

KUNNSKAPSERKLÆRINGEN

En investering i mer samspill mellom forskning, utdanning og innovasjon

De elleve aktørene bak denne erklæringen representerer forskning, arbeidsliv, næringsliv og studenter. Sammen med myndighetene ønsker vi å bidra til et *krafttak for kunnskap* ved å mobilisere det offentlige og næringslivet til økte investeringer i kvalitet og samspill. Vi foreslår:

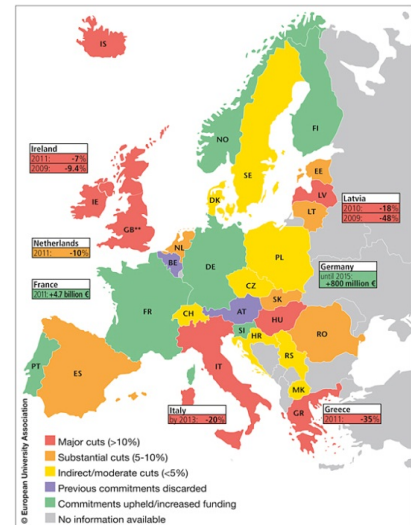
- **Mer samspill:** Forskning, utdanning og innovasjon skal ses i sammenheng.
- **Høyere kvalitet:** Vi må satse enda sterkere på kvalitet for å få mer ut av økt innsats.
- **Større investeringer i kunnskap:** Investeringene til forskning fra det offentlige og næringslivet må løftes vesentlig.
- **Mer langsiktighet:** Forskningens langsiktige karakter betyr at vi må ha langsiktig politikk, og en langsiktig, forpliktende opptrapping av finansieringen.
- **Flere gode forskere:** Norge må utdanne flere til forskning, og forskning må bli mer attraktiv som karrierevei.

De elleve aktørene anser det som viktig at Regjeringen som helhet tar ansvar for forskningspolitikken, og at sektordepartementene bidrar sterkere til forskningen, inkludert den langsiktige forskningen, på en forutsigbar måte.



1. Europas kunnskapsparadoks

Forskning, utdanning og forskningsdrevet innovasjon er grunnleggende for det moderne samfunn, den velferd og den velstand vi har i dag. Nasjonale og globale utfordringer som bærekraftig økonomisk utvikling, klima, energi, migrasjon, fattigdom, matproduksjon og helse, krever at det satses sterkere på kunnskapsutvikling. Forskning og innovasjon kan gi vesentlige bidrag til løsningene. Men Europa er inne i en vanskelig økonomisk tid som tegner til å kunne bli langvarig. Dette vil påvirke sysselsetting og etterspørsel og dermed næringslivets evne til å investere i forskning og utvikling. Dessuten må flere land, pga stor statlig gjeld, redusere sine offentlige utgifter i årene fremover, med en tilhørende reduksjon i europeiske forsknings- og læresteders budsjetter. Se figur. Det er et paradoks at samtidig som det langsiktige svaret på bærekraftig utvikling er å øke investeringene innenfor utdanning, forskning og forskningsdrevet innovasjon, reduserer flere europeiske land sine investeringer i ny kunnskap.



Kunnskapsparadokset: EUAs oversikt over reduksjoner i statlige bevilgninger til universitetene (2011) som følge av finans-/gjeldskrise. Se [EUAs hjemmeside](#): <http://bit.ly/LM196G>

2. Norge kan investere i kunnskap

”Kunnskap trumfer alt.” (Jens Stoltenberg)

Norge står i en særstilling og har muligheten til å velge andre strategier enn mange andre land. Med sine økonomiske og forskningsmessige ressurser kan Norge investere og stimulere til mer forskning og innovasjon i bred forstand. Vi kan utvikle verdensledende kompetanse på områder av spesiell betydning for landet, og hvor vi kan bidra internasjonalt, som på petroleumssektoren og gjennom havbruk. Men minst like viktig er det å utvikle områder vi ennå ikke vet har betydning. Forskningen i Norge må derfor ha et omfang og en kvalitet som gir oss tilgang til den internasjonale forskningsfronten, slik at ny teknologi og viten kan hentes tilbake. Satsing på kunnskap er et effektivt virkemiddel for å løse samfunnsutfordringer, opprettholde konkurransekraft, videreutvikle velferdssamfunnet og sørge for at enkeltmenneskers ressurser og potensiale kan realiseres. Et offensivt kunnskapssystem er en god investering for Norge og et godt bidrag til langsiktig løsning på de store utfordringene ikke bare i Europa, men også globalt. Norge kan og bør ha høye ambisjoner. Norge trenger derfor et fremragende og sterkt forskningssystem.

