



EU og norsk forskning

Kompendium fra Nei til EUs forskningskonferanse

Forord

Det er ingen tvil om at Norge bruker en betydelig del av offentlige forskningsmidler gjennom deltakinga i EUs rammeprogram. Dette gir interessante muligheter for norske forskere. Mer kontakt med utenlandske forskningsmiljø, større muligheter til å delta i internasjonale forskningsprosjekt, utvida muligheter til å trekke linjer mellom det som skjer hos andre og det som skjer hos oss. Dette er positive momenter som gir utvida perspektiv og rike muligheter til å stimulere norsk forskningspolitisk debatt.

Men det har også vært ytret bekymringer, uten at de foreløpig har nådd fram til svært mange. Nei til EU har fått en del ”bekymringsmeldinger”. Noen ser betenkeligheter i at EUs forskningsprogrammer i stor grad kommer til å sette allmenne rammer for prioritering av forskningsoppgaver. Det å delta i EU-programmer blir i seg sjøl oppfattet som særlig meritterende. De internasjonale programmene er, samlet sett, i betydelig grad preget av EUs allmenne målsetting; å gjøre forskning (og utdanning) til virkemidler for en sterkere økonomisk vekst. Det har også blitt etterlyst evalueringer av EUs omfattende forskningssatsing. Flere stiller spørsmålet om den omfattende orientering mot EUs rammeprogram kan komme til å skygge for vurderinga av hvilke forskningsoppgaver som er viktige for den videre utvikling av det norske samfunnet.

Det er ikke mulig å gi enkle svar på disse spørsmålene. På vår konferanse i Trondheim 1. mars 2010 drøftet vi noen av de aktuelle spørsmål, og vi håper at dette materialet kan stimulere til en videre debatt.

Konferansen hadde først et foredrag av seniorrådgiver Erik Yssen fra Kunnskapsdepartementets forskningsavdeling, som ga et oversyn over den norske deltakinga i EUs rammeprogram for forskning. Erik Yssen har skrevet et sammendrag som presenteres først i dette heftet. Førsteamanuensis Tor Halvorsen fra Universitetet i Bergen reiser en del kritiske spørsmål om hvilke virkninger deltakinga får for prioritering av forskningsoppgaver. Dr. philos Hans Kolstad, som kjenner EU fra mange års arbeid innenfor EU, vurderer spørsmålet om det har skjedd et kraftig omslag fra EUs tidlige vyer til mer vektlegging av økonomiske perspektiv. Han etterlyser også evaluering av forskningsinnsatsen i forhold til EUs overordna mål. Dosent Jan-Erik Gustafsson fra Stockholms tekniske högskola skisserer trekk fra situasjonen i vårt naboland, hvordan svenske forskningsmiljø har fått merke følgene av EU-medlemskap.

Som etterord trykker vi "Kidnappad forskningspolitik", en kommentar Jan Erik Gustafsson har skrevet etter konferansen.

August 2010

Merete Furuberg
Nestleder i Nei til EU

Asbjørn Folkvord
Leder av Nei til EUs
utdanningspolitiske utvalg

Innhold

Forord	1
Erik Yssen: Om forskning i EU, norsk deltakelse og EØS-avtalen	3
Tor Halvorsen: EU og framveksten av akademisk kapitalisme	7
Hans Kolstad: EU og forskningen, en idé og dens omslag	18
Jan-Erik Gustafsson: EU:s forskningspolitikk – den ”femte” nyliberala friheten	34
Etterord: Kidnappad forskningspolitikk	44

Norsk forskning og EU

Kompendium fra Nei til EUs forskningskonferanse

Nei til EU arbeidsnotat nr. 2/2010, utgitt august 2010. Bestilling / nedlasting: www.neitileu.no.

Redaksjon: Nei til EUs utdanningspolitiske utvalg. Innleggene står for forfatterens egen regning.

Om forskning i EU, norsk deltakelse og EØS-avtalen

Seniorrådgiver Erik Yssen i forskningsavdelingen i Kunnskapsdepartementet har skrevet følgende sammendrag av det innlegget han holdt på konferansen:

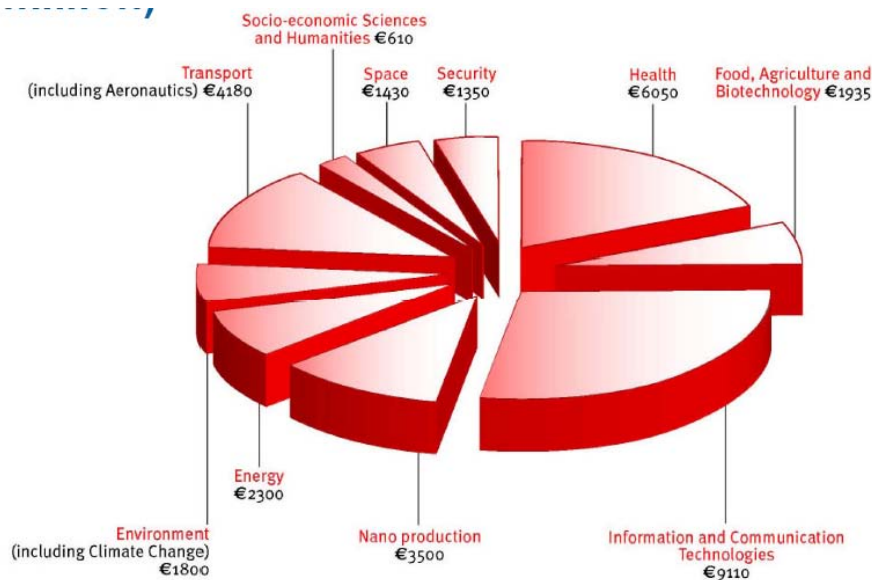
Norge deltar i EUs rammeprogram for forskning, teknologisk utvikling og demonstrasjonsaktiviteter på bakgrunn av EØS-avtalen. Deltakelse i programmet har høyest prioritet innenfor tiltak for økt internasjonalisering av norsk forskning, som er en sentral forskningspolitisk målsetting. Rammeprogrammet er verdens største forskningsprogram i sitt slag, og den største økonomiske forpliktelsen Norge har hva gjelder internasjonalt forskningssamarbeid.

Prioriteringer innenfor forskning i Norge og i EU

”Klima for forskning” (St. meld. nr. 30 (2008-2009)) etablerte ni forskningspolitiske målsettinger knyttet til blant annet globale utfordringer, helse, velferd og næringsrelevant forskning. Høy grad av internasjonalisering er en av de ni forskningspolitiske målsettingene i meldingen. Bakteppet er en sterk vekst globalt i FoU-utgifter i sentrale land og regioner som USA, EU og Japan. Veksten er imidlertid størst i Kina, som er i ferd med å bli en stormakt også på forskningsområdet. På samme tid har mange land i verden ingen eller lav forskningskapasitet. Hvordan Norge kan komme i inngrep med den sterke kunnskapsutviklingen internasjonalt og bidra til å møte de globale utfordringene er sentrale forskningspolitiske spørsmål. Deltakelse i de aktiviteter EU legger til rette for hva gjelder forskningssamarbeid er prioritert i norsk politikk for internasjonalisering av norsk forskning. Bilateralt samarbeid er et annet prioritert område, særlig med USA, Canada, Kina, India, Japan, Russland og Sør-Afrika. Nordisk samarbeid er et tredje prioritert område.

Sentralt i EUs forskningsinnsats står suksessive rammeprogram for forskning, teknologisk utvikling og demonstrasjonsaktiviteter. Dette har vært EUs hovedinstrument for finansiering av forskning siden 1984. Det pågående rammeprogrammet – det 7. rammeprogrammet – går fra 2007 til 2013. Deltakere i et rammeprogram har tradisjonelt vært universiteter, bedrifter og forskningsinstitutter. Gruppen med ”andre deltakere” har imidlertid økt mye i de siste to programmene, og omfatter direkte deltakelse av forskningsfinansierende aktører (som Norges forskningsråd) og andre forvaltningsorganisasjoner. Et prosjekt i rammeprogrammet må som en hovedregel omfatte deltakere fra flere land. Rent nasjonale samarbeidsprosjekter støttes altså ikke av programmet.

For EU er det en traktforpliktelse å gjennomføre rammeprogram. Ny utvikling i traktatgrunnlaget innebærer at det har skjedd en utvikling også i rammeprogrammet. Fokus har gått fra forskning for industriell konkurransekraft til også å omfatte forskning av betydning for alle politikkområder. Dette reflekteres i de to tradisjonelle hovedtypene av forskningstiltak i et rammeprogram, nemlig tematiske satsinger og horisontale aktiviteter knyttet til forskermobilitet, forskningsinfrastruktur med mer. De tematiske satsingene favner i det 7. rammeprogrammet en rekke områder, som helse, mat, miljø/klima, IKT, energi, transport og nanoteknologi/materialer.



Figur 1: Fordeling av budsjettet mellom de tematiske satsingene i det 7. rammeprogrammet.
Kilde: Kommisjonen.

For den norske deltakelsen i rammeprogrammet er det viktig at det er stor grad av sammenfall i de forskningspolitiske prioriteringene i Norge og EU. Dette har lagt til rette for at norske forskningspolitiske prioriteringer kan styrkes gjennom deltakelsen i programmet. Norske forskningspolitiske prioriteringer etableres ut fra nasjonale styrker og behov, men er altså i stor grad sammenfallende med EUs prioriteringer. Under like tematiske overskrifter kan det imidlertid skjule seg til dels store forskjeller hva gjelder faglig profil på satsingene. Like forskningsprioriteringer er dessuten et mer globalt fenomen – mange land satser på de samme områdene, som IKT, nanoteknologi og bioteknologi. Globale utfordringer etableres nå som en forskningspolitisk prioritering i stadig flere land. Norge var tidlig ute og etablerte dette som en prioritering i den siste forskningsmeldingen. EU vil nå kunne gjøre det samme på bakgrunn av forslaget fra Kommisjonen til ny "Lisboa-strategi" for EU: Europe 2020. Dette legger et grunnlag for et styrket forskningssamarbeid mellom Norge og EU også om de store samfunnsutfordringene.

