



# Sunet, NORDUnet och GÉANT

## för forskning, utbildning och samarbete

Sunetdagarna 2024-04-23

ERH  
net



sikt

DeiC  
DANISH INFRASTRUCTURE CONSORTIUM

## Om NORDUnet

- Företag etablerat i Danmark på 90-talet
- Ägs av de Nordiska forskning och utbildnings departementen
- Styrelse består av representanter från de 5 nordiska forskning och utbildningsnäten
- Finansiering:
  - 2/3 avgifter per land efter BNP
  - 1/3 valfria tjänster
  - 1-3% projekt



# NORDUnet – en 40-åring





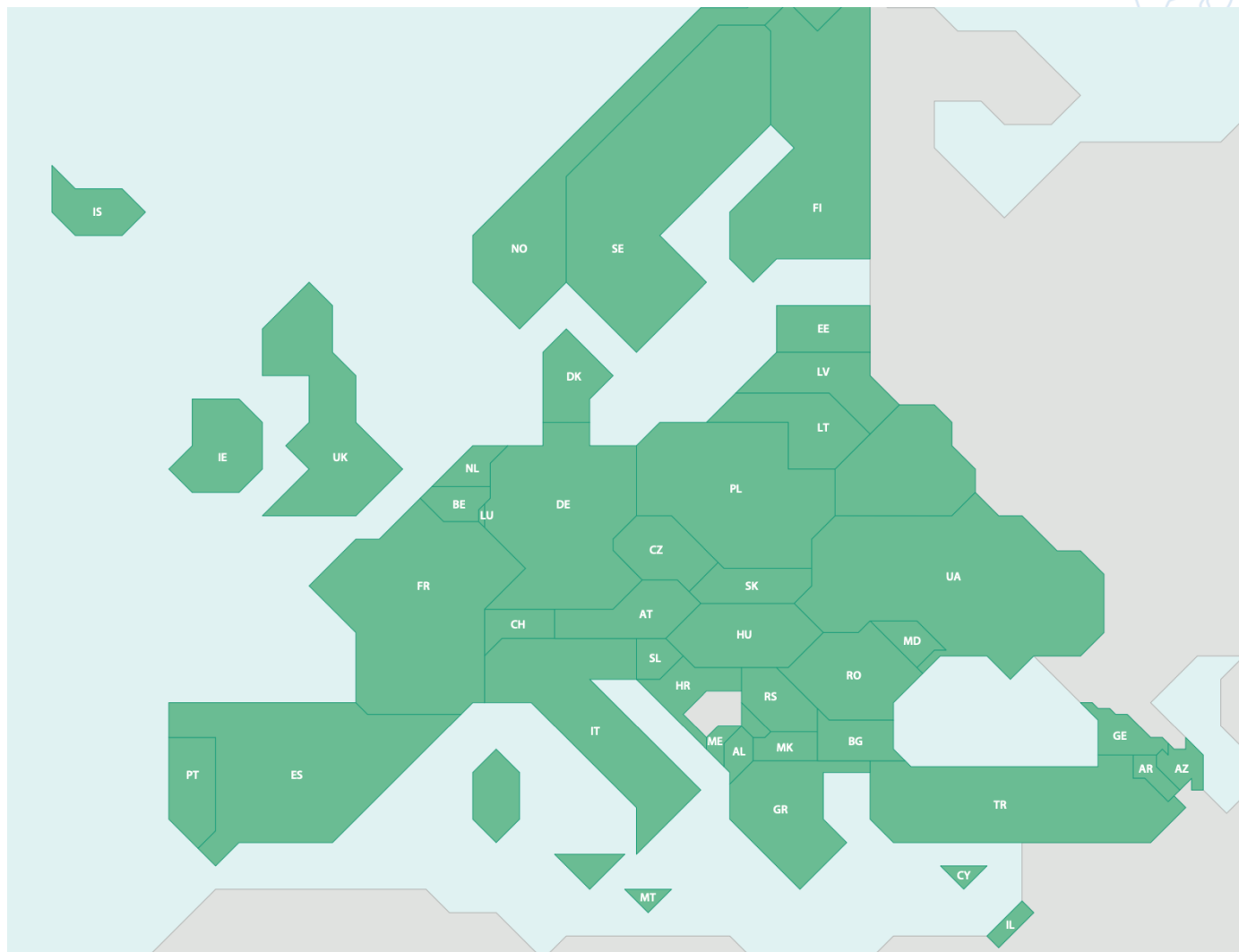
## NORDUnet

- **Tre huvudområden:**
- **Nät**
- **Tjänster**
- **Projekt/Samverkan**





