

# Forskningspolitikk

Fagbladet for forskning,  
høyere utdanning og innovasjon

## Forskning på Svalbard



# Innhold

- 4**     **Forskar på politikk for nøysemd**  
KJERSTIN GJENGEDAL
- 6**     **Blir Norge kvanteklar med ny strategi?**  
MONIKA SANDNESMO OG CARINA HUNDHAMMER
- 10**    **Akademisk frihet – hvorfor, hva og for hvem?**  
LISBET JÆRE
- 12**    **The Platform Behind the Pioneer: Why Is Norwegian Innovation Policy Missing the Bigger Picture?**  
SARDAR WASI AHMED
- 16**    **Transformativ læring i klima- og miljøomstilling: noen smakebiter fra framtidslaboratorier i Latvia, Polen, Norge og Danmark**  
LINA INGEBORGRUD OG KATARINA HODAL
- 18**    **Debatt: Form utan feste?**  
KÅRE FUGLSETH
- 20**    **Svalbard Science Forum (SSF) 1998–2025: Forsknings- og Svalbardpolitikk hånd i hånd**  
LENA CAPPELEN ENDRESEN
- 24**    **Norsk forskning på og for Svalbard**
- 25**    **Hur mår humaniora i Sverige?**  
SVERKER SÖRLIN OG MATS BENNER
- 28**    **Ideas in Exile: How the University in Exile Reshaped Economic Expertise**  
MARK KNELL
- 30**    **Norden som forsknings- og innovationsregion: Hvordan kan det nordiske samarbejde styrkes?**  
MARIE LOUISE CONRADSEN, SØREN HVIDKJÆR, SØREN NEDERGAARD OG CHRISTINE NELLEMAN
- 32**    **Sirkulær økonomi som samfunnsoppdrag**  
CAMILLA SKJELSBÆK GRAMSTAD
- 34**    **Statistikk: Kina passerer USA: Ny leder i global forskning**  
KAJA WENDT
- 36**    **Debatt: Kjernekraftutvalgets rapport risikerer å strande om ikke Stortinget og regjeringen leder an i en samlende behandling**  
ØYSTEIN HOV, ANDERS ELVERHØI OG STEIN B. JENSEN
- 38**    **Bøker: Hva er et kunnskapssamfunn?**  
VERA SCHWACH
- 40**    **Johannes Trithemius' Steganographia og englenes internett**  
PER M. KOCH

Foto: Bartłomiej Wróblewski

6

Foto: Photomick



20

Foto: Getty vm



30

**Debatten om Steinerhøyskolen fortsetter på nett.**

<https://fpol.no/steiner2>

## Forskningspolitikk

Nr. 2, 2026, 49. årgang  
ISSN 0805-8210 (online)  
ISSN 0333-0273 (trykt utg.)

Ansvarlig redaktør: Per M. Koch  
E-post: fpol@nifu.no  
Redaktør Danmark: Carter Bloch  
Redaktør Sverige: Mats Benner  
Redaksjonssekretær: Annette Nordheim  
Redaksjonsutvalg:  
Magnus Gulbrandsen, Universitetet i Oslo  
Sverker Sörlin, KTH i Stockholm  
Tor Paulson, Handelshøyskolen BI  
Linn Meidell Dybdahl, NMBU  
Petra Nilsson-Andersen, Digitaliseringsdirektoratet  
Randi Søgner, Forskningsrådet  
Carina Hundhammer, Universitetet i Oslo

Design: Helge Thorstvedt  
Forside: Rixipix  
Trykk: RK Gruppen  
Opplag: 4800  
Redaksjon avsluttet: 27.05.2026

Forskningspolitikk utgis av NIFU  
Nordisk institutt for studier av innovasjon,  
forskning og utdanning  
Postadresse: Postboks 2815 Tøyen, 0608 Oslo  
Besøksadresse: Økernveien 9, 0653 Oslo  
Tlf 22 59 51 00, www.nifu.no

Forskningspolitikk er medlem av Den Norske  
Fagpresses Forening og Norsk tidsskriftforening  
og redigeres i tråd med Redaktørplakaten.

Forskningspolitikk kommer ut fire ganger i året.  
Abonnement på papirutgaven er gratis og kan fås  
ved henvendelse til fpol@nifu.no eller ved å fylle ut  
skjemaet på fpol.no/abonner.

Forskningspolitikks hjemmeside:  
<http://www.fpol.no>  
Forskningspolitikk utgis med støtte fra  
Norges forskningsråd.

Forskningspolitikk ønsker artikler, kronikker og  
debattinnlegg om forskning, høyere utdanning  
og innovasjon. Lengde: normalt under 6500 tegn  
uten mellomrom. Henvendelse til fpol@nifu.no  
eller ny redaktør direkte: 96094038



## Om bladet Forskningspolitikk

Første utgave av fagbladet Forskningspolitikk kom i september 1978. Redaktør var Hans Skoie<sup>1</sup>, en av Norges ledende eksperter på forskningspolitikk. Utgiver var NAVFs utredningsinstitutt, NIFUs forløper.

Skoie ønsket at bladet skulle bidra til å styrke «interessen for prinsipielle spørsmål knyttet til norsk forskningsinnsats.» Første artikkel var «DNA-forskning under offentlig styring? En forskningspolitisk debatt.»<sup>2</sup>



PER M. KOCH,  
redaktør

Det var klart allerede fra begynnelsen av at bladet ikke representerte Utredningsinstituttet eller forskningsrådet NAVF. Riktignok var Skoie instituttets leder, men bladet talte mer på vegne av ham enn på vegne av instituttet. Uansett var formålet klart: Bladet

skulle være en uavhengig stemme som bidrar til en kunnskapsbasert forskningspolitisk debatt. I 2000 fikk da også kolofonen henvisninger til Fagpressen og Redaktørplakaten.

Da jeg arbeidet i Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet på 1990-tallet lå Forskningspolitikk alltid ute i lesekroken. Skoie dukket også selv opp fra tid til annen, som en sentral forskningspolitisk analytiker.

Slik jeg ser det har bladet hele tiden hatt en viktig funksjon som en bro mellom to verdener med ulike språk, formål og tenkemåter: De forsknings- og innovasjonspolitiske miljøene på den ene siden, og forskere som forsker på forskning, innovasjon og tilhørende politikk-områder på den andre.

Problemet med den tradisjonelle politiske bruken av forskning er at prosessene gjerne fremstår som lineære: Byråkratene bestiller «data», forskerne leverer så forskning som byråkratene og politikerne omdanner til politikk. Tanken er vel at en slik kunnskapsbasert politikk blir mer «rasjonell» og «objektiv».

Dette synet representerer et temmelig naivt bilde av policy-læring og politikkutforming. Politikk drives ikke av statistikk og data, men av visjoner, idealer, maktkamper og interesser. Forskere som ikke forstår de sosiale og politiske systemene forskningen deres blir en del av, vil ha vansker med å levere kunnskap som hjelper i det politiske liv. De får også problemer med å gi klare, uavhengige og kritiske råd som går på tvers av rådende fordommer og maktinteresser.

Departementene og rådene er i økende grad bemannet med folk med høyere utdanning og forskererfaring. Det styrker kommunikasjonen mellom policy-utviklere og forskere. Men vi trenger flere forskere med policy-erfaring. Forskningens insentivstruktur oppmuntrer ikke til det, dessverre.

Med Forskningspolitikk etablerte Hans Skoie en læringsarena for forskningspolitikk. Mitt mål som redaktør har vært å sørge for at mange former for kompetanse kommer til orde, inklusive forskere, eksperter i offentlig og frivillig sektor og kunnskapsrike folk i næringslivet. Målet har vært å sikre at vi alle lærer av hverandre og at vi har et sted der alle kan ha rom for å heve seg opp fra de tradisjonelle interessekonfliktene.

Jeg går nå av som redaktør. Kunnskapsdepartementet og Forskningsrådet har varslet at det fortsatt er vilje til å støtte opp under bladet finansielt. NIFU bidrar, som eier og utgiver, med resten. Inge Ramberg vikarierer som redaktør fra høsten av. Snakk med ham om bidrag!

Det har vært et privilegium å lede arbeidet med Forskningspolitikk. Jeg vil takke alle som har bidratt med tekster, råd og støtte. Takk til redaksjonskomiteen og de svenske og danske medredaktørene! En spesiell takk går til redaksjonssekretærene Inger Henaug og Annette Nordheim. Dette hadde ikke gått uten dem. Takk også til vår designer Helge Thorstvedt som med presisjon og tålmodighet har gitt bladet den visuelle profilen det trenger.

<sup>1</sup> <https://www.fpol.no/nekrolog-hans-skoie-1938-2016/>

<sup>2</sup> <https://bit.ly/4dfOP2d>



Foto: Sascha Hilgers

FRAUKE WIESE LEIER EI FORSKARGRUPPE SOM STUDERER KORLEIS TILSTREKKELEGHEIT KAN BIDRA TIL AT EIN NÅR MÅLA I KLIMA- OG ENERGI-POLITIKKEN.

## Forskar på politikk for nøysemd

Det ville vere mykje lettare å nå måla i klimapolitikken dersom vi vart samde om å ikkje bruke meir energi enn vi treng. Frauke Wiese forskar på korleis det kan gjerast.



KJERSTIN GJENGEDAL,  
for Forskningspolitikk

Anten vi vil eller ikkje, må Noreg gjennom ei energiomstilling i tida som kjem. Det blir produsert uendeleg med spaltmeter om ulike energikjelder, straumnett, stabilitet, effekt, effektivisering, lagringskapasitet og prisar, men påfallande lite om noko som vil vere til stor hjelp for å redusere utslipp frå energiforbruk: Nemleg å bruke mindre.

– Eg har alltid lurt på kvifor vi legg så lite innsats i etterspørslssida, seier Frauke Wiese ved Europa-Universität Flensburg i Tyskland. Der leier ho ei forskargruppe som

studerer korleis tilstrekkelegheit (*sufficiency*) kan bidra til at ein når måla i klima- og energipolitikken.

### Kor mykje er nok?

– Eg har eigentleg ingeniørbakgrunn og dreiv først med å modellere energisystem. Kor store utslippskutt kan ulike energiteknologiar bidra med, og korleis kan dei best utfylle kvarandre? fortel ho.

Men ho hadde ei kjensle av at ein viktig

faktor i reknestykket vart oversett: Kor mykje energi trengst eigentleg?

– Det har jo med åtferd å gjere, og vi teknologar anar ingenting om slikt og vil helst ikkje trekke det inn i modellane, for då kan vi bli skulda for å basere oss på urealistiske antakingar.

Men då gløymer ein at alle forsøk på å modellere eit utslippsfritt energisystem, før eller seinare må gjere antakingar som kan skuldast for manglande realisme, meiner ho.

**“Kor store utslippskutt kan ulike energiteknologiar bidra med, og korleis kan dei best utfylle kvarandre?”**

## “I dag gjev rammene, både dei politiske og dei kulturelle, lite rom for nøysemd”

– Modellar som kviler på at vi skal lagre enorme mengder CO<sub>2</sub> i havbotnen eller bygge ut utsléppsfri teknologi i eit vanvittig tempo – ja, du kan talfeste kva som må til, men det vil ikkje dermed seie at det er realistisk, seier ho.

### Det personlege er politisk

I den grad energitilstrekkelegheit får plass i offentleg debatt, er det gjerne i form av apellar til personleg nøysemd:<sup>1</sup> Vi må alle bli flinkare til å leggje band på oss. Men Wiese og kollegaene hennar er meir interesserte i dei politiske rammene.

– I dag gjev rammene, både dei politiske og dei kulturelle, lite rom for nøysemd. Kvifor skal eg ta bussen når bil er meir praktisk, og kvifor skal eg ta toget når det er billegare å fly? illustrerer ho.

Men som vi allereie veit frå til dømes arbeidet med å avgrense biltrafikken i norske byar, kan desse rammene endrast, og ein kan modellere effekten. Wiese si forskargruppe var for eit par år sidan del av eit stort europeisk prosjekt<sup>2</sup> som utforska korleis Europa kunne oppnå sine klimamål dersom utbygging av fornybar energi og tiltak for energieffektivisering vart supplert med politikk for tilstrekkelegheit.

Her viste dei mellom anna at energiforbruket ved mobilitet og transport kan redusertast frå 4000 terrawattimar i 2019, til om lag 1200 terrawattimar i 2050. Det kan skje ved å kombinere elektrifisering og effektivisering med tiltak som lågare fartsgrenser, meir bildeling, utbygging av kollektivtransport og forbod mot fly og bil der det finst gode kollektive alternativ.

– Det finst allereie mykje empirisk forskning på mobilitet, og kor mange vegar og kollektivrutar som finst, og kor utbreidd det er å eige bil, og kva som skal til for at folk vel å byte frå éi transportform til ei anna. Ved å integrere så mykje av dette som råd i transportmodellen vår, kunne vi samanlikne scenario med og utan politikk for tilstrekkelegheit, fortel Wiese.

### Frå motstand til entusiasme

Det er stor skilnad på dei ulike samfunnssektorane, bygningssektoren er til dømes ikkje lett å endre på. For tida arbeider forskargruppa med dette, med utgangs-

punkt i data frå Tyskland om kva som kjeneteiknar hushaldningar som bur på større og mindre plass, og kva flyttemønster ulike hushaldningar har.

– Kva vil då skje om ein introduserer tilstrekkelegheitspolitikk som økonomisk støtte til å dele opp store einestader der berre ein eller to personar bur, i fleire bueningar? Eller rådgjeving om flytting til mindre husvere, eller skattlegging av sekundærbustader? Slikt prøver vi å modellere no, seier ho.

At styresmaktene skal regulere folks buareal, får mange til å reagere negativt, men erfaring viser at det er mogleg, fortel Wiese. Forskargruppa hennar har studert ei unik form for bustadregulering i Sveits,<sup>3</sup> der mange bustadsamvirke og kommunale bustadformidlarar stiller krav om at bustaden du leiger, ikkje skal ha meir enn eitt rom meir enn det er personar i husstanden. Ein husstand på tre personar får maksimalt fire rom, og blir husstanden større eller mindre, må ein flytte innan ei viss tid.

## “Forskargruppa er i ferd med å bygge opp ein database over politiske tiltak for tilstrekkelegheit som allereie finst”

– Hadde du foreslått noko slikt i Tyskland, ville folk sagt: Kva er dette for øko-terrorisme? Men dei som lever med dette i Sveits, er svært nøgde, fortel Wiese.

Dei kunne fortelje at fordelane var mange: Det er organisasjonen som har ansvar for å finne nytt husvære når dei må flytte, og dei kan alltid velje mellom fleire moglege bustader. Dei kan vere sikre på å få ein bustad som passar deira behov, og fordi leiga er regulert, slepp dei å forhalde seg til den dyre og uføreseielege private bustadmarknaden. Og ikkje minst har dei sjølve valt å innrette seg etter reglane og veit at alle får lik behandling.

– Det er eit døme på politikk som mange ved første augnekast vil avskrive som utenkjemleg, men som viser seg å kunne fungere godt når det blir implementert på ein god måte, seier ho.

### Herifrå til framtida

Forskargruppa er i ferd med å bygge opp ein database over politiske tiltak for tilstrekkelegheit som allereie finst. For det manglar ikkje på tiltak, frå bilfrie soner til *frequent flyer*-avgifter til regulering av garantitider og

forbod mot planlagd forelding for elektriske artiklar. I utgangspunktet var planen å utvikle ein «tilstrekkelegheitsmodul» som andre forskarar kunne integrere i sine respektive energisystemmodellar. Men dette måtte dei revurdere.

– Energisystemmodellar er vanlegvis laga for å optimere størst mogleg utsléppskutt for lågast mogleg kostnad. Skal ein inkludere tilstrekkelegheit i ein slik modell, må ein anten basere seg på antakingar om etterspørsel, eller ein må sette ein prislapp på tiltaka. Men vår tilnærming er: Kva må vi gjere for å kome til det framtidsscenarioet vi ønskjer oss? For å kunne svare på det, må vi gå meir detaljert til verks for å modellere energietterspørsel i dei ulike sektorane, fortel Wiese.

### Den attraktive nøysemda

Wiese er ikkje den einaste som forskar på energitilstrekkelegheit. Fleire store EU-finansierte prosjekt undersøker liknande problemstillingar, og det finst ei mengd organisasjonar som arbeider for det same. Likevel er temaet nesten fråverande i norsk politisk offentlegheit. Korleis er det i Tyskland?


– Eg vil seie debatten har utvikla seg, seier ho.

– Då eg først byrja studere dette, hadde eg kjensla av at vi var svært få som var interesserte i det. Men det endra seg under energikrisa [i kjølvatnet av Russlands åtak på Ukraina, *journ.mrk.*]. Då vart vi bedne av styresmaktene om å føreslå tiltak for å redusere energiforbruket.

Det var ikkje berre enkelt, fortel ho, for styresmaktene trong tiltak som kunne redusere forbruket raskt, men tilstrekkelegheit inneber langsiktige tiltak på strukturelt nivå. På den andre sida, dersom krisetiltaka er for brutale og upopulære, vil det påverke legitimiteten til dei langsiktige strukturendringane.

– Så det gjeld å finne ut korleis tilstrekkelegheit kan vere attraktivt for folk. At det kan vere positivt å bu i ein by med lite biltrafikk, eller i eit husvære som er passe stort.

Fordelen er at sjølv om mange tiltak kan vere vanskelege å innføre, så er dei minst like vanskelege å fjerne når dei først er innført.

– Det kan vere veldig vanskeleg å gjere ei bilgate om til ei gågate, men når det først er gjort, vil ingen tilbake. Og slikt trur eg det er med mange av tiltaka vi studerer, seier Wiese. 

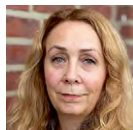
<sup>1</sup> <https://bit.ly/4uabQJY>

<sup>2</sup> <https://bit.ly/4dBnUoM>

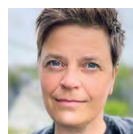
<sup>3</sup> <https://bit.ly/4uLshw9>

# Blir Norge kvanteklar med ny strategi?

Kvanteteknologi er på vei fra et forskningsfelt for de få, til et område for aktiv forsknings-, nærings- og sikkerhetspolitikk. Mye er satt i bevegelse. Nettopp derfor blir den nasjonale kvantestrategien viktig. Men vi trenger ikke en oppsummering av initiativer som allerede er i gang. Vi må gire opp det gode arbeidet som er igangsatt og ta neste steg.



MONIKA SANDNESMO,  
Daglig leder Norsk kvanteklynge



CARINA HUNDHAMMER,  
Direktør for samfunns-  
og næringslivskontakt MNFAK,  
styreleder i Norsk kvanteklynge

## Fersk kartlegging

En fersk kartlegging fra European Patent Office (EPO) og OECD viser at over tretti land har etablert en egen politikk for kvanteteknologi, og atten OECD-land har allerede vedtatt helhetlige nasjonale kvantestrategier.

Norge er også i gang. Spørreundersøkelser er gjennomført, kunnskapsgrunnlag er levert. Gjennom «kvantemilliarden»<sup>1</sup> har regjeringen varslet betydelige investeringer i forskning, infrastruktur og utdanning. Til høsten kommer den nasjonale kvantestrategien.

Norge trenger en kvantestrategi, og nettopp derfor er forventningene høye. For EPO og OECD peker på noe viktig i sin rapport: Kvanteteknologiene er fortsatt på et tidlig modenhetsnivå, og kommersialiseringen er foreløpig begrenset. Det betyr at Norge trenger en strategi som ikke bare samler tiltak som er satt i gang, men som peker ut retning for neste fase. Hvordan bygger vi langsiktig forskningsposisjon, teknologisk kapasitet og industrielle muligheter i et felt som vil utvikle seg over mange år?

## Norge og verden i kvantekappløpet

Flere land investerer nå tungt i kvanteteknologi. USA skiller seg klart ut, både i mobilisert kapital og i bredden i økosystemet, mens blant andre Kina, Storbritannia, Ca-

nada, Tyskland, Japan og Sør-Korea har bygget sterke nasjonale posisjoner gjennom forskning, industriutvikling og strategiske investeringer.

I Europa er det Frankrike, Finland og Nederland som særlig peker seg ut. Rapporten fra EPO og OECD viser at rundt 60 prosent av all registrert global finansiering til kvantebedrifter har gått til amerikanske selskaper alene.

