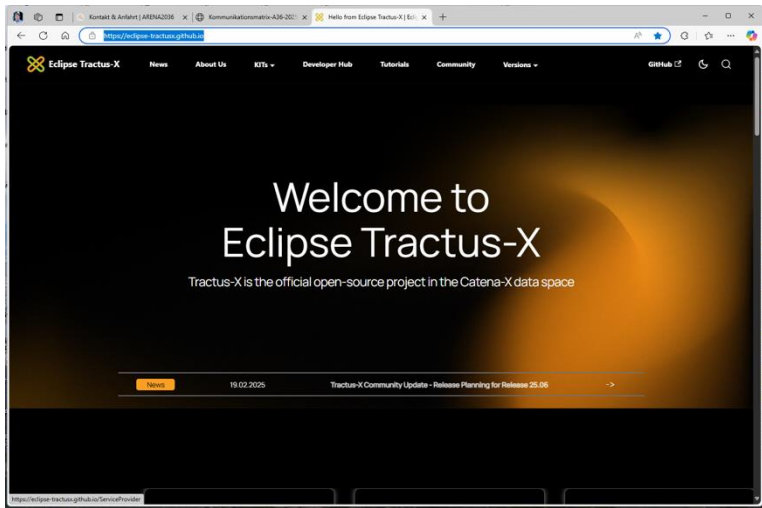
OpenSource
Tractus-X

GAIA-X Prinzipien
und IDS-konforme
Konnektoren bspw.
EDC-Konnektoren



Tractus-X – ist frei zugänglich

... und bereits eine Testumgebung für Construct-X vorhanden



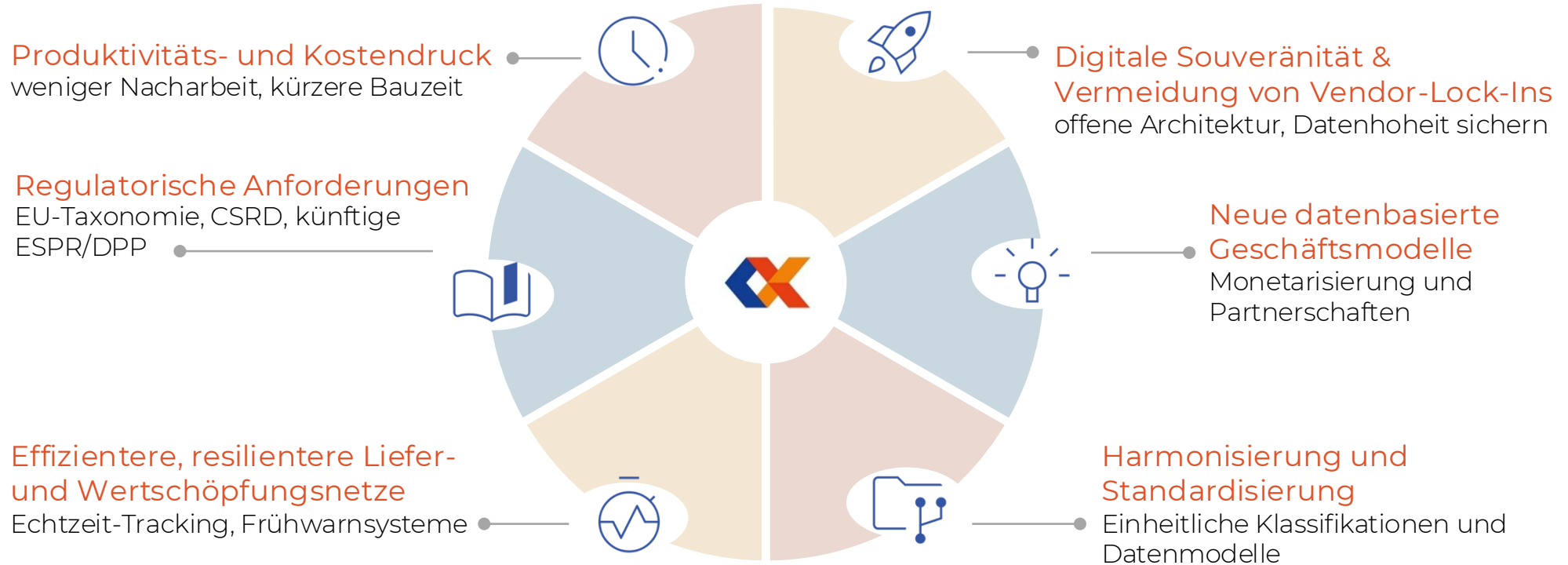
[Hello from Eclipse Tractus-X | Eclipse Tractus-X](https://eclipse-tractusx.github.io/TractusX/)

