



# DATA SPACES:

– *FREMTIDENS INFRASTRUKTUR  
FOR DATADELING*

Lea Schick, Alexandra Instituttet, Insight Lab

Industriens dag

Kolding 13. nov 2023

Sammen kommer vi #**ForanDigitalt**

# Godkendt til at omsætte forskning til vækst

Godkendt Teknologisk Service  
Institut siden 2006

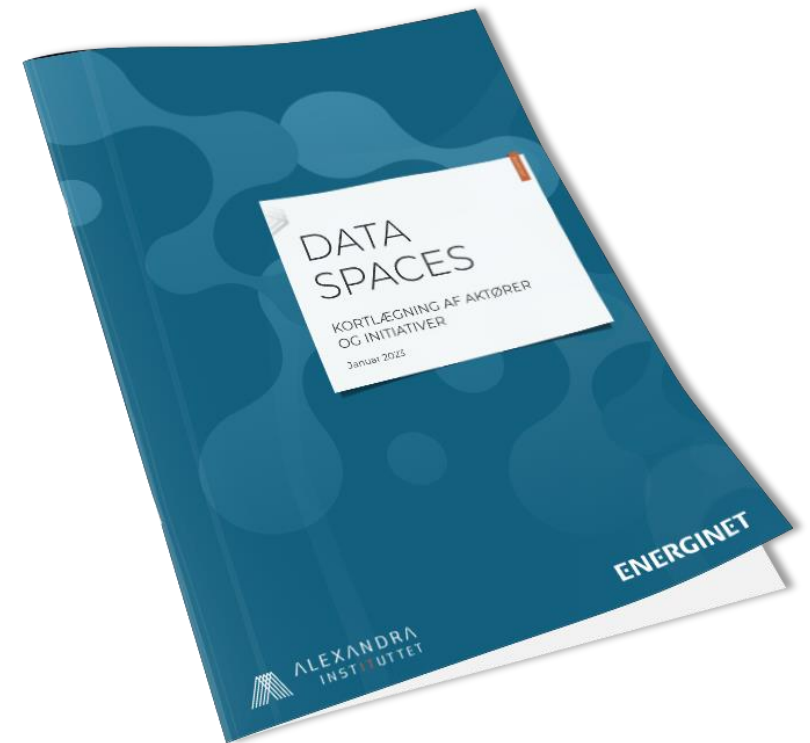
Baserer vores arbejde på den nyeste  
it-forskning og udbreder teknologisk  
viden i Danmark

Eneste GTS-institut med fokus på it



# Agenda

- Forbundne digitale dagsordner
- EU's udrulning af data spaces
- Hvad er data spaces og hvad består de af?
- Industridataspaces



# Baggrund for data spaces

## Den grønne dagsorden



[Eco Design Directive](#)

[Renewable Energy Directive](#)

[Fit for 55-programmerne](#)

[REPowerEU](#)

## Den digitale dagsorden



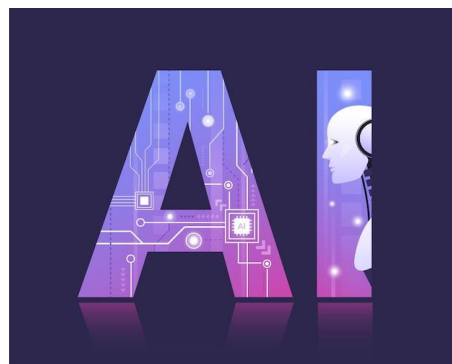
*"Den europæiske datastrategi har til formål at gøre EU førende i et datadrevet samfund. Et indre marked for data vil gøre det muligt for data at bevæge sig frit inden for EU og på tværs af sektorer til gavn for virksomheder, forskere og offentlige forvaltninger."*