Kvanteteknologi kan få store konsekvenser for et bredt spekter av samfunnssektorer. Det er håp om at kvanteteknologi skal utvikle nye generasjoner sensorer, datasystemer og sikre kommunikasjonsløsninger. Over tid kan disse teknologiene i stor grad påvirke hvordan vi måler fysiske fenomener, utfører komplekse beregninger, beskytter informasjon og bygger teknologisk motstandskraft.

Selv om kvanteteknologier har sin opprinnelse i de vitenskapelige gjennombruddene innen kvantemekanikk tidlig på 1900-tallet, går feltet nå inn i en ny fase. Etter tiår med grunnforskning retter oppmerksomheten seg i økende grad mot anvendelser, teknologisk utvikling og tidlig industrialisering. Denne overgangen representerer et strukturelt teknologisk skifte, med konsekvenser for fremtidig økonomisk verdiskaping, nasjonal sikkerhet og teknologisk suverenitet.

Kunnskapsgrunnlaget for kvantestrategien viser at Norge har et godt vitenskapelig utgangspunkt, spesielt innen kvantesensorer, kvantealgoritmer og programvareutvikling, samt sikker kommunikasjon og kryptografi. Norske forskningsgrupper deltar aktivt i europeiske forskningssamarbeid og infrastrukturinitiativer. Norge er i ferd med å styrke sin posisjon i dette globale kapp-



Foto: Aleksander Båtnes NTNU

I STATSBUDEJETTET FOR 2026 BLE NYE STUDIEPLASSER INNEN KVANTETEKNOLOGI TILDELT UNIVERSITETET I OSLO OG NTNU. NTNU.

løpet, og forskningens rolle er driveren for å få det til.

## Veien frem til et norsk kvanteøkosystem

Det vitenskapelige grunnlaget innen kvantevitenskap og -teknologi er bygget opp over mange år ved flere norske universiteter, forskningsinstitutter og fagmiljøer. De siste årene har samarbeidet også blitt tettere.

Våren 2024 inngikk Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet ved Universitetet i Oslo en avtale med Niels Bohr Instituttet ved Københavns Universitet. Formålet er å styrke samarbeidet innen kvantevitenskap og -teknologi. Samtidig har norske kvantemiljøer, sammen med forskningsinstitutter og næringsliv, jobbet mer systematisk for å synliggjøre potensialet i feltet og behovet for en sterkere nasjonal satsing.

Denne mobiliseringen ledet frem til lanseringen av Norsk kvanteklynge under Arendalsuka 12. august 2025. Klyngen ble etablert av SINTEF, Universitetet i Oslo og NTNU, med støtte fra NHO og industripartnere som KONGSBERG.

Formålet er å styrke Norges evne til å utvikle og ta i bruk kvanteteknologier, i en tid med økende internasjonal konkurranse. Som et forskningsdrevet nasjonalt nettverk skal klyngen bidra til bedre samspill mellom forskningsmiljøer, industri og myndigheter, mobilisere bredere næringslivsengasje- →

**“Hvordan bygger vi langsiktig forskningsposisjon, teknologisk kapasitet og industrielle muligheter i et felt som vil utvikle seg over mange år?”**

<sup>1</sup> <https://bit.ly/4dmzWDD>

“Kvanteteknologi kan  
få store konsekvenser  
for et bredt spekter av  
samfunnssektorer”

KVANTEFENOMENER ER FOR SMÅ OG FØLSOMME TIL  
Å KUNNE AVBILDES DIREKTE MED ET VANLIG KAME-  
RA. VI HAR IKKE ET SANSEAPPARAT SOM GJØR OSS I  
STAND TIL Å OBSERVERE KVANTER DIREKTE.

ment og posisjonere norske aktører sterkere i nordiske og europeiske samarbeidsarenaer. I dag samler klyngen partnere fra universiteter, forskningsinstitutter og næringsliv, og er et uttrykk for at det norske kvantecosystemet er i ferd med å ta form (se faktaboks).

### Fra ambisjoner til konkrete tiltak

2025 ble året der kvanteteknologi kom inn i statsbudsjettet med egne poster. Samarbeid mellom Kunnskapsdepartementet og Forsvarsdepartementet utløste nye midler til enkelte satsninger. Våren 2025 startet den norske regjeringen arbeidet med en nasjonal kvantestrategi, som signaliserer en sterkere politisk prioritering av feltet. Samme år ble de første målrettede nasjonale investeringene i kvantevitenskap og -teknologi gjennomført.

Forskningsinfrastruktur ble tildelt finansiering, og fire forskningsdrevne kvantesentre<sup>2</sup> ble etablert. Disse sentrene inkluderer industrielle rådgivende organer som skal sikre relevans for fremtidige industrielle behov, og støtte kunnskapsoverføring mellom akademia og industri.

I tillegg kunngjorde regjeringen et mer langsiktig forskningsinitiativ kalt «Kvantespranget»,<sup>3</sup> som forventes å gi betydelig finansiering til industrirelevant forskning over flere år. Samlet sett beskrives de nye investeringene i feltet ofte som «kvantemilliarden», som representerer en av de viktigste tematiske forskningsprioriteringene til dagens regjering.

Regjeringen satser også på kompetanse-

## “2025 ble året der kvanteteknologi kom inn i statsbudsjettet med egne poster”

utvikling. I statsbudsjettet for 2026 ble nye studieplasser innen kvanteteknologi tildelt Universitetet i Oslo og NTNU. Ved UiB er det opprettet et siv.ing-studie i kvanteteknologi. I tillegg er det flere universiteter som utvikler utdanningsprogrammer og styrker tverrfaglig opplæring innen kvantevitenskap og ingeniørfag. Dette er viktig for at Norge skal få en kvanteklar arbeidsstyrke og opprettholde forskningsinnsatsen.

### Norden med felles kvantecosystem

I hele Norden gjøres det målrettede tiltak for å styrke forskningskapasiteten, utvikle avanserte forskningsinfrastrukturer, tiltrekke talenter og bygge innovasjonsøkosystemer. Kvanteteknologi utvikler seg i en internasjonal konkurranse om ekspertise, teknologisk lederskap og industriell posisjonering, der Norden er tjent med å stå sammen.

Mai 2025 signerte de nordiske statslederne en samarbeidserklæring<sup>4</sup> innen kvanteteknologi med en liste med ti punkt på hva de ønsker å få til sammen. Et land i Norden er lite i seg selv, men samlet har regionen rundt 28 millioner innbyggere og stor økonomisk og teknologisk kapasitet. Med Sverige og Finland i NATO og de baltiske landene som ser seg selv som en del av det nye Norden, ligger alt til rette for et godt samarbeid innen sensitive teknologier som kvanteteknologi.

Danmark, Sverige og Finland har allerede nasjonale kvantecosystemer på plass, og samarbeidet mellom dem er i gang. Med etableringen av Norsk kvanteklynge har også Norge koblet seg på.

I vinter lyste Nordic Innovation ut prosjektmidler for å bygge et nordisk kvantecosystem. Norsk kvanteklynge koordinerer prosjektet «Nordic Quantum Coordination and Pathways»<sup>5</sup> sammen med svenske QSIP, danske Danish Quantum Community og finske InstituteQ. Prosjektet skal etablere en nordisk samarbeidsplattform for kvanteteknologi, som kobler forskning, industri, sluttbrukere, investorer og myndigheter tettere sammen på tvers av landene. Ambisjonen er å bygge et nordisk samarbeid og nettverk som varer utover prosjektperioden, i tråd med statsledererklæringen fra 2025.

### Vi trenger kvantestrategi med ambisjoner for fremtiden

Å bygge et sammenhengende kvantecosystem anses som essensielt for å tiltrekke

investeringer, redusere barrierer for bruk og muliggjøre fremtidig verdiskaping og teknologisk suverenitet. Derfor er det helt essensielt at den norske kvantestrategien ikke blir en skrivebordsøvelse, men en strategi som følger opp det gode arbeidet som nå er igangsatt. Vi må ikke hvile nå. Vi må gire opp for å henge med videre i kvantekapløpet, spesielt innen forskning og innovasjon.

### 1) Langsiktig og forutsigbar innsats

Kvantefeltet kan ikke bygges gjennom enkeltutlysninger. Strategien må vise hvordan Norge skal utvikle kapasitet over tid, i utdanning, forskning, infrastruktur og næringsutvikling. På flere felt vil det ta tid å modne forskningen, utvikle teknologien og bygge relevante anvendelser.

Strategien må derfor gi forutsigbarhet over tid og sikre langsiktige investeringer i

sterke fagmiljøer, forskningsinfrastruktur og kompetanse. Ambisjoner om næringsutvikling og kommersialisering må bygge på erkjennelsen om at uten langsiktig forskningskapasitet klarer vi ikke å hente ut de industrielle mulighetene.

### 2) En tydelig innovasjons- og industridimensjon

Regjeringens kvantesprang gir et løft til forsknings- og innovasjonsrettet innsats. Det er viktig og riktig med tidlig involvering av næringslivet. Strategien bør ha en tydelig visjon for hvordan Norge skal koble forskningsmiljøene tettere til eksisterende industri, brukermiljøer, kapital og offentlig sektor.

Samtidig må strategien legge bedre til rette for at nye deep tech-selskaper kan vokse frem fra forskningsmiljøene. Da trengs virkemidler som støtter lange utviklingsløp, kapitalintensive teknologier og overgangen fra forskningsresultater til selskaper, piloter og markeder.

### 3) Prioritering av norske fortrinn

Norge er et lite land, og vi kan ikke satse på alt. Strategien bør peke ut områder der vi har særlige fortrinn, og der kvanteteknologi kan møte nasjonale behov og industrielle muligheter.

### 4) Nordisk samarbeid og sterkere norsk posisjon i Europa

Kvanteteknologi utvikles i økende grad gjennom store internasjonale satsinger, verdikjeder og forsknings- og innovasjonsprogrammer. Strategien må derfor vise hvordan Norge skal bruke nordisk samarbeid til å bygge kritisk masse, samtidig som norske aktører posisjoneres sterkere i Europa. Det gjelder særlig deltakelse i EUs rammeprogrammer og i den kommende satsingen i det europeiske konkurransevnefondet, der kvanteteknologi ventes å få en sentral plass.

Skal Norge lykkes, holder det ikke å være formelt tilknyttet europeiske programmer. Strategien må også adressere behovet for nasjonal mobilisering, medfinansiering og strategisk påvirkning, slik at norske forskningsmiljøer og bedrifter faktisk får tilgang til samarbeidsarenaer, infrastruktur, pilotlinjer og verdikjeder.

Dette er våre forventninger til den nasjonale kvantestrategien. 

<sup>2</sup> <https://bit.ly/4uQx9jm>

<sup>3</sup> <https://bit.ly/4v3INyc>

<sup>4</sup> <https://bit.ly/4uYf9Ui>

<sup>5</sup> <https://bit.ly/4dmLlpg>

<sup>6</sup> <https://quantumnorway.no/>

## Om Norsk kvanteklynge

Norsk kvanteklynge skal være et forskningsdrevet nasjonalt nettverk, kompetansesenter og kontaktpunkt innen kvantevitenskap og -teknologi (KVT). Klyngen skal være en ressurs innenfor kvantevitenskap og -teknologi og kvanterelaterte spørsmål for norske myndigheter, og skal samarbeide tett med offentlige aktører og næringslivet.

Norsk kvanteklynge samarbeider tett med Gemini-senteret for kvanteteknologi<sup>6</sup>, som koordinerer norsk forskning på kvanteteknologi og sikrer de faglige musklene på kvantevitenskap og -teknologi i Norge. Alle de fire nasjonale tildelte kvantesentrene, samt det som er etablert ved UiB, er drevet av kvanteklyngens medlemmer.

Norsk kvanteklynge ble lansert under Arendalsuka i august 2025, av UiO, NTNU og SINTEF. De tre tungvektene innen kvantevitenskap og -teknologi fikk senere samme måned selskap av Kongsberg Gruppen ved Kongsberg Discovery og NHO.

Klyngen får stadig flere partnere og består nå av følgende medlemmer: SINTEF, NTNU, UiO, Kongsberg Discovery, NHO, UiB, Simula, OsloMet, FFI, NORCE, USN, Telenor, DNB, Equinor og DNV.

Nå skal Norsk kvanteklynge koordinere et treårig prosjekt gjennom Nordic Innovation for å bygge et nordisk kvanteøkosystem sammen med svenske QSIP, danske Danish Quantum Community og finske InstituteQ.

KVANTEDATAMASKINER BRUKER QUBITS I STEDET FOR VANLIGE BIT (0 ELLER 1). QUBITS KAN VÆRE I EN SUPERPOSISJON AV BÅDE 0 OG 1 SAMTIDIG, NOE SOM MULIGJØR PARALLELL PROSESSERING.



## Hva er kvantevitenskap og kvanteteknologi?

Kvantevitenskap ser på hvordan naturen oppfører seg på de aller minste skalaene – i atomer, elektroner, fotoner og andre partikler. Her gjelder andre regler enn i vår hverdagsverden. Partikler kan for eksempel opptre som både bølger og partikler, være i flere mulige tilstander samtidig, og være knyttet sammen på tvers av avstand gjennom såkalt sammenfiltring.

Kvanteteknologi bruker slike kvantefenomener til å utvikle nye typer teknologi. Det kan gi svært følsomme sensorer, sikrere kommunikasjon, mer presise målinger og – på sikt – kvantedatamaskiner som kan løse enkelte problemer langt raskere enn dagens datamaskiner.

Se også: Speil speil på veggen der, vil Norge satse riktig på kvanteteknologi i landet her? <https://bit.ly/4dCzGie>

### Kilder:

- EPO/OECD (2025), *Mapping the global quantum ecosystem: A comprehensive analysis based on innovation, firm, investment, skills, trade and policy data*, EPO, Munich/OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.65216/20251217-0001>.
- Veien mot en norsk kvantestrategi. Kunnskapsgrunnlag og anbefalinger <https://bit.ly/3PA3lJo>  
Nå starter arbeidet med nasjonal strategi for kvanteteknologi <https://bit.ly/3PRz3Bx>
- Totalforsvarsåret 2026 <https://bit.ly/43irR4q>
- Joint statement by the Nordic Prime Ministers and Heads of Government on quantum technologies: Laying the foundation for future Nordic advancements - Finnish Government <https://bit.ly/3RRo4sn>
- Om Norsk kvanteklynge <https://bit.ly/43ifxRj>
- Carina Hundhammer, *Forskningspolitikk 2022-2026* <https://www.fpol.no/?s=-carina+hundhammer>

# Akademisk frihet – hvorfor, hva og for hvem?

Forskerforbundet har startet en kampanje for å grunnlovsfeste akademisk frihet. Men hva tenker akademikere på når de hører «akademisk frihet»? Alt fra at grunnlovsforslaget virker lite forskningsbasert, til at begrepet er fullt av paradokser og at det pågår en stille død, dukker opp.



LISBET JÆRE,  
for Forskningspolitikk

«La forskningen være fri – ta akademisk frihet inn i Grunnloven» heter kampanjen. Forskerforbundet startet sammen med Norsk Studentorganisasjon i mars. Den bygger på et forslag fra SV om en egen § 107 i Grunnloven som skal verne om fri forskning.

– Kampanjen har fått mye positiv oppmerksomhet, og har vært en god måte å løfte fram betydningen av fri forskning og kunnskap. Vi må kunne stole på at forskere er frie fra maktstrukturer og økonomiske interesser – av alt som forsøker å påvirke, styre eller lokke, sier nestleder i Forskerforbundet, Hilde Gunn Slottemo.

Forslaget til grunnlovsfesting er snevrere enn begrepet akademisk frihet i seg selv, poengterer hun.

– Begrepet akademisk frihet – det brukes bredt og vidt, og vi bruker det ofte innforstått uten å si hva vi legger i det. Det handler om institusjonell frihet – institusjonens frihet til å styre seg selv – og enkeltpersonens faglige frihet, sier Slottemo.

Hun er først ute i denne artikkelen om akademisk frihet. Men som vi skal se, spriker assosiasjonene til begrepet blant forskere og studenter. Og hurra for det – dette er helt i tråd med den akademiske frihetens egen ånd om å utfordre etablerte sannheter. En fellesnevner går likevel igjen: Forskere er bekymret for en stadig hardere kamp om eksterne midler.

## Profilerte forskere fronter kampanjen

Flere kjente forskere fronter kampanjen, som Nobelprisvinnerne May-Britt og Edvard Moser ved Kavliinstituttet ved NTNU, og Dag O. Hessen, professor i biologi ved UiO.

– Akademisk frihet ble presisert og styrket i arbeidet med ny universitets- og høyskolelov, og det kan være lett å tenke at det ikke trengs mer formelt vern. På den annen side er dette et så prinsipielt viktig standpunkt at det med fordel kan forankres i

Grunnloven. Prinsipper som kan virke syrefaste mot holdningsendringer, kan fort vise seg å komme under press, også ideologisk, sier Hessen.

## – Ser du noen trusler mot akademisk frihet i Norge?

– Selv om prinsippet om akademisk frihet står sterkt i Norge, ser jeg flere utfordringer. En av dem handler om selve finansieringen,

de politisk polarisering, kommersialisering av forskning og erfaringene fra USA viser hvor raskt det kan gå galt – også i etablerte demokratier. Ifølge rapporten *Academic Freedom Monitor 2025*<sup>1</sup> er det dessuten grunn til bekymring for utviklingen i Europa, sier Slottemo.

Et annet argument er at med en paragraf om akademisk frihet i Grunnloven, vil



Foto: Lise Musum Stangvik

AKADEMISK FRIHET HANDLER OM INSTITUSJONELL FRIHET, SIER HILDE GUNN SLOTTIMO, NESTLEDER I FORSKERFORBUNDET.

og at en stadig større pott går til forhåndsdefinert, «nyttedrevet» forskning organisert i store programmer. Ingen er imot at forskning skal være nyttig, men det må fortsatt være rom for mer nysgjerrighetsdrevet forskning, sier Hessen.

## Dårlige tegn i tiden

– Hvorfor fronter Forskerforbundet grunnlovsforslaget?

– Vi ser flere urovekkende utviklingstrekk, og mener det er bedre å være føre var. Øken-



PROFESSOR KRISTIAN GUNDERSEN MENER FORSKNINGEN ER BLITT MER ENSRETET OG MINDRE SAMFUNNSKRITISK.

forskningsinstituttene, forskning ved sykehus og museene også nyte godt av det.

## – Er du ikke redd det kan bli symbolpolitikk?

– Symboler er viktige, de sier noe om samfunnets verdier, hvem vi ønsker å være, hvor vi står. Symboler er ikke bare pynt, sier Slottemo.

## Velkommen til debatt

Hvis det mot formodning ikke skulle bli grunnlovsendring, synes Slottemo at de allerede har oppnådd mye.

**“Økende politisk polarisering, kommersialisering av forskning og erfaringene fra USA viser hvor raskt det kan gå galt”**

# “Selv om prinsippet om akademisk frihet står sterkt i Norge, ser jeg flere utfordringer”



PROFESSOR DAG O. HESSEN ER BEKYMRET FOR FINANSIERINGEN AV FRI FORSKNING.

Foto: L. Jøerie

– Vi trenger en vedvarende debatt rundt spørsmål som: Hva er akademisk frihet? Hva er forskningsfrihet? Hvilke rammevilkår trengs? Hva kan true den, og hvordan skal vi beskytte den?

En grunnlovsfesting vil heller ikke være en løsning på alle utfordringene sektoren står overfor. I en arbeidsmiljøundersøkelse som NIFU<sup>2</sup> nylig har gjort for Forskerforbundet kommer det fram at en trangere økonomi og mer ekstern finansiering har ført til større konkurranse om midler og stillinger, og mindre handlingsrom for forskere.

## Fri for frykt, men mangler midler

Frykt for å ytre seg er ikke noe professor ved Institutt for biovitenskap ved UiO, Kristian Gundersen, kjenner særlig på egen del. Er det en debatt om akademisk frihet, så stiller han opp. Det gjør han også over telefon en fredag ettermiddag mens han sitter på et tog med dårlig dekning.

## – Hva tenker du om Forskerforbundets kampanje om å grunnlovfeste akademisk frihet?

– Gjerne for min del, men den vil ikke bøte på noen av hovedproblemene. Det kan gi et visst vern dersom det skulle dukke opp et autoritært regime. Men det hjelper ikke for å endre hverdagen der forskernes mulighetsrom og frihet stadig innskrenkes. Så har jeg meldt meg ut av Forskerforbundet. De

tilpasser seg politikerne – det er mulig det er klokt av dem. Jeg må si det jeg mener.

