

Digitalisering for utvikling og drift av bygg og eiendom

Teknologi, data og sirkulærøkonomi

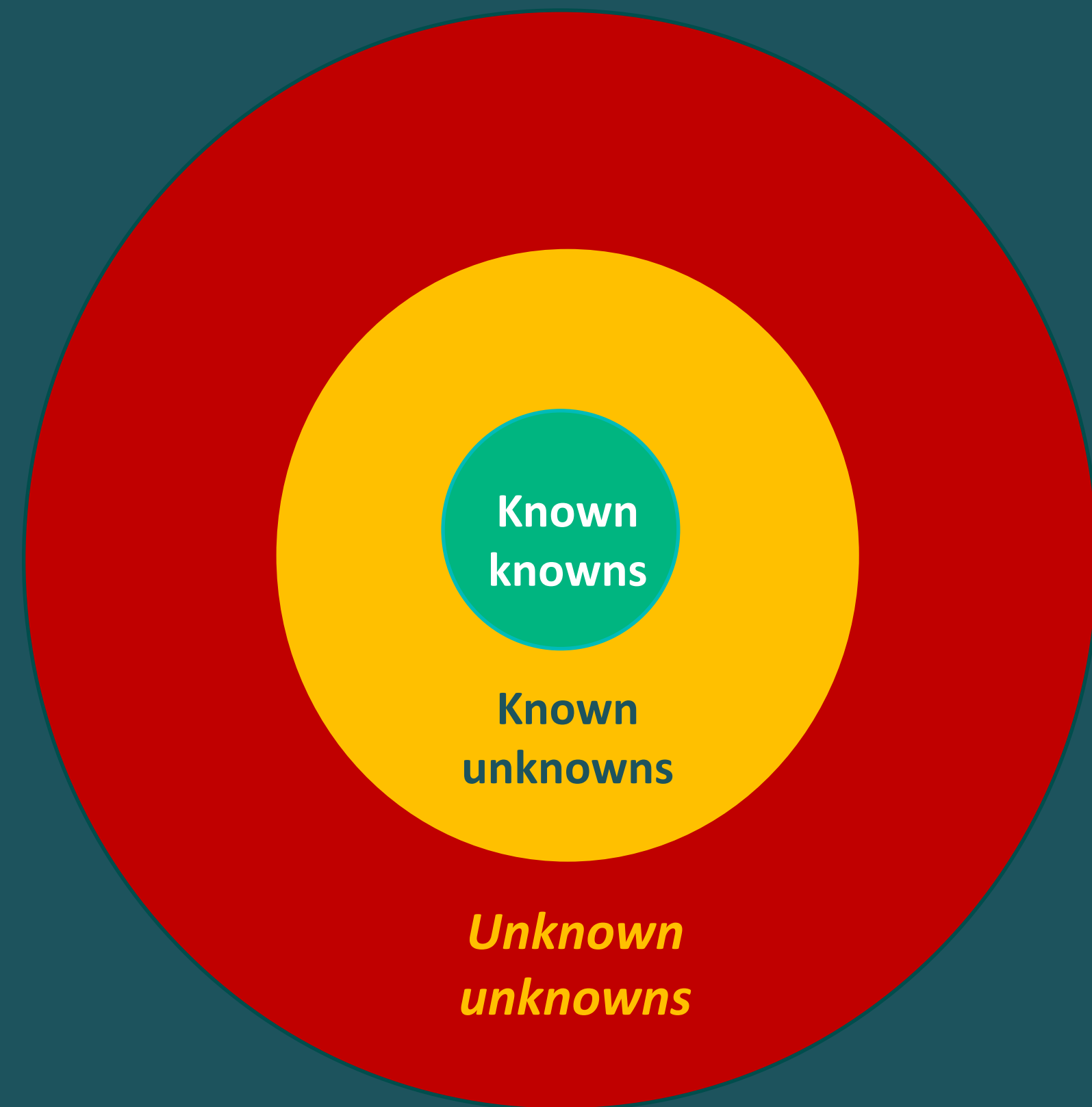
- drivere for konkurransekraft i bygg og eiendom

There are known knowns.
These are things we know that
we know.

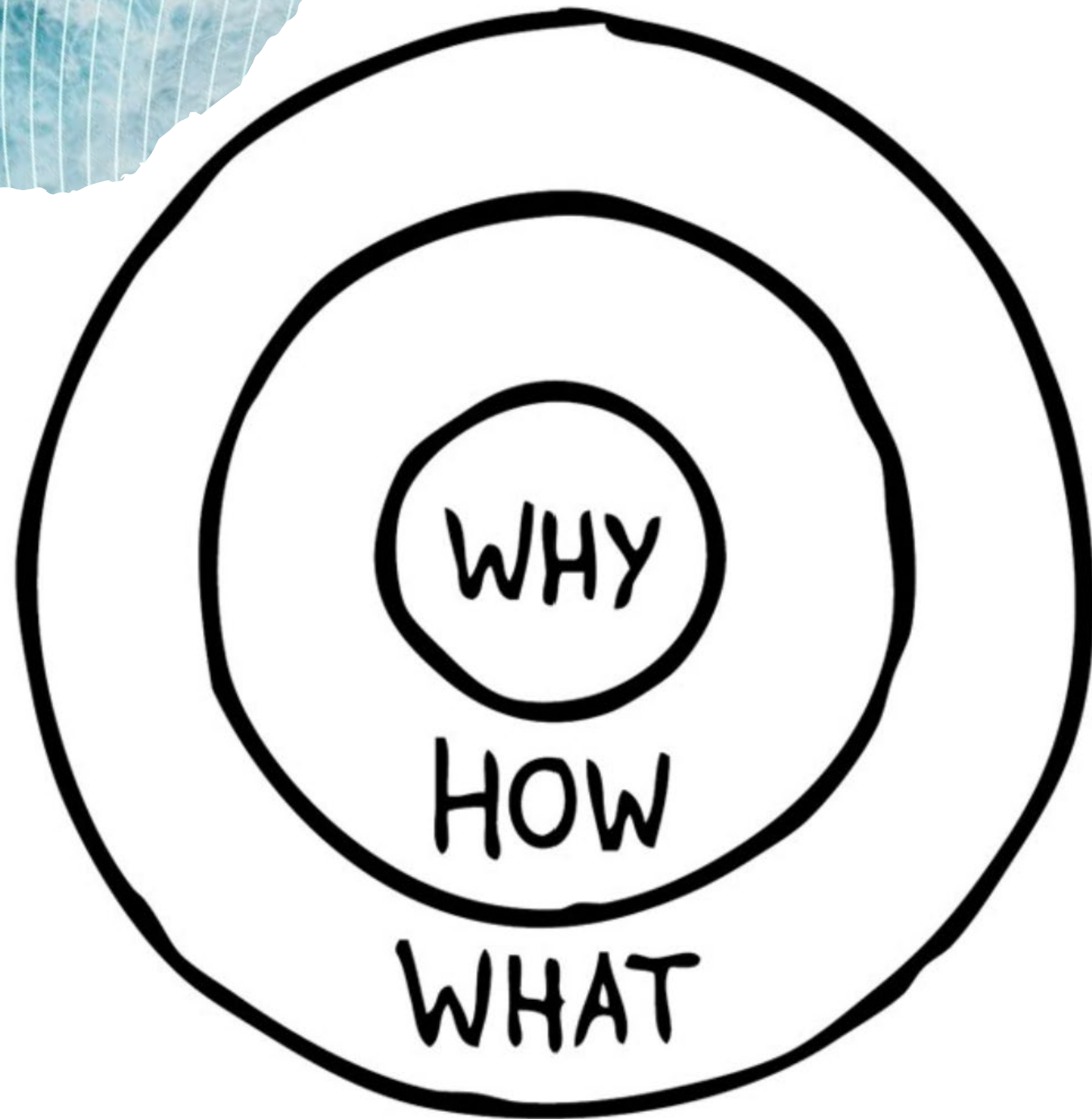
There are known unknowns.
That is to say, there are things
that we know we don't know.

But there are also unknown
unknowns – the ones we don't
know we don't know. ”