# Forbundne digitale dagsordener

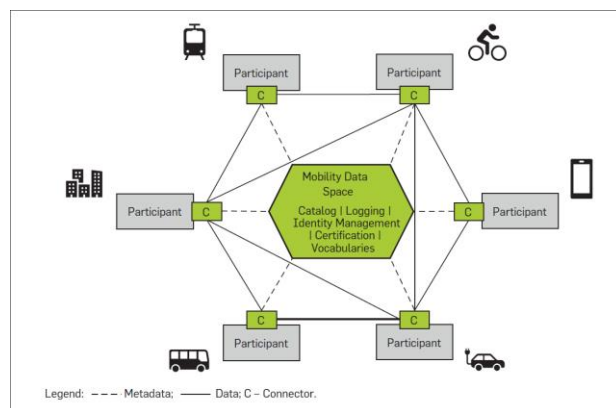
Digital Tvilling: Det fulde potentiale for data spaces og AI



AI: databehandling kræver store datamængder



Data spaces: adgang til data



European artificial intelligence TEF's  
(Testing Experimental Facilities)

- CitCom.ai
- AI-MATTERS

6 EDIH'er European Digital Innovation Hubs

# Industri og EU i partnerskab

Lovgivning:



Konsolidering og udvikling:



Funding:



Fraunhofer

gaia-x

INTERNATIONAL DATA SPACES ASSOCIATION

Data Spaces Business Alliance  
Unleashing the Data Economy



FIWARE

Deutsche Bank

EUROPEAN CENTRAL BANK  
EUROSISTEM

Capgemini

HITACHI  
Inspire the Next

EY

pwc

Mercedes-Benz

CISCO

accenture

ORACLE

SIEMENS

ENGINEERING  
THE DIGITAL TRANSFORMATION COMPANY

Microsoft

Atos

Google

HUAWEI

T...

NTT Group

NEC

IONOS

amazon.eu

ERICSSON

TNO

intel

Alibaba Cloud

FUJITSU

IBM

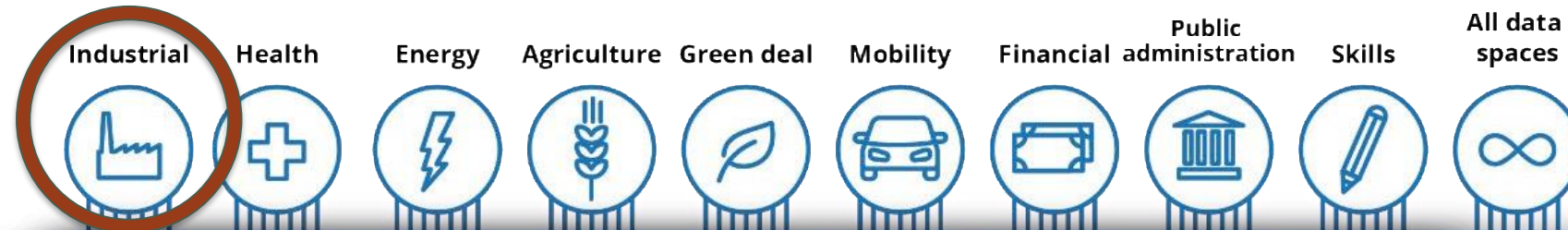
Audi

VW

50hertz  
Elia Group



# Common European Data Spaces



## Data spaces as ecosystem

Data spaces based on common design principles enable a dynamic, secure and seamless flow of data/information between parties and domains as well as entirely new services for users, based on enhanced transparency and data sovereignty. A new user behavior and digital culture arises, as users learn to play by the rules and use data (both their own and other users' data) in an ethical way. Data spaces as federation enable multiple participants to discover data resources across underlying platforms and their administrative domains.



# Hvad er data spaces

A distributed system defined by a **governance framework** that enables secure and trustworthy **data transactions** between **participants** while supporting trust and **data sovereignty**. A data space is implemented by one or more **infrastructures** and enables one or more use cases.