## – Får du si hva du mener?

– Det kan jeg, det hjelper vel at jeg har kommet et stykke på vei i karrieren og er litt kjent. Men jeg får ikke bevilgninger til å jobbe med det jeg best kan.

## – Hvorfor yrer du deg?

– Noen må si fra! Og en av dem er meg. Jeg sier ting som mange ikke vil si, men tenker. Flere har sagt til meg, «Ikke gjør det eller si det, det kommer til å straffe seg». Det er muligens sant. Vi har jo bare ett forskningsråd i Norge, og det er vel ikke så smart å kritisere dem.

## En stille død

Det er mye snakk om dårlige kår for akademisk frihet i USA og Ungarn, men Gundersen mener vi også må rette blikket mot oss selv. Det skjer en mer hverdagslig *silent killing* av akademisk frihet i Norge som gjør forskningen mer ensrettet og mindre samfunnskritisk.

«Akademisk frihet på institusjonsnivå er berettiget 'bare' for å sikre friheten for enkeltforskere, forskningsgrupper og fag. Forskernes frihet slutter der ledelsens frihet begynner,» skrev han i kronikken «Akademisk frihet finnes ikke lenger»<sup>3</sup> fra februar.

– Hva hjelper det med institusjonell frihet når ledelsene ved universitetet snakker samme språk som næringslivsfolk og politikere? Historisk var det en selvfølge at den akademiske friheten lå hos forskeren

selv, mens det etter hvert ble endret til at det er institusjonen som hadde friheten. Og da blir spørsmålet også, hvem er «institusjonen»?

## For opptatt av strategier, programmer og visjoner

Han argumenterer for at universitetene er blitt byråkratisert, og bruker uhorvelige ressurser på å administrere, lage strategier, visjoner og programmer. Forskerne på sin side er blitt gode til å legge bånd på seg, og tilpasse søknader og forskning til de satsinger som til enhver tid er i vinden.

– En må hele tiden trykke på de rette knappene. Det er det nok mange som kjenner seg igjen i.

Og dette påvirker muligheten for å drive god forskning. En studie fra Nature i 2023<sup>4</sup> viser at forskningen er mindre grensesprengende enn før, til tross for flere forskningsprosjekter.

– Vi har gått glipp av store oppdagelser. En av årsakene er et finansieringssystem med korte tidshorisonter. Om vi skulle hatt dagens forskningspolitikk på 1800-tallet, ville vi hatt fantastiske parafinlamper – men ikke utviklet elektrisiteten. De ville satset på det som var «nyttig», og det var parafinlamper.

## Kierulf om yringsfrihet

Artikkelen startet med grunnlovsforslaget. En ekspert på både dette med yringsfrihet og lov og rett, er Anine Kierulf, professor i jus ved UiO. Hun ledet utvalget for akademisk yringsfrihet (NOU 2022:2), som også ble kalt Kierulf-utvalget<sup>5</sup>. →

<sup>1</sup> <https://bit.ly/4dGCAM1>

<sup>2</sup> <https://bit.ly/4uMCsJY>

<sup>3</sup> <https://bit.ly/4227C1l>



PROFESSOR ANINE KIERULF LEDET UTVALGET FOR AKADEMISK YTRINGSFRIHET.

### – Når folk snakker om akademisk frihet, snakker de om det samme?

– Jeg kan ikke vite hva «folk» sier om akademisk frihet. Men slik jeg forstår det så har den en institusjonell komponent – institusjonens frihet fra politisk og finansiell overstyring, og en individuell – de vitenskapelig ansattes frihet til å forske på, undervise i og formidle om faget sitt på den måten de selv velger, sier Kierulf

Det er umulig å få henne til å «synse» om staa til akademisk frihet. Og hun har et poeng, fordi i motsetning til vanlig ytringsfrihet, er det klare krav til kvalitet i den akademiske.

Mange av forslagene fra Kierulf-utvalget kom inn i universitets- og høyskoleloven. Som at institusjonene har ansvar for å verne dem som utøver akademisk frihet, og de ansattes rett til og ansvar for å drive formidling.

– Hvordan lovendringen har påvirket den akademiske ytringsfriheten i praksis i etterkant vet jeg lite om. I utvalget var vi opptatt av at vilkårene for ytringsfrihet har vel så mye med kultur som med lover å gjøre, sier Kierulf.

Det som ikke kom inn, var forslaget om obligatorisk opplæring i akademisk frihet hos institusjonene. Her møtte den akademiske friheten seg selv i døra; institusjonene ville nemlig bestemme det selv. Kierulf er nysgjerrig på hvilke institusjoner som har innført dette etter egen selvbestemmelse.

### Bekymret for selvsensur

Det er flere ting som setter grenser for den akademiske ytringsfriheten. Blant de ytre står finansiering helt sentralt. I tillegg kan den harde offentligheten virke begrensende. Av de indre trekker Kierulf frem midlertidighet og svak ledelse som strukturelle hindre, og viser til at selvsensur er utbredt.

«Selvsensuren kan skyldes noe så enkelt som at det rett og slett ikke lønner seg å formidle. Tid er et knapphetsgode. Når det eneste som egentlig teller for å komme seg opp og frem i academia, er tunge publikasjoner og undervisning, er det ingen grunn til å bruke tiden sin på noe annet. Hvorfor formidle hvis det bare gjør at man rykker treger opp?»<sup>6</sup>, står det i rapporten. Utvalget oppfordrer akademikere til å ha et bevisst forhold til impulsen til selvsensur, og formidle selv om det kan være ubehagelig.

Også Kierulf er opptatt av at en svekkel-

se av basisfinansieringen gjør forskningen mindre fri, fordi den i større grad må hente midler fra utlysninger, programmer og oppdragsgivere. Det som har fått mindre oppmerksomhet, er at statlig finansiering også medfører en sårbarhet – for politiske endringer i synet på vitenskap. Utviklingen i USA tjener som et skrekkeeksempel.

Hun er også bekymret over at mye av den offentlige samtalen er blitt flyttet fra redaksjonelle medier til de sosiale, der våre menneskelige svakheter blir utnyttet av algoritmer for kommersielle formål.

### Grunnlovsforslaget ikke forskningsbasert

– Hva tenker du om forslaget til at akademisk frihet skal grunnlovsfestes?

– Utvalget så på dette og endte opp med å ikke anbefale det. En grunn er at vi allerede har § 100 om retten til ytrings- og informasjonsfrihet. Forskning viser også at grunnlovsfesting ikke nødvendigvis bidrar til bedre vern av noe som allerede er omfattet av lovverket. Jeg vet ikke hvilke undersøkelser Forskerforbundet har gjort, men jeg må si forslaget virker litt lite forskningsbasert.

### Sett fra en vitenskapsteoretikers synspunkt

Henrik Berg, professor i vitenskapsteori og psykologi ved UiB, starter intervjuet med å komme med en advarsel.

– Jeg antar at min inngang til dette skiller seg ut fra de andre du har snakket med, i kraft av at jeg er vitenskapsteoretiker og forsker på vitenskapen, sier Berg.

En vitenskapsteoretiker studerer, analyserer og reflekterer kritisk over hva vitenskap er, og et metaperspektiv på akademisk frihet er akkurat hva denne artikkelen trenger.

– Hva er det første du tenker på når du hører akademisk frihet?

– At det er en lovsang – et ideal som det tas litt for gitt at alle ønsker, men som ikke er blitt analysert og diskutert grundig.

### Store motsigelser og store ord

Han peker på motsigelsene som ligger i ulike deklarasjoner om akademisk frihet, som Magna Carta Universitatum. Det ble underskrevet av rektorer ved europeiske universiteter i forbindelse med 900-års jubileet til universitetet i Bologna i 1988, Europas eldste universitet.

– Her står det at «forskning og undervisning skal være intellektuelt og moralsk uavhengig av alle politiske og økonomiske interesser». Men er det virkelig noen som mener dette? Forskning knyttes ofte til såkalt kunnskapsberedskap, og anses som verdifull for økonomi og politikk – ikke uavhengig av det.

Et annet dilemma finner han i Bonn-erklæringen for akademisk frihet, hvor en av komponentene er retten til å dele, spre og publisere forskningsresultater.

– Men dette er ikke noe som skjer i den virkelige verden. Forskningsresultater er underlagt etiske retningslinjer. Forskningsresultater som er skadelige for berørte parter, kan ikke deles fritt.

### En viss berøringsangst

At disse dilemmaene er ikke en del av diskursen om akademisk frihet, er en stor mangel. Det er også tendensen til å snakke om vitenskap som noe som bare har gode utfall, mener Berg.

– Hvis det hadde vært tilfelle – at vitenskapen eksisterte helt på siden av samfunnet – eller at vitenskapen kun hadde positive utfall – så kunne man hatt full akademisk frihet. Men all den tid vitenskap påvirker samfunnet, og kan påføre skade, må vi også snakke om innskrenkning av academia.

Vitenskapen har komplekse utfall, og det som er bra for et område, kan være ødeleggende for et annet. Berg kommer med et eksempel. Industrialisering er usannsynlig uten vitenskap, og klimakrisen er usannsynlig uten industrialisering.

– Det er en viss berøringsangst for å gjøre en arbeidsom, grundig jobb med akademisk frihet. De akademiske dydene som en ellers bruker når en studerer for eksempel historie eller politikk, blir plutselig irrelevante. Aka-

**“Hva hjelper det med institusjonell frihet når ledelsene ved universitetet snakker samme språk som næringslivsfolk og politikere?”**



Foto: privat

**HENRIK BERG, PROFESSOR I VITENSKAPSTEORI, VISER TIL ETISKE DILEMMAER VEDRØRENDE DELING AV FORSKNING OG SAMFUNNETS BEHOV FOR FORSKNING.**

demisk frihet fremheves som et universelt uinnskrenket ideal, men framstår ubegrunnet, sier Berg.

### Student vil ha akademisk ansvar

Norsk studentorganisasjon (NSO), som er en paraplyorganisasjon for studentorganisasjoner, vedtok i april resolusjonen «Akademisk ansvarliggjøring av folkerettsbrudd». Den krever stopp av forskningssamarbeid med enkelte israelske utdanningsinstitusjoner og suspensjon fra EUs forskningsprogram Horizont Europa.

Rawan Jahour, student ved NTNU og representant i Studenttinget, mener akademisk ansvar går under radaren i debatten om akademisk frihet.

– Hva tenker du på når jeg sier «**akademisk frihet**»?

– Jeg tror jeg har en mest frustrert holdning, det er et begrep som er vanskelig å forholde seg til. Akademisk frihet har de siste tre-fire årene blitt brukt som en slags ansvarsfraskrivelse når det gjelder etiske prinsipper.

Hun påpeker at det finnes mange historiske eksempler på at forskning kan bidra til å legitimere undertrykkelse. Et ferskt eksempel er at tidligere rektor ved NTNU, Anne Borg, i 2023 beklaget at historisk forskning hadde bidratt til å svekke sørsamiske rettigheter til landområder.

– Vi bor i et samfunn med ideologier og politikk, og ingenting vi forsker på ender egentlig opp med å være upolitisk. Vi må stille spørsmål ved hvilken frihet, og hvem sin frihet, vi egentlig forsvarer i debatten om akademisk frihet.

<sup>4</sup> <https://bit.ly/4clMLpb>

<sup>5</sup> <https://bit.ly/4shXTbq>

<sup>6</sup> <https://bit.ly/4l57EYf>

Foto: Karianne Folkvord Furset



**RAWAN JAHOUR, STUDENT VED NTNU OG REPRESENTANT I STUDENTTINGET, MENER AKADEMISK ANSVAR GÅR UNDER RADAREN I DEBATTEN OM AKADEMISK FRIHET.**

### Droneteknologi på samvittigheten

Hun reagerer på mangelen på etiske vurderinger både fra foreleser og studenter i forbindelse med utvikling av teknologi ved NTNU.

– Det er mange her som for eksempel er glade i droneteknologi, men det brukes også i våpen. Man har prøvd å ta den debatten, og enkelte forelesere har anerkjent at «Jo, vi burde snakke mer om i etikken i dette». Det er en skummelt passiv holdning å ha. Her er det mye berøringsangst, og det som er ubehagelig skyves under teppet. Akademisk frihet er ansvar, og du må akseptere alle konsekvensene av det du forsker på, sier Jahour.

Hva er utdanning, hva er dannelse, og hva skal et universitet være? Jahour mener at vi i dag er for opptatte av at universitete-

## «Akademisk frihet har de siste tre-fire årene blitt brukt som en slags ansvarsfraskrivelse når det gjelder etiske prinsipper»

nes oppgave er å utdanne arbeidskraft. De har et bredere ansvar: å utdanne mennesker som kan tenke selv, utfordre det etablerte og stille spørsmål.

– Universitetene i dag mangler evne til å utfordre politikken. Det er en nesten permanent nøytralitet, sier Jahour.

### Avslutning og «noen var der»

Akademisk frihet er et vakkert prinsipp, men det kan også være ubehagelig for dem som tester det ut i praksis. Det inneholder flere paradokser, som at forskning skal være intellektuelt og moralsk uavhengig av politiske og økonomiske interesser, men er ikke dette en logisk knekk?



Foto: Kristian Sørbye Fritt ord

**FRITT ORDS PRIS BLE OVERRAKT PROFESSOR HILDE HENRIKSEN WAAGE 7 MAI I ÅR.**

Det møter også seg selv i døra, når universiteter og høyskoler ikke vil forplikte seg til å lære opp studenter og ansatte i akademisk frihet, fordi de vil ha frihet til å bestemme det selv. Så hvem er det da som kan nyte godt av friheten?

Og hva sier det om systemet vårt når forskere driver med selvsensur, fordi de er redde for å ikke få penger fra Forskningsrådet eller terge på seg rektor?

Siste ord får Hilde Henriksen Waage, professor i historie med Midtøsten som ekspertområde, og vinner av Fritt Ords ytringsfrihet i år. Hun sa følgende da hun mottok prisen:

«Hvordan er det å være forsker og forske på brennbare temaer? Hvordan er det å gå fra å være heks til å bli helt? Jeg kan forsikre dere alle om at det er veldig lett å være helt,

og ganske vanskelig å være heks. Nå for tiden kan jeg ikke gå på gaten uten å få massevis av hyggelige kommentarer, og jeg er bare så glad og takknemlig for å ha fått denne prisen av Fritt Ord. Men det er et stort tankeskors at det var seksualforbryteren Jeffrey Epstein som førte til den store rehabiliteringen av meg i offentligheten.

Hva var det jeg hadde gjort, som førte til at jeg i mer enn 20 år var ansatt for å være en slags folkefiende? Hvorfor var det ingen som sto sammen med meg i offentligheten og forsvarte meg og hjalp meg? Hvor var resten av Norge?

For all del – det var en del av det norske samfunnet som sto der, klippefast: *akademia.*»

“Platforms determine what becomes visible and what remains hidden”

ACCESS TO PLATFORM CAPABILITIES, NETWORK POSITION, AND STRONG CONNECTIONS WITHIN DIGITAL ENVIRONMENTS PLAY A DECISIVE ROLE IN ENTREPRENEURIAL PERFORMANCE.

## The Platform Behind the Pioneer: Why Is Norwegian Innovation Policy Missing the Bigger Picture?

Norwegian innovation policy still treats entrepreneurship as a matter of individual talent, courage and ideas. However, in the digital economy, opportunities are increasingly shaped by platforms: algorithms, infrastructures and global gatekeepers that decide who becomes visible, who gains access to networks, and who can scale.



SARDAR WASI AHMED,  
PhD; Associate Professor,  
NTNU

### The persistent myth of entrepreneurship

Entrepreneurship is still framed as a story about individuals: bold founders, brilliant ideas, and the courage to take risks. It is an appealing narrative, and a convenient one. It places success and failure squarely in the hands of entrepreneurs. Policymakers can fund them, educators can train them, and

society can celebrate them. The story is clean, motivating, and easy to communicate, but it is increasingly a myth.

In the digital economy, entrepreneurs do not act in isolation. Opportunities are not simply discovered or created by lone individuals with the right mindset. They emerge through interactions, feedback loops, and digitally mediated environments that few entrepreneurs fully understand and fewer still control. Clinging to the myth of the independent entrepreneur risks obscuring how entrepreneurship actually

works today, and, more importantly, where power truly lies.

The reality is more structural – and more uncomfortable. Entrepreneurship has become deeply embedded in digital ecosystems, specifically platform-oriented entrepreneurial environments, where algorithms, interfaces, and infrastructures connect actors, resources, and markets at scale. These platforms are not neutral tools sitting quietly in the background; they actively shape opportunity. They are gatekeepers.

## How platforms coordinate opportunities, visibility, and collaboration

Platforms determine what becomes visible and what remains hidden. They govern who gains access to networks, how value is created, and how collaboration unfolds. Through continuous feedback loops, they enable agile forms of co-creation, in which products, services, and even opportunities are constantly redefined through interaction with users and other platform participants. In this environment, opportunities are not simply “out there” waiting to be seized. They are filtered, shaped, and often actively produced by the platforms themselves.

For entrepreneurs, this fundamentally changes the game. Gaining visibility on the right marketplace, appearing in the right algorithm, and being invited into the right digital community are not incidental advantages. They are increasingly the primary de-



GYRO GEARLOOSE - OR PETTER SMART IN NORWEGIAN  
- NEVER WORRIED ABOUT DIGITAL PLATFORMS.

terminants of entrepreneurial success.

This dynamic is not limited to e-commerce. Innovation platforms coordinate collaborative development. Professional networking sites shape who connects with whom and who is seen as credible. Investor forums influence which ideas attract capital. Open-source communities determine whose contributions gain recognition. Across all of these environments, the same logic applies: the platform structures the opportunity, and the entrepreneur must navigate, or be navigated by, its rules.

## “Those who are well positioned within digital ecosystems can scale rapidly”

### New winners and losers: structural inequality in the platform economy

If platforms structure opportunities, they also structure inequality. Entrepreneurs increasingly depend on infrastructures they did not build, do not own, and cannot meaningfully influence. Algorithms rank them. Interfaces frame them. Platform rules can change overnight, and often do. Success is no longer just about the quality of ideas or effort; it also depends upon one’s position within systems that operate according to their own commercial logics.

Research shows that access to platform capabilities, network position, and strong connections within digital environments play a decisive role in entrepreneurial performance. Those who are well positioned within digital ecosystems can scale rapidly, reaching global markets from day one. Others remain invisible, not because their ideas are inferior, but because they lack the platform access, digital literacy, or network connections that algorithmic systems reward.

This produces a new kind of inequality: less visible than traditional barriers, but deeply structural in its effects. Entrepreneurs who cannot afford premium placement, who lack connections to established platform communities, or whose offering does not fit neatly into existing platform categories face structural disadvantages, ones that no amount of individual talent or effort can easily overcome.

### A policy blind spot: why current frameworks fall short

Despite this profound shift in how entrepreneurship unfolds, innovation policy still speaks the language of individuals. In Norway, policy frameworks mostly focus on entrepreneurs, teams, and ideas – in short, on people. They pay far less attention to the digital infrastructures that shape what those people can actually do and whether they have a fair chance to succeed.

This creates a fundamental mismatch between how entrepreneurship is governed and how it actually works. Policy intervenes at the level of the individual, while the decisive action happens at the level of the platform. It is somewhat like subsidizing a shop while ignoring whether a road exists to reach it.

The challenge is compounded by the fact that the most consequential platforms are neither Norwegian, Nordic, nor public.


They are global, privately controlled, and operate according to commercial logics that are not necessarily aligned with public policy goals, such as regional balance, social inclusion, or democratic participation in economic opportunity. When a small Norwegian entrepreneur’s visibility depends on decisions made in Silicon Valley or Beijing, the limits of nationally oriented policy become starkly apparent.

The result is a structural blind spot: policy targets visible actors while the invisible architectures of opportunity remain largely unaddressed.

### Towards a platform-aware innovation policy

This raises a question that Norwegian policymakers can no longer postpone: who really governs entrepreneurship today? If platforms organize access to markets, networks, visibility, and collaboration, then they also shape the distribution of entrepreneurial opportunities across society. This is not merely an academic observation, it is a question of economic sovereignty, fairness, and Norway’s ability to shape its own innovation future in a world increasingly organized by platform logics it does not control.

A platform-aware innovation policy must move beyond the individual entrepreneur as its primary unit of concern. It must engage seriously with the systems that structure entrepreneurial action: how platforms allocate attention, create dependencies, and concentrate power. This requires asking new questions: Which platforms are Norwegian entrepreneurs most dependent on? What are the terms of that dependency? Where do platform logics conflict with public policy goals? And where might Norway – either individually or through Nordic cooperation – build, support, or regulate alternatives?