Donald Rumsfeld, 2002



Co-funded by
the European Union

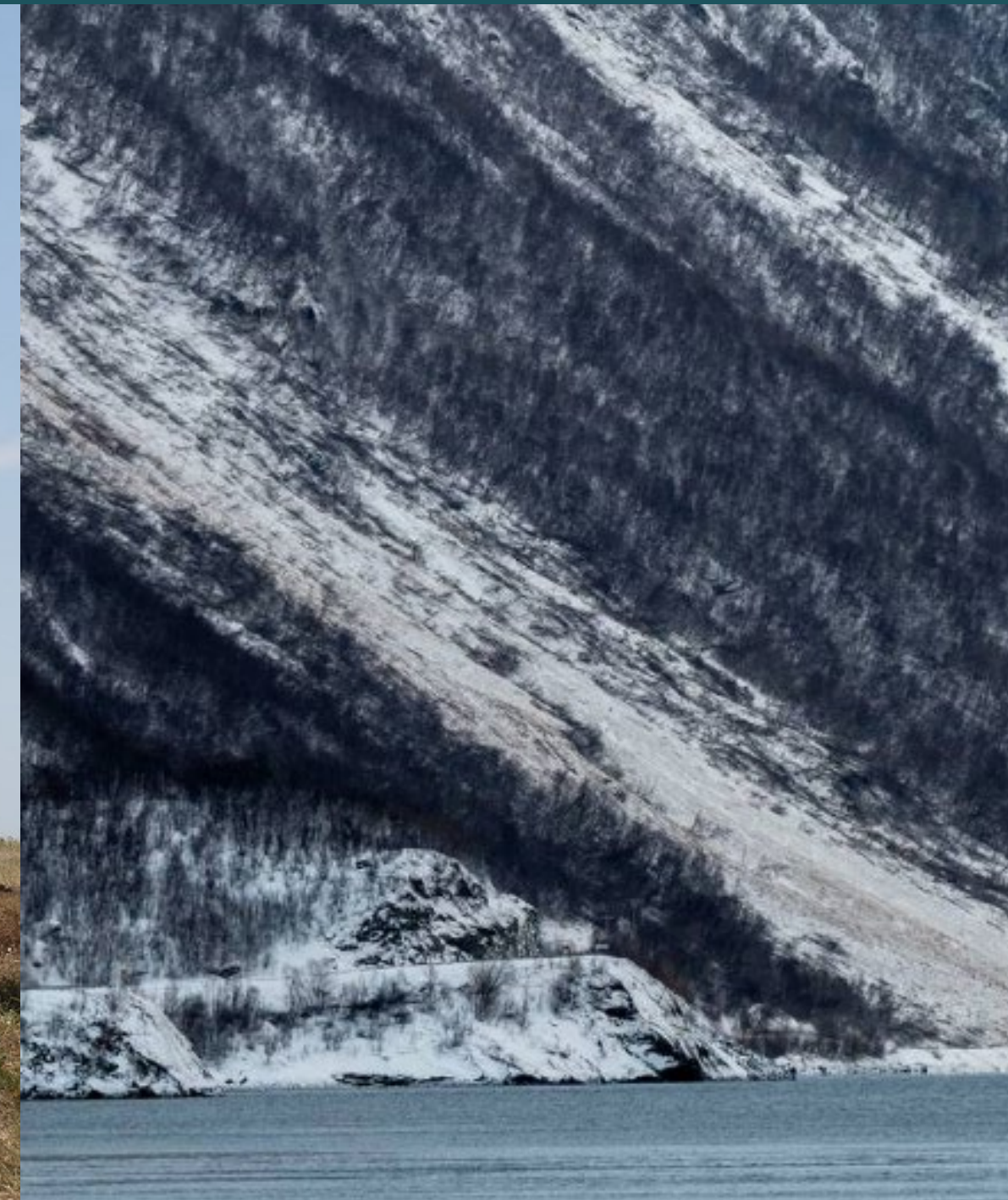


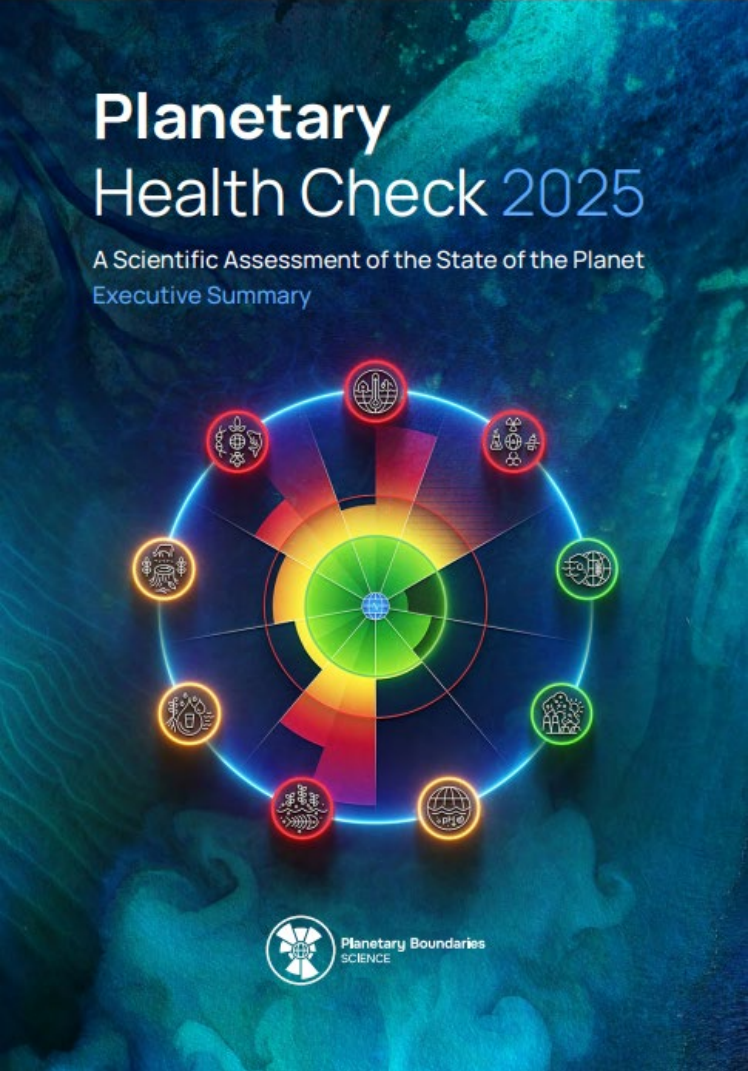
Everything starts with a WHY .