portal.construct-x.net

Nutzen und Anwendungen für die Bauwirtschaft

Dirk Ebersbach

Motivation



Construct-X

Ziele



Construct-X

- UC 1.2 ESG-Dokumentation und Umweltberichterstattung
- UC 1.3 Erstellung von Materialdatenpässen
- UC 2.1 Vernetzte Planung
- UC 2.4 Baustellenautomatisierung
- UC 2.3 Digitale Leistungsmeldung
- UC 1.1 Bauablaufplanung nach BIM Lean Prinzipien
- UC 2.2 Baupreisermittlung
- UC 3.2 Supply Chain-/Logistikmanagement
- UC 3.1 Optimale Lieferantenauswahl
- UC 3.3 KI-gestütztes Risikomanagement



Finanziert von der Europäischen Union
NextGenerationEU



Gefördert durch
aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

Anwendungsfälle



ESG Dokumentation
und Umwelt-
berichterstattung



Erstellung von
Materialdatenpässen
(DPP)



Vernetzte Planung



Bauablaufplanung
nach BIM Lean
Prinzipien



Baupreisermittlung



Baustellencontrolling
unter Nutzung von
Sensordaten



Baustellenauto-
matisierung, Robotik



Optimale
Lieferantenauswahl



Supply-Chain-/
Logistik-
management



KI-gestütztes
Risikomanagement

Anwendungsfälle



ESG Dokumentation
und Umwelt-
berichterstattung



Erstellung von
Materialdatenpässen
(DPP)



Vernetzte Planung



Bauablaufplanung
nach BIM Lean
Prinzipien



Baupreisermittlung



Baustellencontrolling
unter Nutzung von
Sensordaten



Baustellenauto-
matisierung, Robotik



Optimale
Lieferantenauswahl



Supply-Chain-/
Logistik-
management



KI-gestütztes
Risikomanagement

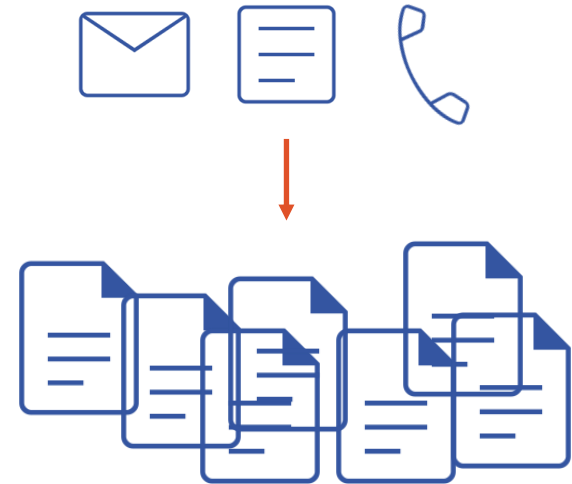
User Journey – AP 2.5 Baupreisermittlung

> Zielstellung

- > automatisierte Abfrage von Preisen
- > Vermeidung von Doppelungen
- > CO2-Äquivalent als Bestandteil des Angebots (Bauprodukte, Maschinen, etc.)

> PainPoint

- > Informationsaustausch derzeit über Mail und Telefon
- > Informationen in Leistungsbeschreibung (LV, BB) - Maschinenlesbarkeit



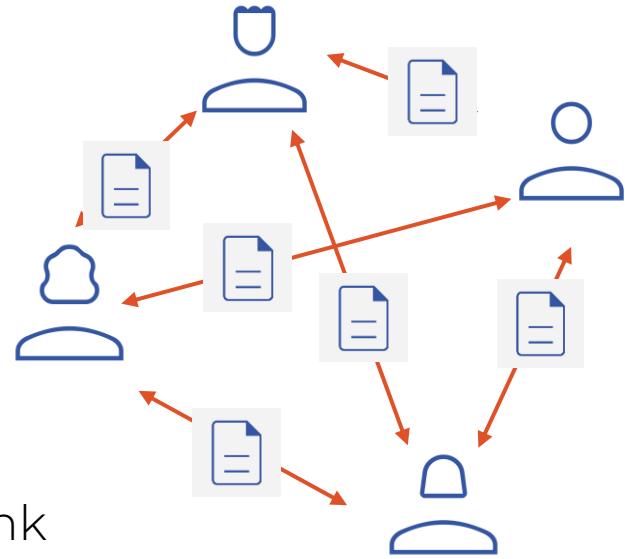
User Journey – AP 2.5 Baupreisermittlung