Entrepreneurship will always be about people – about drive, creativity, and the willingness to build something new. But in the platform economy, platforms increasingly determine which people and ideas get a genuine chance. Aligning Norwegian innovation policy with this reality is not a peripheral concern. It is both an urgent challenge and one of the most significant opportunities the Nordic region has to lead the way in shaping a more inclusive and sovereign digital innovation future. 

For references, see the web-version of this article: [fpol.no/ahmed](http://fpol.no/ahmed)



# Transformativ læring i klima- og miljøomstilling: noen smakebiter fra framtidslaboratorier i Latvia, Polen, Norge og Danmark

Omstilling til mer bærekraftige samfunn handler ikke bare om nye løsninger og virkemidler, men også læring som utfordrer etablerte forståelser av hva som er mulig eller ønskelig for framtida. I EU-prosjektet *TransScale* har vi brukt framtidsmetodikk for å støtte såkalt transformativ læring<sup>1</sup> - læring som utfordrer etablerte antakelser og åpner for alternative handlingslogikker.



LINA INGEBORGRUD,  
seniorforsker, NIFU



KATARINA HODAL,  
forsker tilknyttet NIFU

Begrepet transformativ læring, også kalt dobbeltsøyfelæring innen organisasjonsteori (Argyris & Schön, 1997), viser til prosesser der mennesker ikke bare tilegner seg

ny kunnskap og tilpasser løsninger til eksisterende systemer, men i stedet tar et skritt tilbake og revurderer de grunnleggende rammene de tolker verden gjennom. Innen bærekraftige omstillinger innebærer dette ofte å stille spørsmål ved det som tas for gitt: forholdet mellom stat, marked og sivilsamfunn, institusjoners rolle, hva som anses som «realistisk» politikk, og hvem som kan drive endring.

Denne formen for «dyp læring» kan russe oss til å takle usikkerhet, og transformativ læring har også blitt en av de mest framtrepende læringsteoriene for å forklare og føl-

ge læringsprosesser knyttet til bærekraftige transformasjoner (Singer-Brodowski, 2023; Grund et al., 2024).

## Framtidslaboratorier

Det er flere måter å støtte opp under slike læringsprosesser, og i *TransScale*-prosjektet gjennomførte vi framtidslaboratorier i Norge, Danmark, Polen og Latvia i 2025. Laboratoriene samlet aktører fra forvaltning, næringsliv, sivilsamfunn, forskning og utdanning for å utforske ulike framtider for ombruk, deling og reparasjon – knyttet til bygg, mat og elektronikk.

Vi trekker på en tradisjon innen framtidssarbeid som innebærer å forestille seg, ønske, gjøre antakelser og øve på hvordan vi tenker om og navigerer i framtida (Miller, 2018; Larsen et al., 2019). Her handler ikke framtidssarbeid om prediksjon, men heller å øve opp evnen til å utforske flere ulike framtider, og reflektere over nåværende antakelser og rutiner som sådan. Denne tradisjonen ser dessuten på framtidssarbeid som potensielt performativt, da slikt arbeid kan bidra til å fordele ansvar og handlinger i nåtida (se for eksempel Jasanoff, 2015).

I stedet for å definere én ønsket framtid, arbeidet deltakerne i laboratoriene med ulike bilder som synliggjorde at samfunnsutviklinga kunne ta svært ulike retninger. Et overordnet mål med denne type laboratorier er derfor å flytte diskusjonene utover inkrementell problemløsning, for heller å stimulere refleksjon rundt større samfunnsendringer – og ikke minst, hvilken rolle forestillingsevne spiller i å skape alternative framtider. Laboratoriene ble bygget opp for å skape en tankegang der alt kunne vært

## “Vi trekker på en tradisjon innen framtidssarbeid som innebærer å forestille seg, ønske, gjøre antakelser og øve på hvordan vi tenker om og navigerer i framtida”

Flere deltakere fortalte at arbeidet gjorde dem mer oppmerksomme på hvordan innretningen av eksisterende politikk favoriserer bestemte framtider. Deltakerne vektla behov for større press, som følge av kriser eller ressursknapphet, for å få til mer transformativ endring på sirkulær- eller delingsfeltet. Ikke minst så deltakerne behov for å tenke helt nytt om samfunnsorganisering.

### Perspektivskifte

Et sentralt poeng er at denne formen for framtidssarbeid og transformativ læring krever tid og øvelse – og ikke minst deltakere som er åpne for mer lek-baserte og personlige læringserfaringer. Denne type framtidssarbeid kan åpne for refleksjon og perspektivskifte, men utfallet avhenger blant annet av hvordan laboratoriene designes og

Erfaringene fra TransScale peker likevel på et betydelig, men underutnyttet, potensial: nemlig framtidssarbeid som læringsintervensjon. Når framtidssarbeid brukes som mer enn et planleggingsverktøy – som en arena for kollektiv læring og kritisk refleksjon – kan det bygge kapasitet for omstilling på tvers av sektorer og nivå.


Det innebærer å anerkjenne at evnen til å forestille seg alternative framtider er en kritisk ressurs i møte med komplekse samfunnsutfordringer, og at denne evnen kan utvikles systematisk. For forsknings- og innovasjonspolitikken reiser dette viktige spørsmål: Hvordan kan slike læringsrom forankres institusjonelt? Og hvordan kan de inngå som en mer integrert del av hvordan vi utvikler politikk for langsiktige samfunnsutfordringer? 

Foto: NIFU/Ronnie Smith



## Om TransScale

TransScale er et EU-prosjekt under det samfinansierte partnerskapet *Driving Urban Transitions*, og løper fra 2024-2026. Prosjektet ledes av Banku Augstskola (nå universitetet i Latvia), og partnere er NIFU, Adam Mickiewicz universitet, Aalborg universitet, ArtSmart (SME, Latvia) og Asker kommune.

I TransScale undersøker vi sirkulær- og delingsøkonomiske initiativ knyttet til

ulike produkter (byggematerialer, møbler, mat og elektronikk) i fire europeiske byer/byområder; Oslo/Asker, Riga, København og Poznan i Polen. Vi studerer kommuner, frivillige organisasjoner og andre interessenters rolle i skalering av slike initiativ. Målet er å utvikle byenes kapasitet og evne til å ta del i sirkulær- og delingsøkonomien på nye områder. Framtidsslaboratoriene ble gjennomført som del av arbeidspakke 1, ledet av NIFU.

### FRA TRANSSCALE-WORKSHOP I OSLO.

annerledes, ved å tilføre det magiske «hva hvis?» (what if?)

### Fellestrekk

Vi gjorde oss flere interessante erfaringer fra de fire laboratoriene. For eksempel var det på tvers av landene noen fellestrekk i hvordan framtidssarbeidet påvirket deltakernes læring.

Vi så hvordan denne typen arbeidsmetodikk tillater oss å sette ord på noen underliggende, implisitte antakelser og ønsker om framtida, for eksempel knyttet til tema som økonomisk vekst, fellesskap, ansvar og styring.

gjennomføres, gruppesammensetning og ikke minst deltakernes forventninger.

Noen av laboratoriene klarte å oppmuntre til diskusjoner om hvorfor samfunnet i det hele tatt er organisert rundt eierskap, forbrukerkultur og avfallssystem, og hvordan dette alternativt kunne se ut (dobbeltsløyfelæring).

I enkelte laboratorier holdt deltakerne seg mer innen enkeltsløyfelæring, og rettet blikket i større grad mot hvordan å utvikle nåværende system med bedre merkeordninger, reparasjonstjenester, resirkulerings-systemer eller kommunale støtteordninger.

Vil du lese mer om dette arbeidet? Se vårt nylige publiserte arbeidsnotat: Exploring urban futures of reuse, sharing and repair: Cross-cutting insights from Futures Literacy Laboratories in Norway, Poland, Denmark and Latvia.<sup>2</sup>

Kilder, se nettversjon av artikkelen [fpol.no/transscale](https://bit.ly/4dhWxaC)

<sup>1</sup> Se Mezirow, 1996; Klein, 2022; Singer-Brodowski, 2023

<sup>2</sup> <https://bit.ly/4dhWxaC>

# Form utan feste?

Kåre Fuglseth kritiserer Ragnhild Nabben og Sveinung Sundfør Sivertsens artikkel i forrige utgave av *Forskningspolitikk*. Nabben og Sivertsen beskrev hvordan 300 skoleledere i Vestland hadde utforsket fremtidens skole gjennom et såkalt *Futures Literacy Laboratory*. På motsatt side følger Nabben og Sivertsens svar på denne kritikken.



KÅRE FUGLSETH,  
Fakultet for lærarutdanning  
og kunst og kultur,  
Nord universitet, Bodø

I *Forskningspolitikk* nr. 1, 2026 (papirutgåva, s. 18–21), tek Nabben og Sivertsen til orde for at skulen må gjere elevane betre rusta for det ukjende. Dei rapporterer frå eit utviklingsprosjekt med metodar som skal hjelpe unge til å bruke refleksjon over ei uviss framtid som drivkraft, og peikar på *Futures Literacy Laboratory* (FLL) frå UNESCO som eit sentralt verkemiddel. Ambisjonen er lett å forstå: teknologiske skifte, internasjonal uro og raske endringar i arbeidslivet legg press på både skule og politikktutforming.

Men i denne framtidsorienterte pedagogikken frå UNESCO ligg det eit grunnproblem som også rammar dette utviklingsprosjektet: Form blir skild ut frå innhald og ståande som eit sjølvstendig prinsipp. Dette er ikkje eit nytt tankemønster, særleg ikkje innan reformpedagogikk eller i møte med digital teknologi i skulen.<sup>1</sup>

Eg tvilar ikkje på at korkje forfattarane eller dei som har utvikla metoden i UNES-

CO, vil avvise fagleg innhald som grunnmur i all undervisning. Men dei verkar å tru at refleksive metodar kan forme elevane si dømmekraft utan at elevane først møter det stoffet som faktisk formar tanken. Her fell metoden lett ned i ein kjent pedagogisk blindveg. Luhmann, som artikkelen viser til, kjem heller ikkje vidare på dette punktet.

Denne blindvegen synte Wolfgang Klafki alt på 1960-talet gjennom skiljet mellom form og stoff i dannelsespedagogikken: Form verkar ikkje utan stoff.<sup>2</sup> Teknologi i seg sjølv gjev ikkje læring. Danning og utdanning er to sider av same sak, og vi kan difor ikkje trene elevar i metodar for framtidsorientering utan at treningsgrunnlaget er erfaringane, forteljningane og kunnskapane som gjer framtida mogleg å forstå.

Same innsikt finn vi hos ein annan tysk pedagog, Klaus Mollenhauer.<sup>3</sup> Han understrekar at all oppseding skjer i møte med ein

levd kultur: språk, tradisjonar, praksis, songar, forteljningar og fag. Barn kjem ikkje til verda som maskiner, men som skapningar som blir dregne inn i ei verd som alt finst. Danning startar ikkje i det uvisse, men i det som er til stades.

Også kritikken av den svenske pedagogen Ellen Key høver i denne samanhengen. Ho blir ofte sitert på at danning er «det ein står att med når ein har gløymt det ein har lært». Det kling poetisk, men formuleringa er misvisande. Ein kan ikkje sitje att med resultatet av form utan det stoffet som gjev form retning og innhald.

Den norske filosofen Audun Øfsti peika på noko som heng tett saman med dette: Fortida var ein gong framtid. Det vi no kallar fortid, var noko menneske såg framover mot. Å studere fortida er ikkje å rømme frå ansvaret for framtida, men den mest presise måten å forstå korleis menneske faktisk har møtt det uføresette. Fortida er det einaste framtidslaboratoriet som verkeleg har funne stad.

Når FLL blir løft fram som hovudmetode, blir denne innsikta svekt. Forfattarane skriv at elevane blir inviterte til å setje ord på kva dei tenkjer om framtida. Men dette blir fort scenario-tenking utan dei referansane som gjer slike scenario meningsfulle. Då blir heller ikkje innsiktene styrkte. Form kan ikkje erstatte det som gjer form verkande. Slik får vi eit «constructive misalignment» (John B. Biggs, sitert i artikkelen) av ein høgare orden.

**“Form og innhald må verke saman. Når form blir isolert, står neste generasjon fort utan feste i møte med framtida”**

VÅRE FORESTILLINGER OM MULIGE FREMTIDER  
SIER MYE OM VÅRE FORFORESTILLINGER OG  
MENTALE INNLÅSINGER.

Dette er ikkje eit argument mot framtidsorientering som supplement. Det kan ha verdi. Men skal norske elevar møte det uventa med styrke, treng dei ikkje først og fremst metodar der dei spekulerer om framtida, men eit solid møte med verda slik ho har vore og alt ligg føre: i skulefaga, i religions- og kulturkunnskap, i historie, språk og naturvitskap.

Å førebu seg på framtida krev ikkje mindre arbeid med slikt stoff. Det krev meir. Form og innhald må verke saman. Når form blir isolert, står neste generasjon fort utan feste i møte med framtida. **S**

<sup>1</sup> Fuglseth, K. (2018). Tilbake til innhaldet. I *Kategorial danning og bruk av IKT i undervisning*. Universitetsforlaget. <https://doi.org/10.18261/9788215029450201802>

<sup>2</sup> Klafki, W. (1963/1975). *Studien zur Bildungstheorie und Didaktik*. Beltz.

<sup>3</sup> Mollenhauer, K. (1996 / 1983). *Glemte sammenhenger*. Ad Notam Gyllendal.

<sup>4</sup> Øfsti, A. (1993). *Historien var engang fremtid*. Et vitenskapsteoretisk notat. *Norsk Filosofisk Tidsskrift*, 28, 221-243. Jf. Fuglseth, K. (2020). *Between past and future in religious education: The categorical answer*. In I. Ter Avest & C. Bakker (Eds.), *Facing the unknown future. Religion and education on the move* (pp. 209-222). Waxmann.

<sup>5</sup> Kant, I. (2005). *Kritikk av den rene fornuft*, Pax. <https://bit.ly/4d55sfx>

## Nabben og Sivertsen svarer Fuglseth

RAGNHILD NABBEN  
og SVEINUNG SUNDFØR SIVERTSEN,  
Fremtentk

I sin kommentar til vår artikkel om fremtidstenkning i undervisning fra Forskningspolitikk nr. 1, 2026, kritiserer Fuglseth oss for å skille formen «fremtidstenkning» fra det faglige innholdet i undervisningen. Dermed har vi slått inn på en kjent pedagogisk blindvei. For å si det med Kant: «Tenkning uten innhold er tom». [Kritikk av den rene fornuft, s. 135]<sup>5</sup>

Dette, kan vi berolige Fuglseth, er en stråmann. Vi mener ikke at Futures Literacy og metoden Futures Literacy Lab kan virke isolert fra faglig innhold. Fuglseth imøtegår dette når han skriver at han ikke tror at vi «vil avvise fagleg innhold som grunnmur i all undervisning», men, som han fortsetter: «dei verkar å tru at refleksive metoder kan forme elevane si dømmekraft utan at elevane først møter det stoffet som faktisk formar tanken.»

Her kan det se ut som Fuglseth mener at det er mulig å presentere elever for et stoff uten at denne presentasjonen har en bestemt form. I så fall begår han samme feil som han anklager oss for, altså å skille form og innhold. Kant igjen: «Tenkning uten innhold er tom, og anskuelse uten begreper blind.» (Ibid.)

Poenget vårt er at kritisk fremtidstenkning som form gir oss verktøy til å forstå verden; Futures Literacy gir begreper til anskuelen.

Uten innhold har denne formen ingen hensikt. Men med fremtidstenkning som form kan elevene håndtere stoffet de møter i skolen – og i livet ellers – på måter som gir en type innsikt og bygger en type kompetanse som det er vanskelig å tilegne seg på noen annen måte: forståelsen for hvordan fortellinger om fremtiden former samtiden, og evnen til å lage alternative fremtidfortellinger som et verktøy for å utforske hva som er mulig.

Det første er åpenbart avhengig av kunnskap. Hvis vi, med kritisk blikk, skal se på fortellinger om hva som kommer til å skje – med KI, arbeid, eldrebølge, velferd og demokrati – må vi vite noe om disse fortellingene, hvem som fremmer dem, hvilken posisjon de har i samfunnet, hvilke institusjoner og maktforhold som ligger til grunn og – helst – hva de historiske forløperne til alt dette er.

Utfordringen er at disse fortellingene ofte behandles ukritisk når de opptrer i det offentlige ordskiftet. Vår uvissheit i møte med fremtiden gjør oss til et lett bytte for de som liker å late som at de vet hva som kommer.

Futures Literacy gir elever og lærere verktøy for å gjenkjenne og behandle disse fortellingene som det de er: *fortellinger*.

Det andre, altså å lage egne fortellinger om fremtiden som et verktøy for å utforske hva som er mulig, er i enda større grad avhengig av kjennskap til de områdene av menneskelig erfaring som Fuglseths fakultet ved Nord Universitet har ansvar for: kunst og kultur.

For eksempel kan en lærer i historie ta for seg hvordan oppdagelsen av antikke ruiner på 1700-tallet både gir opphav til en nyklassisk bølge innen kunst og kultur, og gir anstøt til tanken om at vår sivilisasjon en dag kan ligge ruiner – en skremmende og fascinerende tanke som vi finner igjen i dagens undergangsfortellinger, for eksempel knyttet til klima og KI.

Elevene kan så få i oppgave å se for seg at noen, i en fjern fremtid, snubler over ruinene av dagens Europa, og forsøke å forestille seg hvilke sider ved vår kultur som gir opphav til en ny renesans hos disse fremtidsmenneskene. Vi tror denne koblingen av innhold og form kan føre til interessante diskusjoner i klasserommet.



# Svalbard Science Forum (SSF) 1998–2025: Forsknings- og Svalbardpolitikk hånd i hånd

Denne historiske gjennomgangen viser hvordan Svalbard Science Forum, et forskningspolitisk grep, har vært med på å gi Norge oversikt og ledelse i forskningen på Svalbard.



LENA CAPPELEN ENDRESEN,  
spesialrådgiver,  
Norges forskningsråd

Dette er en forkortet utgave av artikkelen du finner på [fpol.no/svalbard-sf](https://fpol.no/svalbard-sf)

*Meld. St. 26 Svalbard (2023–24)* varsler et nytt Svalbard forskningskontor (SFK) i Longyearbyen. Det medfører at Svalbard Science Forum (SSF), som ble etablert i 1998, avvikles.

Svalbard Science Forum er resultatet av ambisjoner og beslutninger fra norske regjeringer gjennom samtlige stortingsmeldinger om Svalbard siden 1990-tallet. Disse har bygget på Norges ønske om å koordinere og ha oversikt over forskningsaktivitetene på Svalbard.

Forumet har vært en arena og tilrettelegger for samarbeid på institusjons- og

forskernivå nasjonalt og internasjonalt. SSFs mandat har vært utviklet og videreutviklet i dialog mellom departementene og Forskningsrådet, som har vært sekretariat for forumet.

## Fra gruvedrift til forskning

Fra 1990-tallet har gruvedriften på Svalbard vært under avvikling. Parallelt har reiseliv og forskning blitt hovedvirksomhetene på øygruppa.

SSF ble viktig for kontakt mellom de store forskningslokasjonene på Svalbard, og har styrket samarbeidet mellom institusjonene.

I tillegg til forumsmøtene har et svært viktig instrument for koordinering og informasjonsdeling vært databasen Research in Svalbard (RiS), et tiltak Forskningsrådet har ansvaret for som sekretariat for SSF.

Forskningsrådet har også finansiert nettverk og seminarer, støtte til feltarbeid

for unge forskere, og Svalbard Science Conference, som SSF tok initiativ til. Siden denne konferansen ble arrangert for første gang i 2017, er den blitt avholdt hvert annet år og har blitt den viktigste møteplassen for Svalbardforskning.

SSF tok også initiativ til de fire flaggskipprogrammene i Ny-Ålesund. Etableringen i 2010 og driften av disse er delvis finansiert gjennom tilskudd fra Forskningsrådet. Gjennom støtteordningene Arctic Field Grant (AFG) og Svalbard Strategic Grant (SSG) har Forskningsrådets tiltak vært avgjørende for rekrutteringen til Svalbardforskning og styrket samarbeidet mellom utdanning og forskning.