Forskning i en EU-sammenheng er ikke begrenset til rammeprogrammet. EU etablerte i 2000 en ambisjon om å utvikle et europeisk forskningsområde – European Research Area (ERA). Et hovedrasjonale bak ERA er å redusere overlapp i europeisk forskning og å bidra til kritisk masse i forskningssatsinger, som de knyttet til konkurransekraft og globale utfordringer. Det 6. rammeprogrammet (2002-2006) fikk nye virkemidler for å bidra til utvikling av ERA. Sentralt i dette stod styrket koordinering og økt samarbeid mellom nasjonale FoU-programmer. Virkemidlene videreføres og styrkes i det 7. rammeprogrammet, og nye har kommet til, også rettet mot næringslivets forskningsbehov og -innsats. Dette har medført etablering av mange nye strukturer i randsonen av det 7. rammeprogrammet. Disse har egne styringsstrukturer og egne utlysninger, og mottar støtte fra rammeprogrammet. Utviklingen har avstedkommet et mer komplekst bilde hva gjelder forskningssatsinger på europeisk nivå.

Et annet sentralt forskningspolitisk mål i EU er å øke forskningsinvesteringene til 3 prosent av BNP. Norge har et tilsvarende langsiktig mål. Både ressursmål og utviklingen av ERA har vært temaer i EUs konkurranseevneråd og EUs forskningspolitiske komité, CREST. Norge har i de senere årene vært invitert til å delta i uformelle møter i EUs konkurranseevneråd, hvor blant annet forskningsministrene i EU-landene møtes. I CREST deltar medlemslandene i EU, Rådet og Kommisjonen på embetsnivå. Norge deltar som observatør. Felles interesser og felles utfordringer for EU-landene og øvrige land i Europa med utgangspunkt i 3-prosent målet og ERA har stått

sentralt i de diskusjonene Norge har deltatt i innenfor disse EU-strukturene. EUs beslutninger om nye initiativer og tiltak treffes i andre strukturer i EU-systemet.

Norges deltakelse i forskningsaktivitetene i EU

Norge har deltatt i EUs rammeprogrammer i mer enn 20 år, og på bakgrunn av EØS-avtalen siden 1994. Deltakelse i programmet gir tilgang på internasjonale nettverk og partnere og innebærer deltakelse i store samarbeidsprosjekter som ikke lar seg gjennomføre nasjonalt. Kunnskaps- og teknologispredningen gjennom programmet vurderes som betydelig. Sentrale mål for deltakelsen er å fremme internasjonalisering av norsk forskning, å sikre økt kvalitet i norsk forskning og å bidra til kunnskapsbasert innovasjon og fornyelse i Norge. Deltakelsen skal som nevnt også forsterke nasjonale satsinger innenfor forskningspolitisk prioriterte områder.

EØS-avtalen innebærer at norske deltakere i programmet deltar på lik linje med deltakere fra EUs medlemsland, dvs. med like rettigheter og plikter. Norge betaler en kontingent for å delta i rammeprogrammet, basert på en BNP-nøkkel. Utbetalingene for deltakelse i programmet i 2008 utgjorde om lag 70 prosent av alle norske betalinger til EU for deltakelse i ulike EU-programmer og byråer. Kunnskapsdepartementet er koordinerende departement for den norske deltakelsen i rammeprogrammet. Kontingenten for deltakelse bevilges over dette departementets budsjett, på vegne av alle departementer med et sektoransvar for forskning av relevans for rammeprogrammet. Norges forskningsråd har en viktig oppgave i å bidra til god norsk deltakelse i programmet, og forvalter ulike virkemidler for dette. Deltakelsen i rammeprogrammet integreres også i økende grad i de nasjonale FoU-programmene i Forskningsrådet.

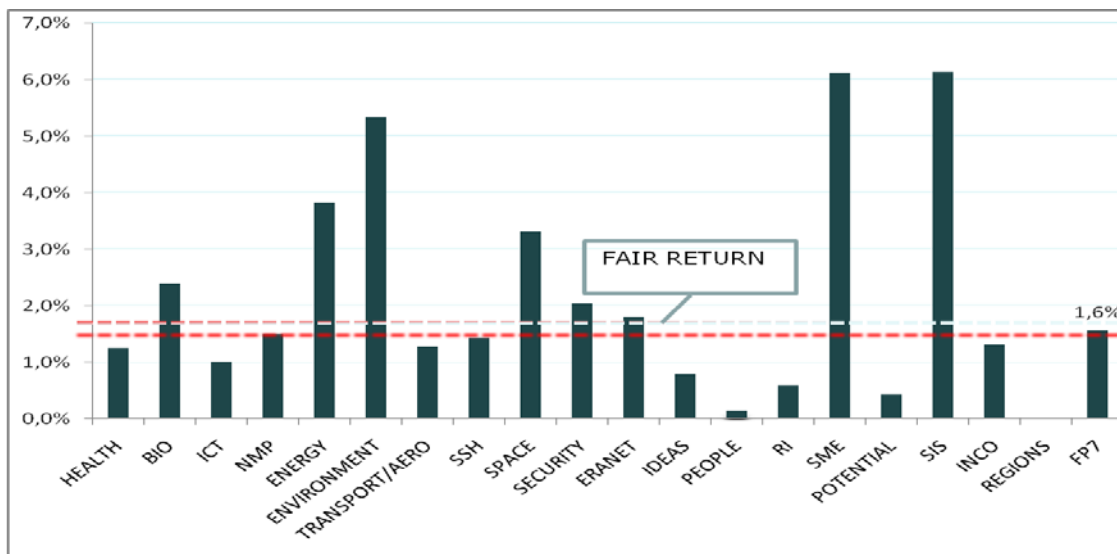
Det forholdet at Norge har en avtale med EU om deltakelse i rammeprogrammet (EØS-avtalen) og bidrar til budsjettet for rammeprogrammet gir Norge en særskilt status som assosiert land til rammeprogrammet. Norge får dermed delta i forvaltningskomiteene for rammeprogrammet. I alt 13 land har p.t. slik status. Det 7. rammeprogrammet er imidlertid åpent for internasjonal deltakelse ut over dette i alle deler av programmet, herunder fra land med lavt til middels BNP. 140 land deltok i de to første årene av det 7. rammeprogrammet (2007-2008). Programmet har dermed global relevans.

Enkelte uttrykker bekymring for den nasjonale styringsevnen i forskningspolitikken sett i lys av EUs forskningsaktiviteter. Rammeprogrammet spiller en viktig rolle i europeisk forskning som et integrerende virkemiddel, men utgjør bare om lag 5 prosent av alle offentlige FoU-investeringer i Europa. Som andel av konkurranseutsatt prosjektfinansiering i Europa utgjør imidlertid rammeprogrammet anslagsvis 20-30 prosent. Programmet utgjør til tross for dette en relativt beskjeden kilde sett som andel av samlet finansiering av forskning i deltakerlandene. I Norge utgjør finansiering fra programmet om lag 1,5 prosent av den samlede finansieringen av forskning i ett år. Dette er på nivå med flere EU-land, inkludert våre nordiske EU-naboer.

Utfordringer for norsk deltakelse i EUs forskningsaktiviteter

Norge står overfor klare utfordringer hva gjelder videre samarbeid med EU om forskning og deltakelse i rammeprogrammet. Et viktig bakteppe er at de norske utbetalingene for deltakelse vil dobles gjennom det 7. rammeprogrammet pga. budsjettprofilen for programmet. Det er en klar utfordring å sikre god norsk utnyttelse av en slik styrket forskningssatsing på europeisk nivå. Kunnskapsdepartementet har lagt til rette for en evaluering av norsk deltakelse i det 6. rammeprogrammet (2002-2006) og første del av det 7. rammeprogrammet (2007-2008). NIFU STEP la frem en rapport i januar 2010. Denne konkluderer med at norsk deltakelse har vært vellykket og gir godt utbytte for norsk forskning og innovasjon. Den norske deltakelsen er god særlig innenfor områder som energi, mat, miljø, marin/maritimt og samfunnsfag, men det synes å

være et potensial for bedre deltakelse innenfor områder som IKT, helse og nanoteknologi/nye materialer. Evalueringen fremholder at det er behov for å styrke rammeverket for god norsk deltakelse, bl.a. gjennom styrkede incentivordninger og tiltak som kan lette administrative byrder for forskermiljøene.



Figur 2: Støtte til norsk forskere i FP7 – andel av total støtte. Kilde: NIFU STEP.

Norske forskningsinstitutter er deltakergruppen med høyest deltakelse i rammeprogrammet, fulgt av næringslivet/små og mellomstore bedrifter og universitetene og høyskolene. Universitetssykehusene og de store bedriftene har i henhold til evalueringen en relativt lav deltakelse. For hele rammeprogrammet er det universitets- og høyskolesektoren i Europa som har høyest deltakelse, mens deltakelsen fra europeisk industri har vist en synkende tendens. Forskningsmeldingen fremholder at de nasjonale forskningssatsingene må styrkes dersom norske miljøer skal kunne vinne frem internasjonalt og i EU-forskningen.

Norge har aktivt søkt å medvirke i utviklingen av prioriteringer i rammeprogrammet, og har blant annet hatt en viktig rolle når det gjelder å utvikle marin forskning og havet som forskningstema på europeisk nivå. Norge har også støttet et økt fokus på samfunnsfaglig forskning og humaniora i rammeprogrammet. Det er for første gang et eget tematisk program for dette i det 7. rammeprogrammet, men programmet er en av de mindre satsingene i rammeprogrammet økonomisk sett. Det europeiske forskningsrådet – European Research Council - er en ny, større satsing i rammeprogrammet som Norge også har støttet, og deler ut frie forskningsmidler til grensesprengende, risikofylt forskning, herunder til samfunnsfaglig forskning. Få norske søknader har nådd opp her foreløpig, og dette bør i følge evalueringen vies særlig oppmerksomhet fremover.

Nye europeiske rammer for forskning

Utviklingen av ERA skjer på bakgrunn av en ny visjon for ERA i 2020 som EU vedtok i desember 2008, og omfatter aktiviteter innenfor tre hovedområder:

- utvikling av et ”indre marked for forskning” der forskere, teknologi og kunnskap sirkulerer fritt – en ”5. kunnskapsfrihet”
- europeisk koordinering av nasjonale og regionale forskningsaktiviteter, -programmer og -politikk
- initiativer som finansieres og gjennomføres på europeisk nivå.