> Lösungsansatz

- > automatisierter Datenaustausch zwischen den Beteiligten

> Herausforderungen

- > verschiedene Datenstrukturen
- > verschiedene System
- > Suchfunktionen von KI in eigener Datenbank inkl. Preisvorschlag



Struktur der Sub Use Cases



2.5.1
Preisabfrage für die
Anmietung von Equipment



2.5.2
Baupreisermittlung
Asphalt



2.5.3
Baupreis Komplettleistung



Unternehmensübergreifender Datenaustausch, Prozessbeteiligte



Nutzen pro Prozessbeteiligte

> Bauherrenschaft

- > schnellere Angebote

> Fachunternehmer

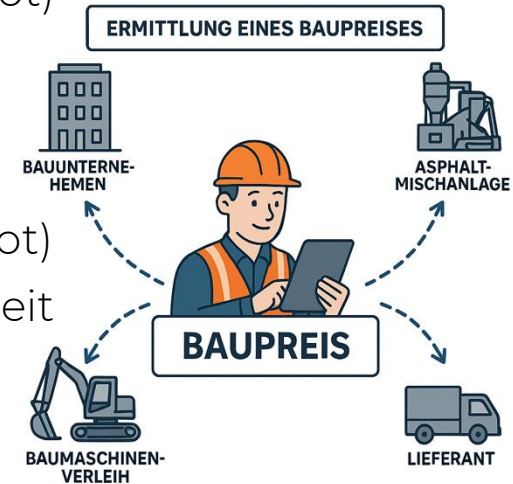
- > höhere Verbindlichkeit
- > höhere Transparenz
- > schnellere Angebote (2 bis 3 Std. je Angebot)

> Bauequipmentvermieter

- > Zeitersparnis (1,5 bis 2 h je Angebot)

> Bauprodukthersteller

- > schnellere Angebotserstellung
- > Zeitersparnis (1,5 bis 2 h je Angebot)
- > Verbindlichkeit, Planungssicherheit



Potential für spätere Nutzung

- > Integration der Schnittstellen direkt in die Standardkalkulationstools wie.
 - > RIB
 - > BRZ
 - > ...
- > kürze Bearbeitungszeiten von Angeboten
- > KI basierte Baupreisermittlung
- > Transparenz für alle Beteiligten

Chancen für KMUs aus Handwerk und Bauwirtschaft

Paul Seifert

KMU in DE und EU

- >DE gesamt: ca. 3,5 Mio. KMU
- >DE KMU Handwerksbetriebe: ca. 1 Mio.