RiS har gitt oversikt over Svalbardforskningen og bidratt til det internasjonale samarbeidet innenfor denne. SSF har også vært øringsorgan for saker som kan berøre forskningsaktivitetene på Svalbard.

DATABASEN RESEARCH IN SVALBARD GIR EN OVERSIKT OVER FORSKNINGEN PÅ SVALBARD. LONGYEARBYEN.



### Bakteppe: Perioden før etablering av Svalbard Science Forum, 1991–1998

I årene før etableringen av Svalbard Science Forum (SSF) i 1998 økte oppmerksomheten om norsk polarforskning og forskningsaktiviteten på Svalbard.

Tidlig på 1990-tallet kom *St.meld. nr. 42 (1992–93) Norsk polarforskning* der det påpekes at et sentralt problem i norsk polarforskning er oppsplitting på mange små miljøer og liten grad av felles ressursbruk.

Meldingen ga Forskningsrådet det strategiske ansvaret for norsk polarforskning. Det resulterte i opprettelsen av Den norske nasjonalkomiteen for polarforskning under ledelse av Forskningsrådet. Denne var en erstatning for og utvidelse av Nasjonalkomiteen for polarforskning under Vitenskapsakademiet og Antarktiskomiteen under Norges almenvitenskapelige forskningsråd (NAVF). I forlengelsen av dette ble SSF opprettet noen år senere.

Flere viktige institusjoner, som skulle bli medlemmer i SSF, ble etablert i denne perioden. Universitetssenteret på Svalbard

(UNIS) ble etablert i Longyearbyen i 1993 med formål å tilby høyere utdanning og drive forskning med utgangspunkt i Svalbards beliggenhet i Arktis, i tråd med norsk Svalbardpolitikk.

I Ny-Ålesund forskningsstasjon etablerte forskningsinstitusjonene samarbeidskomiteen Ny-Ålesund Science Managers Committee (NySMAC) i 1994, med Norsk Polarinstitutt som sekretariat. Komiteens formål, mandat og organisering er fastsatt i avtale mellom forskningsinstitusjonene i Ny-Ålesund. Komiteen gir blant annet råd til Kings Bay AS om driften av stedet og løsninger for forskningsinfrastruktur.

I 1996 endret Kings Bay AS selskapets formålsparagraf og styresammensetning på bakgrunn av forslag fra en interdepartemental arbeidsgruppe. Heretter skulle Kings Bay yte tjenester til og fremme forskning og vitenskapelig virksomhet, samt bidra til å fremme Ny-Ålesund som en «internasjonal arktisk naturvitenskapelig forsknings- og miljøovervåkningsstasjon».

**“SSF ble viktig for kontakt mellom de de store forskningslokasjonene på Svalbard, og har styrket samarbeidet mellom institusjonene”**



FORSKNINGEN PÅ SVABARD ER NÆR KNYTTET TIL INTERNASJONAL POLARFORSKNING. LONGYEARBYEN.

### Etablering av Svalbard Science Forum: 1998–2009

I 1998 ble *Strategi for videreutviklingen av Svalbard som forskningsplattform* utviklet av Nasjonal komite for polarforskning og publisert av Forskningsrådet. Strategien var behandlet av Forskningsrådets hovedstyre våren 1998. Den ble grunnlaget for opprettelsen av Svalbard Science Forum (SSF), som et treårig prosjekt under Forskningsrådet for perioden 1998–2000.

Strategien fremmer at Svalbard skal videreutvikles som internasjonal plattform for polarforskning under norsk kontroll, i henhold til internasjonale avtaler og den til enhver tid gjeldende norske lovgivningen. Det er en målsetting å ivareta norske miljømål, og at forskningsvirksomhetene lokaliseres til de norske bosettingene. →



Forskningsrådet mener i strategien at forskningsvolumet fortsatt bør vokse, og at «det bør være en uttrykt målsetting at det i hovedsak er den forskning og undervisning som bare, eller bedre, kan gjøres på Svalbard som skal utføres på øygruppen».

Medlemmer i det nystartede SSF var Norsk Polarinstitutt (NP), UNIS, Kings Bay AS, NySMAC og Svalbard Samfunnsdrift, og videre var Svalbards befolkning representert ved en representant fra Svalbardrådet og Forskningsrådet ved to forskere. En av dem var leder for forumet.

Driftsutgiftene til SSF var fordelt med en nøkkel der Forskningsrådet dekket 50 prosent, og 50 prosent var fordelt likt mellom de andre medlemmene, med unntak av Svalbardrådet. Sekretariatet ble etablert i mai 1998. NP påtok seg arbeidsgiveransvaret, og Forskningsrådet leide lokaler hos NP som den gang hadde kontorer i Næringsbygget i Longyearbyen.

I tillegg til *Strategi for videreutviklingen av Svalbard* som forskningsplattform var viktige grunnlag for SSF sitt arbeid *St.meld. nr. 22 (1994–95) Om miljøvern på Svalbard*, utredningen *Organisering og drift av Ny-Ålesund* (Nærings- og energidepartementet 1996), og *Strategisk plan for norsk forskning i Arktis* (1996).

I *St.meld. nr. 9 Svalbard (1999)*, som kom året etter at SSF var etablert, stod det om SSF: «Svalbard Science Forum skal bidra til samordning av forskning, logistikk og arealbruk for forskning, informere om infrastruktur, forskningsservicetilbud og forskningen på Svalbard. Det skal også gi veiledning om dette til nye nasjoner og forskningsgrupper som ønsker å etablere seg på Svalbard. Det er videre en oppgave for Svalbard Science Forum å bidra til at forskningsinteressene blir ivaretatt i saker som vil berøre vitenskapelig virksomhet på øygruppen, og å arbeide for å fremme Svalbard som internasjonal arktisk forskningsplattform.»

SSF ble med andre ord pålagt store oppgaver. Forumet skulle bidra til samordning av forskning, logistikk og arealbruk, informere om infrastruktur, og gi veiledning om dette til nye nasjoner og forskningsgrupper som ønsket å etablere seg på Svalbard. Det skulle arbeide for å fremme Svalbard som internasjonal arktisk forskningsplattform.

Et år etter oppstart ble SSF evaluert, og dette førte til at oppgavene ble snevret noe inn. SSF skulle ikke være et prioriteringsorgan for forskningsinteresser, men primært gi informasjon og rådgivning til forskere.

Det nystartede SSF gikk inn i redaksjonen for årsrapporten *Research in Svalbard*,

som NP hadde gitt ut hvert år siden 1982. I 1999 kom den første årsrapporten fra det nye forumet: *Research in Svalbard 1999: A yearly information bulletin based on contributions from scientists working in Svalbard*. Dette var den 18. *Research in Svalbard*-rapporten.

Tiårsperioden 1998–2009, mellom etableringen av SSF i 1998 og *St.meld. nr. 22 Svalbard (2008–2009)* ble altså SSF-sekretariatet etablert i Longyearbyen, først med kontor i Næringsbygget, deretter med lokaler i Svalbard forskningspark da denne åpnet i 2006. I tillegg ble polarforskning vedtatt som en av ni 'Store satsinger' i Forskningsrådet i 1999, og:

- Det fjerde internasjonale polaråret (IPY4) ble gjennomført (2007–2008), og samfunns- og forskningsinfrastrukturen på Svalbard var av stor betydning
- Både SSF og Forskningsrådet fikk observatørstatus i Ny-Ålesund Science Managers Committee (NySMAC)
- SSF fikk et nytt og utvidet mandat i 2005 av Det interdepartementale polarutvalget
- RiS ble utviklet og oppgradert

#### SSF får nytt mandat, og SSF og RiS videreutvikles: 2009–2015

Ti år etter at SSF ble etablert kom den neste Svalbardmeldingen, *St.meld. nr. 22 Svalbard*

## “I årene før etableringen av Svalbard Science Forum (SSF) i 1998 økte oppmerksomheten om norsk polarforskning og forskningsaktiviteten på Svalbard”

(2008–2009). Etter denne stortingsmeldingen styrket Forskningsrådet sekretariatet i Longyearbyen, som da fikk tre ansatte. RiS, som var positivt omtalt i meldingen, var blitt en større database, men trengte oppgradering. I 2013 var nye RiS klar (RiS 2.0), utviklet av firmaet Inmeta Consulting på oppdrag for Forskningsrådet.

Samtidig ble flere enn Forskningsrådet invitert inn som partnere i RiS, som da ble en interorganisatorisk samarbeidsflate. I 2014 ble *Kontrakt om eierskap av RiS* mellom NP, Kings Bay AS, Sysselmannen og Forskningsrådet underskrevet. RiS ble inngangen til å søke hos Sysselmannen for «prosjekter som trenger tillatelse til ferdsel mv. fra Sysselmannen i henhold til Svalbardmiljøloven», og for søknader til Kings Bay AS om opphold og transport til Ny-Ålesund.

I perioden mellom *St.meld. nr. 22 Svalbard (2008–2009)* og den neste Svalbardmeldingen, *Meld. St. 32 Svalbard (2015–*

*2016)*, som kom bare seks år senere, tok Kunnskapsdepartementet over ansvaret for mandatet for SSF (fra det interdepartementale polarutvalget i 2011). SSF fikk da et nytt mandat, som innebar at SSF skulle være et sentralt verktøy for koordinering, informasjon og rådgivning og bidra til samarbeid mellom forskningsaktørene, særlig i lys av økende internasjonal forskningsaktivitet.

#### SSF får bredere formål i nytt mandat: 2015–2024

*Meld. St. 32 Svalbard (2015–16)* varslet at man skulle «...videreutvikle Svalbard Science Forum (SSF) og Forskningsrådets kontor i Longyearbyen. Mål, oppgaver og roller oppdateres gjennom en ny revisjon av mandatet...»

I 2018 kom regjeringens *Strategi for forskning og høyere utdanning på Svalbard*, og i 2019 fikk SSF nok en gang et nytt mandat fra Kunnskapsdepartementet. Det var et bredere mandat enn det foregående og anga et nytt hovedmål for SSF: å bidra til å øke forskningskvaliteten i Svalbardforskningen:

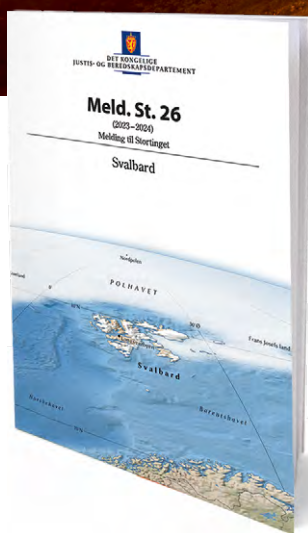
“The overall objective of Svalbard Science Forum (SSF) is to contribute to increased scientific quality in research in Svalbard [...] The Forum shall serve as a coordinating and advisory body for all key players in research activities in Svalbard.”

Mandatet var omfattende og ambisiøst, og sier at Forumet skal bidra til god koordinering av Svalbardforskningen. SSF skal arbeide for å plassere denne forskningen inn i et større pan-arktisk og globalt perspektiv, bidra til rekruttering av neste generasjon polarforskere, og gi råd til Sysselmesteren i forskningssaker. SSF skal fremme de to finansieringsprogrammene Arctic Field Grant og Svalbard Strategic Grant, RiS og Svalbard Science Conference.

I 2018 ble SIOS, Svalbard Integrated Arctic Earth Observing System, opprettet etter en lang etableringsfase.<sup>1</sup> *Strategi for forskning og høyere utdanning på Svalbard* var avgjørende, og regjeringen bad i stortingsmeldingen også om at det skulle utvikles en strategi for Ny-Ålesund. Forskningsrådet fikk oppdraget om å utvikle denne. Strategien ble ferdigstilt i 2019.

I samme periode gjennomføres en evaluering av norsk polarforskning (Norwegian

# “Med opprettelsen av Svalbard forskningskontor vil Svalbard Science Forum avvikles, og en periode er dermed over”



MELD. ST. 26 SVALBARD (2023–2024) VARSLER ET NYTT SVALBARD FORSKNINGSKONTOR I LONGYEARBYEN.

Polar research – An Evaluation, 2017) og det lages en nasjonal oppfølgingsplan for denne som ble publisert i 2020 (Evalueringen av norsk polarforskning. Oppfølgingsplan).

## SSF-instrumentene

Instrumentene SSF hadde for å innfri mandatet var i hovedsak fire:

1. SSF Forumsmøter (to ganger per år)
2. RiS
3. Svalbard Science Conference (annethvert år fra 2017)
4. AFG og SSG (årlig utlysning)

## SSF Forumsmøter

I 2016 ble Meteorologisk institutt, MET.no, medlem. Etter Russlands fullskala invasjon av Ukraina i februar 2022 ble den russiske forskningsinstitusjonen AARI midlertidig suspendert i tråd med norske sanksjoner overfor Russland. Frem til dette hadde deltakelsen i SSF bidratt til åpenhet mellom Barentsburg og de andre forskningslokasjonene,

og at russiske forskningsprosjekter ble registrert i RiS.

Ellers har medlemmene vært de samme siden SIOS og MET.no ble medlemmer:

- Forskningsrådet (leder)
- Kings Bay AS
- Norsk Polarinstitutt
- UNIS – Universitetsenteret på Svalbard
- NySMAC - Ny-Ålesund Science Managers Committee
- The Polish Polar Station in Hornsund
- SIOS - Svalbard Integrated Arctic Earth Observing System
- Meteorologisk institutt
- AARI (suspendert februar 2022)
- Sysselmesteren (observatør)

## Research in Svalbard (RiS)

RiS ble igjen ombygget og utviklet i perioden 2019–2022. Etter anbudsrunde stod firmaet Experis denne gangen for utviklingen av den nye versjonen, RiS 3.0, som kom på lufta i 2022. I 2019 ble det underskrevet en ny avtale mellom partnerne NP, Kings Bay AS, Sysselmesteren og Forskningsrådet. Eierbrøken var den samme som tidligere: NFR 60 prosent, NP 15 prosent, Kings Bay AS 15 prosent, og Sysselmesteren 10 prosent. RiS er dermed både et verktøy for oversikt og samordning, og for samarbeid mellom de fire partnerne. En styringsgruppe bestående av disse møtes fire ganger per år.

Antallet registrerte prosjekter er i 2025 kommet opp i over 5000. Antallet nye prosjekter registrert øker hvert år. I 2024 ble det registrert cirka 180 nye prosjekter.

## Svalbard Science Conference

Svalbard Science Conference ble arrangert for første gang i 2017 som den eneste konferansen dedikert til Svalbardforskning. Den har vært arrangert annethvert år i Oslo, slik


at konferansen i 2025 var den femte i rekken. Konferansen samler forskere i alle karrierestadier, forskningsledere, beslutningstakere og andre interessenter i Svalbardforskning for å bygge og styrke flergenerasjons-, tverrfaglig- og internasjonalt samarbeid.

## Støtteordningene Arctic Field Grant (AFG) og Svalbard Strategic Grant (SSG)

Gjennom støtteordningen Arctic Field Grant (AFG) har det vært tildelt midler til cirka 60 studenter og unge forskere årlig. Alle som søker, uansett nasjonalitet, må ha en norsk institusjon som prosjekteier, og det er krav om å legge ved en samarbeidsavtale med denne. I 2023 og 2024 var utlysningen økt med øremerkede midler fra KLD til styrking av norsk forskning i Ny-Ålesund.

Den andre ordningen, Svalbard Strategic Grant (SSG) finansierer forskernetverk og møter/workshops innenfor Svalbardforskning. Det tildeles årlig midler til om lag 10 prosjekter, slik at i 2024 har totalt 110 prosjekter fått støtte.

## Et skifte

Med opprettelsen av Svalbard forskningskontor vil Svalbard Science Forum avvikles, og en periode er dermed over. Internasjonalt forskingssamarbeid bygger blant annet på tillit mellom aktørene, noe som tar tid å bygge opp. Gjennom SSF er det bygget tillit mellom de viktigste aktørene i Svalbardforskningen, gjennom samarbeid og informasjonsutveksling, og det er å håpe at denne blir ivaretatt også i det videre. 

<sup>1</sup> <https://sios-svalbard.org>

# Norsk forskning på og for Svalbard

Norge er en av verdens viktigste polarforskningsnasjoner. I perioden 2019–2022 sto norske forskere for 5,2 prosent av verdens vitenskapelige publisering innen polarforskning.

Det plasserer Norge som nummer sju internasjonalt, etter at Kina og Russland har passert Norge siden forrige kartlegging. Norge har likevel en særlig sterk posisjon i Arktis. Bare en liten del av den norske polarforskningen er knyttet til Antarktis, mens Svalbard spiller en sentral rolle i den arktiske forskningen.

I 2022 var 23 prosent av den norske polarforskningsproduksjonen relatert til Svalbard. Norge er også den klart største publiserende nasjonen innen Svalbardforskning, med mer enn dobbelt så mange artikler som Polen, som er nest størst. Russland, Tyskland, USA, Storbritannia og Kina er også viktige bidragsyttere. Over 40 prosent av alle Svalbardartikler har minst én medforfatter fra en norsk institusjon.

Kartleggingen viser samtidig at veksten i norsk polarforskning har flatet ut. Mellom 2013 og 2022 økte antallet norske polarforskningsartikler med 28 prosent, mot 46 prosent for norsk forskning samlet. Dermed har polarforskningens relative plass i det norske forskningssystemet blitt svekket. UiT Norges arktiske universitet er den største norske aktøren målt i publisering, fulgt av Universitetet i Bergen, Universitetet i Oslo, Norsk Polarinstitutt og UNIS.

Forskningen på Svalbard er sterkt internasjonal. I 2023 sto forskere fra norske institusjoner for 47 prosent av forskerdøgnene på øygruppen, mens utenlandske forskere sto for 53 prosent. Polen var den største utenlandske aktøren, fulgt av Tyskland og Russland. Målt i forskerdøgn har aktiviteten på Svalbard likevel vært stabil siden 2018. Publikasjonsaktiviteten ser også ut til å ha stabilisert seg, med en liten nedgang etter 2020. Forskningen domineres av geovitenskap og biovitenskap, men spenner over mange disipliner.

Se Dag W. Aksnes: *Mapping Norwegian Polar and Svalbard Research*  
<https://tinyurl.com/jk4ubwn7>



Foto: Maris Møskalans

# Hur mår humaniora i Sverige?

Svensk humaniora står starkare än på länge, med ökad internationell publicering, fler samarbeten och tydliga tecken på forskningsmässig förnyelse. Ändå saknas fortfarande en samlad politisk och strategisk vilja att ge området den roll det förtjänar i svensk forskningspolitik. Sverker Sörlin och Mats Benner menar att Sverige har mycket att lära av Norge – och att humaniora måste bli en självklar del av arbetet med vår tids stora samhällsutmaningar.



SVERKER SÖRLIN,  
professor,  
Historiska studier KTH



MATS BENNER,  
professor forskningspolitik,  
Lunds universitet

## Lära av Norge

Hur mår humaniora i Sverige? Frågan är berättigad. I Sverige är humanistisk kunskap mindre ofta diskuterad i offentligheten än i exempelvis Norge. Sverige har heller inte haft samma djupgående humaniora-debatter som de som pågick i Norge under 00-talet – tellekantdebatten och debatten om publiceringsspråk och kvalitet (Norska listan, Nivå 1 och 2).

Sverige har heller inte, till skillnad från Norge, utvecklat en humaniorastrategi, och det har inte funnits någon motsvarighet till riktigt stora, långvariga humaniorafokuserade forskningsprogram som Norge haft flera av, särskilt med SAMKUL, Samfundsutvecklingens kulturelle forutsetninger (med start 2011). Inte heller har Sverige haft någon samlad vitbok om humaniora som Norge fick med Humaniorameldingen 2017.

Sverige har inte gjort någon större och enhetlig utvärdering av humaniora av den typ som gjordes i Norge med HUMEVAL 2017 (följd av SAMEVAL). Och bara för att ytterligare understryka den markanta skillnaden i forskningspolitiskt engagemang: Vetenskapsrådet (Sveriges motsvarighet till NFR) har inte gjort några ansträngningar att strukturera utlysningar eller prioriterade programområden på ett sådant sätt att humanistisk kunskap skulle kunna antingen bygga större egna satsningar eller utveckla samarbeten med naturvetenskap, medicin och teknik.