Det utvikles nå nye ERA-initiativer i EU innenfor fem områder:

- Bedre forskerkarrierer og økt -mobilitet
- Styrket kunnskapsoverføring mellom forskningsinstitusjoner og næringslivet
- Utvikling av felles forskningsprogrammer knyttet til de store, globale utfordringene
- Samarbeid om finansiering og drift av ny forskningsinfrastruktur av felleseuropeisk interesse og oppgradering av eksisterende infrastruktur
- Internasjonalt forskningssamarbeid.

Utviklingen av de nye initiativene er basert på partnerskap mellom EU og EUs medlemsland. Mye av kompetansen innenfor de nevnte områdene ligger hos medlemslandene. Flere av initiativene baseres på nasjonalt samarbeid, med nasjonalt lederskap og nasjonal finansiering. Dette gjelder blant annet prosessen med å utvikle fellesprogrammer og prosessen om forskningsinfrastruktur. EU ved Kommisjonen har en rolle som tilrettelegger. Norge deltar i diskusjonene om slike nye initiativer. Utviklingen innebærer også at det etableres en ”meny” av tiltak for nasjonal deltakelse – alle land deltar ikke i alle initiativer. Fra norsk side må det derfor prioriteres hva gjelder deltakelse, basert på norske forskningspolitiske prioriteringer.

Med Lisboa-traktaten, som trådte i kraft 1. desember 2009, er EUs rolle på forskningsfeltet vesentlig styrket. Forskning skal i henhold til den nye traktaten ikke bare være et virkemiddel, men et mål i seg selv. Lisboa-traktaten innebærer også at utvikling av ERA blir en traktatforpliktelse for EU. Det har det ikke vært tidligere. Hva dette vil innebære i praksis er p.t. ikke klart. Norge vil delta i flere ERA-initiativer. Det vil vurderes om aktuelle initiativer bør innlemmes i EØS-avtalen.

Et viktig element i ERA er styrket samspill i det såkalte kunnskapstriangelet – forskning, utdanning og innovasjon. Bedre koordinering mellom prosesser og programmer innenfor disse områdene er en målsetting i EU. Dette ses blant annet i lys av behovet for å møte de globale utfordringene mer effektivt. Et nytt virkemiddel i EU for å styrke kunnskapstriangelet er etableringen av Det europeiske instituttet for innovasjon og teknologi (EIT), som er en nettverksbasert institusjon. Norge deltar i EIT.

EU vil trolig starte opp formelle diskusjoner om et 8. rammeprogram (tentativt 2014-2021) i 2011. Fra norsk side blir det viktig å utvikle norske prioriteringer for struktur og innhold i dette programmet. Forholdet mellom et nytt rammeprogram og aktiviteter og tiltak for å utvikle ERA vil stå sentralt i disse diskusjonene.

Tor Halvorsen

EU og framveksten av akademisk kapitalisme

Den femte fridomen: full rørsle av kunnskap, studentar og akademisk arbeidskraft

Kunnskapspolitikken, og da særleg forskingspolitikken, blir no framheva som avgjerande for EU si framtid. Felles utdanning og forskning styrker integrasjonen og fremmer felles institusjonar, og mest av alt gir eit nytt fundament for felles arbeidsmarknad og økonomisk utvikling. Difor er kunnskapspolitikken også viktig for den felles framtidige relasjonen mellom Noreg og EU. Likevel er ikkje forskingspolitikken til EU diskutert på eit prinsipielt grunnlag. Tidlegare vedtak om full deltaking i EU sin utdannings- og forskingspolitikk (EFTA-avtalen m.a.) er gjort utan at rekkevidda av desse vedtaka er vurdert eller i særleg grad diskutert i det offentlege rommet og innan våre demokratiske institusjonar.

Fråveret av politisk debatt legitimerer i dag at forskingsspørsmål, og kunnskapspolitik generelt, er blitt redusert til tilpassingspolitikk. Betre organisering av integrasjonen av det norske forskingssystemet i EU er konklusjonen i den siste utgreiinga som no gir retning til denne politikken (NIFU STEP rapport 22/2009). I staden for ein prinsipiell debatt blir det lagt opp til ein forvaltningsreform, der mål for vidare integrasjon i EU står fast og dei fleste verkemiddel som EU har utvikla blir annektert som virkemiddel også for norsk forskingspolitikk. Målet for forvaltningsreforma er å samle meir makt i departement og forskingsråd slik at integrasjonen i EU sin kunnskapspolitik kan forsterkast. På politisk hald, og særleg frå forskingsministeren frå partiet SV, har framlegga i denne rapporten fått sterk oppslutning. Hennar departement blir foreslått styrka kraftig i si rolle som "EU-forskningsdepartement", det skal sørge for at EUs forskingspolitikk også gjennomsyrrer dei andre departementa (som i alt for liten grad er EU-orientert) eller som det heiter i rapporten (s. 18) "The Ministry of Education and Research should take a stong initiative and leadership in developing a national strategy for Norwegian`s participation in ERA (European Research Area)."

Kunnskap og økonomi

Kunnskap er viktig for økonomisk utvikling. Men kunnskap er og viktig for demokratiet. Og ikkje minst demokratiet er avgjerande for kva type kunnskapssamfunn vi har og vil ha i framtida. Dersom demokratiet ikkje engasjerer seg i forminga av kunnskapssamfunnet, vil kunnskapssamfunnet lett bli ein kunnskapsøkonomi der kreativiteten og kunnskapsvariasjon degenererer. I England, der ein no legg ned både realfag og humanistiske fag (særleg filosofi) som ikkje kan legitimere sin eksistens i høve til kunnskapskapitalismen, diskuterer rektorar om det er legitimt framleis å snakke om at dei er del av eit kunnskapssamfunn. Universitetssektoren er lagt under næringsdepartementet, og forskingsuniversitet er styrt av eit forskingsråd som har næringsutvikling som viktigaste kriterium for evalueringa si av forskingskvalitet. I Bryssel (EU-kommisjonen) blir reformene frå Thatcher, som Blair innførte, og som i dag har gjort forskning også ved universiteta primært til drivkraft for ein kunnskapsøkonomi, stadig framheva som modell for utviklinga innan dei andre EU-landa, og for EU-politikken generelt.

Ettersom den kunnskapspolitiske debatten har vore lite utvikla mellom dei folkevalde, er kunnskapspolitikken i Noreg i stor grad overlete til byråkratiet, eit byråkrati som ser ut til å sterkt identifisere seg med EU sin kunnskapspolitik. Mangel på politisk leiarskap har gjort forvaltninga sitt fagstyre til politisk styre. Saman med Forskningsrådet sitt sterke engasjement for Bryssel-politikken, har dette ført Noreg stadig meir inn i samarbeidet med EU. Og som kjent lid også EU av eit demokratisk underskott. Kunnskapspolitikken EU utviklar er difor heller ikkje del av ein demokratisk prosess, men forma av eit byråkrati, eller ekspertstyre, som i hovudsak har som mål å

fremme den mest ekspansive og (difor) den mest kunnskapsintensive og globalt konkurransedyktige økonomien innan regionen. Det er såleis lett å forstå at utviklinga i England blir eit forbilde.

Kva slags kunnskapssamfunn vi har og vil ha ser såleis ut til å ha blitt overlate til byråkratiet og til ein minister frå SV som ser det som si fremste oppgåve å fremme integrasjonen av det norske forskingssystemet innan EU. Grunngevinga er at dette fremmer og styrker norske interesser, også forskarinteressene.

Men: Iallfall for universitetsforskinga er dette ein tvilsam påstand. I realiteten underminerer denne utviklinga demokratiet sin innverknad på kunnskapssamfunnet, og det underminerer demokratiet si evne til å prioritere mellom ulike kunnskapsbehov, fremme akademisk fridom for forskarar i Noreg (ved Universiteta) og evna til sjølve å utvikle sine kunnskapsinteresser inspirert av det mangfold av sosiale, politiske og miljø- og naturutfordringane som vi er del nasjonalt og globalt.

EU og kunnskapskapitalismen

EU har gjort kunnskap til ein reiskap for økonomisk utvikling. Forskinga si fremste oppgåve er å fremme den europeiske kunnskapsøkonomien. Framtida til EU ligg i ei styrking av den forskingsbaserte økonomien slik OECD på 1990-talet formulerte strategien for denne (OECD/GD (96) 102. 1996). Den generelle ideen er at vi har ein økonomi som ikkje lenger er prega av gradvise endringar og læring gjennom arbeidslivserfaringar. Økonomien er sikra vekst gjennom sprangvise skift, skapt av kunnskapsrike innovasjonar. Den kunnskapsbaserte økonomien er karakterisert av at konkurransen blir meir intens, teknologien skifter stadig raskare, og fornying skjer gjennom tilføring av kunnskap som blir nytta i ein kreativ prosess.

Det er no 10 år sidan EU i den såkalla Lisboa-strategien la planane for korleis EU skulle bli den sterkaste kunnskapsøkonomien i verda slik OECD beskriv denne som ein *innovasjonsøkonomi*. Forskingspolitikken til EU la ikkje mye vekt på rolla til universiteta (forskningsuniversitetet) i denne strategien til å byrje med (til tross for EUs rammeprogram) (Jessop et al (2008). Education and the Knowledge-Based Economy in Europe. SensePublisher). Men etter 2003 blir desse trekt inn i og gitt ei sentral rolle i den framtidige omstillinga til ein kunnskapsbasert økonomi.

Eg vil i dette innlegget fokusere på moglege konsekvensar av EU sin forskingspolitikk for universiteta, ettersom det er særleg det uavhengige forskingsuniversitetet som både er turvande for og avhengig av demokratiet.

Forskningsuniversitetet i teknologien og økonomien si teneste?