- Skal skabe en ny dataøkonomi, hvor virksomheder har nem og sikker adgang til at dele og handle data.
- Skal sikre juridiske subjekter (individer, virksomheder og organisationers) suverænitet over data
- Skal sikre teknologineutral, decentraliseret (ikke monopol) og standardiseret deling af data på tværs af sektorer og lande



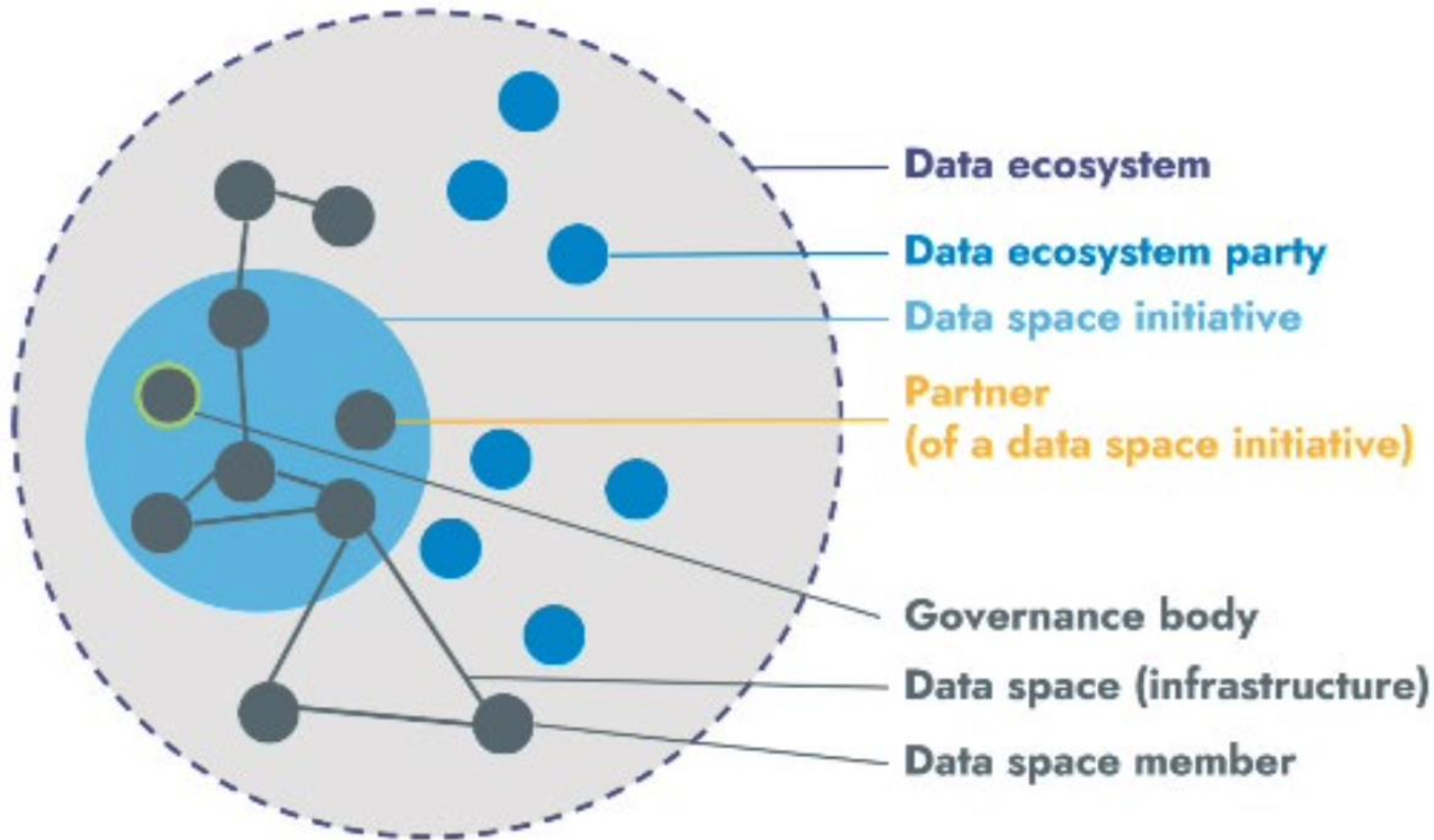
[DSSC: Glossary](#)



# Hvad er et dataspace?

## Data space initiative:

A collaborative project of a consortium or network of committed partners to initiate, develop and maintain a data space.