Som en nästan övertydlig illustration av det bristande engagemanget kring humaniora utslöts området ur Vetenskapsrådets bibliometriska analys 2025, med hänvisning

till bristfälligt underlag.<sup>1</sup> Först efter högljudda protester gjordes en analys – som för övrigt indikerade att svensk humaniora står sig väl internationellt.<sup>2</sup> En detalj kan man tycka, men indikativt för en myndighet som inte fått grepp om vad det innebär att vara den största offentliga finansören av just humanistisk forskning.<sup>3</sup>

## Debatt

Det har inte saknats försök att få grepp om situationen. För omkring tjugo år sedan kom något som kan karaktäriseras som en kvalitetsdebatt. Höll svensk humaniora måttet? Många indikatorer tydde på att svaret var nej. Kritiken gällde oförmåga att ta sig an stora utmanande problem och svag internationell publicering.

Ett svar på detta under 2010-talet blev en mer utvecklad svensk forskning om humaniora, framvuxen bland forskarna själva. Ett annat blev intresseorganisationen Humtank, en tankesmedja grundad av humanistiska fakulteter med i dag 13 medlemsuniversitet, som svarar för undersökningar och opinionsbildning.

## Humanistisk forskning förändrats avsevärt

På senare år har det kommit allt fler indikationer på att svensk humanistisk forskning förändrats avsevärt. Tydligast avläsbara är publiceringsmönstren där humaniora tillhör de bäst presterande fälten i Sverige under 2020-talet. Mycket tyder också på att forskningsstilen förändrats med fler och större samarbeten och fler större tvärgående initiativ. Omvärldens bild av humaniora tycks dock inte ha hängt med lika snabbt. Ser man på universitetens och högskolornas egna strategiska planer för humaniora saknas större grepp. I en enkät Humtank genomförde 2022 (*Humaniorastrategier i Sverige*) konstaterades



HUMANIORA FÖRBLIR ETT GANSKA TRÖGRÖRLIGT FORSKNINGSFÄLT.

att även om det fanns många idéer, så saknades i hög grad «ett explicitgjort tänkande kring varför humaniora behövs och hur området kan utvecklas». Denna brist fanns både hos «högskolepolitiska aktörer och lärosätena själva».

## STEM och humaniora

Detta strategiska vakuum riskerar att placera humaniora på efterkälken när många lärosäten nu utvecklar alltmer omfattande strategier. Dessa har i regel tydliga tyngdpunkter inom naturvetenskap, medicin och teknik. Sverige har mycket riktigt både en STEM-strategi och en ny STEM-delegation med uppdraget att skärpa STEM-fältet ytterligare.

Diskussionen om STEAM<sup>4</sup> har gjort att «Arts» i betydelsen konst, med all rätt, →

<sup>1</sup> <https://bit.ly/4tKmrdr>

<sup>2</sup> <https://bit.ly/42DqKfE>

<sup>3</sup> Benner & Sörlin i *Forskningspolitik* 4/25 <https://bit.ly/4tzebgd>

<sup>4</sup> STEAM (Science, Technology, Engineering, Arts and Mathematics) er STEM-fagene med Arts i tillegg, for å fremme kreativitet og innovasjon <https://scholarship.claremont.edu/steam/vol1/iss1/34/>.

**“Detta strategiska vakuum riskerar att placera humaniora på efterkälken när många lärosäten nu utvecklar alltmer omfattande strategier”**



HUMANIORA ÄR NÄSTAN OSYNLIG I SVENSK FORSKNINGSPOLITIK.

fått mer uppmärksamhet. Däremot tyder mycket på att humaniora, och även samhällsvetenskap, har svårare att få strategiskt gehör, inte bara på nationell nivå utan också på lärosätetsnivå.

Försök har gjorts att sätta en bredare ansats på dagordningen<sup>5</sup> men förverkligandet av dem stupar ofta. Hindren är bland annat administrativa gränser inom och mellan universitet, forskningsfinansieringens specialisering och en allmän oföretagsamhet från politiskt håll och ett ointresse inför humanioras bidrag.

#### Externa finansiärer

Däremot finns det ett växande intresse hos stiftelser och andra externa finansiärer för vad humaniora kan åstadkomma.

Riksbankens Jubileumsfond, den överlägset största privata finansiären av humaniora, har också inlett en kartläggande

undersökning av humanioras status och villkor. Ambitionen är att etablera en slags baseline för en nödvändig diskussion om handlingslinjer och utvecklingsbehov. Projektet heter «Humaniora under omställning» och leds av lingvisten Linus Salö vid Stockholms universitet.

**“Däremot finns det ett växande intresse hos stiftelser och andra externa finansiärer för vad humaniora kan åstadkomma”**

## “Större delen av den externa finansieringen går till en handfull stora universitet med stora humanistiska fakulteter”

de senaste decennierna (även om humanioras andel av de totala medlen har sjunkit). Den växande internationella publiceringen, och citeringen, tycks i huvudsak bero på policyförändringar (incitament att publicera på engelska) och på en mer konkurrensutsatt finansiering.

Mindre goda nyheter är att humaniora förblir ett ganska trögrörigt forskningsfält. Större delen av den externa finansieringen går till en handfull stora universitet med stora humanistiska fakulteter. Nya aktörer och forskningsmiljöer har svårt att ta sig in.

Ännu en god nyhet är dock att de som ändå lyckas hävda sig präglas av tvärvetenskapliga ansatser och originella forskningsteman och att de kan parera stora årliga skillnader i externa intäkter.

### Humanioras inhemska betydelse

Samtidigt finns det gott om humanioramiljöer, både vid etablerade universitet och mindre högskolor, som är underkritiskt små och inte lyckas bygga resilienta forskningsmiljöer. De klarar inte att leva fruktbart under den konkurrens och volatilitet som extern finansiering innebär. Vad ska hända med dem?

Och vad händer med humanioras inhemska betydelse? Riskerar ökad publicering på engelska till att humaniora nedprioriterar sin samverkansroll och inte vill publicera böcker och inlägg i den nationella samhällsdebatten?

Utmaningar saknas alltså inte och ett utvecklat strategiskt tänkande skulle verkligen behövas. Detta tänkande varken kan eller bör utföras enbart på nationell nivå. Det krävs ett samspel med de enskilda lärosätena.

Deras ambitioner och förmåga att kraftsamla inom utpekade områden kommer sannolikt att bli avgörande för humanioras framtid, framför allt eftersom statens och externa finansierares vilja att bidra kommer att bero i hög grad på vad staten anser vara viktigt – och vad lärosätena tycker är viktigt. Det sistnämnda inte minst.

### Samordning?

Även om det finns exempel på samordning och fokusering bland lärosätena, är universiteten påtagligt försiktiga i sina prioriteringar. Andra länder präglas av mer markerade ambitioner bland universiteten – inte minst Norge, men också danska, nederländska och brittiska lärosäten visar prov på större omställningsförmåga.

Dessvärre har den svenska nationella nivån under lång tid varit föga uppmuntrande i dessa frågor. I jämförelse med andra nord- och västeuropeiska länder har Sverige haft en vag och oartikulerad nationell politik för humaniora. I den mån den funnits, har den varit defensiv och reaktiv. Humaniora framstår ibland som ett särfall som behöver en skyddande hand.

Tongivande humanistiska eliter har, med få undantag, sökt sig till «egna» akademier och fakulteter som gett trygghet och intern prestige och där fört en debatt på egna villkor.


### Märkvärdigt frånvarande

Däremot har de bara i mindre utsträckning sökt etablera sig i forskningspolitiska sammanhang, där de heller inte alltid ansetts oumbärliga. Effekten har blivit ett underskott både på politiskt inflytande för humanisterna och samhällsrelevans för deras egen forskning.

Som en följd är alltså humaniora märkvärdigt frånvarande när de stora linjerna för svensk forskning dras upp. Humanistisk kunskap nämns knappt alls i 2024 års forskningsproposition och fick bara en liten skärv av nytillkommande medel. Ungefär samma anemiska tillstånd har rått i decennier.

Det är alltså trots, snarare än tack vare, de rådande politiska och strategiska betingelserna som svensk humanistisk forskning befinner sig i en bättre position än på mycket länge. Trots vaghet och snävhets hos politik och lärosäten har humanistiska forskare, huvudsakligen av egen kraft reformerat både sin forskningsprofil och sina publiceringsmönster.

Vad som fattas är att utveckla detta vidare i strategiska format som ger inflytande både i lärosätenas interna prioriteringar och i den nationella forskningspolitiken. Dagens stora ämnen som klimat, säkerhet, AI, geopolitik, migration, globala beroenden, demografi har i samtliga fall djupa humanistiska dimensioner. Engagemanget och förnyelsen hos många av de svenska humanisterna behöver nu ackompanjeras av en mer kraftfull och visionär politik – där har Sverige mycket att lära av den norska utvecklingen.

Det pågående RJ-projektet ska avrapporteras i början av 2027. 

Projektgruppen hade under två dagar i april en workshop i Stockholm med särskilt inbjudna forskare och diskuterade preliminära slutsatser från pågående undersökningar. Rent allmänt bekräftar resultaten den bild som tecknats ovan.

### Gode och mindre goda nyheten

Den goda nyheten är att forskningens utvecklingskurvor pekar uppåt. Delvis tycks detta bero på att finansieringen ökat under

<sup>5</sup> <https://bit.ly/4uycRvD> <https://bit.ly/4nAap4P>

# Ideas in Exile: How the University in Exile Reshaped Economic Expertise

In 1933, as the Nazi regime dismantled German universities and purged Jewish and dissident scholars from public life, the New School for Social Research in New York established the University in Exile. The project offered sanctuary to displaced intellectuals fleeing authoritarianism in Europe. Yet the institution did more than rescue endangered scholars. It transformed modern economics.



MARK KNELL,  
professor emeritus,  
NIFU

The economists who arrived at the New School carried intellectual traditions shaped by Weimar Germany, democratic socialism, institutional economics, and ethical political economy.

Figures such as Emil Lederer, Eduard Heimann, Frieda Wunderlich, Gerhard Colm, Adolf Lowe, Jacob Marschak, and Franco Modigliani did not view economics as a narrow technical discipline. They understood it as inseparable from questions of democracy, social order, labour relations, and political stability.

## American universities transformed

Their exile coincided with a major transformation inside American universities. During the 1930s and 1940s, economics increasingly defined itself as a scientific and technical field. Mathematical models, econometrics, policy expertise, and claims to neutrality became central to professional authority. Economists gained influence not as public moralists, but as technical experts capable of managing complex economic systems.

Trygve Haavelmo illustrates the wartime convergence of exile, expertise, and state administration, and the broader shift toward technical economic knowledge.

During the Nazi occupation of Norway, he received an offer from the New School's Graduate Faculty but instead led the American office of Nortraship in New York, where he applied statistical analysis to problems of planning and coordination. The Norwegian

**“During the 1930s and 1940s, economics increasingly defined itself as a scientific and technical field”**



JOHNSON HALL OF THE NEW SCHOOL, BETWEEN FIFTH AND SIXTH AVENUE IN THE GREENWICH VILLAGE NEIGHBORHOOD OF MANHATTAN.

Foto: Beyond My Ken

Shipping and Trade Mission (Nortraship) was an organization that, during the Second World War, administered the large Norwegian merchant fleet outside German-controlled areas. His later work in econometrics reflected the growing authority of technical and policy-oriented economic expertise during and after the war.

## Different constraints

Within this environment, refugee economists faced a changing set of constraints. In Weimar Germany, economists often spoke openly about capitalism's moral contradictions, democratic crisis, and social reform.

In the United States, however, overtly political or normative language increasingly appeared unscientific or ideological. Refugee economists therefore adapted their

arguments to fit new institutional expectations.

The result was not silence, but reconfiguration. Ethical and political arguments were reformulated to meet institutional norms that rewarded technical expertise, methodological neutrality, and scientific legitimacy.

## Eduard Heimann and Adolph Lowe

Eduard Heimann offers a revealing example. Before 1933, Heimann developed a critique of capitalism rooted in Christian socialism and labour ethics. He argued that economists should judge economic systems not only by efficiency and productivity, but also by their ability to sustain democracy, human dignity, and social solidarity.

After emigrating to New York, Heimann retained these commitments, but increasingly expressed them through the language of institutions, coordination, and social adjustment rather than explicit ethical critique.

A similar pattern appeared in the work of Adolph Lowe. Deeply influenced by Ger-

TRYGVE MAGNUS HAAVELMO IN STOCKHOLM IN 1989,  
WHERE HE RECEIVED THE NOBEL PRIZE IN ECONOMICS.



man historical economics and Marxian social theory, Lowe remained committed to democratic planning and social stability. Yet he reformulated these concerns through what he called “instrumental analysis,” a methodological framework focused on policy coordination and institutional design. Political economy became systems analysis.

### **Econometrics**

Jacob Marschak and Franco Modigliani moved even further toward the formal methods that would dominate postwar economics. Marschak became a leading figure in econometrics and decision theory, while Modigliani helped integrate Keynesian economics into mathematically structured macroeconomic analysis.

Yet even these highly technical approaches retained traces of older European concerns with instability, planning, and democratic order.

### **Different kinds of censorship**

The history of the University in Exile therefore reveals something larger about modern intellectual life. Censorship does not operate only through bans, repression, or direct political control.

Liberal societies also shape knowledge

through institutional incentives and professional norms. In mid-century America, economists did not need to be told explicitly what they could or could not say. The standards governing scientific legitimacy already rewarded abstraction, technical expertise, and methodological neutrality.

This process produced a form of productive self-censorship. Refugee economists did not abandon political and ethical concerns. Instead, they recoded them into technical vocabularies capable of surviving within American academic institutions. Critiques of capitalism became stabilization policy. Democratic planning became coordination theory. Ethical commitments became methodological assumptions embedded within models and policy frameworks.

### **Transformation of economics**


The transformation changed economics itself. Histories of economics often describe the rise of formalism as an internal methodological evolution driven by mathematics and econometrics. But the story of the University in Exile shows that politics, migration, and institutional adaptation also played a decisive role. Modern economics emerged not only through scientific innovation, but through struggles over legitimacy,

authority, and permissible discourse.

The émigré economists who arrived in New York escaped authoritarian repression, but exile forced them to renegotiate how economic knowledge could circulate and acquire credibility inside liberal democratic institutions. In doing so, they helped construct the technocratic language that continues to shape economic expertise today.

The history of the University in Exile reminds us that threats to academic freedom do not emerge only through authoritarian censorship or direct political repression. Universities and research institutions also shape knowledge through funding structures, professional incentives, and standards of legitimacy that influence which forms of expertise gain authority.

At a moment when democratic institutions again face political polarization, distrust of expertise, and growing pressure on universities across both Europe and the United States, the experience of the émigré economists at the New School offers an important historical lesson.

Intellectual freedom depends not only on protecting scholars from repression, but also on preserving institutional environments in which critical and politically uncomfortable forms of knowledge can remain legitimate. 

# Norden som forsknings- og innovationsregion: Hvordan kan det nordiske samarbejde styrkes?

De aktuelle, drastiske geopolitiske forskydninger og de europæiske ambitioner om at opnå teknologisk suverænitet og øget konkurrencekraft har fået de nordiske hovedstæder til at rykke tættere sammen. I 2026 har Danmark og Færøerne formandskabet for Nordisk Ministerråd. Formandskabet sætter fokus på, hvordan Norden kan styrke sin konkurrenceevne, samfundsmæssige resiliens og grønne omstilling. Et centralt spørgsmål melder sig i den forbindelse: Hvordan kan vi udnytte vores fælles styrker inden for forskning og innovation endnu bedre?

MARIE LOUISE CONRADSEN,  
SØREN HVIDKJÆR,  
SØREN NEDERGAARD og  
CHRISTINE NELLEMANN,  
medlemmer af Danmarks Forsknings-  
og Innovationspolitiske Råd (DFIR)

Det er baggrunden for projektet "Norden som forsknings- og innovationsregion", som Danmarks Forsknings- og Innovationspolitiske Råd (DFIR) har igangsat. Projektets resultater og rådets anbefalinger præsenteres ved en konference i København i november 2026.

## Hvorfor er nordisk forsknings- og innovations-samarbejde vigtigt?

Forskning og innovation er afgørende for robuste og konkurrencedygtige økonomier. Norden har allerede en stærk position: Vi har fremragende universiteter, innovative virksomheder og en lang tradition for at samarbejde på tværs af landegrænser.

Men der er også udfordringer. Hvordan sikrer vi, at de nordiske initiativer skaber størst mulig merværdi? Hvordan kan samarbejdet mellem nordiske og nationale institutioner bedst koordineres? Og hvordan kan vi bedst samarbejde og stå stærkere samlet i forsknings- og innovationssamarbejdet i EU og over for globale partnere?

Det nordiske samarbejde har et stort potentiale, men vi skal blive bedre til at koordinere vores indsats strategisk og udnytte vores fælles ressourcer. De nordiske lande skal blive bedre til at identificere, hvor forsknings- og innovationsmiljøer kan skabe mest værdi sammen, og hvordan vi kan styrke samspillet mellem nationale, nordiske og europæiske aktører.

Projektets institutionelle hovedfokus

**"Forskning og innovation er afgørende for robuste og konkurrencedygtige økonomier"**

**"DFIR ser gerne et styrket grundlag for et mere velfungerende nordisk samarbejde om forskning og innovation"**

ligger på det, man typisk kalder de samnordiske institutioner for finansiering af forskning og innovation under Nordisk Ministerråd, som indbefatter Nordforsk, Nordisk Innovation og Nordisk Energiforskning. Vi kalder dem her for nemheds skyld de nordiske forsknings- og innovationsinstitutioner.

## Veje til et styrket samarbejde om forskning og innovation i Norden

DFIR ser gerne et styrket grundlag for et mere velfungerende nordisk samarbejde om forskning og innovation.

Rådet vil derfor med det igangsatte projekt undersøge og diskutere tre centrale analyse spørgsmål:

### 1. Arbejdsdelingen mellem det nordiske forsknings- og innovationsfinansierende system, nationale systemer og EU.

De nordiske forsknings- og innovationsinstitutioner skal kunne skabe en tydelig nordisk merværdi. Men hvori består den merværdi? Og hvordan kan vi mere konkret forme det nordiske forsknings- og innovationssystem, så vi får en mere klar arbejdsdeling mellem de nordiske, nationale og europæiske aktører?

### 2. Det nordiske forsknings- og innovationsfinansierende system som en indgang til et globalt forsknings- og innovationssamarbejde.

Norden har de nødvendige forudsætninger for at lede indsatsen for et mere bæredygtigt, resilient og strategisk autonomt Europa. Det kræver yderligere kvalitetsløft og styrket teknologioverførsel inden for life science, deep tech, bioteknologi og tilsvarende nordiske styrkepositioner.

Men hvordan kan de nordiske forsknings- og innovationsinstitutioner mere konkret styrke Norden som forsknings- og innovationsregion gennem europæiske og globale samarbejder?

### 3. Det nordiske forsknings- og innovationsfinansierende systems strategiske samarbejde med det øvrige nordiske forsknings- og innovationsøkosystem.

Det nordiske forsknings- og innovationssamarbejde skal i stigende grad operere i et landskab, der er præget af øget interesse blandt andet fra de private fonde og samarbejde mellem offentlige og private aktører om finansiering af forskning og translation af forskning til markedet.

Hvordan kan de nordiske forsknings- og innovationsinstitutioner indgå i partnerskaber med private aktører, herunder private fonde, på en måde, der understøtter fælles strategiske mål?

Disse tre spørgsmål kan også bidrage til afklaring af nogle centrale, tværgående overvejelser om, hvordan vi tænker nordisk forskning, teknologiudvikling og innovation bedre sammen, sikrer en mere strategisk retning for den nordiske finansiering af forskning og innovation og definerer, hvilken rolle de nordiske forsknings- og innovati-



“De nordiske forsknings- og innovationsinstitutioner skal kunne skabe en tydelig nordisk merværdi”

## Om DFIR

Danmarks Forsknings- og Innovationspolitiske Råd er et uafhængigt råd, som arbejder for at styrke og fremme forskning, teknologiudvikling og innovation i Danmark.

DFIR rådgiver regeringen, herunder især uddannelses- og forskningsministeren, samt Folketinget. Rådet blev etableret i 2014 efter en omlægning og udvidelse af det tidligere Danmarks Forskningspolitiske Råd.

onsinstitutioner skal spille i informering af politikudvikling.

### Hvordan bliver projektet gennemført?

Projektet er finansieret af Nordisk Ministerråd gennem det danske Uddannelses- og Forskningsministerium og løber fra februar til november 2026. Projektet ledes af Danmarks Forsknings- og Innovationspolitiske Råd (DFIR) i samarbejde med Center for Forskningsanalyse ved Aarhus Universitet, som gennemfører analysen.