# GÉANT







# Nät



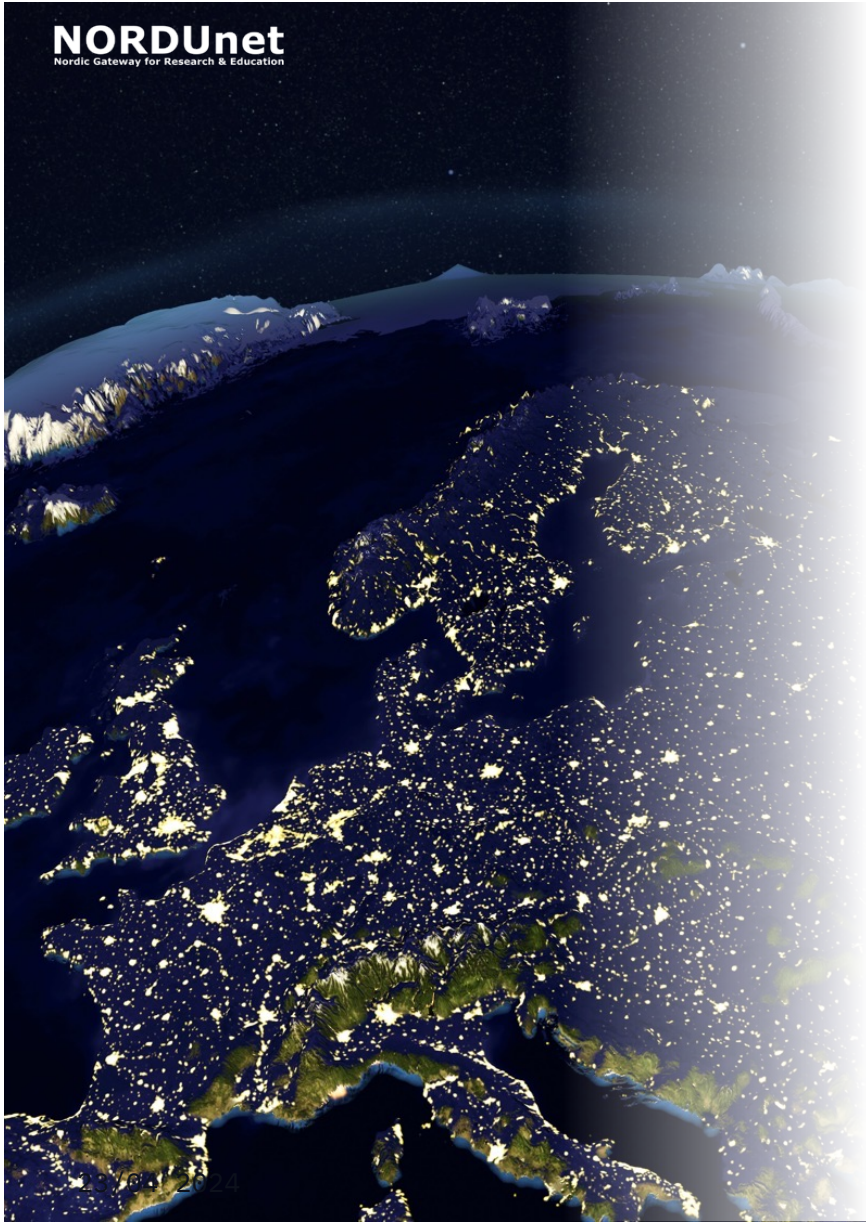
# NORDUnet NETWORK

National and international peering



NORDUnet - A Regional Infrastructure





## NORDUnet och GÉANT

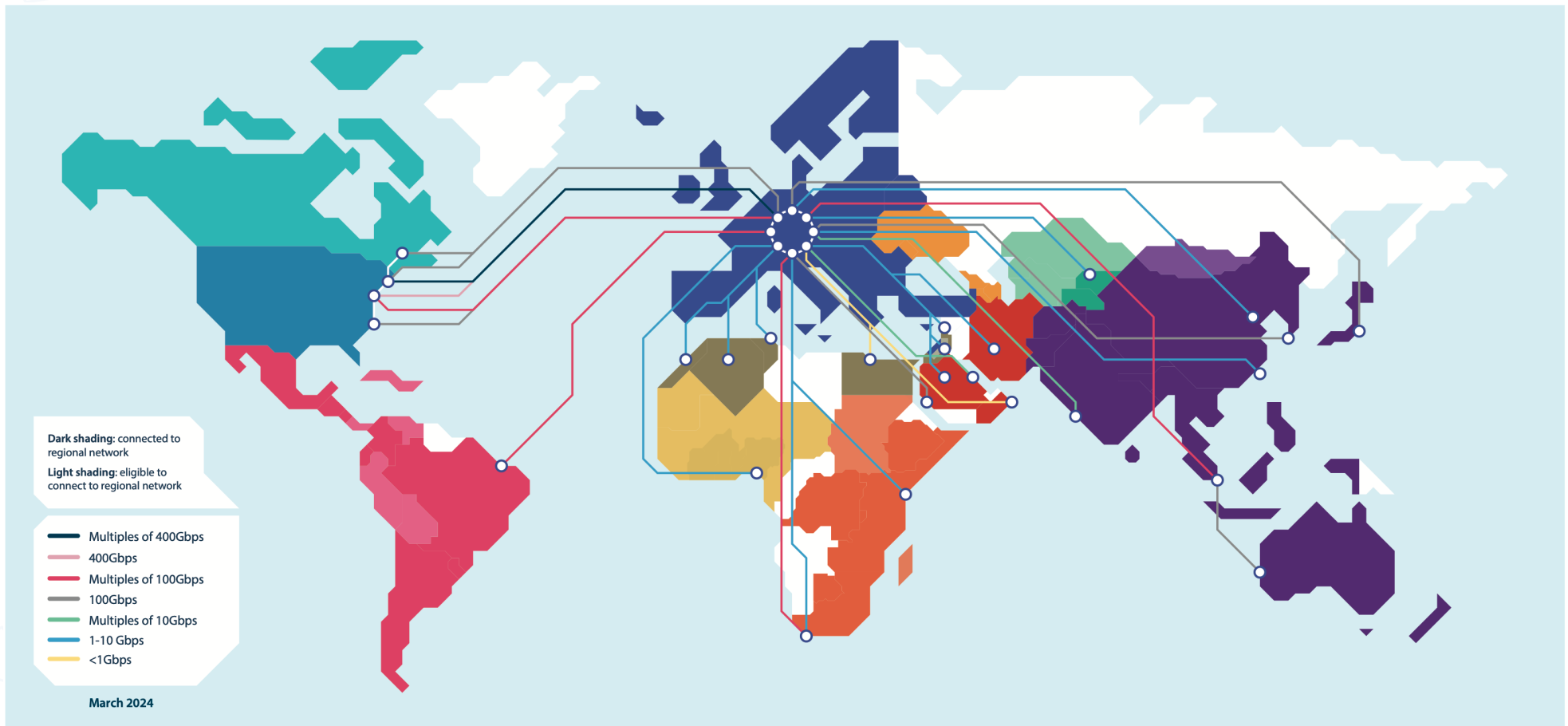
- Norden får redundans genom NORDUnet
- GÉANT till resten av världen







