

En kort introduksjon til OSIRIS

Magnus Gulbrandsen, senterleder

TIK-styret, 30. mai 2023

magnus.gulbrandsen@tik.uio.no

Kort om senteret

- Finansiert av NFRs ForInnPol-program for åtte år
- Tre partnere++: SSB, INGENIO (Valencia) og MIoIR (Manchester)
- Tilleggsfinansiering fra flere «brukerpartnere» inkludert Universitetet i Oslo, Kunnskapsavdelingen i NAV og Telenor R&I
- Seks postdoktorer og seks doktorgradskandidater (tre av dem offentlige PhDer) i tillegg til seniorforskere
- Mange andre aktiviteter ved siden av forskning
 - Tre doktorgradskurs og nyskapende kurs i bruk av forskning
 - Omfattende foredragsvirksomhet for brukere og allmenhet
 - Nettside med blogger og annet, synlighet i mediene
 - Tett samarbeid med NFR og andre av våre brukere



Foto: Karina Rønning.



Hovedspørsmål og bakgrunn

- **Hvordan og under hvilke betingelser skaper forskning samfunnseffekter (impact)?**
- Vi analyserer samfunnseffekter særlig på tre områder: industriutvikling, politikkutforming og helse
- Vi kombinerer fire perspektiver/tradisjoner: innovasjonsøkonomi, forskningspolitiske evalueringsperspektiver, studier av samspill, samt teorier rundt kunnskapsutvikling og –bruk
- Fire viktige valg:
 - Vi undersøker hva som skjer underveis i prosessen som skaper effekter
 - Vi ser på prosessen mest fra brukernes/samfunnets side
 - Vi ønsker å belyse mer enn tradisjonell akademisk forskning
 - Vi tar i bruk en rekke forskjellige data, metoder og perspektiver

Sentralt empirisk arbeid

- Svært mange intervjuer med personer som er i kontakt med forskning i statlig sektor, sykehus og næringsliv, en del speilende intervjuer også med forskere
- Stor spørreundersøkelse blant ansatte i alle departementer og noen direktorater
- Økonometriske analyser og nettverksstudier med nye kombinasjoner av data og perspektiver
- Bruk av tekster og digitale data/metoder, f.eks. om henvisninger til forskning i sosiale medier, utlysninger av oppdragsforskning og UH-sektorens planer om «open access»
- (pluss diverse konseptuelt arbeid)

Resultater

- Nærmere 40 vitenskapelige artikler og bokkapitler
- 20+ andre typer artikler og rapporter
- To «special issues» av tidsskrifter
- Mer enn 110 konferansepresentasjoner (flere av dem inviterte bidrag) og minst like mange presentasjoner for praktikere – en rekke av dem på høyt organisatorisk/politisk nivå
- Forelesninger på doktorgradskurs og lignende
- Blogger, nyhetssaker og bidrag i mediene
- Litt under middels aktiv Twitter-konto

Tre gjennomgående funn

- Prosessen som skaper samfunnseffekter er svært langvarig og involverer mange ulike aktører, det er mange flaskehalser på brukersiden og færre på forskersiden (kan ikke «skyve på en tråd»)
- Vi ser en rekke eksempler på bruk av forskning og samspill mellom forskere og brukere, men færre eksempler på store eller tydelige samfunnseffekter
- De mest aktive brukerne deler mange kjennetegn med forskerne f.eks. når det gjelder behovsdrevet bruk av kunnskap og viktigheten av legitimitet gjennom publisering og autonomi

Noen refleksjoner

- Fordi impact ble et sentralt begrep i forskningspolitikken (og kriterium for søknader til NFR, EU og andre) har vi fått mye oppmerksomhet
- Vi har hatt omfattende foredragsvirksomhet på grunn av dette, ofte på invitasjon fra organisasjoner som lurer på hvordan de skal tenke om impact eller fremme det
- Impact er kanskje ikke et godt begrep, men det hjelper oss å rette søkelys mot sentrale spørsmål i forholdet forskning-samfunn
- Grepet vårt med å se dette fra samfunnets side har fungert godt
- Mye av diskusjonen om impact handler om evaluering og/eller å sikre at forskning får tildelt ressurser

Samfunnseffekter fra forskning: Ulike «perspektiver» eller «modeller» som vi har brukt i ulike presentasjoner



Reservoaret

- Forskning bygger opp under en kunnskapsbase som kan tas i bruk når det trengs – f.eks. mRNA-forskning for vaksineformål (beredskapsperspektivet)
- Weiss (1979) introduserte «creep» – kunnskapen kryper ut til de praktiske kontekstene hvor den behøves
- Dette ser vi på mange samfunnsområder, også der hvor forskningsaktørene arbeider mest anvendt (unike databaser m.m.)
- Får samfunnet det kunnskapsreservoaret som trengs?



Den kumulative stien

- Få forskningsprosjekter har samfunnseffekter alene
- Verdens første impact-evaluering Hindsight: «Hundrevis av små hendelser», hver av dem relativt ubetydelig, var viktigere for radikalt nye våpenteknologier enn store og synlige gjennombrudd – mange norske eksempler
- Tyske undersøkelser av Fraunhofer-instituttene viser at effektene av bedrifters samarbeid med instituttene først blir store når samarbeidet gjentas flere ganger
- Hvordan bygges kontinuitet inn i forholdet forskning-samfunn? Hvordan endrer dette seg over tid?



- Ofte brukes/bestilles forskning for å løse problemer
- Det dreier seg ikke alltid om at forskningen bidrar med nye ideer men at den bidrar med forståelse av hvordan noe fungerer, kan skaleres opp og spres
- Fagfeltenes modenhet har sannsynligvis mye å si
- Hvordan bygges problemer inn i forskningspolitikken?