Fra Data Space Support Centres [Glossary](#) side 4

## LOVGIVNING/ MYNDIGHEDER

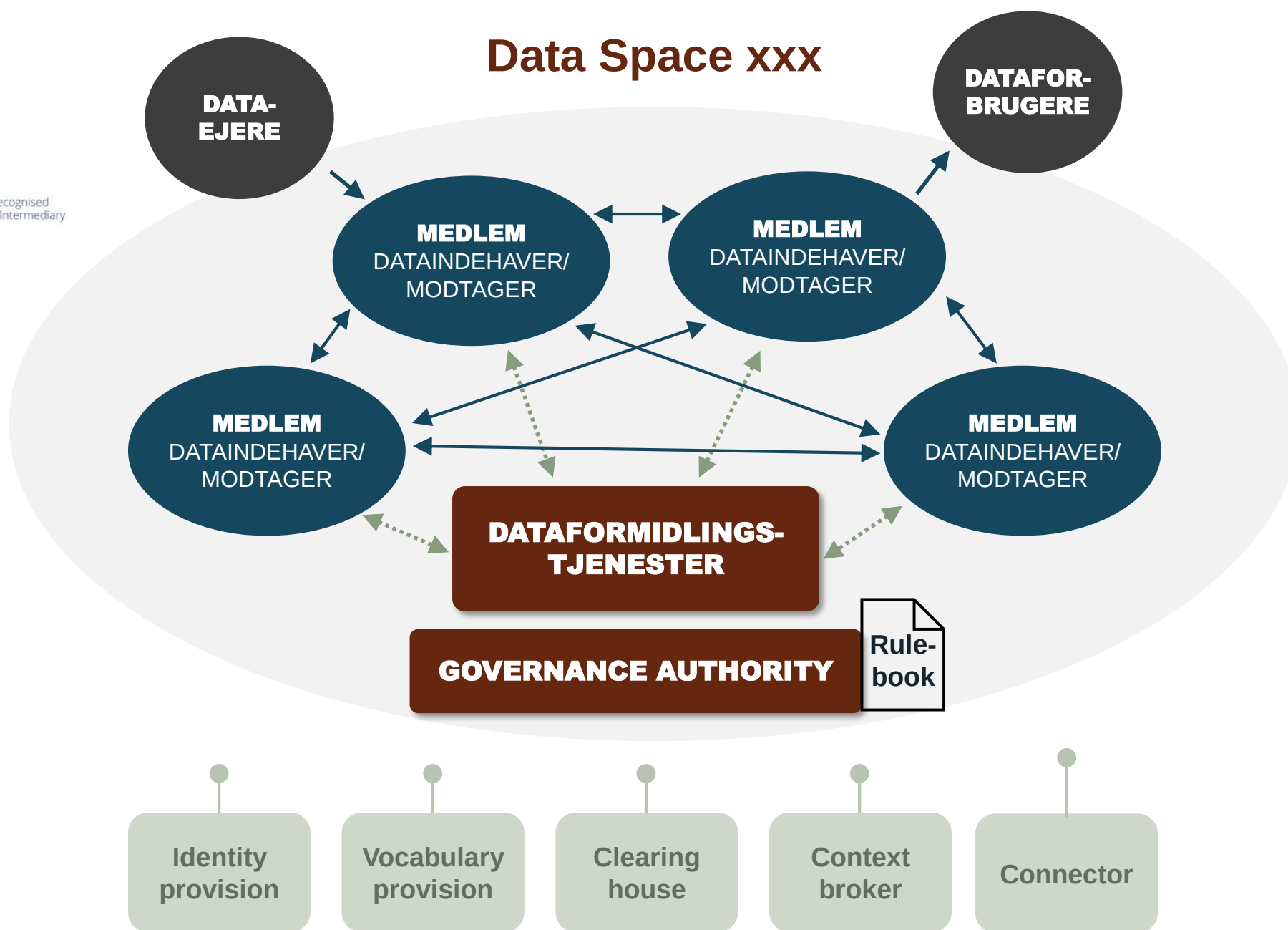


European Data  
Innovation Board

Nationale  
myndigheder

Standardiserings-  
og certificerings-  
organer

## Data Space xxx



# Data Spaces for Industry 4.0

- Catena-X (bilindustri)
- Data Space 4.0
- Manufacturing-X
- SCSN: Smart Connected Supplier Network