Den globale konkurransesituasjonen om forskningsmidler, kunnskap og de beste forskerne er i endring. Tilsvarende gjelder den politiske og økonomiske balansen i verden. For å møte denne utfordringen foreslår EU en ambisiøs satsing på forskning gjennom det nye rammeprogrammet Horisont 2020. EUAs eget forskningsbudsjett ble trappet opp gjennom 7. rammeprogram, og det årlige nivået i 8. rammeprogram holdes på sluttnivået fra 7. rammeprogram. Samlet blir det en planlagt vekst på hele 63 % mellom disse to rammeprogrammene. Norge både bør og kan mobilisere tilsvarende. Vi mener tiden nå er inne for et krafttak for kunnskap. Det vil gi oss sjansen til å rekruttere de beste forskerne, også internasjonalt, til å videreutvikle våre sterkeste miljøer og være i forkant når det gjelder forskning på nye områder. Nøkkelen til langsiktig bærekraftig utvikling ligger i at vi sammen tenker nytt.

3. Mot en fremtid vi ikke kjenner

I det moderne samfunnet etterspør næringsliv og offentlig sektor i stadig større grad kunnskapsbaserte svar på samfunns- og næringsmessige utfordringer. Det er et økende behov for forskning hvor initiativer, agendaer og temaer for forskning initieres fra politikk, organisasjoner eller arbeidslivet, og hvor man har definerte mål om å løse konkrete samfunnsproblemer. Vi må mobilisere alle sektorer til ytterligere å etterspørre og bruke kunnskap på flere områder enn i dag. Universiteter, høyskoler og forskningsinstitutter har alle et ansvar for å svare på denne type utfordringer fra samfunnet.

I tillegg er det helt avgjørende at den offentlige kunnskapspolitikken legger til rette for forskning på områder som det offentlige eller det private markedet ikke etterspør i dag, men som samfunnet vil trenge i morgen. Som Jens Stoltenberg har sagt: "Vi var ikke i stand til å forutse noen av de tre største næringene i Norge i dag - petroleum, oppdrett og telekommunikasjon, og derfor skal vi være ekstremt ydmyke når vi snakker om hva vi skal leve av om 50-100 år. - Men det vi vet, er at det vi skal leve av kommer til å handle om kunnskap. Måten vi skal utvikle disse virksomhetene, det er gjennom forskning og kunnskap, både målrettet og ekstremt lite målrettet, altså grunnforskning"¹

Et nøkkelpunkt i et krafttak for kunnskap er å utvikle en faglig bred forskningsmessig beredskap mot de ukjente samfunnsmessige, teknologiske, miljømessige, kulturelle og menneskelige utfordringer som fremtiden vil bringe. For å møte og skape en fremtid vi ennå ikke kjenner og svare på spørsmål vi ennå ikke har, må det legges bedre til rette for uavhengig, kreativ og nytenkende forskning. Dette er forskning hvor forskningstemaer ikke er definert på forhånd, og hvor problemstillingene og målene utvikles av enkeltforskere, forskergrupper eller på annen måte fra forskningsmiljøene ved universiteter, institutter og i næringslivet. For å sikre forskning som samfunnet og markedet ennå ikke etterspør, bør en nasjonal forskningspolitikk gi rom for en slik åpenhet og langsiktighet i alle sektorer. Økt mulighet for langsiktig kompetansebygging er svært viktig, ikke bare i UH-sektoren, men også i instituttsektoren og i næringslivsforskningen.

