

LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN



INSTITUT FÜR DIGITALES MANAGEMENT UND NEUE MEDIEN

Executive Summary der empirischen Studie "Data Sharing is Caring – A Multiple Case Study on Business Model Types in Decentralized Data Ecosystems"

Generische Geschäftslogiken für die Teilnehmer von dezentralen Datenökosystemen

#### **Motivation:**

Aufgrund aktueller Entwicklungen, wie die voranschreitende digitale Transformation, der exponentielle Anstieg verfügbarer Daten und die zunehmende Regulatorik, sind Daten zunehmend eine geschäftskritische Ressource für Unternehmen. Um das Teilen von Daten zwischen Unternehmen zu ermöglichen, entstehen in der Praxis vermehrt dezentrale Datenökosysteme, die auf Datenräumen basieren. Catena-X und der Mobility Data Space (MDS) sind Beispiele solcher dezentraler Datenökosysteme, die zu den ersten operationalisierten Gaia-X-basierten Datenökosystemen in der Praxis zählen. Catena-X und der MDS ermöglichen ihren Teilnehmern Geschäftsmodelle, um aus dem interorganisationalen Teilen von Daten Mehrwert zu schaffen und zu erfassen.

# **Konzeptioneller Hintergrund:**

**Dezentrale Datenökosysteme** sind sozio-technische Systeme, die sich um Datenräume als technischen Kern bilden. Diese ermöglichen sicheren und souveränen Datenaustausch zwischen Unternehmen, ohne Daten zentral zu speichern. Außerdem setzen dezentrale Datenökosysteme auf partizipative, demokratische Governance-Modelle, die Teilnehmern Mitspracherechte einräumen. Im Gegensatz zu zentralisierten Plattformen, die von einem dominierenden Akteur kontrolliert werden, werden Regeln in dezentralen Ökosystemen gemeinsam festgelegt.

Ein Geschäftsmodell beschreibt grundsätzlich die Logik, wie ein Unternehmen Wert für seine Kunden schafft und wie es diesen erfasst. Ein Geschäftsmodell beschreibt also einerseits die Wertschöpfung (Value Creation) und andererseits die Werterfassung (Value Capture). Um aus Rohdaten Geschäftswert schöpfen zu können, müssen diese zunächst in einer Datenwertschöpfungskette (Data Value Chain) umgewandelt werden. Diese Data Value Chain umfasst die sequenziellen Aktivitäten des Sammelns, Interpretierens und Nutzbarmachens von Daten. Die Werterfassung umfasst Erlösmodelle und Kostenstrukturen. Sie kann direkt (monetäre Erträge) oder indirekt (z. B. Prozessoptimierung, Entscheidungsunterstützung) erfolgen. Grafik 1 visualisiert diese Konzeptionalisierung von Geschäftsmodellen.



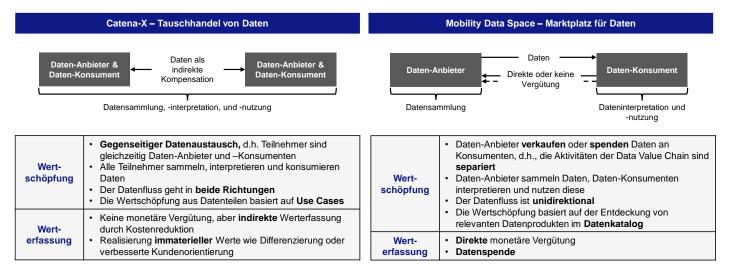
Grafik 1: Konzeptioneller Hintergrund von Geschäftsmodellen.

# Vergleich der grundlegenden Geschäftslogiken von Catena-X und dem MDS:

Trotz gemeinsamer Grundlagen (z. B. Gaia-X Bezug) bilden sich in der Praxis unterschiedliche Geschäftslogiken für die Teilnehmer von dezentral aufgebauten Datenökosystemen heraus.

Die grundlegende Logik, mit der Teilnehmer Wert in **Catena-X** schaffen und erfassen, lässt sich als **Tauschhandel-Modell** beschreiben. Dabei werden Daten gegenseitig getauscht, so dass alle Teilnehmer gleichzeitig Daten-Anbieter und -Konsumenten sind. Damit decken alle Teilnehmer die gesamte Data Value Chain (Sammeln, Interpretieren, Nutzen) ab. Datenflüsse werden nicht monetär vergütet, sondern Wert wird durch indirekte Mechanismen realisiert, z. B. durch Kosteneinsparungen. Auch immaterieller Wert, der erfasst werden kann, wie z. B. gesteigerte Kundenzufriedenheit oder neu gewonnene Reputation als digital fortschrittliches Unternehmen, wurde stark von Catena-X Experten betont. Die Wertschöpfung basiert in Catena-X auf Applikationen für Use Cases.

Im MDS lässt sich die Geschäftslogik als Marktplatz-Modell beschreiben. Hier gibt es eine Separierung der Daten-Anbieter, die die Value Data Chain Aktivität des Datensammelns abdecken, von den Daten-Konsumenten, die Daten interpretieren und nutzbar machen. Daten-Anbieter können einen monetären Gegenwert verlangen oder ihre Daten an die Konsumente spenden. Die Wertschöpfungslogik basiert auf der Entdeckung von relevanten Datenprodukten in einem Datenkatalog. Grafik 2 visualisiert beide Grundlogiken und fasst diese kurz zusammen.



Grafik 2: Gegenüberstellung von Tauschhandel-Modell (Catena-X) und Marktplatz-Modell (MDS).

#### Implikationen:

- Die Ausgestaltung von Geschäftsmodellen wird vom jeweiligen Kontext bestimmt. Die Wahl zwischen Tauschhandel- oder Marktplatz-Logik sollte sich nach den branchenspezifischen Anforderungen richten.
- Mechanismen zur fairen Wertverteilung und indirekten Werterfassung (z. B. Reputation) sind entscheidend.
- Direkte Monetarisierung und Bepreisung von Daten ist herausfordernd. Immaterielle Werte sind schwer zu quantifizieren, stellen in Kontexten dezentraler Datenökosysteme aber einen wichtigen Werterfassungsmechanismus dar.

Mein großer Dank geht an alle Interviewpartner, ohne deren Expertise dieses Projekt nicht möglich gewesen wäre!

# Jana Ammann

Ludwig-Maximilians-Universität München Munich School of Management Institut für Digitales Management und Neue Medien

Ludwigstrasse 28 | 80539 Munich | Germany j.ammann@lmu.de | +49 (0)89 2180-6255