Det er sjølvstykkt legitimt og nødvendig å drive med forskning for økonomien og innan økonomien, også med støtte frå offentlege pengar. Den økonomiske utviklinga er knytt til teknologisk sprang, i dag allmenngjort i den mytologiske innovasjonsøkonomien som først og fremst OECD forvaltar. Innovasjon er delvis eit anna ord for kunnskapsbart økonomi, delvis ein føresetnad for denne. Uansett språkbruk kan ein slå fast at økonomien i dag er ein kunnskaps- og informasjonsøkonomi, populært kalla *den lette økonomien*. Tungt fysisk arbeid er erstatta av tankearbeid, og tunge maskiner av lettare, laga av nye typar metall, knytt til informasjons- og kommunikasjonssystem og fylt med avansert kunnskap. Og der kunnskap og informasjon samlar seg og flyt fritt og fort, der tener ein og dei største summene. Informasjonsteknologi, medisinteknologi, genetisk modifisert mat og nanoteknologi er døme på område der ein ser dei komande innovasjonsspranga. Her må og EU konsentrere forsking om dei skal bli leiande i verda. For å klare det må forskingsorganiseringa drive forskarane til større, betre og meir målretta innsats. Virkemidla gir seg sjølv: større konsentrasjon av ressursar og forskarar for oppbygging av kritisk masse, vekt på spisskompetanse i sentre for framifrå forskning, betre bruk at patentsystemet og intellektuelle eigedomsrettar (logoar og

konsept (intellektuelle symbol) er like viktig som produksjonsteknologi), og generelt ei styrking av kunnskapsdimensjonen i innovasjonssystemet, der også næringslivet i større grad må lære både å bruke og krevje resultat frå universiteta og forskarane. Som OECD viser, dei landa som satsar på kunnskapsbasert utvikling – ein kunnskapsbasert økonomi med forankring i spissforskning og vitskapsbaserte innovasjonar – er og dei landa som har den sterkaste økonomisk utviklinga, både nasjonalt og internasjonalt.

EU bygger på og fører vidare denne økonomisk politikken og innsikta som ein allmenn kunnskapspolitik, og gjer på den måten den kunnskapsbaserte økonomien sine interesser til dei overordna interessene for alle EU-landa, også for Noreg som i dette tilfelle er del av EU. Forskringsråda i dei enkelte landa blir såleis iverksettar av EU sine prioriteringar, forskarnettverk som i større eller mindre grad blir finansiert av EU blir styrt mot slike oppgåver, og forskingskvalitet og innhald blir vurdert einsidig i lys av denne sektoren sine nytteomsyn. Når forskingsuniversitetet blir kritisert for å vere for dårleg av EU-kommisjonen og ikkje minst EU sitt politiske leiarskap, er det krava frå kunnskapsøkonomien det blir vist til.

Kunnskapsøkonomi versus kunnskapssamfunn og demokrati

Når universiteta blir trekt inn i og gjort til reiskap for den innovasjonsdrivne kunnskapsbaserte økonomien har dette store konsekvensar for deira hardt tilkjempa rolle innan demokratiet. Kunnskapssamfunnet der kunnskapsbreidde- og beredskap overfor eit mangfald av livssituasjonar står sentralt, skaper dialog med universitetet og fremmer den fridomen det har til å reise kva problem det måtte ønskje gjennom ein brei offentleg debatt. Om den offentlege debatten blir redusert til ein ”innovasjonsdebatt” sviktar koplinga mellom forskingsuniversitetet og demokratiet. Dermed vil og rolla til universiteta for kunnskapssamfunnet bli redusert. *Kunnskapssamfunnet vil utvikle seg om alle deler av samfunnet er tema for kunnskapsutvikling gjennom forskning og forskingsbasert undervising.* Sjølv fag som ikkje lønner seg (som t.d. språkfaga i Stavanger) har avgjerande tyding for det generelle kunnskapsnivået i samfunnet, for vår evne til å kommunisere med dei problem vi står overfor både som borgarar i landet og i relasjon til borgarar i andre land. Kunnskap som kan virke irrelevant ein dag, kan få stor tyding den neste på grunn av uventa og overraskande endringar i natur og samfunn. Den særaste forskning kan få den mest avgjerande tyding, også for teknologi og innovasjonar. Ei kvar politisk/økonomisk overstyring av forskinga, kan difor underminere den kreativiteten som kunnskapssamfunnet er avhengig av. Alliansen mellom sterke forskingsråd (Oslo og Bryssel) og sterke økonomiske interesser er i dag den form for overstyring av kunnskapsorganisasjonar og nettverk som underminerer breidda av kunnskapstypar og difor det som er kalla beredskapen i akademia; kunnskap som blir relevant av dei endringar som vil skje i samfunn og økonomi.

Eg kan i dette korte innlegget berre ta opp nokre konsekvensar av EU sin forskingspolitiske strategi.

Nokre konsekvensar av EU sin forskingspolitikk for forskingsuniversitetet

Konsekvensane av EU sin forskingspolitikk for forskingsuniversitetet i Europa er mange. La meg trekke fram nokre. For det første ser EU det som viktig å fremme det såkalla *entreprenøruniversitetet*. Dette er eit universitet som ikkje lenger er kollegiestyrt, basert på fri forskning. Det er derimot etterspørselsstyrt, og leiarstyrt. Målet på suksess for leiarskapet er kvantitative storleikar knytt til ulike pengestraumar: belønningsmiddel, patentinntekter, prosjektrekvirering (og sjølvsagt student-stykkpris). Kvantifiseringa skjer gjennom overvaking av ”output” (jamfør Vardøger 32, 2010). Rangeringar, evalueringar, og ”best practise” er virkemidla som OECD legg vekt på (sjå t.d. Mahon og McBride (2009) *Standardization and disseminating knowledge: the role of OECD in global Governance*. *European Political Science Review* 1: 1 83-101) Difor er og OECD i særleg grad med på å utvikle ”beste practise”-modellar (t.d. arbeidet med

å lage ein PISA for universitetsnivået). Konkurransen om å få eit slikt stempel vil vere den viktigaste drivkrafta til omstillinga frå gammaldags og keisamt universitet styrt av det som EU-kommisjonen framstiller som villfarne akademikarar til eit leiarstyrt universitet med evne til å forstå innovasjonsbehova. Universitetet i Oslo ser ut til å vere det universitetet som sterkast søker å tilpasse seg denne retorikken og denne eksterne styringsforma om vi skal dømme etter den pågåande strategidebatten. (Om NTNU si tilpassing sjå Knut Holtan Sørensen i Vardøger 32, 2010).

Den konkurransen som "benchmarks" kan få i gang mellom universitet er eit produkt av kva som blir målt og korleis ein kan nå desse måla. OECD, og dermed EU, sine "benchmark" er utvikla for å tilpasse universiteta til den kunnskapsbaserte økonomien sine behov; dvs. den sprangvise kunnskapsutviklinga; eller innovasjonsøkonomien der skiljet mellom grunnforskning og anvendt forskning er oppheva m.a. fordi spranget frå nye funn til nye produkt er kort, og fordi teknologiske problem inspirerer grunnforskning like mye som omvendt. For å få til dette trengs det "kritisk masse", difor sterkare seleksjon og konsentrasjon av forskinga – og særleg da forskinga slik den i dag skjer innan eit anarkisk universitetssystem. Universitetet i Oslo sin strategidebatt er t.d. ein kopi av EU/OECD-retorikken på dette området i sin kritikk av såkalla anarkiske universitetsorganisasjonar, medan det ironisk nok i USA blir vist til anarki som ein positiv verdi for dei mest innovative bedriftene innan den nye kunnskapsøkonomien. Men anarki gir ikkje kritisk masse difor må universitetet styrast betre og med sterkare økonomiske verkmiddel innan ei sentralisert leing (management er oftast nemnt som bøygen for endring av EU). Kritisk masse kan ein difor berre få ved å bruke dei rette insentiv (styringsverktøya og difor organisasjonsforståinga til økonomane blir tatt for gitt som sanne og riktige). Om insentiva fremmer ein konkurranse der dei beste etter kvart og får mest midlar, dei beste folka og den sterkaste tematiske konsentrasjonen, vil ein oppnå ei differensiering av universitetssystemet innan eit hierarki (noe også departementet ser som viktig, jamfør deira differensieringsstrategi i St.meld. 30, s. 78). Nokre universitet vil bli ekselente, og lukkast i å få tildelt mange sentra for framifrå forskning. Desse sentra, i tråd med EUs politikk for å bygge nettverk mellom slike sentra, skal (og dette har førebels ikkje lukkast i særleg grad) vere byggesteinar i det europeiske samarbeidet. Dette sentersamarbeidet kan og drive fram samarbeid mellom universitet som vil styrke seg i den globale konkurransen (danne grunnlag for kartelldanninga mellom universitet, som det heiter i den nye kunnskaps-konkurranse-økonomien). For å konkurrere globalt om å bli best blir strategisk samarbeid viktig.

Men i tillegg til den horisontale differensieringa (hierarki) vil vi og få ei vertikal differensiering. Dei universiteta som vil klare seg i konkurransen må spesialisere seg på det dei er gode på eller har naturlege fortrinn for. Som det heiter i St.meld. 30, og som våre politikarar har godteke utan debatt, sjølv om det er ein revolusjon i universitetspolitikken, ikkje alle kan vere like gode på alt. Om vi hadde snakka om den høgre utdanningssektoren generelt, ville dette ikkje vekt slikt oppsikt, men for universitetssektoren er det nytt. Denne marknadstenkinga knytt til konkurranseteori frå føretakssektoren har vore ein mantra for EU dei siste ti åra og er altså no blitt offisiell norsk politikk, sanksjonert av eit Stortinget som altså i liten grad – om i det heile – har diskutert kva som skil eit forskingsuniversitet frå ei bedrift. Som følgje av denne differensieringa vil vi få rasjonaliseringar innan universiteta, noe som er i gang gjennom samanslåingar av fag og nedlegging av såkalla "unytte" fag. Nokre fag gjev mindre konkurransekraft og økonomisk fortrinn enn andre. Alt no ser vi korleis dette særleg har gått ut over humanistiske fag som nemnt ovanfor, men også teoretiske realfag der kunnskapspolitikarane trur det er for lang avstand mellom tanke og innovasjon. Det såkalla "Handlingsromutvalet" (som den noverande minister saman med direktør for forskingsrådet i liten grad er samd i) viser til slike konsekvensar av tap av grunnløyvingar (Handlingsrom for kvalitet. Februar 2010. Kunnskapsdepartementet). Som EU lenge har sagt, og som Forskringsrådet i Noreg også framhever: Det viktigaste styringsverktøyet til alliansen

forskringsråd/innovasjonsøkonomi er oppdragsfinansieringa, og konkurransen om forskingspengar administrert av forskingsrådet, ikkje, som Handlingsromutvalget antyder, generelle løyvingar til forskingsuniversiteta Slike løyvingar vil underminere grunnprinsippet for EU og difor for vår kunnskapsminister; *differensieringsstrategien*. Denne vil berre lukkast om universiteta gjennom konkurransen lærer at det lønner seg å differensiere; bli god på noe og legge ned resten. For ein kvar økonom er det opplagt at det er slik ein må konkurrere, for oss som er opptekne av kunnskapssamfunnet og samanhengen mellom ulike kunnskapsformer, og at desse også må bryne seg mot kvarandre innan eit universitet, ettersom det er dette samspelet mellom kunnskapsmiljø som karakteriserer universitetet i samfunnet, er dette ei tragisk utvikling.