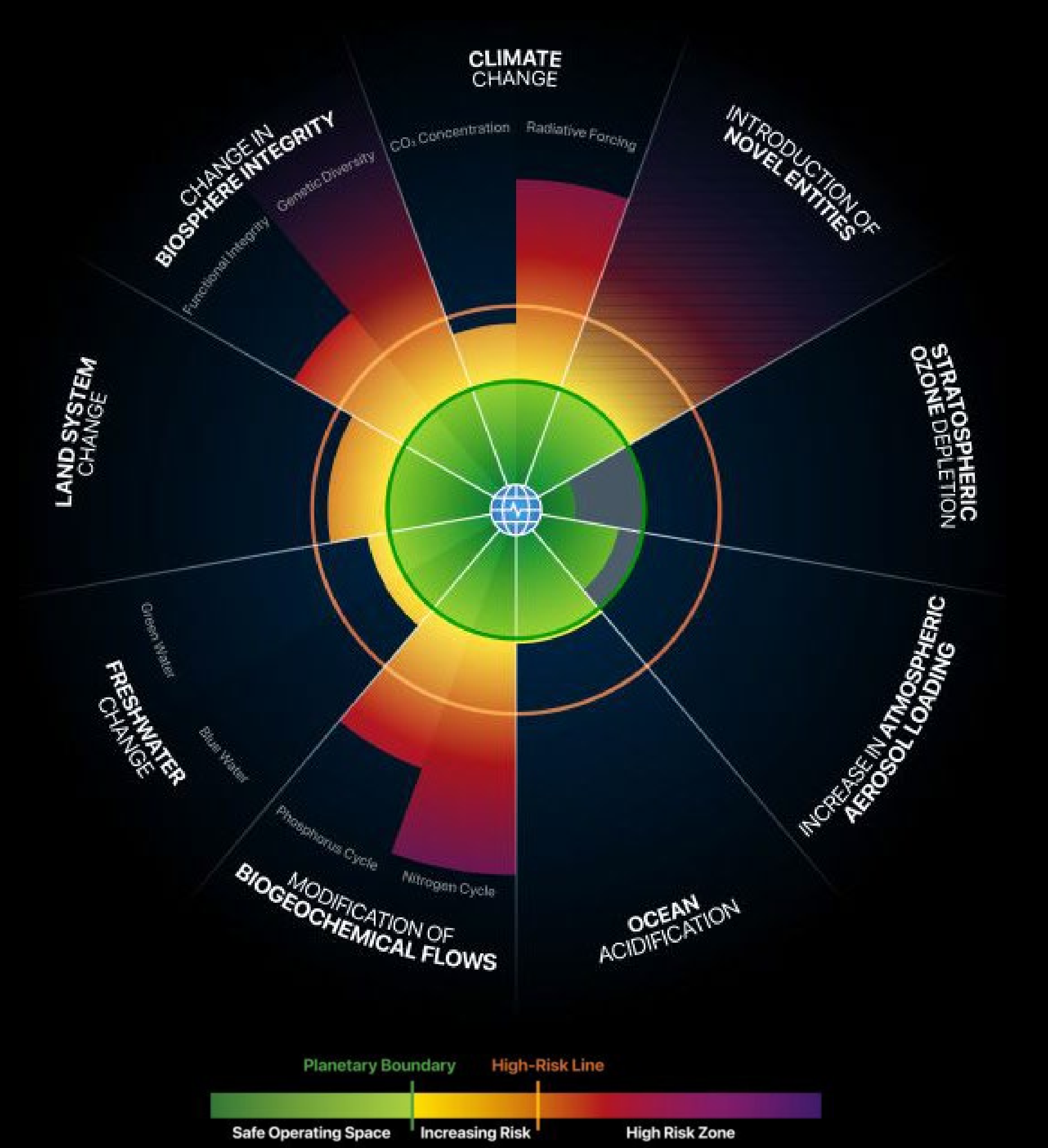
Co-funded by
the European Union

Klimakrise, krig og naturkatastrofer gir konsekvenser





Business as usual
— is unsustainable



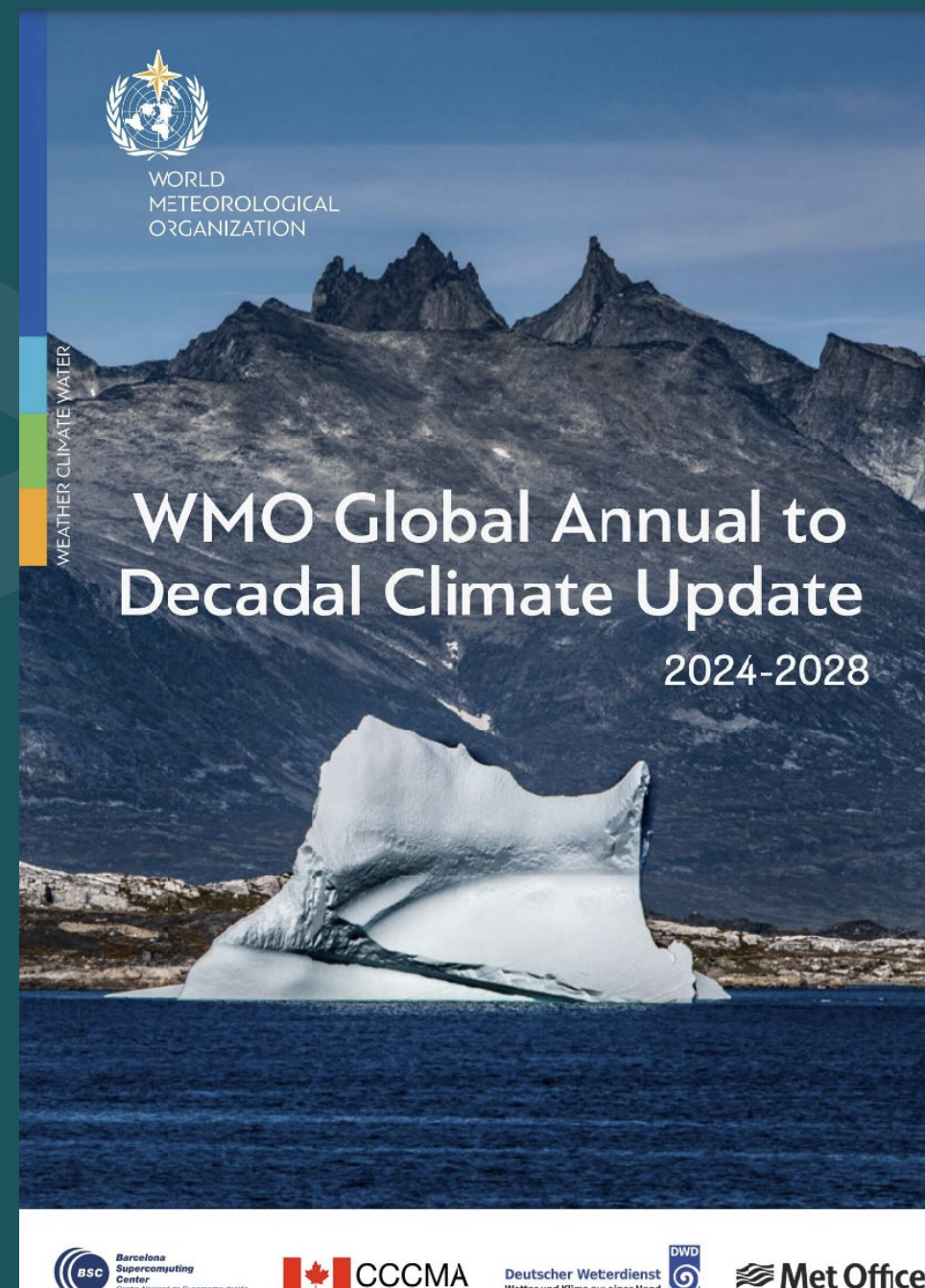
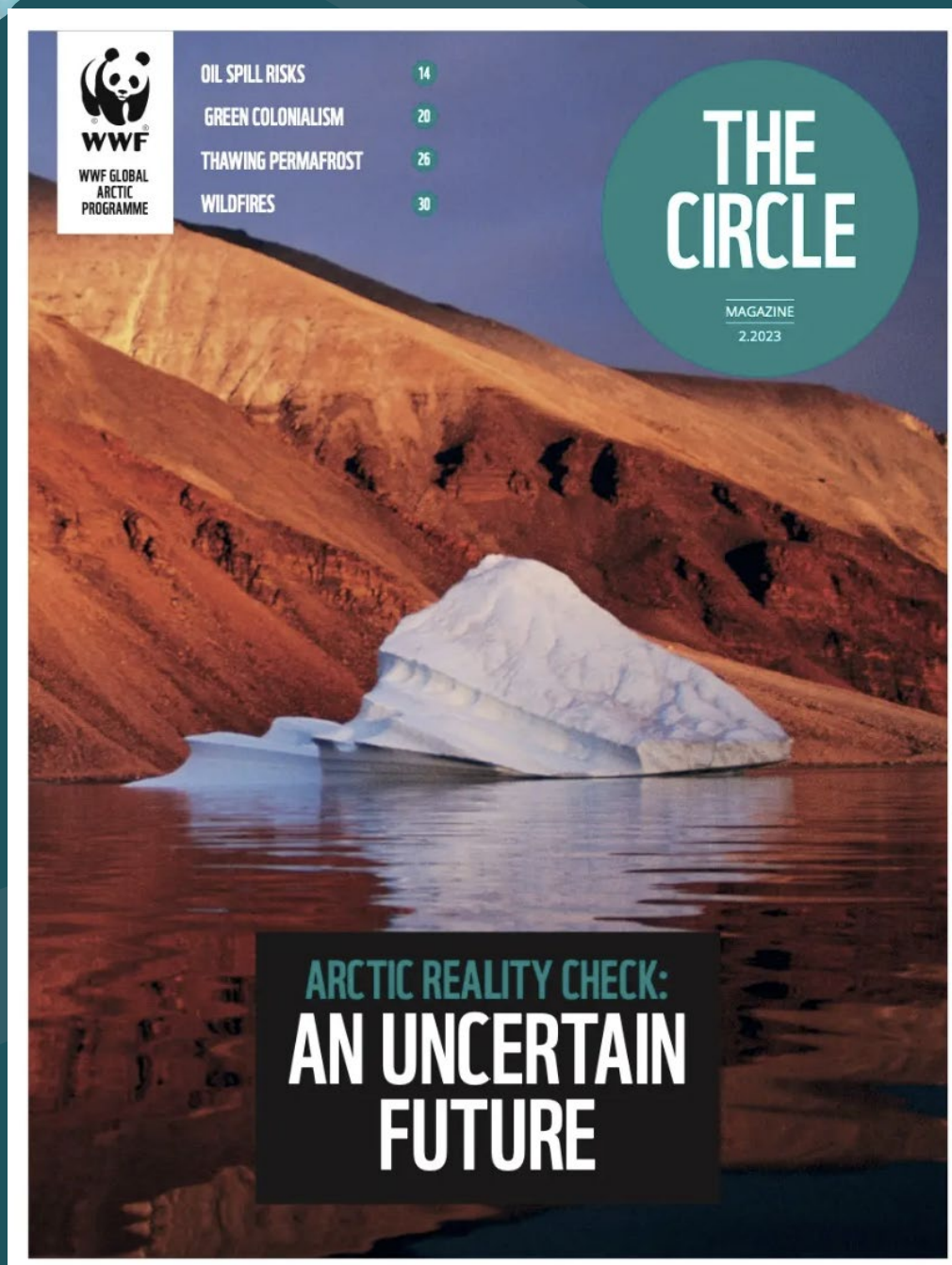
EUs klimarisikovurdering – et varsko til alle sektorer

“Extreme weather, combined with environmental and social risk drivers, pose major challenges throughout Europe. **Specifically, they compromise food and water security, energy security and financial stability, and the health of the general population;** in turn, this affects social cohesion and stability.”

EEA (2024)



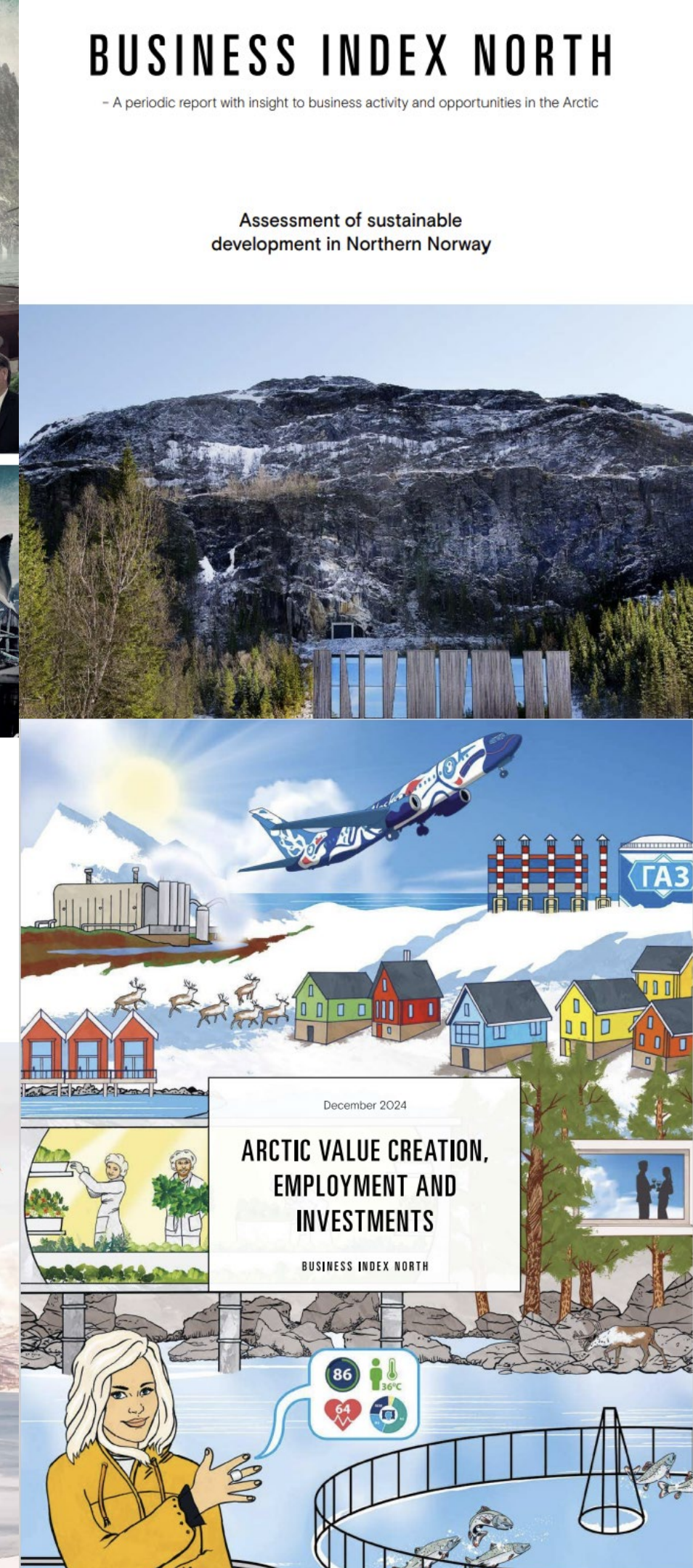
Science and strategy agree - The Arctic risk picture is changing



