

# Etablering og drift av forskningsinfrastruktur med finansiering fra Forskningsrådet

NARMA vårkonferanse 2018  
Asbjørn Mo og Solveig Flock, Forskningsrådet

# Innhold

- Forskningsrådets finansiering av forskningsinfrastruktur
- Forskningsrådets krav og forventninger ved tildelinger fra Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur (utover det rent forskningsfaglige)
- Noen utfordringer vi ser i noen infrastruktur-søknader
- Noen dilemmaer knyttet til datainfrastrukturer
- Statsstøttereguleringen og tildelinger til forskningsinfrastruktur (hvis tid nok)

# Forskningsrådets **to støtteformer** for forskningsinfrastruktur

1. Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur (INFRASTRUKTUR):
  - Egen finansieringsordning spesifikt rettet mot forskningsinfrastruktur
  - Gjelder primært etablering/fornyelse; støtte til drift i særskilte tilfeller
  - Kan søkes av forskningsinstitusjoner
  - Omfatter alle fag- og temaområder
2. Forskningsrådets øvrige FoU-finansieringsordninger:
  - Utgifter til bruk av infrastruktur
  - Avskrivninger på egne infrastruktur-investeringer
  - Begrunnelse: De prosjekter som anvender en forskningsinfrastruktur skal bære «sin andel» av driftskostnadene

Støtteberettiget  
(i forhold til bruk)

# Bidrag til grunnfinansiering av drift fra INFRASTRUKTUR

- «Relativt stor» mulighet i oppstartfase for prosjekter som mottar bidrag til etablering/oppgradering
- Mer restriktiv med langsiktig driftsstøtte; dette for ikke å binde midler til fornyelse av infrastruktur opp i drift; forutsetter bl.a.:
  - Så kostbar drift at den umulig vil kunne finansieres kun av «bruker-prosjekter» og grunnfinansiering fra eierinstitusjonene
  - Hensiktsmessige budsjetterings- og regnskapsprinsipper for driften som bl.a. legger opp til at også «bruker-prosjektene» bidrar
  - Egenbidrag fra institusjoner med stor basisbevilgning
  - INFRASTRUKTUR skal ha bidratt til infrastrukturens etablering/oppgradering

# Norsk veikart for forskningsinfrastruktur

## Web-basert «dokument» med tre deler:

### 1. «Områdestrategier»:

- Beskriver Forskningsrådets strategiske tenkning når det gjelder forskningsinfrastruktur innenfor de ulike fag- og temaområdene
- Guide til våre søkere om hva Forskningsrådet vil legge vekt på i sine prioriteringer under behandlingen av søknader til INFRASTRUKTUR

### 2. Oversikt over «store» infrastrukturer av nasjonal viktighet:

- Som Forskningsrådet har vurdert etter søknad til INFRASTRUKTUR
- Som har fått svært gode vurderinger av internasjonale fageksperter, og som Forskningsrådet mener er strategisk viktige

### 3. Oversikt over norsk deltakelse i internasjonale infrastrukturer

- Kvaliteten på fremtidige søknader bestemmer hva som blir prioritert i fremtidige tildelinger (pkt. 2 er ikke noen «køordning»)

# INFRASTRUKTUR i tall

- Siden oppstart av ordningen i 2009
  - ~ 100 nye/oppdaterte infrastrukturer
  - ~ 5 milliarder kroner er hittil satt i arbeid
- Årlig budsjett (2018): Ca. 740 mill. kr
- Utlysninger hvert annet år (i alle fall hittil)
  - ~ 1 mrd. kr utlyses hver gang (2016, 2018)
  - ~ 100 søknader til hver utlysning
  - ~ 5 milliarder kroner blir søkt om hver gang
  - ~ 20 % av søkt beløp innvilges
- Store, komplekse, nasjonale prosjekter
  - Kontraktsforhandlinger med hvert enkelt prosjekt som mottar tildeling



# Innhold

- Forskningsrådets finansiering av forskningsinfrastruktur
- Forskningsrådets krav og forventninger ved tildelinger fra Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur (utover det rent forskningsfaglige)
- Noen utfordringer vi ser i noen INFRASTRUKTUR-søknader
- Noen dilemmaer knyttet til datainfrastrukturer
- Statsstøttereguleringen og tildelinger til forskningsinfrastruktur

# Forskningsrådets krav og forventninger ved tildelinger fra INFRASTRUKTUR (I/II)

- To-delt budsjett:
  1. Etableringsfase
  2. Driftsfase **Viktig å etablere et økonomisk bærekraftig driftsregime**
    - Begge faser kan inkludere både innkjøp, personell, o.a. kostnader
    - Ofte en gradvis overgang fra etablering til drift; må defineres
- Forskningsrådet anbefaler totalkostbudsjettering (TDI):
  - Spesifisere alle kostnader og hvordan disse finansieres, herunder eventuelle egenbidrag } Gjelder både etablering og drift
  - Finansiering av drift: Fra «bruker-prosjekter»  
+ evt. grunnfinansiering (fra egen institusjon o.a.)
- Forskningsinfrastrukturen bør være (del av) et leiested
  - Institusjonene velger hva som skal inngå i leiestedet/kjernefasiliteten
  - Kan gjerne innbefatte mer enn det som inngår i søknad/tildeling