For både for den norske stat og for EU er det avgjerande at grunnløyvingane blir redusert, og inntening gjennom oppdrag auka slik at forskingsuniversitet retter sine forskingsinteresser inn mot dei program og finansieringskjelder EU tilbyr og koordinerer. På den måten viser kunnskapen også sin verdi for "samfunnet" sjølv om det kan føre til at fag blir lagt ned fordi dei ikkje er nyttige eller vinn fram i konkurransen om forskingsmiddel. Dei som ikkje meistrar konkurransen har heller ikkje livets rett. Men dette verdimålet er verdimålet til kunnskapsøkonomien, og ikkje kunnskaps-samfunnet som nettopp berre kan vekse om grunnløyvingane til forskingsuniversiteta veks, om kunnskapen har breidde og beredskap.

Så for å presisere: Frå å ha eit høgre utdanningssystem der mange universitet er like og alle opptatt av at studentar som kjem dit skal ha om lag det same tilbodet som studentar ved andre universitet innan det nasjonale systemet, søker EU å utvikle ein differensiert struktur uavhengig av nasjonalstatlege tradisjonar og omsyn. Differensieringa er ein måte å avnasjonalisere og avsosialisere universitet på og såleis trekke dei inn i ein europeisk regulert konkurransedynamikk.

Difor er og den neste prioriteringa til EU så viktig; *mobilitet*. Den nye (horisontale og vertikale) differensieringa vil berre bli vellukka om både studentar og professorar vil flytte på seg. Om, ifølgje differensieringstesen, ikkje alle universitet kan undervise alle fag, og berre nokre universitet kan bli dei beste, må og dei eksterne kriterium for kva som er bra styre denne differensieringsprosessen. Dei beste universiteta er per definisjon slik kriteria for ekselens i dag er forma ut og no blir utvikla også innan europeiske rangeringssystem, dei universiteta som fremmer innovasjonsøkonomien. Og som sagt ovanfor; det er desse universiteta som treng dei beste professorane, beste studentane og beste forskingsresultata. Dette kan ein berre oppnå gjennom samlokalisering av forskarar i relativt store miljø med god finansiering over tid – gjennom å vinne fram i konkurransen om forskingsmiddel. Denne finansieringa er eit knapt gode, og eit gode som er stadig meir avhengig av at ein lukkast med prosjektrekvirering. Ein kan ikkje venta at alle universiteta skal drive med dyr laboratorieforskning eller kostbare eksperiment (som sagt, alle kan ikkje bli like gode på alt) eller med særleg mye dyr forskning i det heile, difor er det berre nokre få som kan rekne med å vere så viktige for innovasjonsøkonomien at dei når fram til elitestatus.

Forskartalent - *the best brains* – som også blir oppfatta som eit knapt gode (og ikkje noe som utviklar seg i gode læringsmiljø) (sjå OECD 2008. *The Global Competition for Talent, The Mobility of the Highly Skilled*) må difor hentast frå kvar enn dei måtte vere globalt (jamfør t.d. framsida på NTNUs nettpresentasjon). Den vertikale differensieringa, når mobilitet kjem i gang, vil såleis skape sterkare arbeidsdeling innan det europeiske universitetssystemet. Forskringsuniversitetet knytt til innovasjonsøkonomien si utvikling, eliteuniversiteta eller dei moderne kraftstasjonar for Europa sin (framtidige) økonomiske vekst, vil inngå i ei skarpare arbeidsdeling med andre universitet som i hovudsak underviser. Begge vil vere del av ein sterkare mobilitet, anten for å lære opp studentar til mobilitet innan den europeiske arbeidsmarknaden eller dei beste hjernane sin mobilitet mot dei høgast rangerte universitetssentra. Ein kan og tenke seg at dei mest "vellukka" forskingsuniversiteta

blir mobile (ikkje berre hjernane) med etableringar i andre land enn heimlandet, særleg i land der Europa søker å fremme sin økonomiske innverknad, slik vi ser skjer i India og Kina i dag.

Etter kvart som desse endringane har kome i gang, kan vi – som ein viktig sidemerknad om konsekvensar for kunnskapssamfunnet – merke oss at profesjonsutdanningane som er avhengige av brei forskingsbasert kompetanse (legar, ingeniørar i sær) også endrar karakter og kanskje er dei første som på breitt grunnlag kritiserer konsekvensane av differensieringstesen. Dei blir meir differensiert etter kva ”eliteuniversitet” dei er utdanna frå (som i USA), men viktigare, ulike deler av profesjonen får ikkje den fornying frå kunnskapsinstitusjonane som dei treng ettersom konsentrasjonen av forskning på (dei få) område som gir den sterkaste veksten i kunnskapsøkonomien hemmar kunnskapsutviklinga for andre viktige arbeidsfelt for profesjonen (t.d. offentleg helseutvikling).

I tillegg til differensiering og mobilitet – som heng nøye saman – legg og EU vekt på ”*trepartssamarbeidet*” som det tredje strategiske tiltak for omstilling eg skal nemne. Universiteta kan ikkje, om dei skal bli sensitive til dei krav innovasjonsøkonomien stiller, styre seg sjølve som eit kollegium, er argumentet. Tvert om. Dei må styrast utanfrå og ovanfrå. Difor må styra etablerast med såkalla samfunnsrepresentantar, dvs. personar med teft for økonomiens behov. Og desse styra, der eksterne representantar helst bør vere i fleirtal, må tilsette eit leiarskap som både kan leie og har makt til å drive igjennom endringar også på universiteta i tråd med innovasjonsøkonomiens verdigrunnlag og behov. Mellom anna er stillingsvern og førestellingar om eigen forskning som fri forskning ofte til hinder for slike omstillingar. Vitskapleg fridom er viktig (dvs. metodisk fridom), men fridom til sjølv å velje kva ein driv på med vil, slik EU-kommisjonen argumenterer og difor og norske byråkratar, leie til dilettanteri. I Noreg har vi ein avgjerande kamp om kva type leiarskap universiteta skal ha. Dei fleste held framleis fast på at demokrati og kollegiestyre er viktig. I alle OECD/EU-evalueringar som Kunnskapsdepartementet støtter seg på, og som NIFUStep i stor grad reproducerer, blir dette sett på som ein trussel for nødvendig omstilling.

Det fjerde elementet eg vil trekke fram i EU sin kunnskapspolitik er vekta på ”human-kapital”. Både utdanning og forskning skal fremme den human-kapitalen som arbeidslivet treng, samstundes som utdanning og forskning må belønne human-kapital etter kva den er vert; i arbeidsmarknaden og for forskinga. Den enkelte må lære seg å bygge sin individulle karriere, sin kunnskapsprofil i arbeidsmarknaden, med vekt på den nye kunnskapsøkonomiens lette karakter; symbol på individualitet og med ein profil der det går fram at ho eller han har ein kompetanse som treffer der andre ikkje strekker til. Ein må bygge opp sin eigen intellektuelle eigeomsrett over seg sjølv som eit produkt i kunnskapsøkonomien. Den ekstremt individualistiske human-kapital tenkinga endrar både relasjonane mellom student og universitet, universitet og tilsette professorar, og ikkje minst relasjonen mellom desse to gruppene. Innføringa av ei rekke byråkratisk inspirerte triks av EU, som Noreg er føregangslan for, samla kalla måling av læringsutbytte hos studentane og produksjonsmål for professorane (som den veksande rangeringsindustrien er avhengig av), er berre byrjinga på ein slik individualiseringsprosess. Medan universiteta før vart sett på som kollektive institusjonar, der visse felles praksisar lærte oss å lære, formidle og skape kunnskap som berre kunne utviklast i ein kollektiv læreprosess, er det no individuelle karriere og kundestrategiar som blir belønna av det nye leiarskapet. Medan det har vore vanleg å argumentere for at universitetet er ein plass der vi lærer å handle som individ fordi vi er del av desse felles praksissamanhengane, fordi vi handlar i forhold til kvarandre, og difor kontinuerleg justerer våre handlingar i forhold til dette kunnskapsfellesskapet, er det no det såkalla ”stakeholder”-universitetet som blir framheva. Universitetet som sosial institusjon – som har kunnskapssamfunnet som premiss – blir søkt bygd ned av dei nye relasjonane til kunnskapsøkonomien (jamfør og Knut Kjeldstadli (2007). *På vei mot en akademisk kapitalisme*. Bakgrunnsnotat til ”Stjernøutvalget”, og Vardøger 32, 2010). Kollega-styret av dette sosiale

fellesskapet, og den kollektive praksisen som ein ressurs for den enkelte til å endre og forbetre sine kompetansar, blir transformert av styringsinstrumenta som søker å innføre ekstrem-individualiserande førestellingar om læring og forskning. Kollektive institusjonar basert på kollektive praksisar som gir varig grunnlag for kreativ samhandling blir broten ned av denne neoliberale human-kapital-individualiseringa. Den neoliberale arbeidsmarknadslogikken blir til pedagogisk prinsipp for forskingsuniversitetet.

Om eg skal kome med ein spådom alt no, er det truleg her at EU-prosjektet i sterkast grad vil møte problem. Individualismen som human-kapital-teorien bygger på og som EU søker å fremme, kan ikkje overleve innan institusjonen Universitetet, som er basert på ein kollektiv praksis. Det blir anten universitetet eller EU, og i så måte har Noreg framleis ein eineståande sjanse til å berge Universitetet og difor vidare utvikling av både demokrati og kunnskapssamfunn. Det er berre innan dette kollektivet vi lærer å justere vår åtferd slik at vi kan blir kreative forskarar på sikt. Og det er, som sagt med referanse til næringslivet i USA paradoksalt nok denne kreativiteten som innovasjonar treng, ikkje den som er politisk konstruert gjennom fiktive marknadsinsentiv og individualiserande belønningsmekanismer. Sjølv Thomas Kuhn (vitskapsfilosofen) som blir brukt av forskingspolitikarar også for å grunnge dei nye reformene framheva dette. Paradigmer er "kollektive praksisar", difor er også endringar av desse del av samspelet mellom forskarar som alle er avhengige av kvarandre i si individuelle utfalding (sjå Thomas Kuhn. *The structure of scientific revolution*. Chicago. 1970:10).