Problemløsningsstien

Frelseren

- Et dominerende perspektiv nå er å se på forskning (og innovasjon) som en slags «frelser» for mange slags store utfordringer i samfunnet – ut over konkret løsning på problemer
- Dette finner veien inn i ulike større satsinger på «samfunnsoppdrag» (missions)
- Mange interessante initiativer her med mange ubesvarte spørsmål, for eksempel:
 - Hva er korrelasjonen mellom alvoret i en samfunnsutfordring og hvor mye forskning og innovasjon som trengs?
 - Hvordan oppsummere og bruke erfaringer fra tidligere og lignende satsinger?
 - Er forskning og innovasjon noen ganger en del av problemet vel så mye som en del av løsningen? Hvordan håndteres bieffekter og uventede konsekvenser?





Tilfeldig/-upredikerbar

- Det skjer ofte uventede ting i forskning og innovasjon – «serendipity» av ulike typer
- Anvendt forskning kan løse uventet problem og på uventede måter, ikke-anvendt forskning kan løse konkrete problem eller problemer som ennå ikke er godt definert
- Å utnytte tilfeldigheter handler ofte om å skape møteplasser mellom ulike forskningstradisjoner, perspektiver og brukermiljøer – konfluens – men også om å ha en viss «slack» og mulighet til å forfølge nye spor
- Hvordan kan F&I-politikken sørge for både «prepared mind» og fleksibilitet?



Jeg fant, jeg fant!

Aftenposten A-magasinet Osloby Sport Meninger Magnus Meny

Rørene gjorde oljeeventyret mulig

GRO STRØMSHEIM | GUNHILD M. HAUGNES
OPPDATERT: 29.OKT.2012 11:49 | PUBLISERT: 29.OKT.2012 07:45

f t @



Laboratoriet på Tiller utenfor Trondheim er enormt. Rørene er laget i samme størrelse som de som blir brukt på havbunnen ved oljeplattformene, for å sikre at resultatene av forsøkene stemmer med virkeligheten.

FOTO: SINTEF

Flerfaseteknologien har gjort det mulig å bygge ut flere og mindre felt enn det ellers ville vært mulig.

Ikke bare tilfeldig...

- Hvorfor ser det ut til at det er særlig høy avkastning av forskning innenfor sektorer som olje og gass?
- Samfunnsaktørers evne til å ta forskning i bruk er sannsynligvis ekstremt viktig men altfor lite diskutert
- Hva er F&I-politikkens rolle i å utvikle gode brukermiljøer?



1 krone til petroleumsforskning gir 30 kroner tilbake til staten

Forskningsrådets petroleumsforskning skaper store verdier for det norske samfunn, og den fremtidige avkastningen kan bli formidabel med tanke på miljøgevinster.

Av Vivill Vinsrygg | Publisert 03.02.2020

Del [↔](#) | Last ned [↓](#)

En ny rapport skisserer potensielle og realiserte effekter av Forskningsrådets investeringer på om lag 4,8 milliarder kroner rettet mot petroleum i perioden 2008-2018. Rystad Energy As har skrevet rapporten på oppdrag for Forskningsrådet.

- Stor illustrasjon innenfor forskningsevaluering investerings-/avkastningsperspektivet er s
- Tallene er svært omdiskuterte og ex post a
- retning eller anker for senere forskningsin
- som et generisk argument for «mer penge

nsiell inve

nger, ikke mins

es å ha en avka
porteføljenivå

investeringsevalue



Du er her: [Forsiden](#) • [Aktuelt](#) • [Energiforskning gir store gevinster for samfunnet](#)

Energiforskning gir store gevinster for samfunnet

Pressemelding | Dato: 18.01.2019

| Nr: 005/19

Dette innholdet er mer enn 1 år gammelt. Informasjonen kan derfor være utdatert.

En sterk satsing på energiforskning har vært lønnsomt for samfunnet og bidratt til betydelig verdiskaping. Dette er hovedfunn i en ny rapport som olje- og energiminister Kjell-Børge Freiberg mottok fredag.

Lønnsom satsing

Rapporten som dokumenterer effekter av energiforskning, tar for seg tiårsperioden fra klimaforliket i 2008. Mens det så langt er skapt verdier for 16 milliarder kroner fra prosjektene som inngår i studien, er det fremtidige potensialet beregnet til mer enn 100 milliarder kroner. I tillegg

Perspektiver/- modeller oppsummert

- Kunnskapsreservoaret og beredskap
 - Stein på stein
 - Problemløsning og frelseren
 - Tilfeldig / Tilfeldig? Neppe!
 - Forskning som finansiell investering
-
- Alle beskriver viktige sider av samfunnseffekter
 - Hvilke perspektiver dominerer i F&I-politikken?
 - (Vår hunch: for mye vektlegging av avkastning og for lite av stein på stein)

Noen andre utfordringer

- Vi vet at samfunnsutvikling gjennom forskning skjer særlig der næringslivet eller andre aktører har ressurser, høye ambisjoner og omfattende egen satsing på kunnskap – men hva skjer når brukermiljøene er svake?
- Hvorfor har samarbeidet på tvers av sektorer (tilsynelatende) gått ned?
- Hvordan kan vi gjøre forskningspolitikken mer kunnskapsbasert? Hva vet vi allerede fra tidligere tiders satsinger på samfunnsutfordringer og temaer?
- (og også masse utfordringer med å lede et slikt senter)

Takk for oppmerksomheten!

Kommentarer til: magnus.gulbrandsen@tik.uio.no

Masse publikasjoner og blogger og annet på nettsiden vår:

<https://www.sv.uio.no/tik/english/research/centre/osiris/>