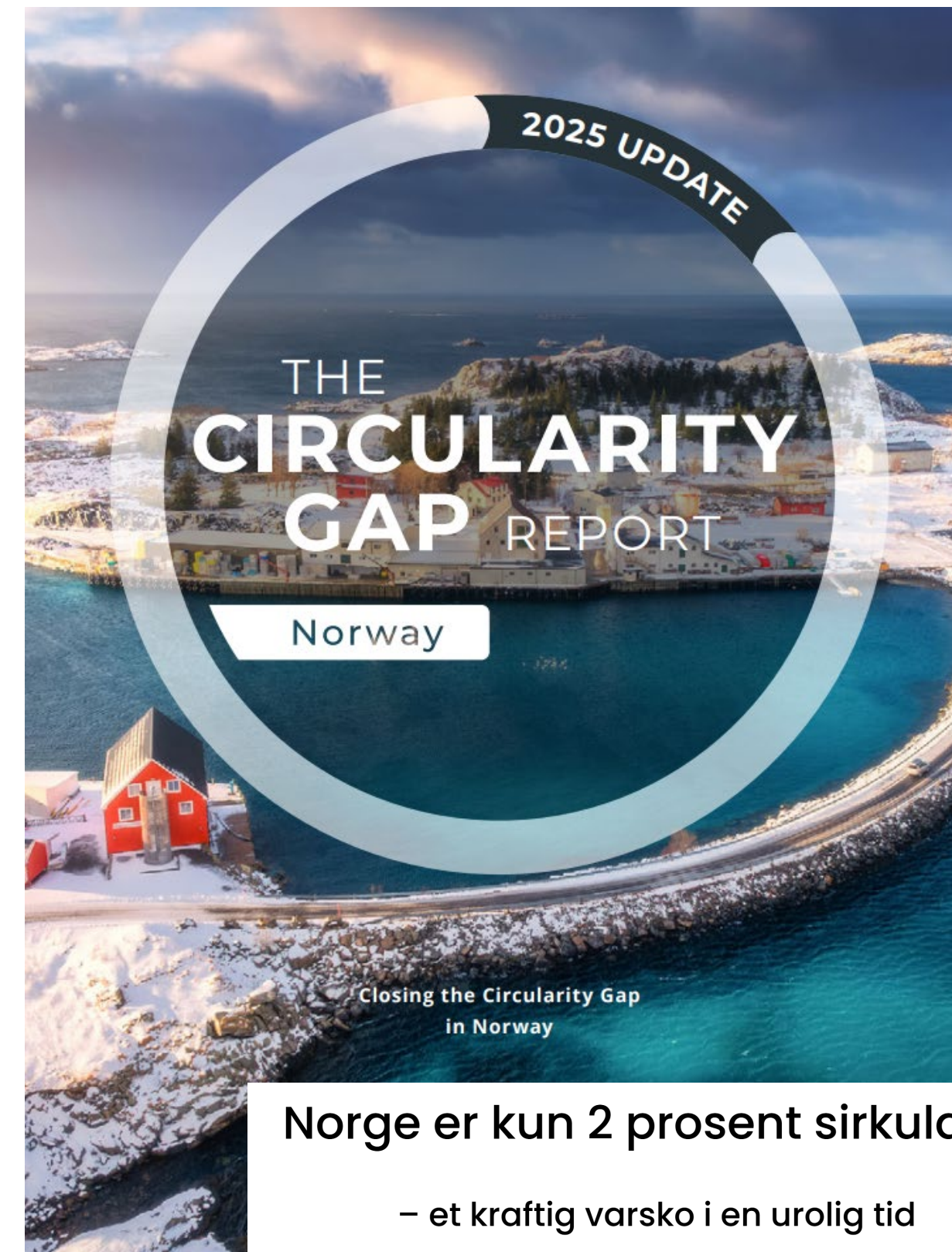
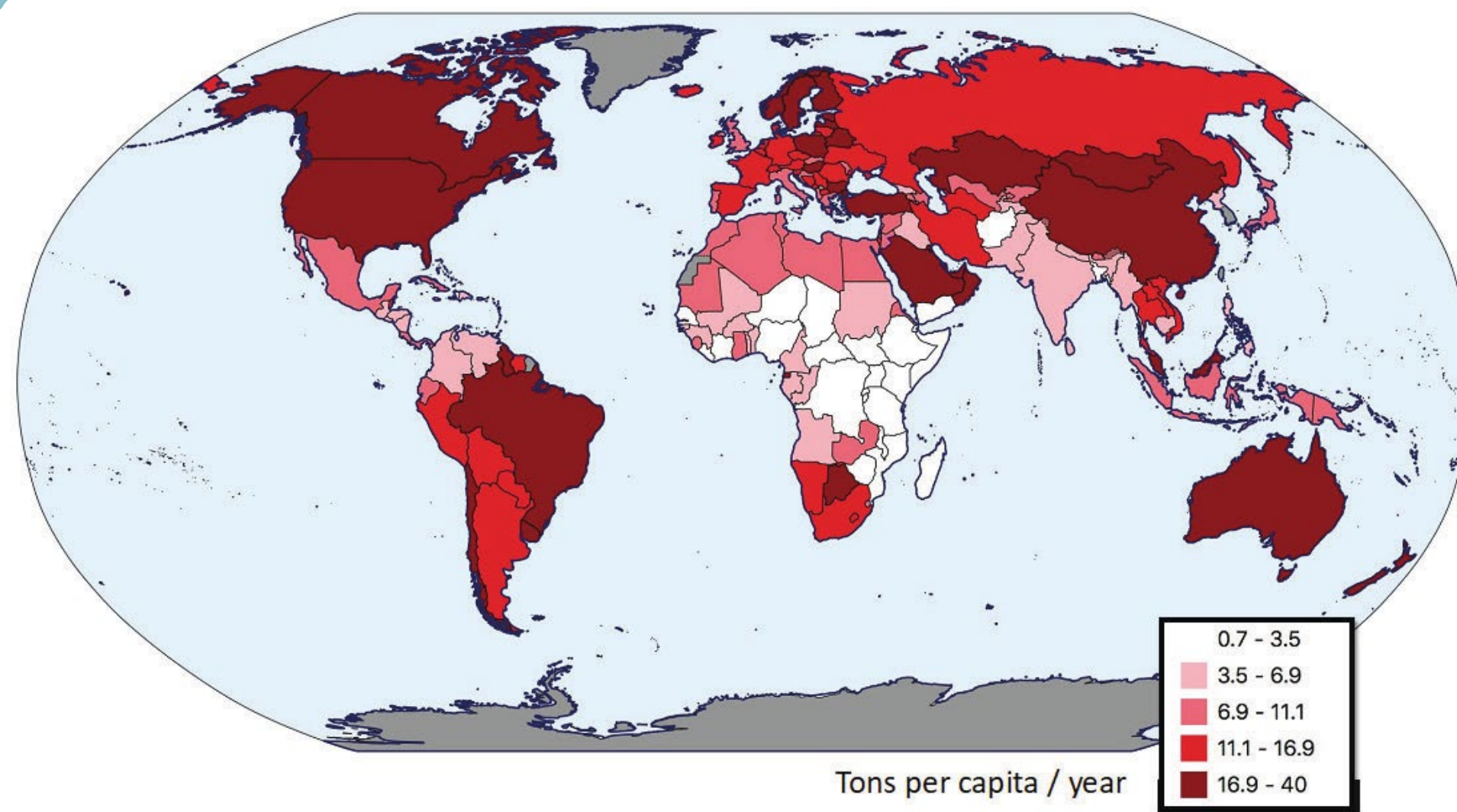
Co-funded by
the European Union

Alarmerende utvikling i nord

- Arktis i frontlinjen – temperaturøkningen fire ganger høyere enn globalt snitt
- Ligger langt bak resten av Norge og Norden på transformasjon-, omstillings- og innovasjonsevne
- Advarer mot "grønn kolonialisme" – ensidig ressursutnyttelse uten lokal verdiskaping
- Regionen taper unge og kompetanse – vi må bygge kunnskapsøkonomi, ikke bare ressursøkonomi.



Co-funded by
the European Union



Norge er kun 2 prosent sirkulært

– et kraftig varsko i en urolig tid

Norge er fortsatt bare 2 % sirkulært, viser den nye Circularity Gap Report Norway 2025. Til tross for mer bruk av sekundære materialer, vokser vårt totale materialforbruk gjennom økt import. Klima- og miljøbelastningen fra nordmenns forbruk skyves ut av landet, og utsetter oss for forsyningsrisiko.

– Vi blir mer avhengig av globale verdikjeder, og med økende geopolitisk uro og handelskrig gir dette grunn til å rope varsko, sier Alexander Christiansen, leder i Circular Norway.