Det er nødvendig med tematiske satsinger på identifiserte områder der det er behov for en ekstra forskningsinnsats. I tillegg er det behov for forskning langs hele forskningsfronten. Samfunnet trenger både temastyrt og ikke temastyrt forskning. Vi ser på dette som en vekselvirkning hvor den langsiktige forskningen skal bringes i sterkere dialog med samfunnet. Aktører som har identifiserte utfordringer som ønskes belyst gjennom forskning bør i større grad utfordres og inspireres av forskernes nysgjerrighet og nytenkning. Dette må ses på som komplementære mekanismer som bør integreres sterkere - både i næringsliv, instituttsektor og i UH-sektor. Greier vi å se ting i sammenheng, kan vi lettere bidra til å løse framtidens utfordringer.

¹ <http://www.tu.no/industri/article299012.ece>

4. Bedre samspill mellom aktivitetene og aktører

Den internasjonale konkurransen medfører stadig strengere krav til forskningen. Det norske forskningssystemet har levert både på krav til høyere kvalitet og mer effektivitet de siste årene. Vi er sikre på at mer midler vil gi høyere kvalitet, mer innovasjon og økt internasjonal deltakelse, kombinert med god utnyttelse av ressursene. I perioden for den neste forskningsmeldingen mener vi det er avgjørende med et godt samspill mellom utdanning, forskning og innovasjon.



I kunnskapssektoren har tradisjonelt utdanning, forskning og innovasjon fått oppmerksomhet hver for seg. I europeisk forskningspolitikk, ikke minst i flere nordiske land, har man lagt økende vekt på behovet for samspillet og grenseflatene mellom disse tre områdene. Om man kan få disse til å spille godt sammen gjennom en systematisk og kontinuerlig interaksjon, skapes en merverdi både i kunnskapsproduksjonen og i samspillet med samfunn og næringsliv. En grunnleggende tanke i EUs omtale av kunnskapstrianglet er at pluralismen i Europas universitets- og forskningssektor har en viktig egenverdi for vår evne til å utdanne fremtidens generasjoner av forskere og kvalifisert arbeidskraft for øvrig, og for å løse de globale utfordringene. Dette er ikke et lukket system. Man trenger kommunikasjon og flyt begge veier. Nytenkning og utvikling sikres ved rekruttering av nye

studenter og forskere både nasjonalt og internasjonalt, samt ved sterkere involvering av mennesker fra samfunns- og næringsliv for øvrig. Næringslivet kan bidra inn mot forskning og utdanning med sitt virkelighetsbilde, sine problemstillinger og sin kompetanse. De beste spørsmålene dukker ofte opp der faget utøves i praksis, - som i industrien, næringslivet eller i sykehusene. Studenter og vitenskapelige ansatte som har erfaring fra anvendte forskningsmiljøer, bedrifter eller i offentlig sektor har ofte med seg mange gode innspill når de kommer tilbake til sitt fagmiljø.

Et nøkkelpunkt i en ny forskningsmelding bør være å legge til rette for å skape sterkere integrasjon mellom aktivitetene innenfor utdanning, forskning og innovasjon, både ved forskningsinstitusjonene, i arbeids- og næringslivet, i Forskningsrådet og i nasjonal politikk.

5. Flere gode forskere

EU har anslått at Europa trenger 1 million flere forskere fram mot 2020. En vellykket økt norsk investering i kunnskap vil, i et internasjonalt kunnskapssystem, forutsette en offensiv politikk for internasjonalisering av norsk forskning. Det gjelder både vår mulighet til å tiltrekke oss internasjonale forskningsmidler og vår evne til å bidra aktivt i den internasjonale forskningsfronten. Ikke minst gjelder det vår evne til å rekruttere de beste forskerne. For at Norge skal bidra sterkere til den internasjonale kunnskapsproduksjonen, må Norge både utdanne og rekruttere flere forskere, både norske og utenlandske. Andelen utenlandske forskere er stigende. Samtidig reiser flere norske forskere ut. At flere forskere er mobile, er en utvikling som både er ønskelig og nødvendig fremover. Utfordringen er å tiltrekke og holde på de beste. Fremragende fagmiljøer, internasjonalt aktive læresteder, god rekrutterings- og personalpolitikk og et godt tilpasset regelverk for et internasjonalt arbeidsmarked for forskere og deres familier er alle avgjørende betingelser for et vellykket krafttak for forskning.