Samla er argumentasjonen til EU for reformer av forskingsuniversitetet knytt til eitt handlingsnivå; det lokal nivået eller i dette tilfellet universitetsnivået. *Og argumentasjonen er funksjonell*. Det er summen av konkurrerande universitet som gir kunnskapsgrunnlaget for innovasjonsøkonomien – konkurranse er funksjonelt for kunnskapsproduksjonen innan det enkelte universitet og difor også for samfunnet (særleg når det er EU som er samfunnet). I EU-dokumenta finn vi få grunngevingane for denne nivåfeilslutninga, dvs. for kvifor det er funksjonelt for samfunnet (dvs. EU samla) at mange universitet konkurrerer om knappe ressursar. Argumentet er henta ut av den neoliberale læreboka; det er ikkje mogleg å planlegge og styre, difor er summen av konkurrerande enkeltaktørar sin adferd betre for "fellesskapet" enn forsøk på å utvikle ein kunnskapspolitik med forankring i ein brei politisk-demokratisk diskurs.

Mange, inkludert meg, hevdar tvert i mot at denne politisk konstruerte konkurransen mellom enkeltaktørar er dysfunksjonell: Når universitet legg ned gode kunnskapsmiljø, folk må flytte frå veletablerte fagmiljø (i ei tid med informasjons- og kunnskapsflyt i reell tid som det elles blir argumentert, gjer mobilitet av kroppar meir overflødig) og gode fagmiljø blir dårlegare. Eller som typisk nok er mye diskutert i Tyskland: Mange gode kjemiske institutt/fag, til hjelp for legeutdanningar og realfagsutdanningar ved mange universitet, blir redusert til langt færre om elite-universitetspolitikken lukkast. Konsentrasjon og spissing for elitedanning underminerer ein sterk fagleg tradisjon, der mange universitet har bidrege til at Tyskland var og er verdsleiar. Konsekvensen er at det samla fagmiljøet og nytten for samfunnet blir sterkt ringa, for at nokre få skal bli såkalla ekselente. Sentralisering og kritisk masse skaper og eit forskaroligarki, fører til at flinke forskarar blir administratorar, at universitet konkurrer der dei før samarbeidde, eller generelt at "akademisk konkurranse" blir erstatta av konkurranse om belønningsmiddel og tilpassing til dei eksterne kvantifiserande overvakingskriteria for kva som er produktivt. Det som for EU er det mest funksjonelle, konkurranse, er altså – om ein skal ta samfunnsomsyn når kunnskap blir skapt (og dette gjeld og for dei som er for EU) det som er det mest dysfunksjonelle. Det som gir suksess og inntekter for det enkelte universitet, fordi det ser ut til å vere tilpassa innovasjonsøkonomien, blir kostbart og destruktivt for kunnskapssamfunnet.

Norsk kunnskapspolitikk og EU

Kunnskapspolitiske debattar som generelt er fråverande i Noreg har særleg gjort det lett for EU å påverke og forme forskingspolitikken i Noreg. Sjølv samanslåinga av forskingsrådet til eitt forskingsråd for ein del år sidan fekk lite merksemd. Det førte med seg at Norges Allmenn-Vitskaplege Forskingsråd (NAVF) vart lagt ned. I staden for å "tene universitetet" (som grunnforskningsrådet gjorde) skulle no forskingsrådet vere strategisk, og sjå all forskning i samanheng. Universitetsforskning (som såkalla fri grunnforskning) blir trekt inn i den same brukar, problemorienterte og interessestyrte forskingskonteksten som resten av forskar-Noreg (dvs. instituttsektoren og bedriftsforskning, jamfør inndelinga som EU/rammeprogramma gjer seg nytte av). Når Danmark i dag står overfor ein tilsvarande debatt om samanslåing av grunnforskning og nytteforskning (og andre finansieringskjelder) til eitt såkalla "strategisk" forskingsråd blir det møtt med kritikk frå dei som framleis vil forsvare den akademiske fridommen. Eit forskingsråd likt det som i England eller Noreg i stadig større grad styrer universitetsforskninga via samordninga av brukarar og kontroll over pengane har skapt langt meir debatt i Danmark enn i vi hadde i Noreg, truleg fordi heile utviklinga i langt større grad har gått mot kunnskapsøkonomien si form for organisering (Hanson og Hansen. *Fra pluralisme til centraliseret enhedsledelse?* i Forskningspolitikk 4/2009).

Ei anna grunnleggande endring som førebudde den sterkare integrasjonen i EU sin forskingspolitikk, strukturert av kunnskapsøkonomien sine krav, er konsentrasjonen av forskingsmiddel innan sentre for framifrå forskning (SFF). Desse er på mange måtar forskingsrådets nye kontrollform over forskninga på universiteta. Universiteta betaler store deler av kostnadene, sjølv om desse sentra er selektert av, og i ein viss forstand eigd av forskingsrådet. Konsekvensane for dei universiteta som satsar mest, er at alle ressursane blir konsentrert om desse. EU sin politikk for konsentrasjon i sentre, som kan danne grunnlag for nettverk og nye former for sentralisering av forskning og kritisk masse, og for mobilitet av dei beste, har såleis hatt gode vekstvilkår i Noreg.

Eit tredje del av omstillinga er omforminga av habitusen til forskarbyråkratiet. Viktigast er her straumlinjeforminga av dei norske prioriteringar slik at dei passer dei europeiske prioriteringane (noe som i ettertid blir karakterisert som flaks at ein faktisk har dei same forskarinteressene). Her spelar NIFUStep ei viktig rolle som tenketank for dei nye ideane, ei slags objektivert transformasjon av EU-politikken til norske forhold. Det som står att, og som blir framheva som eit hovudfunn i den siste rapporten bestilt frå NIFU Step av Utdannings- og forskingsdepartementet (ein svært omfattande og viktig rapport for denne debatten som flest mogleg bør lese) er at forskarane skifter identitet frå å vere norske forskarar knytt til eit universitet i Noreg, til å vere forskarar i europeiske nettverk, opne for mobilitet mellom universitet og med klar identitet som forskarar på dei ulike EU-program. I rapporten frå NIFU Step blir det m.a. hevda at ein gjennom forskarnettverka får tilgang til mange gonger meir kunnskap enn det ein "betaler for" gjennom kontingenten til EU sitt rammeprogram. Den seleksjon av nettverk og prioritering av desse gjennom kopling av midlar frå universitet, via forskingsråd til EU-program, blir framstilt – *ikkje som styring av forskarane* – men som forskarane sin tilgang til nettverk som ikkje fantes før. Men sjølv sagt har det alltid vore kontakt mellom norske forskarar og europeiske, ei rekke nettverk på kryss og tvers har eksistert, og dei fleste fag, og også fleirfaglege program har hatt konferansar der forskarar i hopetal har møttes (noe dei framleis gjer). Det som kanskje kan gjelde for industriforskninga blir allmenngjort til å gjelde for heile forskarfellesskapet, også for universitetsforskarane som nettopp er avhengige av å føre vidare dei kunnskapsnettverk dei sjølve har forma, ikkje dei som EU til ei kvar tid, med hjelp av nasjonale forskingsråd, ser det som nyttigast å fremme for å sikre kritisk masse og innovasjonskunnskap.

Det er særleg i forhold til alliansen Forskingsrådsbyråkrati og Departementsbyråkrati at alternative

kunnskapar om korleis EU former våre kunnskapsstrategiar og difor vår forståing av oss sjølve og dei problem vi står overfor (også globalt) er nødvendig å opparbeide. For å klare dette trengs det ein ekstraordinær innsats i samspelet mellom breie samfunnsinteresser og forskingsuniversitetetsfolk. Dei sistnemnde er vonleg, til tross for konkurransen om forskingspengar, ikkje berre orientert mot å jakte på prosjektmidlar, men og opptekne av korleis kunnskapen blir forma og former samfunnet. Kven som skaper kva kunnskap kvar og på kva måte betyr mye for kva slags kunnskapssamfunn vi får.

Ettersom vi i alt for stor grad har overlata til byråkratar både å diskutere og bestemme korleis kunnskapssamfunnet skal organiserast, er det og skapt eit inntrykk av at kunnskapens organisering er nøytral (gjerne med referanse til illusjonen om at vitenskapen er nøytral). At dei folkevalde, eller andre demokratar da blir pasifisert er lett å forstå. Ein diskusjon om samanhengene mellom kunnskapens organisering og kunnskapens innhald og sosiale orientering kan difor vere eit utgangspunkt for ein ny debatt og ei demokratisk politisering.

Nokre erfaringar om kva kunnskapens organisering kan bety for samfunnsutviklinga

Eg har bakgrunn i eit fag som for 40 år sidan vart etablert for å studere makt. I alle dei åra som har gått etter at faget vart etablert har det vore ei særleg interesse for korleis makt og kunnskap er relatert. Politisk styring utan kunnskap er umogleg i det moderne samfunnet, men å la kunnskapen styre, er også umogleg om demokratiet skal virke. Grunnleggaren av faget, Knut Dahl Jacobsen, synte i avhandlinga si "Teknisk hjelp og Politisk Struktur" (Universitetsforlaget 1964) korleis norske landbruksinteresser var splitta mellom omsyn til storbøndene sine marknadsstrategiar og småbøndene sine former for drift og kollektiv organisering knytt til politisk skapte fellesløysingar. Den kunnskapen som vart utvikla for landbruket var ein føresetnad men og ein konsekvens av at dei sistnemnde aktørane vann fram med si driftsform innan det nye regimet etter 1884, som del av ei demokratisk mobilisering. Ekspertisen som i tidlegare regime hadde status og var relevant for storbøndene mista sin faglege autoritet. På sikt førte dette til at alliansen mellom kunnskapsregime og politisk regime sikra ei lagt meir variert utvikling av landbruket, busetnaden i Noreg, tilgangen på ressursar mellom vanlege folk og utnyttinga av natur og miljø enn de storbondepolitikken ville gitt. Nye former for kompetanse, og også forskning relevant for nye grupper som demokratiet hadde gitt innverknad på samfunnsutviklinga, tok feste i både forskings- og det høgre utdanningssystemet. Truleg kan vi og påstå at den nye landbrukspolitikken etter 1884 med vekt på varierte former for drifts- og bruksstorleik, også gav dei største kunnskapsutfordringane i tiåra etter, både når det gald varierte former for landbruksutdanning og ikkje minst for landbruksforskninga .