Co-funded by
the European Union

«Jorden er et lukket system.
Alle ressurser kommer i begrenset
utgave. Ingenting slipper inn, bortsett
fra sollyset»

- Thomas Rau, arkitekt og
ressursaktivist



Co-funded by
the European Union

LINEAR RISKS

Bedrifter og samfunn som ikke tilpasser seg sirkulære modeller risikerer økte kostnader, ustabile verdikjeder og tap av markedsposisjon – med alvorlige følger for både konkurransekraft, beredskap og samfunnsøkonomi

LEVELS OF IMPACT OF LINEAR RISKS

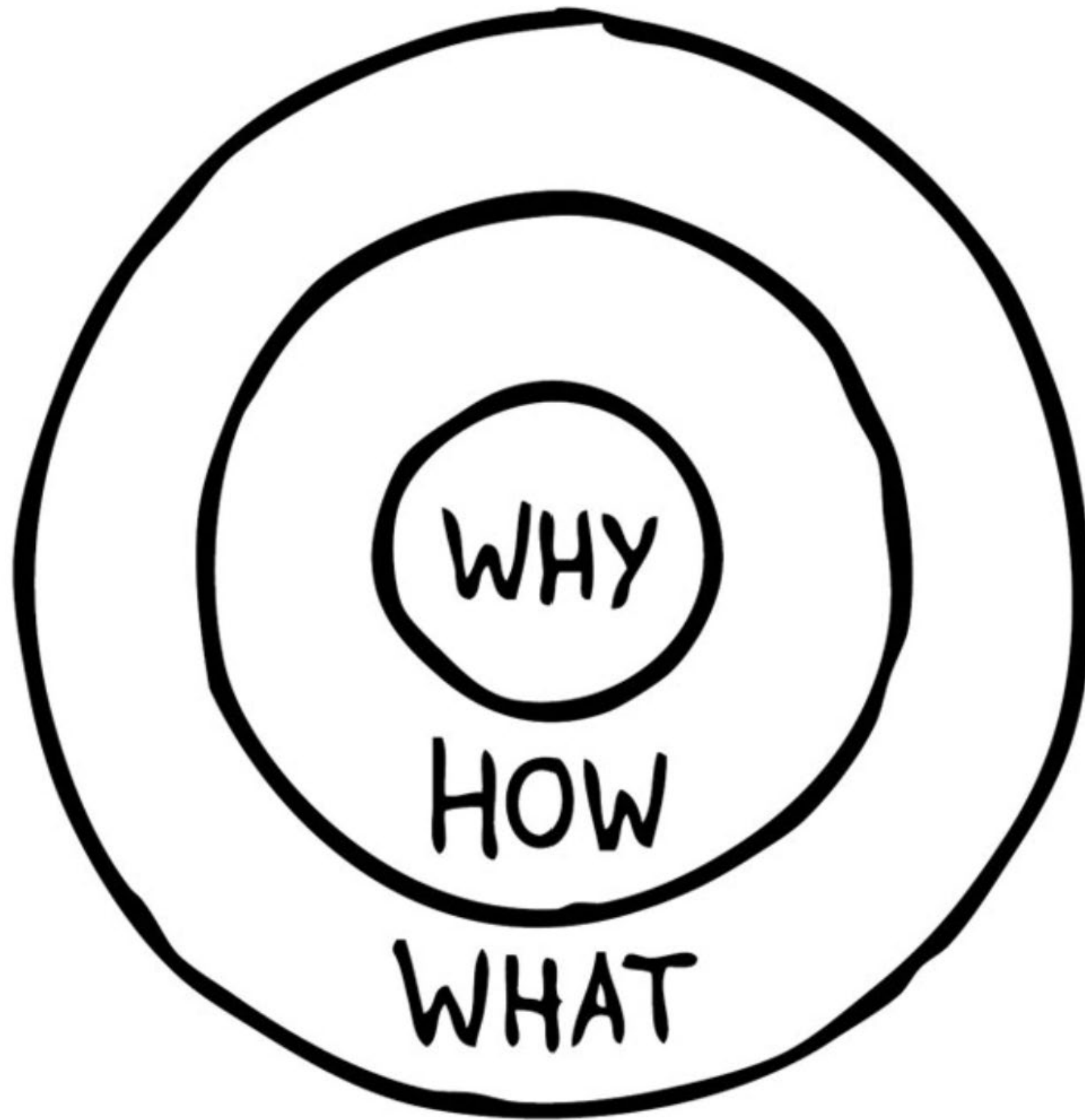
COMPANY

VALUE CHAIN

SECTOR

INVESTORS

MACRO-ECONOMIC



From WHY to HOW – this
is where strategy begins .



Co-funded by
the European Union

EUs nye politiske retning – hva betyr det for næring- og samfunnsliv i Nord-Norge?



EUROPE'S CHOICE

POLITICAL GUIDELINES
FOR THE NEXT EUROPEAN COMMISSION
2024–2029

Ursula von der Leyen
Candidate for the European Commission President

Strasbourg
18 July 2024

- EUs *Clean Industrial Deal* - akselerere grønn industri og kutte utslipp – det kreves kapasitet for å koble seg på investeringer og innovasjon.
- **Sirkulær og robust økonomi:**
Circular Economy Act og *Critical Raw Materials-strategi*
– vi må styrke infrastrukturen i regionene for å få til lokal verdiskaping.
- **Klimatilpasning og beredskap:**
European Climate Adaptation Plan og *European Civil Defence Mechanism*
- **Digital teknologi og AI:**
EU vil bygge *AI Factories* og nytt *European AI Research Council*.
Vi må mobilisere FoU-miljøer og SMB-er for å delta i utvikling og bruk – styrke vår digitale modenhet
- **Kompetanse og inkludering:**
Union of Skills og *Skills Portability Initiative* kan styrke mobilitet og livslang læring
– avgjørende for å tette kompetansegap i distriktene.
- **Strategisk autonomi og eksport:**
Fokus på *Clean Trade & Investment Partnerships* og redusert avhengighet av Kina og Russland.
Gir muligheter for norske eksportnæringer – hvis vi møter kravene.



Co-funded by
the European Union

ENRICO LETTA

MUCH MORE THAN A MARKET

SPEED, SECURITY, SOLIDARITY

Empowering the Single Market to deliver a sustainable future and prosperity for all EU Citizens

April 2024

The future of European competitiveness

Part A | A competitiveness strategy for Europe

SEPTEMBER 2024

Align Act Accelerate

Research, Technology and Innovation
to boost European Competitiveness



Co-funded by
the European Union

[Home](#) > [Press corner](#) > [EU Compass to regain competitiveness](#)

Available languages: English

PRESS RELEASE | Jan 29, 2025 | Brussels | 6 min read

An EU Compass to regain competitiveness and secure sustainable prosperity





Clean Industrial Deal (CID) og EU Competitiveness

Horisont Europa		
Totalbudsjett: 95,5 mrd. euro		
 1. Fremragende forskning (25 mrd. €)	 2. Globale utfordringer og konkurransedyktig næringsliv (53,5 mrd. €)	 3. Innovativt Europa (13,6 mrd. €)
Det europeiske forskningsrådet (ERC) (16,0 mrd. €)	 Klynger 1. Helse (8,2 mrd. €) 2. Kultur, kreativitet og inkluderende samfunn 2,3 mrd. €) 3. Samfunnssikkerhet (1,6 mrd. €) 4. <u>Digitalisering, næringsliv og romvirksomhet (15,3 mrd. €)</u> 5. <u>Klima, energi og mobilitet (15,1 mrd. €)</u> 6. Mat, bioøkonomi, naturressurser, landbruk og miljø (9 mrd. €) EUs felles forskningssentre (JRC) (2,0 mrd.€)	Det europeiske innovasjonsrådet (EIC) (10,1 mrd. €)
Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA) (6,6 mrd. €)		Økosystemer for innovasjon (0,5 mrd. €)
Forskningsinfrastruktur (2,4 mrd. €)		Det europeiske instituttet for innovasjon og teknologi (EIT) (3,0 mrd. €)
Bredere deltakelse og styrking av det Europeiske Forskningsområdet (ERA) (3,4 mrd. €)		
Bredere deltakelse og spredning av fremragende kvalitet (3,0 mrd. €)		
Reformere og forbedre det europeiske forsknings- og innovasjonssystemet (0,4 mrd. €)		

CID omfatter seks pilarer:

- Senke energiprisene
- Skape ledende markeder
- Stimulere investeringer
- Sirkulær økonomi og tilgang til råmaterialer
- Globale partnerskap
- Kompetanse og kvalitetsjobber