I tillegg skjer det en økende utveksling mellom forskning og offentlig og privat sektor. I fremtiden vil en større andel av personer med doktorgrad ta jobb utenfor academia. I et kunnskapssamfunn trenger en rekke sektorer utenfor universiteter, høyskoler og forskningsinstitutter flere med doktorgrad. Samtidig er det en utfordring å gjøre arbeidsvilkårene tilstrekkelig attraktive til at forskerkarrieren er konkurransedyktig sammenlignet med andre alternativer for gode forskertalenter. For eksempel er det i dag få norske studenter som velger doktorgradsutdanning innenfor fag hvor privat sektor utgjør det viktigste arbeidsmarkedet. Vi må gjøre ledere i privat og offentlig sektor mer bevisst på verdien av det å ta en forskerutdanning, slik at det teller for den enkelte som skal velge slik utdanning.

Gjennom kunnskapserklæringen står de elleve aktørene sammen om:

Krafttak for Kunnskap: En investering i mer samspill mellom forskning, utdanning og innovasjon

A. Bedre samspill

Det er behov for å skape mer dynamikk og sterkere integrasjon mellom utdanning, forskning og innovasjon. Om man kan få disse til å spille godt sammen gjennom en systematisk og kontinuerlig interaksjon, skapes en merverdi både i kunnskapsproduksjon og i samspill med samfunn og næringsliv. Kandidater med forskningsbasert utdanning er vår viktigste kilde til innovasjon og nytenking i alle deler av samfunnet, i industri, arbeids- og næringsliv og i offentlig sektor. Norsk næringsliv investerer mindre i FoU enn i sammenlignbare land. Næringsliv og offentlig sektor må stimuleres til økt investering og nysatsing i forskning og innovasjon for å mobilisere en bred innsats for å løse samfunnsordninger og forsvare konkurransekraften. Mer forskning vil forsterke virksomheter vi allerede har, og gi grunnlag for nye. Det vil øke verdiskapingen i Norge. Koblingen mellom utdanning og samfunn må i tillegg styrkes.

Gjennom kunnskapserklæringen står vi sammen om:

- *Utdanning, forskning og innovasjon må forsterke hverandre, både på nasjonalt nivå, og i fagmiljøene. Samarbeid og arbeidsdeling innenfor og mellom UH-sektor, forskningsinstitutter, innovasjonsselskaper og næringslivsforskning bør stimuleres. Sektorenes basisbevilgninger bør gjennomgås for å styrke samarbeidet.*
- *Eksisterende ordninger for næringsrelevant FoU bør gjennomgås med tanke på eventuelt å utvikle nye insitament og for å styrke de ordninger og programmer som utløser økt privat finansiering av FoU. Det gjelder hele bredden av virkemidler fra brukerstyrt forskning og innovasjon til skatteincentiver*
- *Offentlig sektor må bli mer aktive etterspørere av forskning og mer kravstore på innovasjon. Kunnskapsmiljøer må involveres mer for å bedre offentlig tjenesteproduksjon, bl.a. gjennom endrede anbuds- og økonomireglement.*
- *Forskningen som finansieres av sektordepartementene bør samordnes bedre. Bedre kvalitet og mer langsiktighet er et ansvar for Regjeringen som helhet og må implementeres i enkeltdepartementenes strategier for forskningsfinansiering.*
- *For å styrke integreringen av forskning og innovasjon i utdanningen bør studenter helt fra bachelornivå selv kunne delta i forsknings- og innovasjonsprosjekt ved forskningsinstitusjonene. Det foreslås en nasjonal ordning for studentaktiv forskning der universiteter, høyskoler og institutter kan få støtte til å involvere studenter i FoU-prosjekter sammen med erfarne forskere og samtidig veilede studentene.*
- *Det bør tas initiativ til en nasjonal strategi for FoU-basert innovasjon som utnytter forsknings- og utdanningsmiljøenes egenart og fagbredde.*

Dette vil gi oss et bedre samspill mellom forskning, utdanning og innovasjon.