Nordiske aktører fra forskellige institutioner inddrages løbende gennem interviews, statusmøder og en surveyundersøgelse. Med analysen som udgangspunkt vil DFIR afgive anbefalinger til at styrke Norden som forsknings- og innovationsregion, som diskuteres på den afsluttende konference i København i november.

### En historisk mulighed for at gentænke det nordiske forsknings- og innovationssamarbejde

Vi ser i disse år en stigende interesse i og


opmærksomhed på Norden både internt i de nordiske lande og internationalt. Nordforsk skal have en ny strategi i 2026, og så skal Nordens ”grundlov”, Helsingforsaftalen fra 1962, opdateres.

Helsingforsaftalen åbnes for første gang i over 30 år frem for alt for at opnå ligestillet deltagelse af Færøerne, Grønland og Åland i det nordiske samarbejde. Opdateringen er samtidig en historisk mulighed for de nordiske lande for at revitalisere det nordiske samarbejde. Det gælder både på forsvars-, klima- og velfærdsområdet, men også på forsknings- og innovationsområdet. Opdateringen af rammerne for det nordiske samarbejde vil være en mulighed for at sætte en dagsorden for, hvordan Norden kan styrke sin position som en førende forsknings- og innovationsregion.

DFIR's projekt kommer forventeligt til at spille en rolle i disse processer ved at levere viden, anbefalinger og inspiration til, hvordan vi kan samarbejde bedre, både internt i Norden og med vores europæiske og

globale partnere. Norden har alle forudsætninger for at være en global frontløber inden for forskning og innovation. Men vi skal turde at tænke nyt og samarbejde på nye måder. Dette projekt er et vigtigt skridt i den retning.

DFIR's anbefalinger og CFA's rapport lanceres og diskuteres på en højniveaunkonference med deltagelse af nordiske beslutningstagere i november 2026 i København, som vil være åben for nordiske og europæiske interessenter.

DFIR vil løbende dele opdateringer om projektet på sin LinkedIn-profil<sup>1</sup>, hvor rådet også annoncerer den præcise dato for konferencen. 

<sup>1</sup> <https://www.linkedin.com/company/danmarks-forsknings-og-innovationspolitiske-r%C3%A5d/>

# Sirkulær økonomi som samfunnsoppdrag

Regjeringens visjon er at Norge skal være et foregangsland i utviklingen av en grønn, sirkulær økonomi som reduserer den samlede miljø- og klimabelastningen og skaper nye arbeidsplasser i hele landet. Derfor er det igangsatt et krafttak – i form av et samfunnsoppdrag som skal vare i 10 år, og der 8 departementer representerer Regjeringen i en arbeidsgruppe.



CAMILLA SKJELSBÆK  
GRAMSTAD,  
Leder av innsatsgruppen for  
Samfunnsoppdraget for sirkulær  
økonomi

Forskningsrådet er vertskap for den operative innsatsgruppen til samfunnsoppdraget, som for Samfunnsoppdraget Ingen barn og unge utenfor, og Samfunnsoppdraget for bærekraftig før.

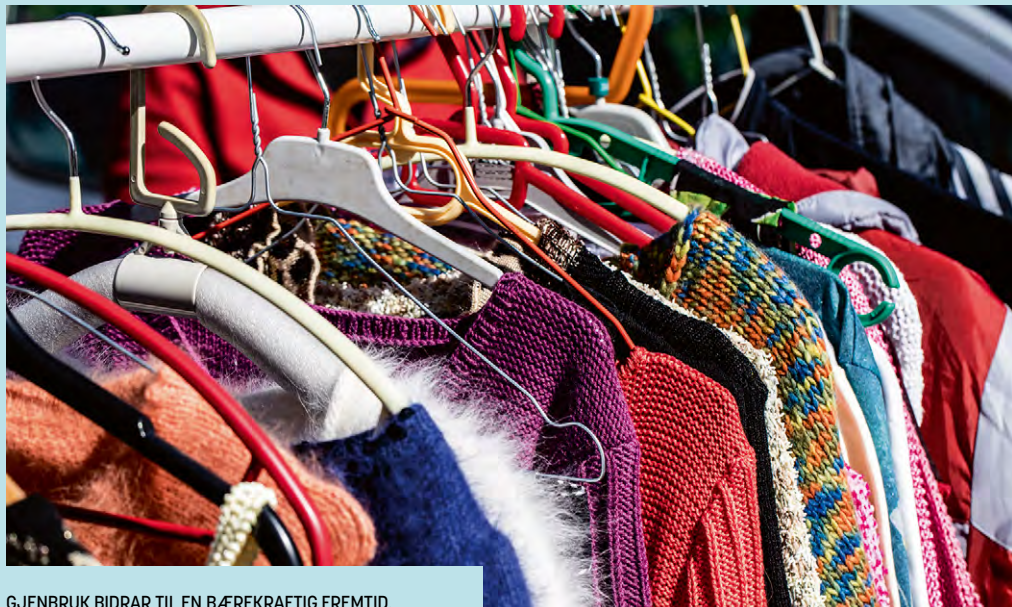
## Sirkulær økonomi

Omstillingen til en mer sirkulær økonomi er ikke et nisjetiltak, men et grunnleggende skifte i hvordan vi utformer produkter, tjenester, forretningsmodeller og offentlige løsninger. Med utgangspunkt i at alle ressurser er knappe må produkter vare lenger, kunne ombrukes, repareres, deles, og til slutt bli gjenvunnet til nye produkter. Samfunnsoppdragets hovedmål er derfor at vi i 2035 skal ha en betydelig økning i ombruk, reparasjon og deling av knappe ressurser.

De tre delmålene går ut på at det 1. Skal være etablert nye initiativ og samarbeid som gir en betydelig økning i ombruk og reparasjon blant forbrukere, sivilsamfunn, næringslivet og offentlig sektor. 2. Være etablert gode delingsløsninger som medfører at det deles mer og forbrukes mindre i norske lokalsamfunn. 3 Større grad av deling hos bedrifter av knappe ressurser som råvarer, energi og areal.

Dette krever mer enn enkeltprosjekter og gode intensjoner. Det krever koordinert innsats på tvers av sektorer, forvaltningsnivåer og samfunnsaktører, der forskning, innovasjon, reguleringer og markedsutvikling trekker i samme retning.

**“Overgangen til sirkulær økonomi er ikke bare nødvendig, den representerer også nye muligheter for innovasjon, verdiskaping og bedre tjenester”**



GJENBRUK BIDRAR TIL EN BÆREKRAFTIG FREMTID.

## Nasjonalt og internasjonalt

Bakgrunnen for samfunnsoppdraget er både nasjonal og internasjonal. I EU har sirkulær økonomi blitt et kjerneelement i grønn omstilling og industriell politikk, tett koblet til EUs nye industristrategier og utviklingen av Horizon Europe. Forskning og innovasjon ses i økende grad som virkemidler for systemendring, ikke bare teknologisk forbedring.

Også i Norge ser vi at sirkulær økonomi løftes høyere på dagsordenen – i næringslivet, i kommunesektoren og i forsknings- og innovasjonspolitikken. Også på grunn av den geopolitiske situasjonen øker behovet for bedre forvaltning av knappe ressurser, som for eksempel metaller og mineraler.

## Partnerskap

Et særtrekk ved samfunnsoppdraget er partnerskapet som er etablert for å lykkes med gjennomføringen. Her deltar aktører fra næringsliv, offentlig sektor, forskningsmiljøer, virkemiddelapparatet og sivilsamfunnet.

Partnerskapet er ikke et rådgivende vedheng, men skal være en aktiv arena for felles forståelse, prioriteringer og mobilisering. Skal vi få til reell sirkulær omstilling, må løsningene utvikles der verdikjedene faktisk møtes – mellom produsenter, brukere, avfallsaktører, kommuner, regulerende myndigheter og kunnskapsmiljøer.

## Engasjement

Interessen for samfunnsoppdraget har vært stor helt fra starten. Vi opplever et betydelig engasjement i dialogmøter, innspillsprosesser og i konkrete initiativ som ønsker å bidra til målene.

Mange aktører kjenner på den samme erkjennelsen: Overgangen til sirkulær økonomi er ikke bare nødvendig, den repren-



SIRKULÆRØKONOMIEN REPRESENTERER ET GRUNN-  
LEGGENDE SKIFTE.

## “Skal nye løsninger tas i bruk, må de fungere både økonomisk, sosialt og miljømessig”

terer også nye muligheter for innovasjon, verdiskaping og bedre tjenester. Samfunnsoppdragets mål gir et felles rammeverk som gjør det lettere å koble initiativer sammen og trekke i samme retning.

Det fins en lang rekke prosjekter, piloter og initiativer innen sirkulær økonomi. En utfordring er imidlertid å komme videre fra denne fasen og over i varig drift og vekst. Mange av innspillene til samfunnsoppdraget går på at det er vanskelig å overleve økonomisk for sirkulære initiativ i dag.

### Forskningsrådets midler

Et viktig virkemiddel i denne fasen er Forskningsrådets utlysning av 80 millioner kroner til innovasjonsprosjekter i næringsliv og offentlig sektor til prosjekter som bidrar konkret til å nå samfunnsoppdragets mål.

Prosjektene skal kunne dokumentere konkrete klima- og miljøgevinster gjennom redusert materialbruk, lavere utslipp og mer effektiv ressursutnyttelse. Prosjektene kan omfatte utvikling av løsninger som støtter sirkulær omstilling ved å utvikle nye innovative produkter, tjenester eller sirkulære forretningsmodeller.

### Systemer

Sirkulær økonomi handler ikke bare om teknologi, men om systemer, incitamenter, forbrukeradferd og samspill. Skal nye løsninger tas i bruk, må de fungere både økonomisk, sosialt og miljømessig. Forskning kan bidra med kunnskap om hva som virker, hvorfor det virker, og hvordan løsninger kan tilpasses ulike sektorer og aktører.

<sup>1</sup> <https://bit.ly/4nC9ctT>

En ny rapport fra Menon, Cicero og Niva, på oppdrag fra Klima- og miljødepartementet, viste for eksempel at det er kunnskapshull i effekten av ulike virkemidler for å stimulere til et bærekraftig forbruk.<sup>1</sup>

Samfunnsoppdraget for sirkulær økonomi er fortsatt i en tidlig fase, men retningen er klar. Vi skal bygge videre på engasjementet som er der, styrke samarbeidet i partnerskapet og sørge for at virkemidlene faktisk bidrar til endring. Ambisjonen er høy, men nødvendig: Å gjøre Norge til et samfunn der ressursene forvaltes klokt, der ombruk, reparasjon og deling av knappe ressurser skaper nye muligheter, og der forskning og innovasjon bidrar til løsninger. Vi vil utfordre forskningsmiljøene til å ta til seg retningen i målene som er satt og til å være med på krafttaket!

# Kina passerer USA: Ny leder i global forskning

Nye, foreløpige tall for 2024 viser at Kina er verdens største aktør innenfor forskning og utviklingsarbeid (FoU) foran USA. EU-landene sakker akterut, og det gjør også Norge, sammenlignet med de andre nordiske landene.



KAJA WENDT,  
seniorrådgiver,  
Statistisk sentralbyrå

Etter mange år med sterk vekst er Kina verdens største FoU-nasjon. Kina og USA har siden 2009 vært verdens største FoU-nasjoner. Det året gikk Kina forbi Japan som nummer to.

Av figur 1 fremgår det at i 2024 er det for første gang Kina som har de høyeste FoU-utgiftene målt i faste PPP\$. EU-landene samlet ligger noen hakk under dette nivået, med FoU-utgifter som utgjør om lag 60 prosent av FoU-aktiviteten i Kina.

Draghi-rapporten<sup>1</sup> peker på en statisk næringsstruktur og svak omstillingsevne blant EU-landene, og at dette blant annet skyldes lavt nivå på FoU-investeringene. De andre største enkeltnasjonene innenfor FoU er Japan og Sør-Korea.

## Nærmere om internasjonale sammenligninger av FoU basert på kjøpekraft (PPP)

For å sammenligne FoU-aktivitet mellom land anbefaler OECD å ta utgangspunkt i en omregning basert på kjøpekraft (*purchasing power parities*, PPP). Dette gir et bedre sammenligningsgrunnlag enn å bruke valutakurser som kan svinge mye. Men det er viktig å være klar over at denne omregningen er laget med utgangspunkt i BNP. Det finnes ingen egen indeks spesielt for FoU.

Bruk av PPP gir høyere FoU-estimer for lavkostland enn valutakursen. Med en PPP-omregning for basisåret 2020 som referanse vil 4 yuan kjøpe samme volum av FoU-innsats i Kina som 1 dollar i USA, i stedet for 6 som implisitt av valutakursen. Dette ville plassert Kina på omtrent 90–95 prosent av USAs FoU i 2024 i stedet for 102 prosent med PPP-forholdet i 2024. Se nærmere i OECDs presentasjon av internasjonale 2024-tall.<sup>2</sup>

## Stagnasjon i EU-landenes FoU

Figur 2 tar for seg realvekst for total FoU i utvalgte land og OECD samlet. De foreløpige 2024-tallene (røde søyler) viser stabil realvekst i OECD-landenes samlede FoU-investeringer på 2,6 prosent. Dette er samme nivå som for 2023. Av figuren fremgår det at veksten i Kina er i en særstilling, både i 2023, 2024 og i den siste tiårsperioden 2014–2024. Veksten i USA har også vært høy i tiårsperioden, men på et langt lavere nivå.

For Kina var realveksten i de foreløpige 2024-tallene nær 10 prosent, mens den tilsvarende veksten i USA utgjorde 3,4 prosent. EU-landene hadde samlet en realvekst på 0,4 prosent, det er knapt synlig i figuren. Den største økonomien i EU, Tyskland, hadde en realnedgang i FoU på -0,4 prosent i 2024.

## Norge med svakest utvikling i Norden

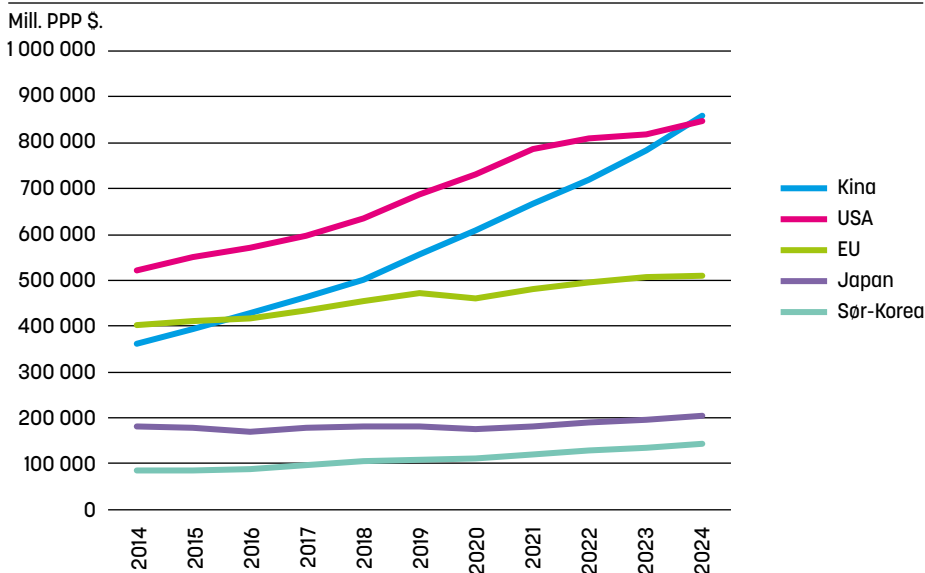
Norsk FoU hadde det svakeste resultatet av landene i figuren i 2024, med en realnedgang på nesten 5 prosent (se også endelige 2024-tall for Norge hos SSB, statistikkbanktabell 13509).<sup>3</sup>

Sverige hadde så vidt realnedgang, mens det var realvekst i Danmark (nærmere 2 prosent) og Finland (nærmere 5 prosent). I tiårsperioden var utviklingen i norsk FoU mer på linje med øvrige nordiske land.

## Oppbremsing i foretakssektorens FoU?

Foretakssektoren<sup>4</sup> står for 73 prosent av total FoU i OECD. Av figur 3 fremgår det at foretakssektoren har hatt den sterkeste veksten i FoU-utgiftene den siste tiårsperioden. Men i 2023 og 2024 har veksten vært sterkere i offentlig sektor enn i foretakssektoren. I 2024

FIGUR 1 TOTALE FOU-UTGIFTER I UTVALGTE LAND. 2014–2024. PPP \$. FASTE 2020-PRISER.




Kilde: OECD, MSTI

**“For Kina var realveksten i de foreløpige 2024-tallene nær 10 prosent, mens den tilsvarende veksten i USA utgjorde 3,4 prosent”**

## “Norsk FoU hadde det svakeste resultatet av landene i figuren i 2024, med en realnedgang på nesten 5 prosent”

var det universitets- og høyskolesektoren som hadde den laveste veksten blant de FoU-utførende sektorene.

### Endelige tall og flere detaljer i Indikatorrapporten

I Forskningsrådets Indikatorrapport 2026<sup>5</sup> kommer en nærmere analyse av FoU-statistikk for 2024 med endelige tall og flere detaljer for land, sektorer, næringer, FoU-personale og finansiering. Rapporten vil ferdigstilles høsten 2026 med lansering 11. november. 

<sup>1</sup> Draghi, M. (2024). The Future of European Competitiveness. Report, European Commission. <https://bit.ly/3Pc5o7z>

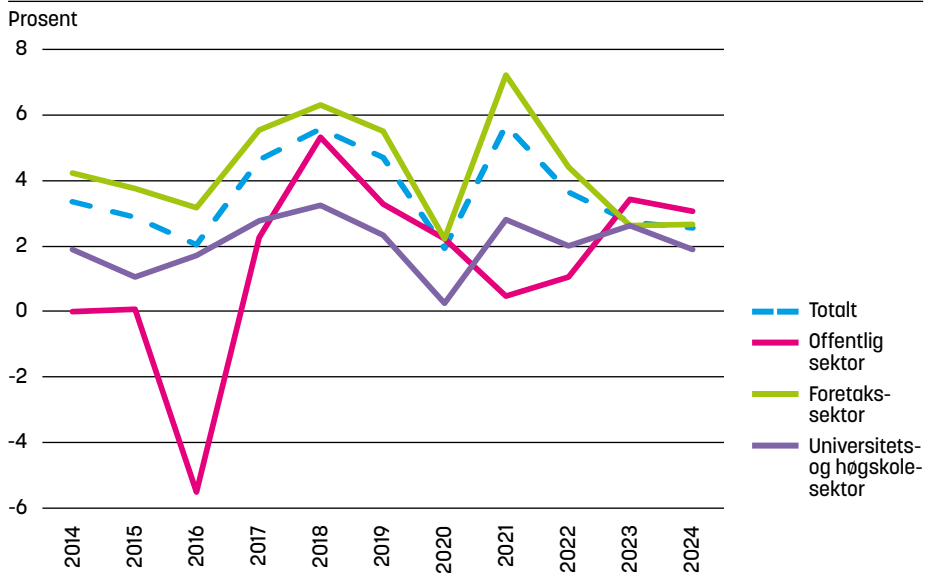
<sup>2</sup> <https://bit.ly/4dRqodr>

<sup>3</sup> <https://bit.ly/4unDZ06>

<sup>4</sup> For Norge inngår næringslivsrettet del av instituttsektoren i foretakssektoren.

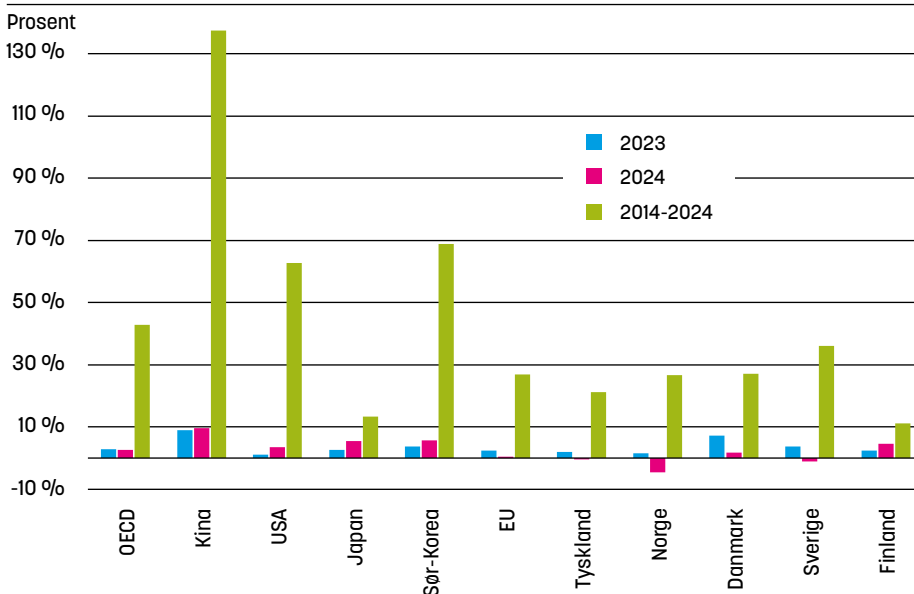
<sup>5</sup> <https://bit.ly/4uvAWmo>

FIGUR 3 REALVEKST I OECD-LANDENES FOU-UTGIFTER ETTER FOU-UTFØRENDE SEKTOR. 2014–2024.