Circular Economy Act og Critical Raw Material Act

MENU

Search

EUROPEANINTEREST

f

✕

By Beata Stur

July 3, 2025

Commission launches initiatives to advance the circular economy

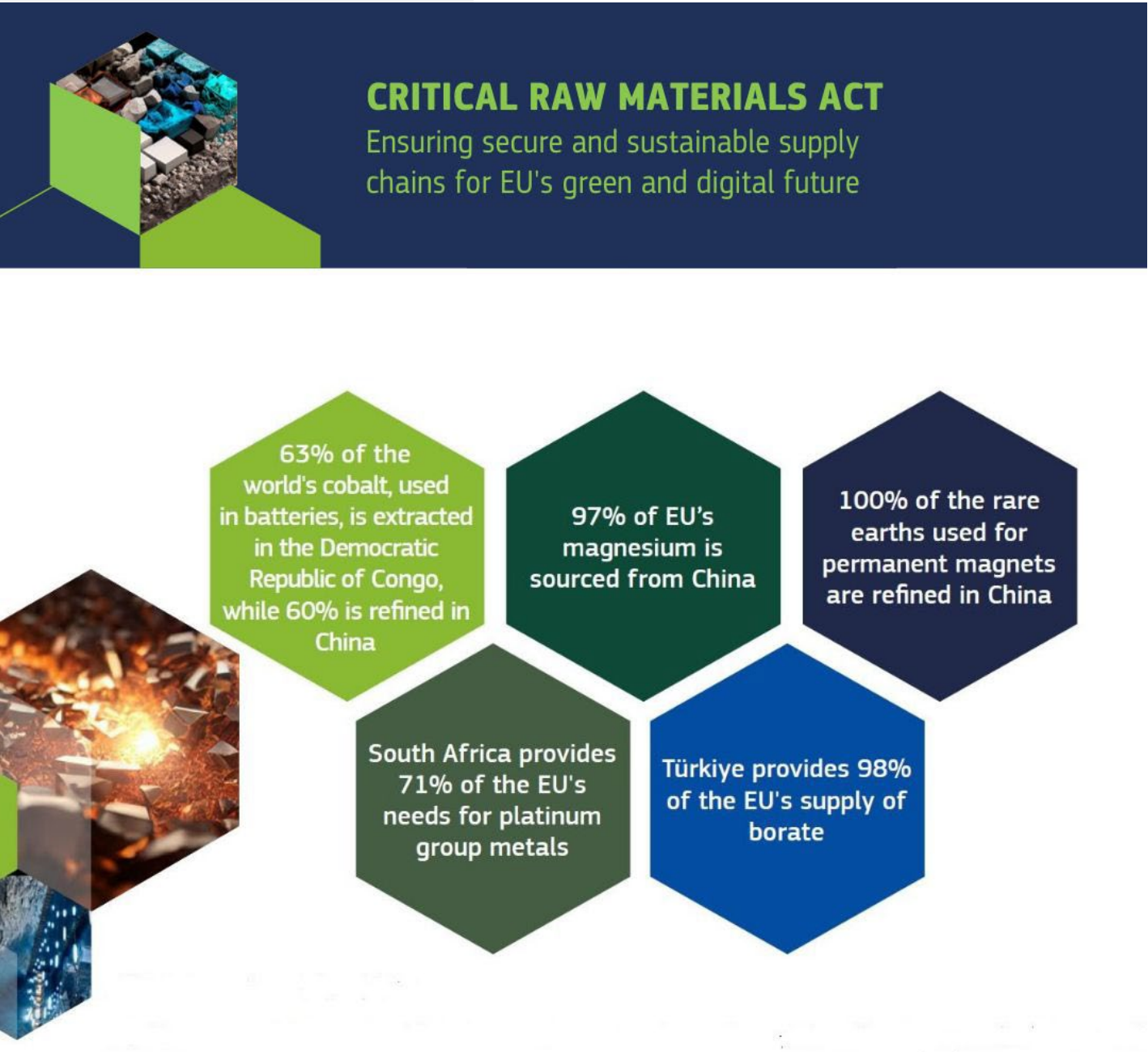


f

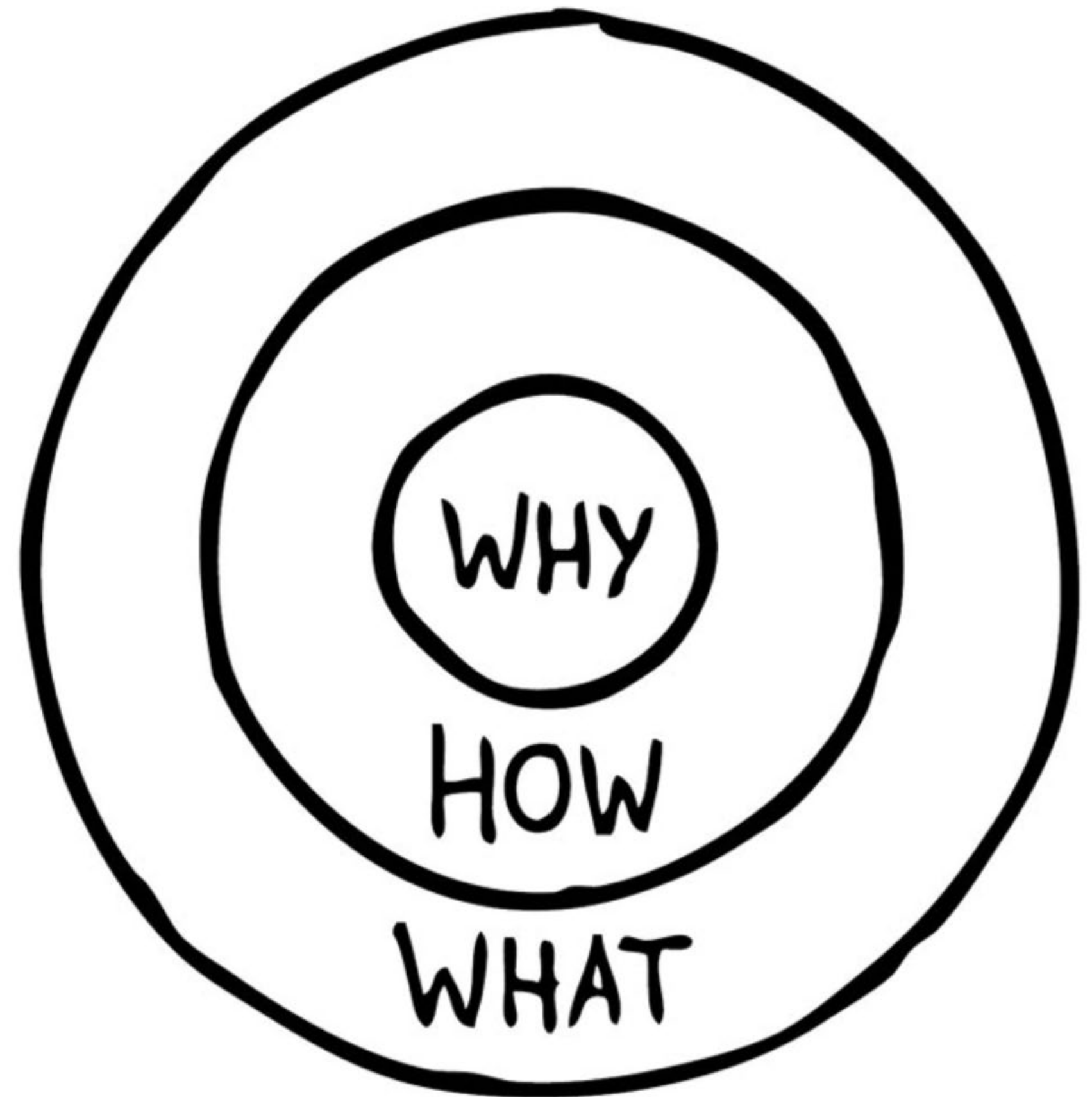
✕

p

📧



What will it take to get
from vulnerability to resilience
- and towards competitiveness.



Co-funded by
the European Union



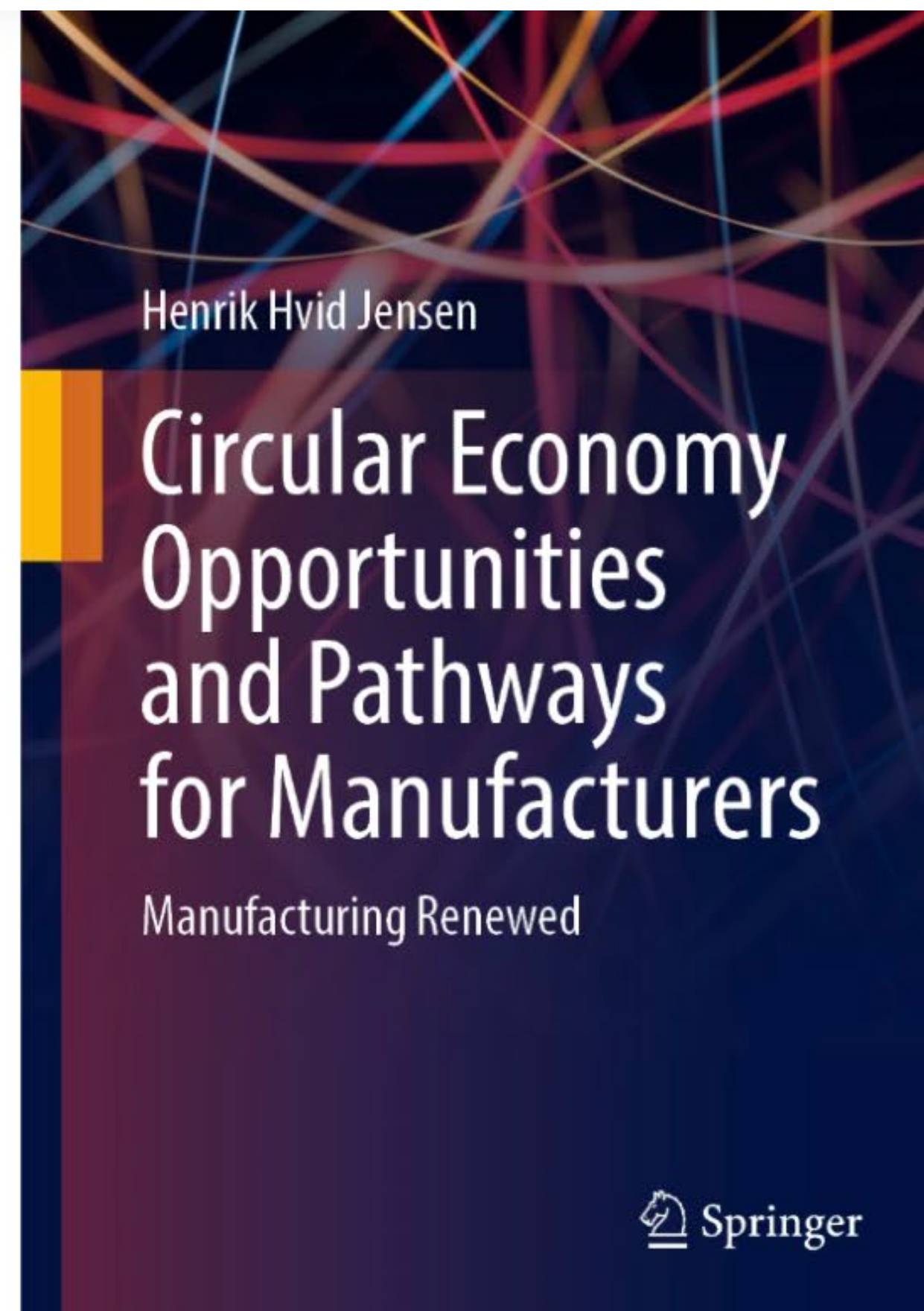
If you are not Circular, Digital, and Clean by 2030, you are not competitive.

