



**Modtager(e):**

Bestyrelsesformand Børge Obel, og Steen Pedersen, CEO, Danish e-Infrastructure Cooperation

**Kopi:**

**Kommissorium for analyse og udredning vedr. dansk e-infrastruktur samarbejde**

**Indledning**

Danske Universiteters Rektorkollegium (RK) og Styrelsen for Forskning og Uddannelse (SFU) har besluttet at igangsætte en strategiproces med det formål at udarbejde en fælles strategi for det nationale e-infrastruktur-samarbejde for perioden 2019-2029

**Formål**

Udgangspunktet for strategiarbejdet er følgende udkast for vision for dansk e-infrastruktur i 2025:

*”Forskere ved de danske universiteter skal have adgang til en e-infrastruktur, der muliggør forskning og uddannelse i verdensklasse.”*

De grundlæggende principper for den nationale strategi forventes at være følgende:

- At forskere inden for alle hovedområder har adgang til e-infrastruktur, og at adgangen til national e-infrastruktur sker på transparente vilkår.
- At der etableres en klar og tydelig rolle- og arbejdsfordeling mellem aktiviteter på det nationale niveau og på institutionsniveau.
- At investeringer i kostbar e-infrastruktur til forskning skal koordineres samt udnyttes og drives mest effektivt og optimalt.
- At der er stabilitet omkring økonomi for e-infrastruktur til at sikre både kontinuerlig modernisering af teknologi og kompetenceudvikling.

Som led i strategiprocesen gennemføres et analyse- og udredningsarbejde med det formål at tilvejebringe et videngrundlag, der kan danne baggrund for drøftelserne omkring det fremtidige behov.

RK og SFU er enige om at anmode Danish e-Infrastructure Cooperation (DeIC) om at gennemføre udredningsarbejdet. På den baggrund skitseres opgaven for DeIC's udrednings- og analysearbejde i forbindelse med strategiprocesen.

RK og SFU skal desuden gøre opmærksom på, at det i udgangspunktet er forventningen, at strategien kan udfoldes inden for de kendte økonomiske rammer.

**Opgaven**

Analyse- og udredningsarbejdet skal bestå af tre dele: En behovskortlægning, en benchmarking af Danmark i forhold til andre lande samt en analyse af den europæiske udvikling på området.

12. september 2017

Styrelsen for Forskning og  
Uddannelse  
Forskningsinfrastruktur

Bredgade 40  
1260 København K  
Tel. 3544 6200  
Fax 3544 6201  
Mail sfu@ufm.dk  
Web www.ufm.dk

CVR-nr. 1991 8440

Sagsbehandler  
Troels Rasmussen  
Tel. 72 31 82 96  
Mail trra@ufm.dk

Ref.-nr. 17/016907-07



### *Behovskortlægning*

Der foretages en kortlægning af danske forskeres nuværende behov samt behovene i et fem-ti-årigt perspektiv. Det er centralt, at behovsanalysen er baseret på bidrag fra både ledelsesrepræsentanter og aktive forskere fra alle hovedområder og på tværs af forskningsinstitutioner.

Kortlægningen skal for hvert hovedområde beskrive forskernes behov for HPC, net, data management og lagring samt kompetencebehov og services, herunder særlige støttefunktioner. Den skal beskrive, hvilke dele der bør håndteres på nationalt niveau, og hvilke dele der bør håndteres på lokalt/institutionelt niveau.

Formålet er at få tilvejebragt en vurdering af de fremtidige behov fordelt på hovedområder, samt de implikationer dette har for udviklingen af en national strategi.

Konkret skal følgende spørgsmål besvares:

- Hvad er behovene inden for de videnskabelige hovedområder i et tiårigt perspektiv?
- Hvad stiller dette af krav til løsninger i både teknisk og økonomisk henseende?
- Hvilke løsninger håndteres teknisk og økonomisk mest optimalt på nationalt niveau og hvilke på lokalt/institutionelt niveau?

Styrelsen for Forskning og  
Uddannelse

### *Benchmark i forhold til andre lande*

Der ønskes en sammenligning af den nuværende danske model for e-infrastruktursamarbejde med de nationale løsninger, der er valgt i en række andre lande med lignende karakteristika som Danmark f.eks. de øvrige nordiske lande og Holland.

Formålet er at få et sammenligningsgrundlag for, hvorledes det nationale e-infrastruktursamarbejde håndteres i andre lande. Benchmarket skal omfatte HPC, net og datamanagement, kompetenceudvikling og andre services samt håndtering af internationalt samarbejde.

Konkret ønskes der en besvarelse af følgende spørgsmål:

- Hvordan er det nationale e-infrastruktursamarbejde organiseret?
- Hvordan er opgaver og ansvar fordelt mellem det nationale og lokale/institutionelle niveau og mellem forskellige aktører?
- Hvilken governance-model er valgt, og hvilken selskabsform er brugt?
- Hvad er den samlede økonomi for det nationale e-infrastruktursamarbejde, og hvordan er dette finansieret?
- Hvordan håndteres deltagelse i europæiske e-infrastrukturer – hvilket niveau (nationalt/lokalt) og med hvilke ressourcer?

### *Beskrivelse af den europæiske udvikling*

Dansk e-infrastruktur er i mange tilfælde integreret i det europæiske samarbejde f.eks. via etablering af fælles e-infrastruktur, navnlig fælleseuropæiske beregningsanlæg og databaseinfrastruktur, samt net- og sikkerhedstjenester. Samtidig er EU-Kommissionen i gang med at formulere en strategi for den såkaldte European Open Science Cloud (EOSC), som er tænkt som et europæisk økosystem for digital dataanvendelse baseret på FAIR-principper (Findable, Accessable, Interoperable, Reuseable) for open access.

Der ønskes en analyse, som forholder sig til den europæiske udvikling inden for e-infrastruktur, som den pt. er under udvikling og afklaring, og en analyse af de muligheder og udfordringer, som dette giver Danmark. Det gælder både for net, HPC



og datamanagement samt andre væsentlige europæiske e-infrastrukturaktiviteter, som Danmark er involveret i.

Formålet er at få beskrevet udviklingen af de enkelte e-infrastrukturaktiviteter og det danske engagement heri.

Konkret ønskes en kort beskrivelse af de enkelte e-infrastrukturer og en besvarelse af følgende spørgsmål:

- Hvad er formål og de væsentligste aktiviteter af de europæiske e-infrastrukturer?
- Hvordan er Danmark involveret økonomisk og ressourcemæssigt?
- På hvilket niveau (nationalt eller institutionelt/lokalt) vurderes den danske deltagelse mest hensigtsmæssigt varetaget – teknisk og økonomisk?
- Hvordan forventes aktiviteten at udvikle sig fremadrettet, og hvilke implikationer forventes dette af få for dansk deltagelse?
- Er der europæiske e-infrastrukturer, som Danmark pt. ikke deltager i, men som vurderes som relevante for Danmark?

Styrelsen for Forskning og  
Uddannelse

Udviklingen af EOSC beskrives ligeledes efter ovenstående skabelon. Dog skal der tages forbehold for, at EOSC er et relativt nyt begreb i europæisk sammenhæng, og der derfor er mange uafklarede forhold, som gør det vanskeligt præcist at vurdere, hvorledes det vil påvirke danske forhold på længere sigt.

### **Output**

RK og SFU forventer en udredning, der er egnet til offentliggørelse, på ca. 40-60 sider.

### **Tidsplan**

Udrednings- og analysearbejdet skal gennemføres i perioden juni – november 2017. Endelig rapport skal afleveres til RK og SFU senest med udgangen af november 2017.