Kilde: OECD, MSTI

FIGUR 2 REALVEKST FOR FOU-UTGIFTER FOR UTVALGTE LAND OG OECD TOTALT. 2023, 2024 OG 2014-2024.



Kilde: OECD, MSTI

# Kjernekraftutvalgets rapport risikerer å strande om ikke Stortinget og regjeringen leder an i en samlende behandling

Energiomstillingen og kjernekraftens rolle er av stor samfunnsbetydning. Saksfeltet er motsetningsfylt, med sterke lobbykrefter og særinteresser som kan føre til at kjernekraftutvalgets rapport drukner, slik det skjedde med vindkraft etter 2020. For å hindre dette er det avgjørende at regjeringen og Stortinget leder an og etablerer en arbeidsform med kontinuerlig dialog mellom forskningsbasert kunnskap, konsensus- og kompromissorientert politikktutforming og befolkningsinvolvering.

ØYSTEIN HOV, meteorolog, dr. philos,  
ANDERS ELVERHØI, geolog, professor emeritus  
og STEIN B JENSEN, dr.ing

Kjernekraftutvalget har gått foran og vist vei. Etter vår mening er utvalgets rapport (se omtale i egen boks) en samlende veileder, ikke bare for kjernekraft i Norge, men for hele omstillingen fra fossilbasert til fornybar energi og eventuelt kjernekraft.

Dette gjelder både for de teknologiske, økonomiske, etiske og politiske sidene av omstillingen, og i avveiningen mellom klimatilstand, samfunnets energibehov framover og forvaltningen av naturverdier.

Et ansvarlig rammeverk for høringsprosessen er påkrevet, hvis ikke rapporten skal strande under press fra særinteresser.

Etter vår mening haster det med å etablere et ansvarlig rammeverk for høringen av kjernekraftutvalgets rapport og den videre politiske behandlingen, inkludert etablering av kompetanseprosjektet som foreslås.

Dette rammeverket må sørge for at utvalgets rapport gir kraft til den nasjonale og internasjonale planleggingen og gjennomføringen av energihamskiftet som både Norge, Europa og resten av verden er inne i.

## Et rammeverk for høringen

Foreløpig er det ikke etablert et ansvarlig rammeverk for å omgjøre høringsinnspill og politisk tautrekking til politikk som

kan balansere sammenfall og motsetninger mellom energipolitikk, klimapolitikk, bærekraftig naturforvaltning og nasjonal og regional sikkerhet.

Tvert imot har Stortinget og regjeringen hatt "frikvarter" fra energiomstillingen og kjernekraftspørsmålet så lenge NOU-en har vært under utarbeidelse, samtidig som lobbygrupper og spesialinteresser har dominert opinionsdannelsen med dieselbrøl, Norgespris og krav om sjøkabelkutt.

Hvis ikke rammebetingelsene for behandlingen gjøres klarere, er det fare for at høringsuttalelsene vil avspeile denne situasjonen, samtidig som de overordnede forutsetningene for valgene som må gjøres i energihamskiftet ikke får en forsvarlig plass i den politiske diskusjonen.

Vindkraftutbyggingen på land gikk en rask og foreløpig død i møte i et lobbydrevet, politisk retningsskifte som unnlot å problematisere konsekvensene av dette for energihamskiftet. Vindkraftutbyggingen har i praksis stagnert etter 2020.

Hva vil skje når det går opp for folk at et atomkraftverk i nabolaget ikke er en «pølsebod», men vil innebære betydelige begrensninger for den enkeltes økonomi og autonomi, i langt større grad enn noen vindmøller i horisonten? Det er ingen grunn til å tro at det uten videre vil være større aksept for et lokalt kjernekraftverk enn for vindmøller når det kommer til stykket. Handlingslamme og kraftmangel kan bli konsekvensen.



KJERNEKRAFTUTVALGET VED UTVALGSLEDER KRISTIN HALVORSEN OVERLEVERTE SIN RAPPORT TIL ENERGI-MINISTEREN I APRIL 2026.

## Utvalgets rapport kan gi energiomstillingen økt fart

Etter vår mening er utvalgets rapport en samlende veileder, ikke bare for kjernekraft i Norge, men for hele energiomstillingen og dens teknologiske, økonomiske, etiske og politiske sider.

Det er et samlet utvalg som står bak diskusjoner og anbefalinger, og rapporten har en god balanse mellom spesialistanalyser av alle faktorer som bidrar til valg av energibærere, og et samlet og samvittighetsfullt skjønn som viser en ganske tydelig vei videre både for kjernekraft og fornybar kraft.

Den globale energiforsyningen er inne i et hamskifte. Den er i begynnelsen av en nokså kaotisk «overgangstid» fra å være fossilbasert, til å basere seg mest på fornybare kilder (sol, vind og vann). Mye er uavklart, og beslutningene som tas har stor risiko.

**“Et ansvarlig rammeverk for høringsprosessen er påkrevet, hvis ikke rapporten skal strande under press fra særinteresser”**

## Kjernekraftutvalgets rapport

Kjernekraftutvalgets rapport, NOU 2026: 4 Kjernekraft i Norge? Fordeler, ulemper og forutsetninger, ble levert til Energi-departementet 8. april 2026. Utvalgets oppgave var å vurdere kjernekraft som en mulig framtidig energikilde i Norge. Det skulle også drøfte kjernekraft i et framtidig kraftsystem med vannkraft, vindkraft på land og til havs, solkraft og energilagring i forskjellige former.

Utvalget mener at Norge ikke bør starte en full prosess for å bli et kjernekraftland nå, og anbefaler å sette i gang et kompetanseprosjekt om kjernekraft, slik at Norge senere kan ta en informert beslutning dersom teknologi, kostnader, kraftbehov eller andre vesentlige forhold endrer seg.

Utvalget sier at kjernekraft kan spille en viktig rolle ved å gi stabil kraft, ha lave klimautslipp og kreve relativt lite areal. Samtidig sier utvalget at Norge allerede har mye vannkraft som dekker mange

av de samme systembehovene. Utvalget mener at kjernekraft med dagens prisutsikter ikke er lønnsomt i Norge, og at det vil ta minst 20 år å etablere kjernekraft her. Dermed vil den komme for sent til å bidra vesentlig til klimamålene for 2050.

Utvalget understreker at om Norge skal bli et kjernekraftland må det basere seg på stabil og forutsigbar samfunnsaksept, sikkerhet, myndighetsregulering og avfallshåndtering over mange generasjoner.

Alternativet til utvikling av kjernekraft er at energiomstillingen fortsetter med økt bruk av elektrisk kraft, der ny kraft i hovedsak kommer fra vindkraft (land- og havbasert), foruten sol- og vannkraft.

Rapporten legger stor vekt på at utbygging av både vindkraft og kjernekraft krever åpenhet, politisk forankring, tillit til beslutningsprosessene og tydelig informasjon om valg og konsekvenser. Rapporten har høringsfrist 8. oktober 2026.

Hamskiftet er mest en konsekvens av at omstilling til utslippsfri energi kan avhjelpe klimakrisen. Fossil energi er fortsatt den dominerende energibæreren, men fornybar energi, støttet av regulerbare kraftkilder som batterier, kjernekraft og inntil videre naturgass, vokser raskt. Det foregår en omfattende elektrifisering av samfunnssektorer (transport, bygninger) som tidligere var dominert av fossile energikilder. Men også økende globale sikkerhetsproblemer knyttet til politiske flaskehals i det fossile energisystemet intensiverer hamskiftet.

I energihamskiftet taper nå de fossile

## “Etter vår mening er utvalgets rapport en samlende veileder, ikke bare for kjernekraft i Norge, men for hele energiomstillingen”

energikildene i konkurransen med utslippsfri fornybar energi og kjernekraft, samtidig som klimautslippene reduseres kraftig. Det står om forsyningssikkerhet, energirettferdighet og miljømessig bærekraft (energitillemmaet).

Kjernekraftutvalgets rapport og anbefalinger anviser virkemidler i det politiske

ET AV DE STORE PROBLEMENE MED KJERNEKRAFT ER RADIOAKTIVT AVFALL.

arbeidet med å løse klimakrisen, naturkrisen og energitilgangen, samtidig som økende internasjonal spenning stiller nye krav. Dette politiske arbeidet krever en bred, kontinuerlig belysning fra mange kanter: forskning, økonomi, teknologi og politikk.

Helt sentralt for det videre arbeidet er at de innebygde politiske motsetningene i saksfeltet må avveies og reduseres gjennom tålmodig, forskningsopplyst dialog, og involvering av befolkningen over tid.

### Oppfordring til regjeringen og Stortinget

Vi oppfordrer Regjeringen og Stortinget til å bruke kjernekraftutvalgets rapport til å

utvikle en samlende politikk for energiomstillingen. Stortinget og regjeringen må lede en kontinuerlig dialog mellom forskningsbasert kunnskap, befolkningsinvolvering og politikkutforming. Målet må være å samle varig legitimitet og tilslutning til valgene som gjøres for å sikre energitilgangen og begrense klima- og naturkrisene. **E**

# Hva er et kunnskapssamfunn?

I boken *Sverige som kunnskapssamhälle* undersøkes politikk, fremtredende tankestrømninger og mekanismer mellom 1980 og 2005. Med empiriske studier analyseres enkeltfaktorer og samspill som medvirket til å omforme forskning og høyere utdanning og andre samfunnsarenaer i Sverige.



VERA SCHWACH,  
Forsker 1, NIFU

Tidlig i 1980-årene hadde etterkrigstidens tro på et moderne samfunn tuftet på industrialisering stagnert i Sverige, som i andre vestlige land. Ideen om kunnskapssamfunnet, et samfunn enda sterkere tuftet på vitenskap, teknologi og skolert ekspertise for fremskritt på alle samfunnsområder, vokste fram.

I denne svenske antologien rettes blikket mot kunnskapsdannelse og samfunnsomdanninger. Næringspolitikk og -transformasjoner i snever forstand er nedtonet, herav begrepet kunnskapssamfunn og ikke kunnskapsøkonomi.

Boken inneholder atten kapitler, den er tverrvitenskapelig med bidrag fra forskere i humaniora og samfunnsvitenskapene, og er delt i tre tematiske deler.

## Kunnskapssamfunnets ideal og bærere

Første del heter Kunnskapssamfunnets ideal og bærere. Her analyseres sentrale trekk ved kunnskapssamfunnet og en tid da nyliberale ideer, markedstenkning og individualisme stod høyt i kurs; ord som entreprenørskap, fleksibilitet, kreativitet og (høy) kompetanse uttrykte selvforståelsen i et samfunn der teoretisk og høyteknologisk ekspertise tronet på prestisjetoppen.

Når jeg leser om begrepets idehistorie og forfatterens litteraturhenvisninger, slår det meg hvor preget perioden var av import av (markeds)tenkning og annet tankegods, spesielt fra USA.

## Kommunikasjon og informasjon

Bokens andre del bærer overskriften Kommunikasjon og informasjon. Den tar for seg hvordan informasjonsteknologiens gjennom-

brudd forandret hele medielandskapet, med sin omvandling av kunnskapens former og sosiale arenaer for sirkulasjon.

Aviser er tema i David Larsson Heidenblads og Olof Bårtås' tankevekkende kapitler. Begge gransker svekkelsen av forskning og kunnskap fra spesielt humaniora, men også samfunnsfagene, som inntil da gjerne hadde blitt formidlet og sirkulert via avises kultursider og fjernsynsprogram.

Bårtås peker på det paradoksale: Samtidig som selvforståelsen om et kunnskaps-

**“Samtidig som selvforståelsen om et kunnskapssamfunn vokste frem, tapte langt på vei lærdomskulturen og idealene om en informert borgerlig offentlighet”**

samfunn vokste frem, tapte langt på vei lærdomskulturen og idealene om en informert borgerlig offentlighet.

## Forskning og høyere utdanning for kvalitet, marked og Europa

Bokens tredje del handler om forskning og høyere utdanning – to samfunnsarenaer redaktørene, og det med rette, anser som kjerneelementer i kunnskapssamfunnet.

Klara Müller undersøker hvordan vitenskapelig kvalitet, eksellens og konkurranse vant fram som styringsverktøy i svensk forskningspolitikk. Kunnskapssamfunnet skulle fremmes med kvalitetsdrivende konkurranse.

Johan Boberg og Johanna Ringarp retter søkelyset mot private stiftelser og tenketanker – AB Timbro og lærestedet City-universitetet – som alternative, private verktøy for kunnskapsdannelse og -grunnlag.

Kapitlet viser hvordan tanken om å styre utdanning etter prinsipper for markedskon-

kurransse fikk fotfeste/vokste frem. Studenter individuelle ønsker om investering i egen humankapital ville medvirke til å bestemme tilbud og regulere etterspørsel.

Utdanning forstått som et marked vant politisk gjennomslag. Det utdypes innsiktsfullt av Moa Lindqvist og Astrid Collsiö i deres studie av hvordan markedstenkning preget svenske høyskolereformer på 1990-tallet.

Johan Östling analyserer universitetet som verktøy for samfunnsomdanning. Med

en nærstudie av Lunds Universitet viser han hvordan utdanning og forskning ble gjort internasjonalt, i betydningen europeisert på institusjonelt nivå. Imidlertid unnlater Östling å koble sin studie til en bredere kunnskapspolitisk kontekst, der kvalitet, eksellens og konkurranse ble målestokker, både nasjonalt og på EU-nivå.

## Kunnskapssamfunnets hierarki

Grunnleggende sett er alle samfunn kunnskapssamfunn, men når noen typer kunnskap løftes opp i lyset, havner andre lett i skyggen. Hva er verdien av erfaringsbasert kunnskap, håndverks- og fagkyndighet? Hvem faller utenfor og i den samfunnsvitenskapelige kategorien «lavutdannede»?

Carl-Filip Smedberg undersøker rangordninger utformet av samfunnsvitere; hva skjer når personer sorteres etter lengden og typen formalisert utdannelse? Smedbergs studie er en viktig påminnelse om at forskere ikke bare gjenspeiler sitt samfunn. Med sine kategorier og forskning definerer de også sosiale grupper.

En politisk kontekst er, som Smedberg påpeker, hvordan populistiske bevegelser og partier de senere årene har mobilisert til mot-

**“Grunnleggende sett er alle samfunn kunnskapssamfunn, men når noen typer kunnskap løftes opp i lyset, havner andre lett i skyggen”**



Foto: oltser

stand mot en samfunnselite med liten forståelse for andre folks liv, arbeid og erfaringer.

### Samfunnsomvandling ja, men kunnskapssamfunn?

Kunnskapssamfunn er en virkningsfull merkelapp, den har forskere, politikere, og andre samfunnsaktører brukt for å markere sin samtid. Jeg spør meg selv: Er epokenavnet egentlig dekkende?

Sverker Sörlin tviler også i et kapittel. En grunn til at han lurar, er at begrepet kunnskapssamfunn i perioden 1980–2005 deler mange kjennetegn med andre betegnelser for samme tidsrom: det postindustrielle samfunnet, tjenestesamfunnet, it-samfunnet og informasjonssamfunnet. En annen grunn til at Sörlin tviler, er hans skepsis til at kunnskapssamfunnet – bygd på en overbevisning om fremskritt og ekspertise – egentlig gjenspeilte den altoverskyggende situasjonen i Sverige.


*Sverige som Kunnskapssamhälle* er en tankevekkende bok og samtidsdiagnose. Den har atten fremragende studier av drivkrefter, personer og institusjoner som medvirket til å omdanne Sverige i en periode da politisk styring og samfunnsløsninger ble forskjøvet



LÆRDOMSKULTUREN OG IDEALENE OM EN INFORMERT BORGERLIG OFFENTLIGHET ER SVEKKET I SVERIGE. BIBLIOTEK I STOCKHOLM.

CARL-FILIP SMEDBERG, JONAS ANDERSSON, KLARA MÜLLER & HAMPUS ÖSTH GUSTAFSSON (RED.).  
**SVERIGE SOM KUNNSKAPSSAMHÄLLE HISTORISKA PERSPEKTIV PÅ EN FÖRVÄNTAD SAMHÄLLSOMVANDLING.**  
(NORDIC ACADEMIC PRESS),  
432 SIDER, REFERANSEAPPARAT,  
ILLUSTRERT.

fra stat og offentlig sektor, til større grad av forventinger og indirekte styring via markeds mekanismer og indikatorer.

Samtlige bidrag holder et meget høyt faglig nivå. Språkføringen er upåklagelig presis og referanseapparatet nøye utarbeidet. Lurer du på hva som skjedde i tiårene da tanker og politikk om modernisering skiftet karakter og logikk i Sverige og Norden, er *Sverige som kunnskapssamhälle* boken du skal lese. 

# Få Forskningspolitikk gratis tilsendt i posten!

Følg forsknings- og innovasjonspolitikken i det nordiske fagbladet **Forskningspolitikk!**

## Få den trykte utgaven tilsendt gratis i posten!

Gå til [www.fpol.no/abonner](http://www.fpol.no/abonner) og legg inn navn og adresse i det første skjemaet på siden. På den samme siden finner du også et felt for vårt elektroniske nyhetsbrev.

## Følg Forskningspolitikk på [fpol.no](http://www.fpol.no)

På [www.fpol.no](http://www.fpol.no) legger vi ut alle våre artikler, samt PDF-er av samtlige utgaver av bladet.

## Følg Forskningspolitikk i sosiale medier

Du kan følge oss i sosiale medier, der vi legger ut relevante nyheter og artikler fra både Forskningspolitikk og andre medier.

Twitter: [@fpolitikk](https://twitter.com/fpolitikk)

Facebook: [@forskningspolitikk](https://www.facebook.com/forskningspolitikk)

LinkedIn: [@forskningspolitikk](https://www.linkedin.com/company/forskningspolitikk)

Mastodon:

[@forskningspolitikk@mastodon.social](https://mastodon.social/@forskningspolitikk)

Bluesky:

[@forskningspolitikk.bsky.social](https://bsky.social/forskningspolitikk)



## Johannes Trithemius' *Steganographia* og englenes internett

PER M. KOCH,  
Forskningspolitikk

Et kjennetegn med det moderne er troen på at du ved hjelp av kunnskap kan manipulere virkeligheten og gjøre den bedre. Interessant nok vokste denne troen blant annet ut fra renesansens interesse for magi.

Johannes "Trithemius" Heidenberg var en tysk benediktinermunk som rundt år 1500 skrev et verk om kryptografi kalt *Steganographia*. Kryptografien var virkelig nok, men metoden for å sende kodede meldinger over lange avstander var det ikke.

Han mente at man med magiske formler kunne få engler eller ånder til å bringe meldinger til bestemte mottakere. Han lanserte med andre ord ideen om et internett lenge før silikon kunne erstatte englene.

Englene fungerte som servere og rutere. Magiske formler og tabeller fungerte som dagens protokoller (*daemon!*). Adressene var åndenes navn, geografiske destinasjoner og astrologisk tid. Magiske passord og koding skulle sikre at ingen andre fikk tilgang på meldingene.

Etter dette ble Trithemius fordømt av kirken for å drive med magi.<sup>2</sup>

Han var ikke en moderne vitenskapsmann, men hans instrumentelle bruk av kunnskap om naturen pekte fremover mot dagens tro på at nesten alt er mulig, dersom du kjenner naturens lover og vet hvordan du skal manipulere dem.

How Angel Magic Gave Us the Internet <https://bit.ly/48RW2mv>

<sup>1</sup> <https://bit.ly/4dBgdHT>

<sup>2</sup> <https://bit.ly/4nmF3Pa>