Henrik Hvid Jensen, DXC Technology



© 2025 DXC Technology Company. All rights reserved.

DXC Public



Co-funded by
the European Union

Kunnskapsgrunnlag

Kommunesektorens arbeid
med sirkulær økonomi

Deloitte 2022



Utvalgte områder i kommunesektoren som har størst potensial for økt sirkularitet

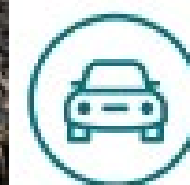
Kapittelet beskriver de fem prioriterte
tiltaksområdene for en sirkulær økonomi i
kommunal sektor Tiltaksområdene er



01
Industri og
næringsutvikling



02
Bygg, areal og
infrastruktur



03
Grønn transport og
mobilitet



04
Matsystemer og
skogbaserte verdikjeder



05
Avfall, avløp og
gjenvinning





Proposal for an international action plan circular infrastructure

Circular Buildings: constructing a sustainable future



Norsk konkurransekraft – veien til vekst

Innovasjon og teknologi

- Norge må gjennomføre et **nasjonalt innovasjons- og teknologiløft**.
- Øke **FoU-investeringer** og styrke koblingen mellom **næringsliv og akademisk**.
- Offentlige anskaffelser og **offentlig–privat samarbeid** må bli motor for innovasjon.

Sirkulær og grønn omstilling

- Sirkulærøkonomi gir **både klimakutt, innovasjon og beredskap**.
- Må bygge **sirkulære verdikjeder** i industri, bygg og energi.
- Norge bør knytte seg tettere til **EUs Circular Economy Act og Clean Industrial Deal**.

Digitalisering som vekstkraft

- **70 % av fremtidig vekst** vil komme fra digitalisering.
- Norge ligger etter i bruk av **KI og avansert teknologi**.
- Behov for **nasjonal KI-plan, datadeling og digital sikkerhet**



Næringslivets Hovedorganisasjon



Norsk konkurransekraft
– Veien til vekst



Co-funded by
the European Union

European Digital Innovation Hubs

Bakgrunnen fra EU sin strategi om å øke konkurransekraft og den grønne, sirkulære omstillingen gjennom å akselerere digital omstilling.

EDIH skal hjelpe **SMB-er og offentlig sektor** med digital omstilling.

168 EDIH'er i Europa / over 2 000 kompetansepartnere samlet
Norge har 2 EDIH'er hvorav EDIH Oceanopolis er den ene

EDIH-ene fungerer som “**one-stop shops**” som tilbyr opplæring/kompetanse, nettverk, *test-før-investering* og råd om finansiering



European
Digital Innovation
Hubs Network



Digitaliserings- og
forvaltningsdepartementet



NORDIC
EDGE

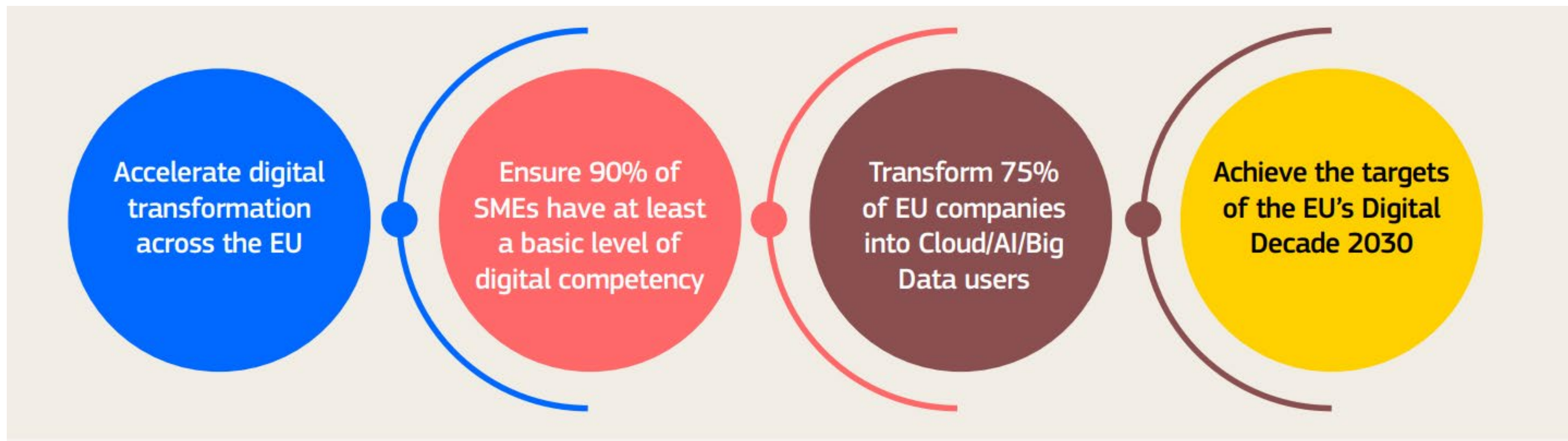


Co-funded by
the European Union
Grant Agreement #101083778

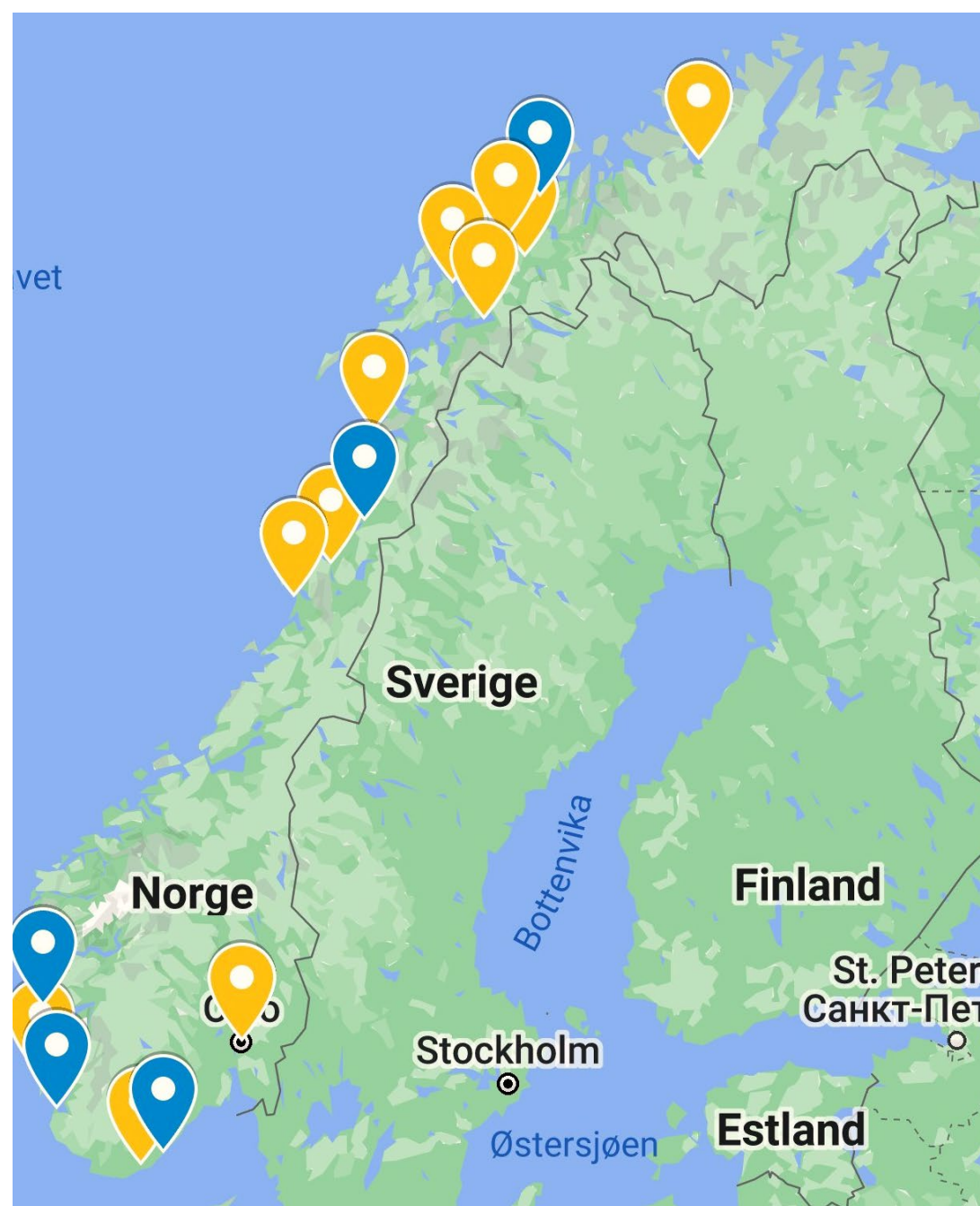


OCEANOPOLIS

Hvorfor EDIH?