B. Høyere kvalitet

For å holde tritt med den internasjonale konkurransen må større deler av norsk forskning være av fremste klasse. Da vil vi kunne bidra sterkere, og tiltrekke oss internasjonal kompetanse. Internasjonalisering er en avgjørende kvalitetsdriver også innad i Norge. Det innebærer at norske institusjoner må løfte seg til et internasjonalt nivå. Mens kvalitetsheving hovedsakelig er et ansvar for fagmiljøer og forskningsinstitusjoner, vil deres rammebetingelser for internasjonal aktivitet være et viktig tema for myndighetene. Særlig UH-sektoren er inne i en utvikling med stadig sterkere krav til rapportering av egen aktivitet. Det er viktig at dette ikke går på bekostning av tid til forskning og undervisning. Det bør legges vekt på at vitenskapelige resultater er tilgjengelig for flest mulig.

Gjennom kunnskapserklæringen står vi sammen om:

- *Internasjonale kvalitetsstandarder bør legges til grunn ved tildeling og fordeling av forskningsressurser. Økt bruk av ekstern fagfelle vurderinger og evalueringer som grunnlag for prioriteringer, ikke minst internt i UH-sektoren*
- *Fortsatt satsing på fremstående forskere og forskningsmiljøer på internasjonalt nivå. Vi må videreutvikle og utvide satsinger som er knyttet til fremragende kvalitet i forskningen - Sentre for fremragende forskning (SFF) og Yngre fremragende forskere (YFF), Senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI) og Forskningscentre for miljøvennlig energi (FME).*
- *Behov for nasjonale løsninger for tilgang til forskningsresultater og forskningslitteratur som følge av teknologiske endringer og nye muligheter, utviklingen innen forskningen, samt endringer i institusjonenes struktur. Tiltak for økt mulighet for Open Access bør videreutvikles.*

Dette vil bidra til høyere kvalitet.

C. Større investeringer

Forskningens rammevilkår må samlet sett være internasjonalt konkurransedyktig. De offentlige investeringene i kunnskap, forskning og innovasjon må derfor opp på et permanent høyere nivå. Det gjelder både midler til forskning ved universiteter, høyskoler og institutter og midler som er ment å utløse forskningsinnsats i næringslivet og stimulering av ytterligere forskning finansiert av brukere i offentlig sektor og næringslivet. Alle sektorer bør i større grad enn i dag etterspørre og bruke kunnskap av relevans for å løse konkrete samfunnsproblemer. Videre bør internasjonaliseringen av norsk forskning stimuleres ytterligere ved bedre finansieringsordninger.

Gjennom kunnskapserklæringen står vi sammen om:

- *Å foreslå et krafttak for forskning hvor den totale ressursinnsatsen til norsk forskning heves til tilsvarende 3 % av BNP innen 2020.*
- *Nasjonal støtte til internasjonalt forskningssamarbeid bør styrkes, spesielt i forbindelse med EUs rammeprogram.*
- *Nasjonale søknadsprosesser må legges til rette slik at de stimulerer til økt internasjonal deltakelse, f.eks. stimuleringsmidler, i form av lignende dokumentasjon, timingen av prosessene, samt nasjonale midler til de som nesten når opp i internasjonal konkurranse om forskningsmidler.*
- *Etablerte mekanismer for videreutvikling og drifting av infrastruktur til forskning, videreføres og eventuelt videreutvikles på en faglig god måte.*

Å løfte kunnskapsinvesteringene til et permanent høyere nivå bidrar til et konkurransedyktig Norge.

D. Mer langsiktighet

Forskningens langsiktige karakter må være en avgjørende premiss i politikktutviklingen for forskningssystemet. Økt mulighet for langsiktig kompetansebygging er viktig både i UH-sektoren, i instituttsektoren og i næringslivsforskningen. Vi inviterer til et bredt og forpliktende politisk samarbeid om den norske forskningspolitikken hvor også det langsiktige kunnskapsbehovet ivaretas og bygges inn i videreutvikling av finansieringsordninger, virkemidler og prioriteringer.