**BOSCH**



Mercedes-Benz

**SIEMENS**



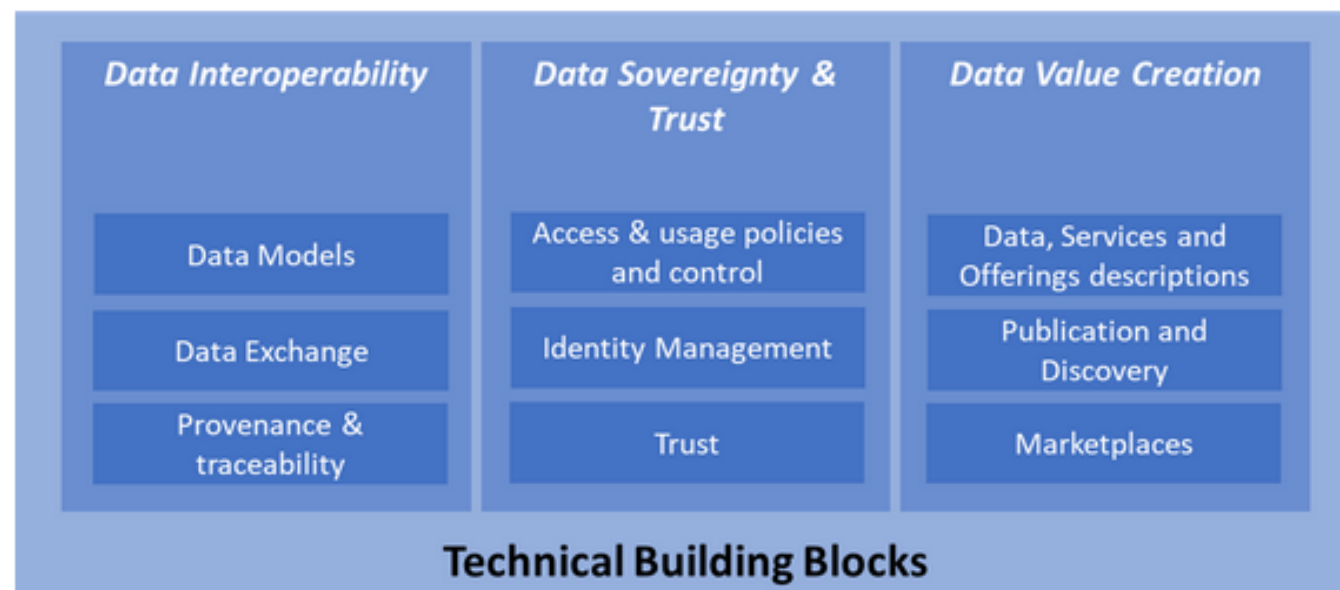
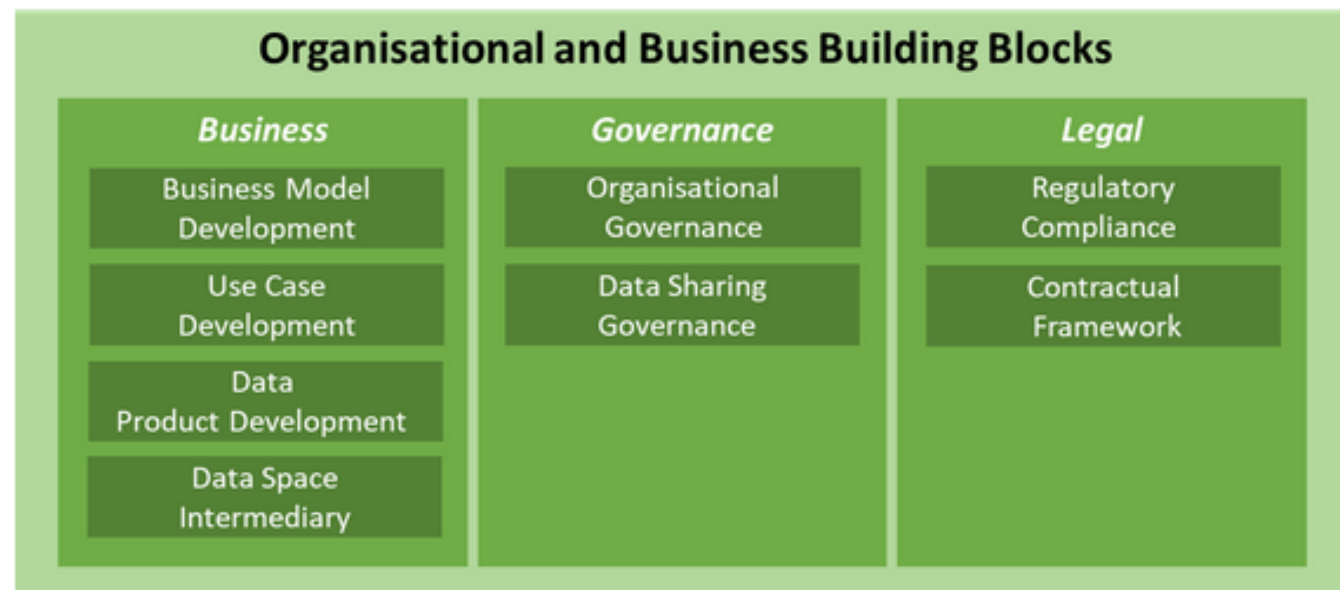
# Blueprint 0.5: Data Space Building Blocks