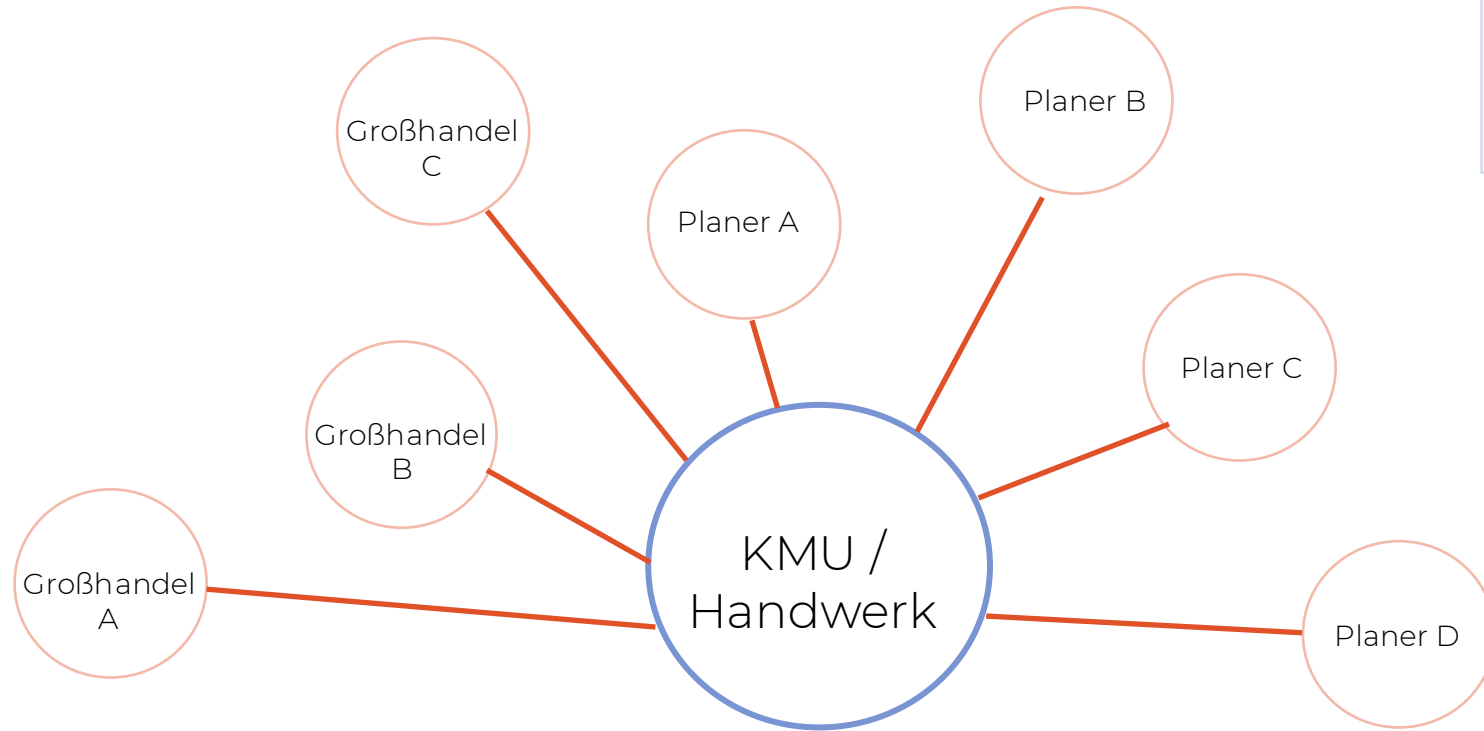
- >EU gesamt: ca. 23 Mio. KMU
- >EU KMU Handwerksbetriebe: ca. 5 Mio.