Vi finn parallellar til industrien. Sjølv om Noreg gjennom tilførsel av ekstern kapital hadde ansatsar til ein storindustri, har det i hovudsak vor eit småindustrimangfald som har virka. Alt frå Statens Teknologisk Institutt (STI), til NTH, etablert i 1910 for å kome storindustribehov i møte, blir tilpassa denne varierte industristrukturen. Ein flora av organisasjonar (mellom STI og NTH) skaper ein læringskultur som fremmer denne varierte industristrukturen med småindustriprofilen som kjenneteikn. Den forskinga for industrien som blir etablert over tid blir også i Noreg prega av skiftande innverknad til ulike "klientgrupper", men hovudtendensen er at eit aktivt demokrati også skaper rom for ei kunnskapsutvikling som tar omsyn til og fremmer den varierte industriutviklinga og industrikulturen (Olav Korsnes "Industri og Samfunn" Universitetet i Bergen 1996).

I mitt eige arbeid har eg vist at ein særeigen læringskultur innan ingeniørprofesjonen, knytt til ei rekke demokratiserande prosessar i arbeidsliv og samfunnsliv, har sikra eit breitt kunnskapsgrunnlag, og gode læringsmiljø både i det teknisk-industrielle og det teknisk-offentlege (Tor Halvorsen. Profesjonalisering og profesjonspolitik. Den sosiale konstruksjonen av tekniske yrker). Ein ingeniørprofesjon med svak hierarkisering (ein ingeniør kunne bli sivilingeniør), med

sterk vekt på verdien av læring i arbeidssituasjonen, og etter kvart med mobilitet også innan utdanningane (frå teknisk fagskole til NTH) gav grunnlag for ein variert, kreativ og lærande industristruktur relativt fri frå ein øydeleggande status for dei teoretisk mest avanserte, eller dei som var lengst vekk frå det fysiske arbeidet.

Alle desse døma viser at kunnskapssamfunnet i samspel med demokratiserande prosessar som fordeler makt i samfunnet også former både forskinga sitt innhald, profesjonar som brukara av forskingsbasert kunnskap, og innhaldet i dei høgre utdanningsinstitusjonane og samspelet mellom desse. Kunnskapsøkonomi og kunnskapssamfunn har i norsk historie så langt vore tett knytt saman, om forskinga referert til ovanfor er sann. Dette viser og igjen i måten forskning og forskingsuniversiteta er blitt initiert og organisert på. Denne særlege koplinga mellom arbeidsliv og kunnskap, og politisk regime og kunnskapsregime, kunnskapssamfunn og kunnskapsøkonomi er kanskje i europeisk samanheng ein kulturell demokratisk innovasjon. Med EUs kunnskapspolitik vil den gå tapt, først og fremst fordi kunnskapsutvikling gjennom forskingsuniversitetet blir forma av elitar som til ei kvar tid definerer det som blir kalla for "innovasjon".

I praksis er det sjølvsagt mange motstridane krefter i Noreg til ei slik utvikling. Det er i dag avgjerande for vår framtid at Nei til EU gir desse kreftene argument som har gyldigheit i ein offentleg debatt om korleis forskinga skal finansierast og organiserast i framtida. Det kunnskapspolitiske regimet er gradvis flytta over til EU. Den gjensidig skapte koplinga mellom kunnskapsregime og politisk regime er difor i ferd med å endre seg. På sikt vil dette og endre det politiske regime og den politikken det framtidige regimet vil føre innan ulike sektorar. Sjølv om debatten til no har mangla, er det likevel ikkje for seint å søke å endre denne utviklinga.

EU og forskningen, en idé og dens omslag

De første elementene til en felles europeisk politikk med hensyn til forskning og teknologi finner vi i EUs spede begynnelse. Både avtalen om Kull- og stålunionen (1952) og Det europeiske atomenergifelleskapet eller Euratom (1957) inneholdt passasjer om et europeisk forskningssamarbeide. Avtalen om Det europeiske økonomiske fellesmarkedet (1957) hadde derimot ingen slike bestemmelser. Ikke desto mindre gjorde en av dens artikler det mulig i 1960- og 70-årene å iverksette flere forskningsprosjekter. Disse første programmene var imidlertid av en løs og sporadisk karakter.ⁱ De angikk også begrensede områder: I hovedsak dreide det seg om industriell forskning og teknologi, formet ut fra EUs opprinnelige prioriteringer innen tungindustri og energi. I løpet av 1960- og 70-årene ble dette samarbeidet utviklet til å gjelde enkelte andre områder, som miljø, bioteknologi, etc.

Man må helt frem til 2000 før det skjer en vesentlig intensivering av samarbeidet på forskningsområdet. Uttrykket *European Research Area* ("Det europeiske forskningsområdet") blir da innført som offisielt uttrykk, idet det både betegner en felles, overordnet idé og et handlingsprogram med konkrete mål, strukturer, institusjoner, prosjekter, budsjetter, etc.

Det følgende er en presentasjon av noen aspekter ved denne utviklingen. I foredragets første og annen del vil jeg kort skissere bakgrunnen for ideen om det europeiske forskningsområdet og dets virkeliggjøring gjennom EUs rammeprogrammer for forskning og teknologisk utvikling. Deretter skal jeg kommentere enkelte evalueringer av EUs innsats på dette området. Til sist vil jeg på et mer prinsipielt grunnlag fremsette kritiske synspunkter på rammeprogrammenes hensiktsmessighet før jeg kort avrunder med noen blikk bak EUs agendaer og strategier i forskningspolitikken.

I. Ideen om et europeisk forskningsområde

Tanken om et europeisk rom for forskning og teknologi er en komplisert og sammensatt idé. Den har oppstått i ulike miljøer, til ulike tider, hos ulike aktører og undergått ulike forvandlinger og omslag. Dens historie utgjør en langsom modning, full av utsettelse og pauser og som er preget av nøling, forvirring og uklarheter. Hvilke faktorer har spilt inn i denne prosessen, hvilke visjoner og mål har vært de bærende, og hva har virkningene vært?ⁱⁱ

Som sagt var forskningsperspektivet ikke fraværende i EUs første år, men det spilte en mindre og sekundær rolle. Et vendepunkt skjedde i 1972 i form av en rapport som ble presentert av Altiero Spinelli (1907-1986), italiensk medlem av EU-kommisjonen, ekskommunist og fanatisk europeisk føderalist, under hans periode som kommissær for forskning og teknologi fra 1970 til 1972.ⁱⁱⁱ To ideer sammenfattet dette skriftet. Den ene fremhevet båndet mellom forskningen og industripolitikken, den annen vektla EUs sentrale rolle i utformingen av forskningsprosjektene, idet den fremhevet betydningen av å ivareta EUs synspunkter og overordnede målsetninger og ta hensyn til de europeiske institusjonenes interesser, også i forholdet til koordineringen av de nasjonale forskningsprogrammene. Etter Spinelli fastslo en rekke kommissærer den samme politikken gjennom sammenknytningen av forskningen og de industrielle interessene på den ene side og tanken om at forskningen skulle være bestemt ut fra EUs egne behov og handlinger på den annen.^{iv} Til Spinellis to opprinnelige ideer kom etterhvert et annet viktig element: tanken om en felles europeisk lærer- og forskningsutdannelse – særlig på universitetsnivået –, med som virkningsfulle resultater Bologna-erklæringen av 19. juni 1999 og det følgende EU-toppmøtet i Lisboa året etter, hvor prinsippet om EUs overvåkende og kontrollerende rolle i utdanningspolitikken ble knesatt.^v Disse elementene utgjør hva en kan kalle en første linje.

En annen utforming av EUs politikk ble skissert av den tyske kommissæren Ralph Dahrendorf (1929-2009)^{vi} året etter Spinellis rapport. I et kommuniqué til Kommisjonen den 23. mai

1973 hvor ordet "europeisk forskningsområde" for første gang ble brukt, fremla Dahrendorf sine ideer om et fremtidig samarbeide på dette feltet. Han la vekt på følgende perspektiver: "Den europeiske unionen," heter det, "skal og bør bidra til å bryte ned de nasjonale barrierene med hensyn til utviklingen av vitenskapene og skape et effektivt enkelt område for europeisk vitenskap, hvor samarbeide og konkurranse utfyller hverandre på en fornuftig måte."^{vii} Mer presist var Dahrendorfs prosjekt basert på to grunnleggende elementer: 1) koordinering av de nasjonale handlingsplanene og strategiene på det vitenskapelige og teknologiske området, og 2) grunnleggelsen av en europeisk vitenskapelig stiftelse. Som undermålsetninger nevner kommunikeet følgende oppgaver: "Å fremme forskermobiliteten innen Unionen, å fremme internasjonale møter, å stimulere til europeisk samarbeide ved å iverksette felles handlinger og prosjekter, å opprette laboratorier innenfor spesielle områder av forskningen på et europeisk nivå og etablere et 'profesjonelt nettverk' av slike laboratorier, å koordinere dyre langtidsprosjekter og å tilrettelegge for felles utnyttelse av kostbare og store forskningsinstrumenter."

I sitt program fremhevet Dahrendorf betydningen av grunnforskningen og støtten til de nasjonale, politiske forskningsprogrammene. På disse punktene avvek han fra sin forgjenger: I motsetning til Spinelli la han mindre vekt på forskningen som verktøy for industripolitikken og tanken om EUs sentraliserende og autoritative rolle. Dette kom ikke minst til uttrykk i det faktum at mens Spinelli foretrakk ekspertkomiteer som både formelt og relativt sett var uavhengige av de nasjonale regjeringene, foreslo Dahrendorf opprettelsen av forskningskomiteer bestående av representanter utnevnt av medlemslandene. Kort sagt, mens Spinelli var "sentralist" og "føderalist", fremsatte Dahrendorf, som senere ble EU-skeptiker, tanken om en motsatt liberal modell basert på ideen om et rent konsultativt samarbeide mellom landene. Bruddet med Spinellis visjoner opprørte i stor grad sistnevnte og fikk ham i sin dagbok til å anklage Dahrendorf for "å ha forrådt" hans ideer.^{viii}

I første omgang førte Dahrendorfs tanker til opprettelsen av en europeisk forskningsstiftelse i 1974, European Scientific Foundation, forløperen til dagens Europeiske forskningsråd (European Research Council). Stiftelsen ble opprettet som en europeisk parallell til det amerikanske National Science Foundation og hadde som mål å fremme grunnlagsforskningen, nærmere bestemt forskningen i skjæringspunktet mellom de enkelte vitenskapene. Videre skulle den være - og er idag i form av European Research Council - et instrument for individuelle forskere og ikke for forskerkonsortier eller -nettverk på det overnasjonale planet. Likeledes var den et forum for prosjekter som var valgt fritt av forskerne på et personlig grunnlag og ikke pålagt dem eller på forhånd bestemt gjennom et politisk fastlagt program. Som forskerinstrument var og er det autonomt både i funksjon og struktur i forhold til EU-kommisjonen.