**DATA SPACES  
SUPPORT CENTRE**

## Links til nyttige dokumenter:

- [Starter Kit](#)
- [Glossary](#)
- [Blueprint 0.5](#)
- [Data Space Support Centre Insights](#) på Youtube
- Nyhedsbrev





# For mere viden om data spaces

## Download viden om data spaces

Få overblik over begreber, teknologier og spilleregler på data space-området.

### WEBINAR

#### INTRODUKTION TIL DATA SPACES OG STANDARDER

17. august 2023

På dette webinar får du en generel introduktion til data spaces, og hvordan danske virksomheder, organisationer og offentlige myndigheder bliver påvirket af de nye krav og indsatsen inden for data spaces.

Arrangører: Alexandra Institut og Dansk Standard i samarbejde med Energy Cluster Denmark.



### WEBINAR

#### ENERGI DATA SPACES

4. september 2023

Dette webinar har særligt fokus på energisektoren, der er en af de sektorer, der har et særligt stort behov for at kunne dele enorme mængder af data på en sikker måde for at kunne lykkes med den grønne omstilling.

Arrangører: Alexandra Institut og Intelligent Energi i samarbejde med Energy Cluster Denmark.



START 17. AUGUST

## Webinarrække om data spaces

På denne webinarrække inviterer vi virksomheder og organisationer til dialog om, hvordan Danmark bedst kan sikre sig indflydelse og skabe nye muligheder inden for data spaces. Der vil være særligt fokus på energisektoren.

- Fem webinarer med start 17. august
- 1,5-2 timers varighed
- Sprog: dansk
- Det er gratis at deltage
- Arrangører: Alexandra Institut, Intelligent Energi samt Dansk Standard

**BAGGRUND**

### Hvad er data spaces?

EU har en målsætning om at etablere såkaldte europæiske **data spaces**, som skal bidrage til at gøre EU førende i et datadrevet samfund. Data spaces er et relativt nyt begreb, som bedst kan forstås som et sæt spilleregler for decentraliserede datadelingsøkosystemer.

Gennem fælles spilleregler, teknologier og standarder skal data spaces gøre det lettere og sikrere at dele og handle data inden for EU og på tværs af sektorer til gavn for både virksomheder, forskere og offentlige myndigheder.



<https://alexandra.dk/download-viden-om-data-spaces/>



# Take home points

## Udfordringer:

- Der kommer ny lovgivning, der kræver mere data i virksomheden og på tværs af værdikæden
- Der kommer ny lovgivning fra EU, som gør at industrivirksomheder bliver nødt til at åbne op for mere data

## Løsninger:

- Der kommer nye teknologiske og organisatoriske løsninger fra EU, som vil gøre det lettere og sikrere at dele data i værdikæden

## Vejen videre:

- Hvordan kommer vi igang med at lave industridataspaces i DK?

# Klar til videre dialog



Lea Schick

Senior Research and Innovation Specialist



Lea.schick@Alexandra.dk



27265479



ALEXANDRA  
INSTITUTTET