# GÉANT och GREN





# Tjänster





## Tjänster som driftas av NORDUnet

**zoom**

  
**Kaltura**

 **Panopto<sup>®</sup>**

## Tjänster och upphandling

- Zoom

**zoom**

- Kaltura

**Kaltura**

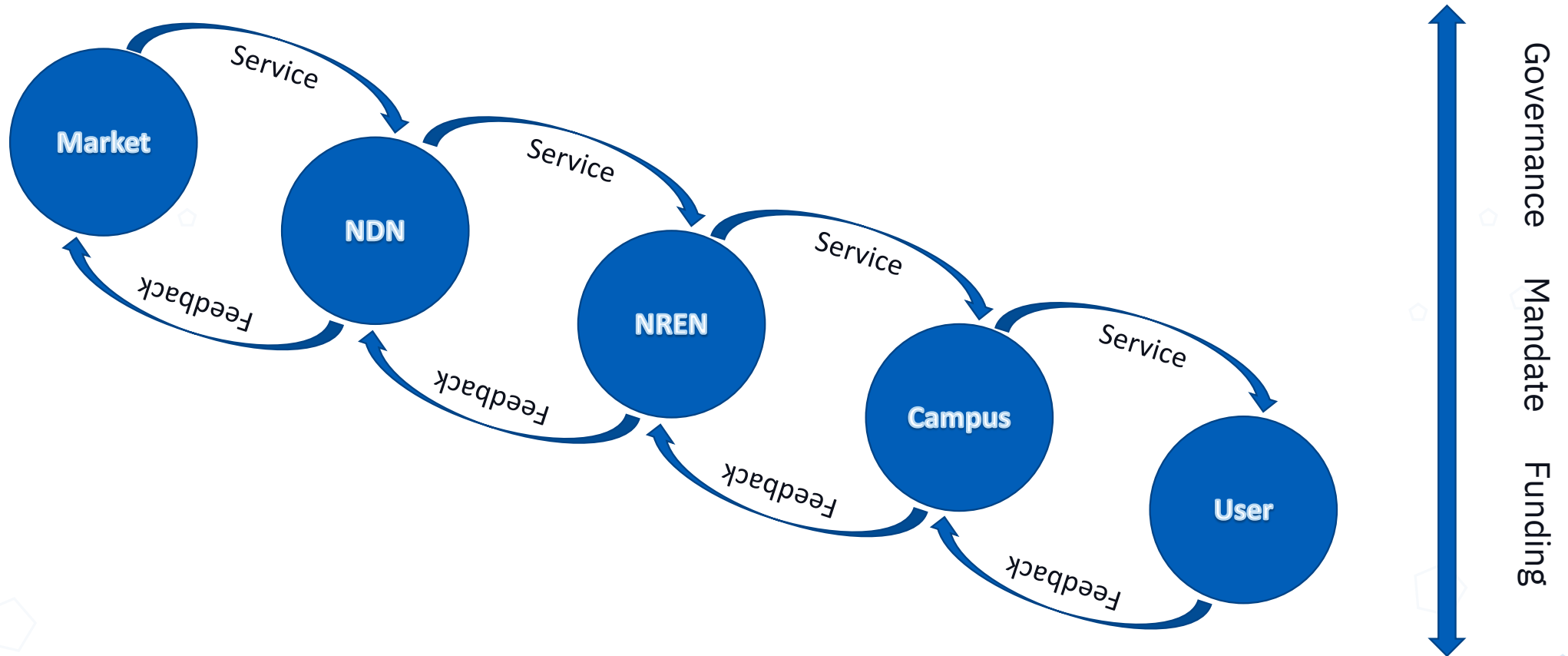
- Molntjänster vs lokala tjänster

- Upphandlingar





# A Proven Service Delivery Chain





# Projekt/Samverkan



## Nordiska projekt / samverkan

- **Polar-Connect**
- **EuroHPC**
- **EOSC**
- **Nätverk**
- **AAI (ID-federationer)**
- **Säkerhet**
- **Workshops/Events**





**NORDUnet**  
Nordic Gateway for Research & Education

# Polar Connect

## Vision 2030



 Polar Connect

 Far North Fiber





## EuroHPC

### Leading the Way in European Supercomputing

EuroHPC JU is a joint initiative between the EU, European countries and private partners to develop a World Class Supercomputing Ecosystem in Europe.

## EOSC



The ambition of the European Open Science Cloud, known as EOSC, is to develop a **'Web of FAIR Data and Services'** for science in Europe.

## Nätverk

- Trippelredundans till de nordiska länderna
- Uppkoppling till övriga världen

## AAI (ID-federationer)

- SWAMID/eduGAIN
- Erasmus+
- AARC Tree

(Authentication and Authorization for Research and Collaboration - Technical Revision to Enhance Effectiveness)

## Säkerhet

- Nordiskt säkerhetssamarbete/  
utbyte av erfarenheter

## Workshops/Events

- NORDUnet konferensen/  
Community workshops
- Nordiska workshops  
(WiFi, Kultura, Zoom mfl)



**C** 32nd **NORDUnet**  
CONFERENCE  
**2024**

10th-12th September • Bergen

<https://nordu.net/NDN2024>





# NORDUnet strategi 2024-2028





## NORDUnet Ambition

**We are recognised as the best international collaborators in the world, deliver a world-class technology platform for the knowledge sector, and actively enhance the digitalisation of research and education for the benefit of the Nordic countries.**





## Strategiska fokusområden

Be a trusted and agile partner for Nordic collaboration

Lead with ideas and action

Support and coordinate joint projects

Drive evolution and consensus on selected European e-Infrastructure

Develop the NORDUnet and Nordic NREN collaboration culture

Engage with research and education users

Deliver improved intercontinental connectivity

Deliver relevant services and service procurement for the community

$$x = \frac{-b \pm \sqrt{b^2 - 4ac}}{2a}$$

$$\int (2x + 4) dx = 3x^3 + x^2 + 4x + C \Big|_0^3 = 102$$

$$e^{x+iy} = e^x(\cos y + i \sin y)$$

# Strategic Priorities 2024-2028

**A Rewarding Workplace**

**How we work and deliver our services**

**Know our customers**

**Leverage Nordic strength**

**Be a European incubator**





## NORDUnet strategi i korthet

- Tydlig önskan om ökad **samverkan** i Norden från de nordiska forskningsnäten
- Öka de gemensamma nordiska projekten
- Europeisk inkubator
- Driva gemensamma Nordiska synpunkter