# Forskningsrådets krav og forventninger ved tildelinger fra INFRASTRUKTUR (II/II)

- Infrastrukturen skal gjøres tilgjengelig for relevante brukere
  - Også brukere utenfor eierkonsortiet
- Plan for lagring og tilgjengeliggjøring av data
- Realistisk fremdriftsplan for etableringsfasen
  - Reduserer ikke-planlagte overføringer; gir færre kontraktsendringer
  - Ta høyde for tidkrevende anbudsrunder
  - Forskningsrådet utbetaler etterskuddsvis, men raskere fremdrift enn plan medfører tilsvarende rask utbetaling
- Når det er flere partnere, skal det være en samarbeidsavtale
  - Tar ofte mer tid å få på plass enn forutsatt
  - Forskningsrådet utbetaler ikke før samarbeidsavtalen er undertegnet
  - Start gjerne opp for egen risiko; etterbetales når avtaler er på plass

# Innhold

- Forskningsrådets finansiering av forskningsinfrastruktur
- Forskningsrådets krav og forventninger ved tildelinger fra Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur (utover det rent forskningsfaglige)
- Noen utfordringer vi ser i noen INFRASTRUKTUR-søknader
- Noen dilemmaer knyttet til datainfrastrukturer
- Statsstøtteregelverket og tildelinger til forskningsinfrastruktur

# Utfordringer i noen INFRASTRUKTUR-søknader

1. Ønske om kjempeinvestering i stedet for opptrapping over tid
  2. Optimistisk tro på at alle brukere er der fra dag 1
  3. Mangelfull plan for etablering av bærekraftig drift
    1. Vitenskapelig bærekraft (stikkord: metodeutvikling)
    2. Økonomisk bærekraft (stikkord: inndekning av alle driftskostnader)
  4. Sammenlagt ønskeliste («alle-må-få») i stedet for arbeidsdeling
- Slike utfordringer gjør at utgangspunkt for forhandlinger om tildeling ofte tar utgangspunkt i en lavere ramme enn omsøkt
    - Alle som søker om > 30 mill. kr skal indikere et mindre ambisiøst/kostbart prosjekt eller være tydelig på at dette ikke er relevant
    - MEN: Mange gjør ikke dette; overlater vurderingen til Forskningsrådet
    - Merk: Forskningsrådet forutsetter ikke at søker skal kompensere for et lavere tilskudd enn det det ble søkt om, men redusere ambisjoner

# Dilemmaer knyttet til datainfrastrukturer

- Kjennetegn ved infrastrukturer for tilgjengeliggjøring av data:
  - Kostnader er i stor grad knyttet til driftsstillinger
  - Oppgradering pågår ofte kontinuerlig og samtidig med ordinær drift
  - Ofte lav (0) grensekostnad for bruk av enkelte nettbaserte tjenester
  - Ofte lav aksept blant brukere for å skulle bidra til driftskostnadene
  - Stor grad av bruk er en overordnet forskningspolitisk forventning
  
- Dilemmaer og utfordringer:
  1. Hvordan kanalisere FoU-midler innenfor et tema/fagområde til å (del)finansiere områdets behov for datainfrastruktur?
  2. Hvordan sørge for at tilgjengeliggjøringen av data til enhver tid står i forhold til det behov forskningen har i dag og i fremtiden?
  3. Hvor mye av INFRASTRUKTUR-midlene primært rettet mot fornyelse bør finansiere drift ( $\approx$  driftsstillinger) for datainfrastrukturer?

# Innhold

- Forskningsrådets finansiering av forskningsinfrastruktur
- Forskningsrådets krav og forventninger ved tildelinger fra Nasjonal satsing på forskningsinfrastruktur (utover det rent forskningsfaglige)
- Noen utfordringer vi ser i noen INFRASTRUKTUR-søknader
- Noen dilemmaer knyttet til datainfrastrukturer
- Statsstøttereguleringen og tildelinger til forskningsinfrastruktur