EDIH Oceanopolis er tilstede langs hele kysten



Co-funded by
the European Union
Grant Agreement #101083778

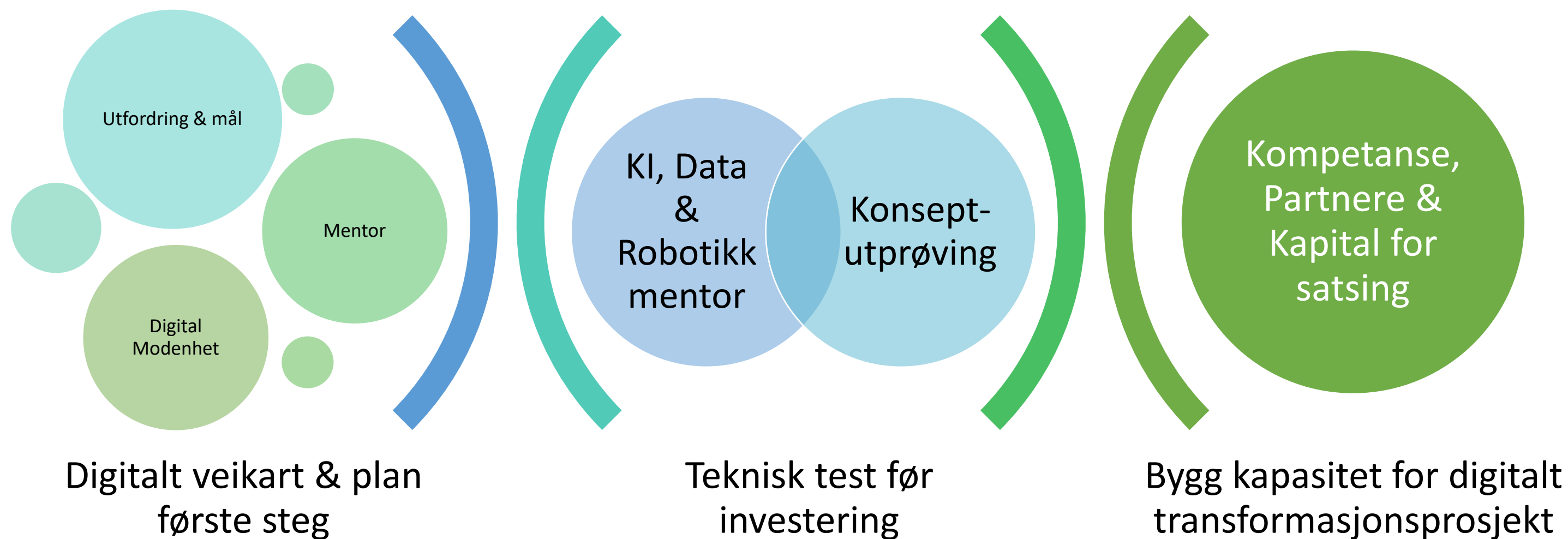


OCEANOPOLIS

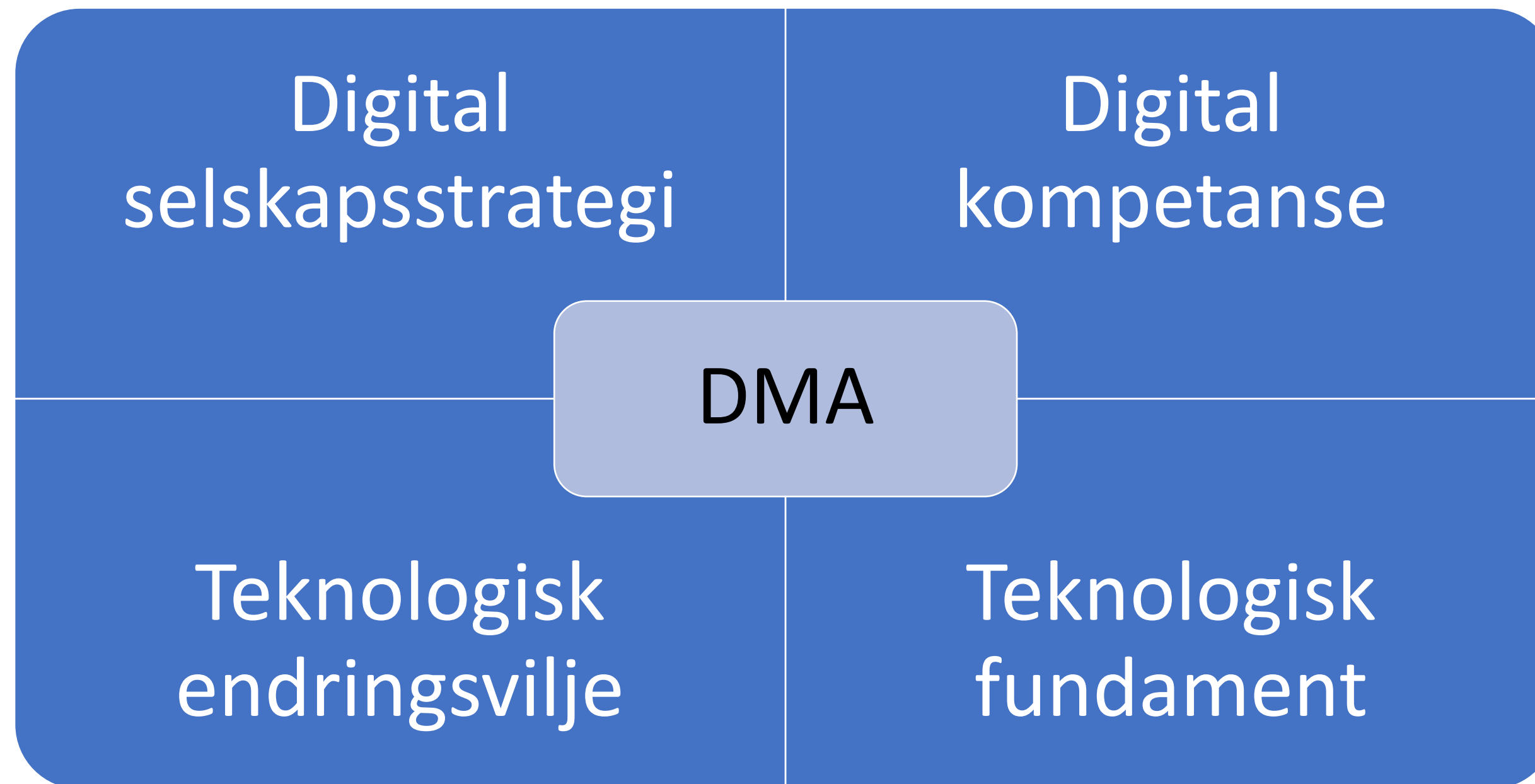
... og har fått fornyet tillit fra EU kommisjonen



Hvordan jobber vi i EDIH Oceanopolis ?



Det hele starter med en digital modenhetstest (DMA)





Assess your
company's digital
readiness:
**take the Digital
Speed Test**

#EDIH_Network

EDIH | European
Digital Innovation
Hubs Network



Digitale teknologier i EDIH Oceanopolis

AI,
Robotikk, cobot

AM / 3D printing

5G, IOT,
Maskinsyn og
akustikk

Droner over &
under vann

AR/VR/XR

Digitale Tvillinger

StorData, Skytjenester & HPC



Co-funded by
the European Union
Grant Agreement #101083778



OCEANOPOLIS

Increase your company's **competitiveness**, enhance its **infrastructure**, and boost your **success**: harness the power of **digitalisation** under the expert guidance of the Network of European Digital Innovation Hubs.





« The world is in the early stages of a sustainability revolution that has the magnitude and scale of the industrial revolution at the speed of the digital revolution. »

— Al Gore, ved Bloomberg Sustainable Business Summit, Seattle, 2018



Co-funded by
the European Union

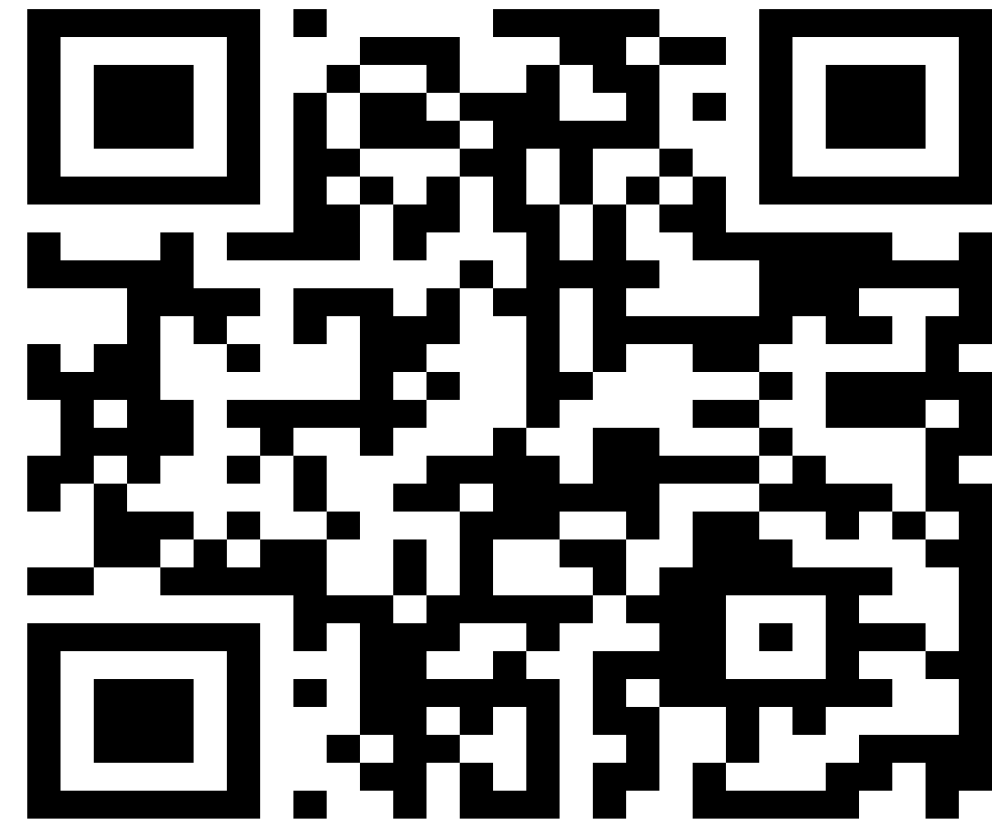


Anita Skog

anita.skog@nordicedge.org

+47 91 66 13 76

www.edihoceanopolis.com





OCEANOPOLIS