

# Fragen und Antworten zur Silicon Economy

**Künstliche Intelligenz** | *Substantiv [die]*  
Beschleuniger der digitalen Transformati-  
on der Logistik

**Plattformökonomie** | *Substantiv [die]*  
zentrales Geschäftsmodell der Zukunft  
in der Logistik



## Was ist die Silicon Economy?

Die Silicon Economy – ein Vorhaben des Fraunhofer-Instituts für Materialfluss und Logistik, unterstützt von der deutschen Logistikwirtschaft – soll als Gegenentwurf zum Silicon Valley einer dezentralen und offenen Plattformökonomie in Deutschland und Europa zum Durchbruch verhelfen. Das Silicon Valley steht dabei für die Plattformökonomie im B2C-Bereich, mit noch relativ einfachen Geschäftsmodellen. Die Silicon Economy dagegen ist die B2B-Plattformökonomie mit KI-gesteuerten Prozessen. Sie ist also zugleich ein offenes und föderales Ökosystem für Künstliche Intelligenz.

## Warum brauchen wir die Silicon Economy?

Einzelnen Unternehmen ist es heute nicht möglich, für die Plattformökonomie der Zukunft schnell und agil Lösungen zu entwickeln. Die Herangehensweise der Silicon Economy ist daher dezentral, föderal und gemeinsam. So erhalten Logistikunternehmen die Chance, grenzüberschreitend international neue Technologien zu nutzen, ihre Prozesse effizienter, flexibler und resilienter zu organisieren und neue Geschäftsmodelle zu entwickeln.

## Wie wird die Silicon Economy umgesetzt?

Die Silicon Economy wird am Fraunhofer IML, unterstützt durch die Logistikwirtschaft, im Rahmen von zwei großen Umsetzungsprojekten vorangetrieben. Eines davon ist »Silicon Economy Logistics Ecosystem«, das andere »Blockchain Europe«, das Projekt zum Aufbau des Europäischen Blockchain-Instituts in Nordrhein-Westfalen (NRW). In beiden Umsetzungsprojekten entstehen im Rahmen zahlreicher agiler Entwicklungsprojekte Fach- und Plattformkomponenten für konkrete Anwendungen.

## Wie sieht das technische Konzept der Silicon Economy aus?

Die Basis der Silicon Economy ist durchgängig Open Source. Soft- und Hardwarekomponenten aus den Umsetzungsprojekten werden in eine Bibliothek (»Repository«) eingestellt. Jedes Unternehmen kann diese Open-Source-Komponenten nutzen, um ein eigenes Geschäftsmodell abzubilden oder an den korrespondierenden Standards zu arbeiten. Eine Organisation, die





Der »LedgerMan« wirbt für das Projekt »Blockchain Europe«, Umsetzungsprojekt der Silicon Economy.

über die Umsetzungsprojekte hinaus das Engagement der Industrie sowie künftige Entwicklungen für die Silicon Economy koordiniert, steuert und den Unternehmen zur Verfügung stellt, befindet sich derzeit im Aufbau.

#### **Wer kann an der Silicon Economy teilnehmen?**

Die Schwelle für Unternehmen, an der Silicon Economy teilzunehmen, ist sehr gering. Jedes Unternehmen kann sich Komponenten herunterladen und sein eigenes Geschäftsmodell darauf aufsetzen. Diese Möglichkeit ist einzigartig, wird Standards setzen und zugleich disruptiv sein.

#### **Welche Vorteile bietet die Silicon Economy für Unternehmen?**

Ziel ist, dass jedes Unternehmen – ob Konzern, Mittelstand, kleines Unternehmen oder Start-up – die Sicherheit erhält, dass es in der Silicon Economy die Souveränität und die »Herrschaft« über seine Daten behält und nicht befürchten muss, dass es sein Businessmodell aufgeben muss, seine Daten abgibt oder unterwandert wird.

#### **Welche Bedeutung haben die International Data Spaces und Gaia-X?**

In hochverteilten und föderalen Ökosystemen wie der Silicon Economy werden Datenräume gebraucht, in denen Daten sicher und souverän gehandelt und getauscht werden können. Die International Data Spaces sind eine Initiative mit dem Ziel, einen sicheren, domänenübergreifenden Datenraum zu schaffen, der Unternehmen verschiedener Branchen und aller Größen die souveräne Bewirtschaftung ihrer Datengüter ermöglicht. Gaia-X ist ein Projekt zum Aufbau einer leistungs- und wettbewerbsfähigen, sicheren und vertrauenswürdigen Dateninfrastruktur für Europa. Beide Vorhaben werden dem Bedürfnis der Unternehmen nach Datenschutz und Datensouveränität, wie sie in Deutschland und Europa verstanden werden, gerecht. Die Logistik ist für beide Initiativen ein wichtiger Anwendungsfall.

### Kontakt

Silicon Economy  
c/o Fraunhofer-Institut für Materialfluss und Logistik IML  
Joseph-von-Fraunhofer-Straße 2-4  
44227 Dortmund  
[www.silicon-economy.com](http://www.silicon-economy.com)  
[info@silicon-economy.com](mailto:info@silicon-economy.com)



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Verkehr und  
digitale Infrastruktur

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

### Strategieentwicklung:

Dr. Michael Schmidt,  
[michael.b.schmidt@iml.fraunhofer.de](mailto:michael.b.schmidt@iml.fraunhofer.de)

### Netzwerk + Wissenstransfer:

Andreas Nettsträter,  
[andreas.nettstraeter@iml.fraunhofer.de](mailto:andreas.nettstraeter@iml.fraunhofer.de)

### Community-Management:

Christian Prasse,  
[christian.prasse@iml.fraunhofer.de](mailto:christian.prasse@iml.fraunhofer.de)

### Marketing und Kommunikation:

Ellen Sünkeler,  
[ellen.suenkeler@iml.fraunhofer.de](mailto:ellen.suenkeler@iml.fraunhofer.de)

Stand: August 2021