Forskning på identifiserte problemstillinger eller temaområder vil ha et sterkt innhold av langsiktig forskning og bygger delvis på det som allerede er skapt gjennom tidligere langsiktige satsinger.

Gjennom kunnskapserklæringen står vi sammen om:

- *Å etablere gode ordninger for et bedre samspill i programmer og virkemidler mellom langsiktig forskning og forskning på identifiserte problemstillinger.*
- *Større frihetsgrad for forskernes kreativitet og nytenkning ved økt økonomisk handlingsrom for forskningsinstitusjonenes egeninitierte forskning.*
- *Utvikle offensive FoU-strategier for alle departementene for å styrke det langsiktige kunnskapsgrunnlaget for samfunnsutviklingen.*
- *En ordning med lengre tidsperspektiver på finansieringen av institusjonene må etableres. Vi foreslår innføring av "plan og budsjett i flerårsperspektiv" som gir UH- og instituttsektoren mulighet til langsiktig planlegging av forskningsinnsatsen og mer forutsigbarhet for bedrifter.*

Dette vil gi økt langsiktighet i kunnskapspolitikken.

E. Flere gode forskere

For å kunne gjennomføre et krafttak for kunnskap og legge til rette for fremtidens kunnskapssamfunn, må norske forskningsmiljøer tilby arbeidsvilkår som kan rekruttere og beholde de beste forskerne nasjonalt og internasjonalt samt utgjøre et attraktivt karrierevalg for unge studenter. Gitt de utfordringer institusjonene står overfor når det gjelder generasjonsskifte, internasjonal rekruttering og mottak, er det behov for å utdanne flere med doktorgrad. I tillegg til at gode kandidater velger en karriere innen akademia skal det også legges til rette for at flere med doktorgrad rekrutteres til i næringsliv, offentlig sektor og andre sentrale samfunnsaktører.

Gjennom kunnskapserklæringen står vi sammen om:

- *For å sikre rekrutteringen til forskning må det skapes tydelige karriereveier som er attraktive for de som ønsker å drive forskning. Bruken av midlertidig tilsetning ved universiteter og høyskoler må reduseres.*
- *Forskere må sikres tilstrekkelig tid og ressurser til forskning og stabile arbeidsforhold slik at det er mulig å kombinere en forskerkarriere med familie og barn. Tiltak for å fremme kjønnsbalanse i faglige toppstillinger bør videreutvikles.*
- *Virkemidler for å tiltrekke seg og beholde norske og utenlandske forskere bør bedres. Norge skal delta aktivt i det internasjonale utviklingsarbeidet for å gjøre det lettere for akademisk personale å flytte på seg, både mobilitet inn og ut av Norge. EUs "Charter and Code"² bør ligge som et grunnlag for en videre utvikling på dette område. Norske tilsetningsforhold, velferdsordninger og likestillingspolitikk bør fremheves som komparative fortrinn når det gjelder rekruttering av utenlandske forskere med familie.*
- *Det bør utvikles virkemidler for å øke kompetansen hos forskere vi allerede har for å løfte dem og holde dem oppdatert. Dette kan gjøres blant annet gjennom å legge bedre til rette for (både korte og lange) forskningsopphold i gode miljø i utlandet. Dette vil også være med på å gjøre en forskerkarriere mer attraktiv.*
- *Ledelse ved kunnskapsinstitusjonene og forsknings- og utdanningsledelse i fagmiljøene bør vektlegges sterkere.*
- *Styrke omfang og kvalitet på doktorgradsutdanningen i tråd med evaluering og utredninger og ta høyde for at flere med doktorgrad vil arbeide utenfor akademia. Her er det viktig å bruke hele bredden av det norske forskningsmiljøet. Forskerutdanningen må fullfinansieres.*

Dette vil gi oss flere gode forskere.

² The European Charter for Researchers and Code of Conduct for the Recruitment of Researchers.