# Statsstøtteregulverket

- Regulerer i hvilken grad det er tillatt å gi offentlig støtte til aktører som opererer i et marked i konkurranse med andre
- Skiller mellom økonomisk og ikke-økonomisk aktivitet
  - Økonomisk: Bl.a. oppdrag og utleie av laboratorieutstyr til foretak
  - Ikke-økonomisk: Bl.a. uavhengig forskning og samarbeidsforskning
- *Offentlig støtte til ikke-økonomisk aktivitet er ikke statsstøtte, dog forutsatt at det er et klart regnskapsmessig skille mellom økonomisk og ikke-økonomisk aktivitet*
- **Samarbeidsforskning:**
  - Reelt samarbeid mellom uavhengige parter (f.eks. institutt-foretak)
  - Bidrar sammen til å definere mål, design, omfang og implementering
  - Deler resultater og risiko (vitenskapelig, teknologisk, finansiell, o.a.)
  - Merk: En eller noen av partene kan bære prosjektets fulle kostnader

# Offentlige bidrag til forskningsinfrastruktur

- Offentlig støtte til forskningsinfrastruktur er ulovlig statsstøtte i den grad infrastrukturen brukes i økonomisk aktivitet
- Det finnes **unntak**; disse er knyttet til andel ( $x$ ) av total årlig kapasitet som brukes i økonomisk aktivitet:
  - $x < 20\%$ : Offentlige bidrag til **investering** anses ikke som statsstøtte
  - $x > 20\%$ : Offentlige bidrag til **investering** kan ikke være 100 %; lovlig grense for bidrag er avhengig av  $x$
  - Forutsetter: Nøyaktig samme ressursbruk (materialer, utstyr, kapital, arbeidskraft) i den økonomiske som i den ikke-økonomiske aktiviteten
  - Konsekvens: Infrastrukturen må defineres entydig og konsistent; må fastsette hvor stor den årlige kapasiteten er og hvordan den måles
- **Driftskostnader** og bruk i økonomisk aktivitet:
  - Prisen for oppdragsgiver skal alltid svare til markedspris
  - $x > 20\%$ : Eventuell offentlig støtte til drift skal kun gå til infrastrukturens ikke-økonomiske aktivitet

# Noen utfordringer vi ser i INFRASTRUKTUR

- Gjelder et fåtall fordi:
  - Mange «gjør alt riktig»
  - $x < 20$  % for de aller fleste
  
- Men det er også noen utfordringer; stikkord:
  - «20 %-unntaket» tar utgangspunkt i årlig *kapasitet*, ikke omsetning
  - Må skille mellom oppdrags- og samarbeidsforskning
  - Må ta hensyn til tidligere investeringer når bidrag til utvidelse
  - «Samme ressursbruk» i økonomisk som i ikke-økonomisk aktivitet ...
  - **Feil beregning kan bety lavere tilskudd fra Forskningsrådet**
  - **Feil fortolkning kan føre til ulovlig statsstøtte i oppdrag**



# Ekstra-lysark

# Spørsmål for å avklare eventuell statsstøtte

1. Hva er forskningsinfrastrukturen – er det utstyret som det er søkt om, eller inngår dette i en større enhet?
2. Hva er måleenhet for kapasitet for den aktuelle infrastrukturen (for eksempel antall tilgjengelige timer, antall produserte enheter, mengde data)?
3. Hva er den årlige kapasiteten til infrastrukturen?
4. Hvor stor andel av den årlige kapasiteten vil maksimalt bli benyttet i økonomisk aktivitet?
5. Vil den økonomiske aktiviteten benytte samme infrastruktur og øvrige ressurser (materialer, arbeidskraft og anleggsmidler) innsatsmidler som den ikke-økonomiske aktiviteten?

# Rolledeling

- **Forskningsrådet** v/INFRASTRUKTUR skal finansiere forskningsinfrastruktur av 'nasjonal viktighet':
  - Støtte opp under nasjonale forskningsprioriteringer
  - Kostbar infrastruktur som bør forefinnes ett eller få steder i landet
  - Behov for samarbeid og arbeidsdeling mellom aktørene som søker
  - Infrastruktur som skal gjøres tilgjengelig for alle relevante brukere
- **Forskningsinstitusjonene** skal finansiere eget basisutstyr
  - Forskningsrådet bidrar til drift/investering gjennom FoU-prosjekter



# Forskningsrådets oppfølging

*Skal primært støtte prosjektleder og -eier, og bidra til oversikt, både for involverte institusjoner og Forskningsrådet*

1. Statusmøte etter ½-1 år; fysisk eller telefon
2. Årlig fremdriftsrapport:
  - Infrastruktur: Utnyttelse, tilgjengeliggjøring og prising, brukere, ...
  - Data: Sikring og tilgjengeliggjøring
  - Økonomi: Skille mellom etablering og drift (her finnes det gråsoner)
  - Rapportere om drift når ny infrastruktur er etablert
  - Rapportere om drift i inntil fem år ut over prosjektperioden
  - Samlerapport + delrapporter fra hver konsortium-deltager
- Forskningsrådet vil heve kontrakten hvis det foreligger vesentlige avvik
- Forskningsrådet kan be infrastruktur-eier om å undersøke brukertilfredshet