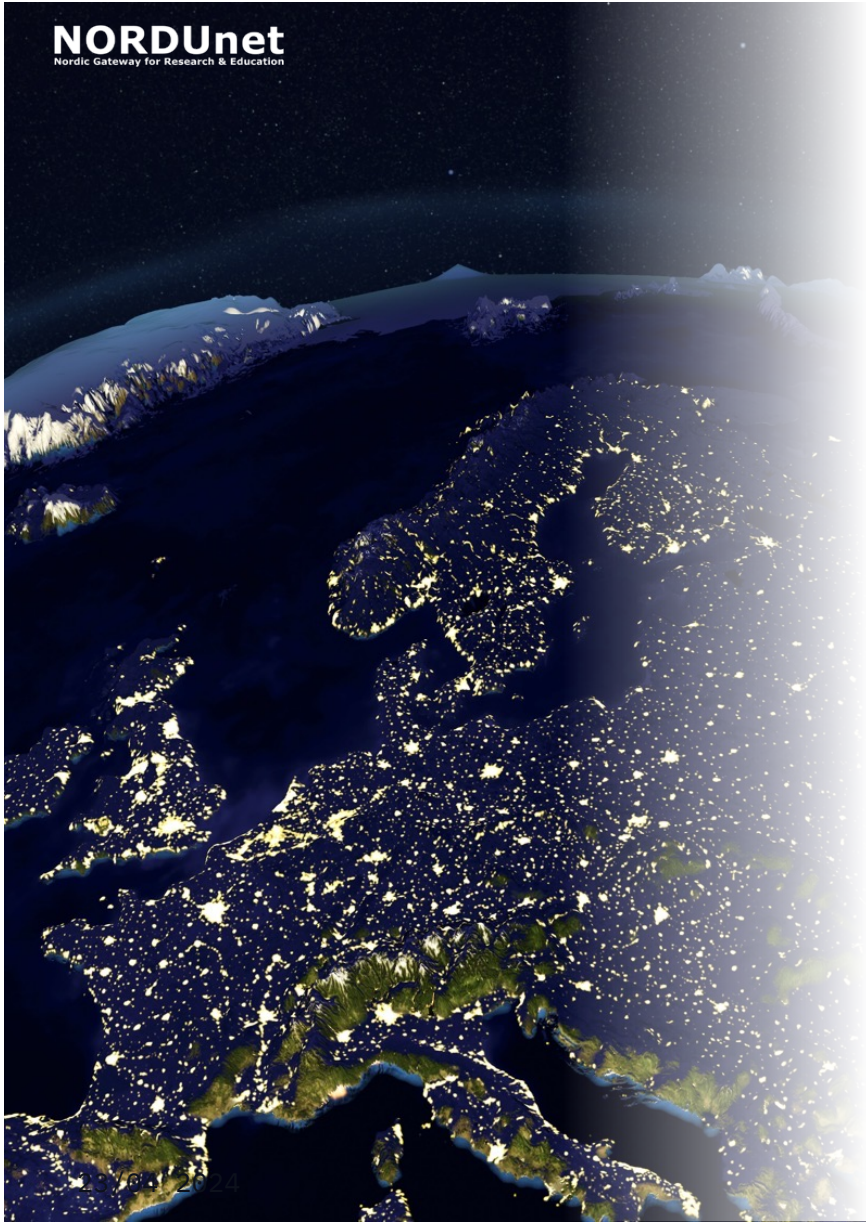
# Framtida utmaningar



## Digitalisering

- Går på tvärs genom alla sektorer
- Tänka nya processer...
- ...eller digitalisera en pappersprocess?
- Teknisk utveckling öppnar upp för nya möjligheter – hur tar vi tillvara dessa?
- Globalisering





## Vad gör oss unika i vår sektor?

- Gemensamt mål – stödja forskning och utbildning
- Öppenhet
- Forum för utbyte av erfarenheter (ex Sunetdagarna)
- Teknik



## Vad motiverar dig att komma till Sunetdagarna?

- Lyssna, prata med kollegor på och mellan passen
- Knyta/återknyta kontakter
- Upptäcka nya saker
- Samarbete







# Tack!

Valter Nordh