Herausforderungen & Chancen für KMU

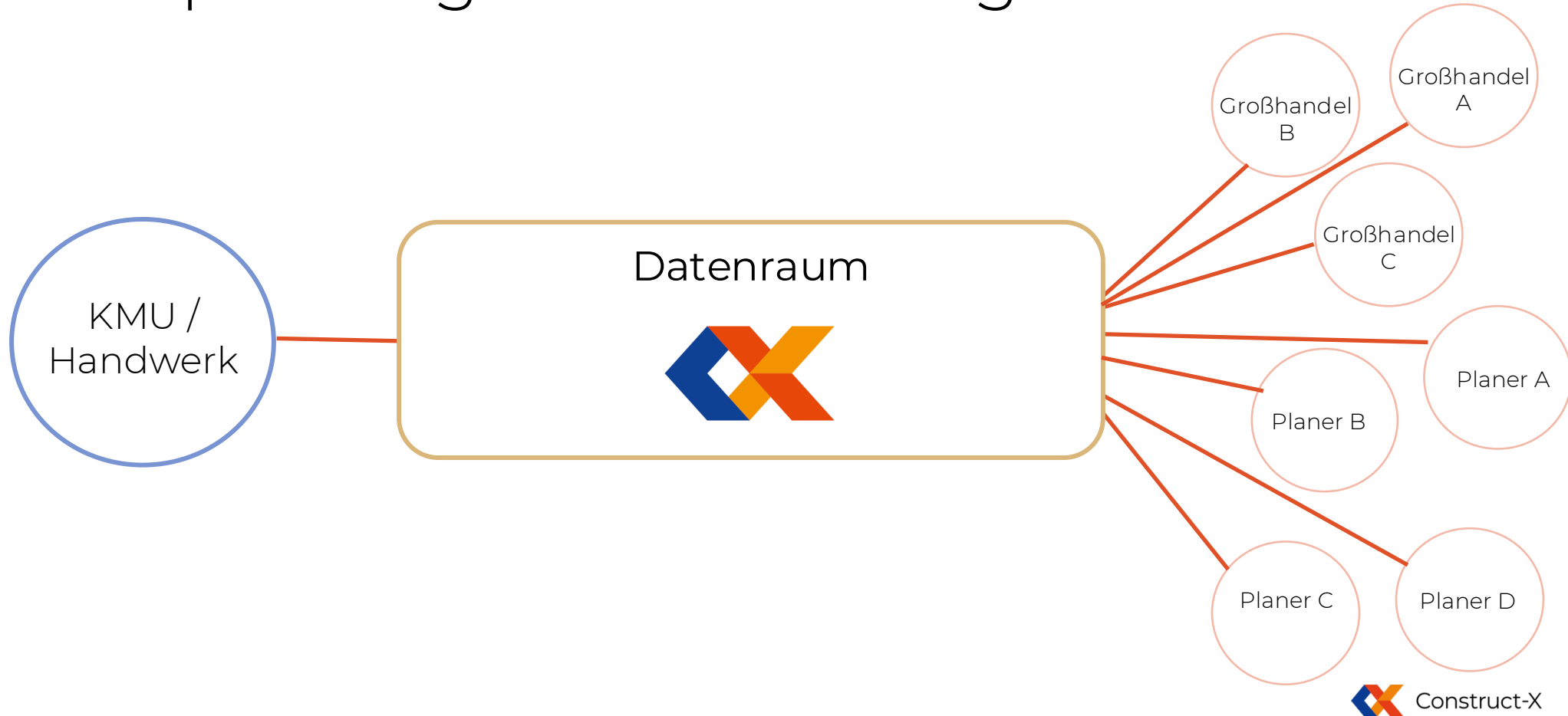
Herausforderungen	Chancen
Dokumentationspflicht (Fragenbogenflut wächst)	Prozessoptimierung untereinander (Gewerke- & Branchenübergreifend)
Lieferkettengesetzt & Zeitdruck	Zeitersparnis – geringer Bürokratieaufwand
steigende Komplexität	Digitale Assistenz
Medienbrüche	Medienbruchfreiheit
Fachkräftebedarf	Integrierte digitale Lösungen - einfach nutzbare Tools ohne komplizierte IT-Hürden

Beispiel: Angebotserstellung

100+ Elektro
Großhändler in
DE



Beispiel: Angebotserstellung



Einbindung assoziierter Partner

Jens Pottharst

Rolle assoziierter Partner im Projekt



Einbindung Vernetzung & Transfer

- > Sichtbarkeit und Relevanz von Construct-X stärken
 - > Aktivitäten, Inhalte und Ergebnisse von Construct-X verbreiten
 - > über Website, Newsletter, Social Media, auf Veranstaltungen u.a. der assoziierten Partner
- > Fachlich-thematische Inhalte verschränken
 - > Rückkopplung der assoziierten Partner zu Projektinhalten/-ergebnissen (beispielsweise Anwendungen für die Praxis)

Praktische Umsetzung der Einbindung in Vernetzung und Transfer



> Newsletter für assoziierte Partner (alle 14 Tage), zeitlich privilegiert, mit Inhaltsvorschlägen für eigene Medien



> Assoziierte Partner werden auf der Construct-X Website vorgestellt (Logo, Profil, thematische Einbindung, u.a.)



> Experten, Referenten assoziierter Partner werden in Veranstaltungen, Vorträgen, etc. eingebunden



> Ca. halbjährliche Info-Meetings (online oder hybrid)

Nächste Schritte



> Kontaktdaten für Austausch von Inhalten (auch Logo-Grafiken, etc.) übermitteln, ggf. Kontakte aus Marketing/Kommunikation



> Construct-X übermittelt Terminliste mit Messe- und Veranstaltungsterminen 2026 (1. Halbjahr), Aktualisierungen via Newsletter



> Assoziierte Partner übermitteln Kontakte möglicher Experten und Referenten, die für Construct-X Vorträge, Diskussionsrunden, Interviews etc. machen können



> 1. Newsletter für assoziierte Partner von Construct-X ab Januar 2026

Rückmeldungen und Fragen Blick in den Mentimeter



Construct-X



www.construct-x.org



info@construct-x.org



**Finanziert von der
Europäischen Union**
NextGenerationEU

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wirtschaft
und Energie

aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Construct-X