Den annen nyskaping som oppstod av Dahrendorfs initiativ, var opprettelsen av en vitenskapelig og teknisk forskningskomité (Scientific and Technical Research Committee)^{ix} bestående av representanter som representerte medlemslandene, og som eksisterer den dag idag. Den fungerer som et rådgivende organ for EU-kommisjonen, både med henblikk på å informere kommisjonen og de nasjonale forskningsrådene om de enkelte landenes forskningsprogrammer og å gi råd om utformingen av de europeiske rammeprogrammene for forskning og teknologi.

Med unntagelse av disse to institusjonene ble Dahrendorfs liberale program om en koordinering av de nasjonale forskningsprogrammene lagt til side for en lang stund etter 1974. Det ble først tatt opp igjen i 1990-årene av den italienske kommissæren for forskning og teknologi, Antonio Ruberti (1927-2000),^x i en rapport fra oktober 1994: *Recherche et développement technologique: Parvenir à la coordination par la coopération*. Tittelen indikerer meget godt hans overordnede perspektiv: *Samordning ved samarbeide*.^{xi}

Rapporten fra 1994 fikk ingen direkte oppfølging. Ideen om "samordning av de nasjonale forskningsstrategiene basert på samarbeide" ble først satt på dagsordenen av den belgiske kommissæren for forskning og teknologi, Philippe Busquin (1941-),^{xii} i et kommuniqué til EU-kommisjonen i januar 2000. Tittelen var: *Vers un espace européen de la recherche*.^{xiii} For første

gang nevnes i tittelen det magiske ordet ”europaisk forskningsområde” (*European Research Area*) eller ”forskningsrom” (*Espace européen de la recherche*) – et begrep som siden er blitt et alment antatt begrep og har fått en politisk og offentlig dimensjon i EU-arbeidet. Når man tenker på ordet idag, er det først og fremst Busquins fremstilling av begrepet som ligger til grunn for dets forståelse.

Ideen om et europeisk forskningsområde ble raskt rammen for debatten om de politiske spørsmålene vedrørende forskningen i EU. Den dominerte EUs toppmøte i Lisboa 2000, Stockholm 2001, Barcelona 2002 og Bruxelles 2003 og førte til lanseringen av en rekke initiativer på flere områder (spesielt med hensyn til infrastrukturer for forskning og vitenskapelige karrierer, forskermobilitet, koordinering av nasjonale forskningsprogrammer, etc.). De fire viktigste resultatene var utformingen av det 6. rammeprogrammet for forskning og teknologisk utvikling 2002-2006, etableringen av Det europeiske forskningsrådet (European Research Council),^{xiv} som avløste Dahrendorfs European Scientific Foundation, en europeisk traktat om forskning, forskningsrekruttering, -karriere og etiske, faglige og offentlige forpliktelser for forskere (The European Charter for Researchers) og forslaget om opprettelsen av et European Institute of Technology etter modell av det amerikanske Massachusetts Institute of Technology (MIT),^{xv} et prosjekt som ble vedtatt av EUs Ministerråd i mars 2006. Andre initiativer har blant annet vært et forslag om å opprette et European Advanced Study Center, et slags europeisk Princeton, og å innstifte en form for en europeisk Fullbright-stipendieordning.

Til grunn for Busquins rapport lå erkjennelsen av den europeiske forskningen og teknologiens manglende fremskritt og dynamisme i forhold til den internasjonale konkurransen. I rapporten gies det et negativt bilde av den europeiske forskningen aktuelle situasjon, idet den særskilt fremhever 1) forskningens manglende evne til å omsette et stort vitenskapelig potensial til økonomiske resultater, og 2) den europeiske forskningspolitikken nasjonale fragmentering og isolering. For å motvirke disse tendensene foreslår rapporten at det blir lagt større vekt på den internasjonale dimensjonen i forskerkarrierene og nødvendigheten av å disponere over en mer mobil og større mengde menneskelige ressurser. Målet er, skriver Busquin i et foredrag det følgende året, å gjøre prinsippet om et europeisk forskningsområde til hva ”Fellesmarkedet har vært for den europeiske økonomien og handelen.”^{xvi}

Ministtermøtet i Lisboa 2000 fastslo prinsippet om samordning av de nasjonale forskningspolitikken gjennom samarbeide – det tok her opp igjen Dahrendorfs prinsipp om et konsultativt samarbeide – gjennom uttrykket ”åpen samordning” (*open method of coordination*). I paragraf 37 i presidentskapets konklusjoner heter det: ”Gjennomføringen av den strategiske målsetningen vil bli styrket ved å ta i bruk en ny metode bestående av åpen samordning. Denne vil gjøre det lettere å spre de beste resultatene og legge grunnlaget for et større sammenfall med hensyn til EUs viktigste mål. Metoden er uttenkt for å hjelpe medlemslandene til gradvis å utvikle sin egen politikk.”^{xvii}

Den ”åpne samordningens” metode tok i vid utstrekning hensyn til de enkelte landenes hensikter og strategier. EUs rolle gikk først og fremst ut på å fungere som et redskap som skulle hjelpe medlemslandene til å nå sine mål innenfor en kortere eller lengre tidshorisont, utvikle evalueringskriterier slik at de enkelte forskningsinstitusjonene kunne konkurrere med de beste forskningssentrene i verden, bistå med å utvikle forskningsprogrammer som tok hensyn til nasjonale og regionale ulikheter og behov, og medvirke til at medlemslandene kunne trekke den beste lærdommen av sin politikk.

Men snart gjorde kritiske røster seg gjeldende mot denne åpne samordningspolitikken egnethet til å nå det overordnede målet: å løfte europeisk forskning og teknologi opp til et internasjonalt nivå. I oktober 2002 la EU-kommisjonen frem en ny rapport.^{xviii} Her ble det klart at når det gjaldt koordineringen av forskningspolitikken og sammenslåingen av felles økonomiske midler, var det en grense for hvor langt medlemslandene var villige til å gå. Spesielt var en nølende holdning tydelig hos enkelte store land, som Tyskland, Frankrike og Storbritannia. Likeledes ble det

klart at virkeliggjørelsen av et indre europeisk marked for forskning og teknologi risikerte å bli en meget langsom og komplisert prosess.

Av denne grunn har man de siste årene sett en stadig større innstramning av denne politikken og en utvikling mot en mer sentralisert EU-politikk. En såkalt ”grønnbok” (*Green paper*)^{xix} om EUs forskningspolitikk ble utarbeidet av den slovenske kommissæren for vitenskap og forskning, Janez Potočnik (1958-),^{xx} og forelagt EU-kommisjonen i 2007. Her søkte man nye initiativer til å videreutvikle prinsippet om det europeiske forskningsområdet. Etter en bred offentlig diskusjon sommeren 2007 ble den såkalte Ljubljana-prosessen startet i 2008, hvor hensikten var å intensivere den politiske styringen med forskningssamarbeidet i Europa. Denne prosessen gikk i hovedsak ut på å skape et europeisk partnerskap for forskermobilitet og utvikling av forskerkarrierene (med blant annet felles regler for pensjoner og trygder), utvikle felles eller paneuropeiske infrastrukturer på forskningsområdet, iverksette tiltak for deling og spredning av intellektuell kunnskap, herunder politisk styring av rettighetene til kunnskap, og utarbeide en felles politikk (med spesifikke krav og betingelser) med hensyn til offentlig finansiert forskning. Samtidig erkjente man nødvendigheten av å reformere Det europeiske forskningsrådet. Det ble kritisert for ineffektivitet og for å arbeide ut fra et foreldet kunnskapssyn, som ikke imøtekom den nye tidens utfordringer og behov når det gjaldt å støtte, oppmuntre og belønne europeiske forskere slik at europeisk forskning kunne bli det beste av det beste.

Disse tiltakene gjenspeiler en stadig klarere vilje fra EUs side på å styrke den politiske styringen med europeisk forskning og teknologi. Sammenfattende kan vi si at denne viljen kommer til uttrykk på to nivåer: i tendensen til å formulere felles, overordnede ”europeiske” målsetninger og i utviklingen av felles metoder, parametre eller paradigmer for å evaluere og kontrollere forskningen med hensyn til kvalitet, spredning, utnyttelse, etc. på ulike plan (nasjonale som regionale) ut fra de overordnede målsetningene. Dette synes å være en ny ”linje” i den europeiske forskningshistorien, som på denne måten kan karakteriseres ved å være en sammensmeltning av både det tidligere sentralistiske og liberale perspektivet: en slags åpen samordningspolitikk under formynderiets ”blide” blikk.

II. Utviklingen av rammeprogrammene

EUs rammeprogrammer for forskning og teknologisk utvikling, også bare kalt rammeprogrammene (*The Framework Programmes*), er EU-finansierte forskningsprogrammer for å støtte og oppfordre til forskning i Europa, eller mer spesifikt for å bygge opp det europeiske forskningsområdet. For å få et nærmere overblikk over dette prosjektet og et utgangspunkt for å vurdere dets resultater er det nødvendig å gå noe i detalj om disse programmene opprinnelse og utvikling.

Hva som førte til rammeprogrammene, var en utbredt bekymring tidlig på 1980-tallet over den europeiske industriens og særskilt den høy-teknologiske industriens konkurransevne. Derfor lanserte EU-kommisjonen i 1982 Det europeiske strategiprogrammet for informasjonsteknologi (*The European Strategic Programme for Information Technology*), forløperen og modellen for de senere såkalte rammeprogrammene.^{xxi} Dette programmet tilbød økonomisk støtte (ca. 50 % av prosjektkostnadene) for forskning på et førkompetitivt nivå mellom minst to medlemsland og som var antatt å skulle ha vidtfavnende anvendelsesmuligheter på flere økonomiske områder. Såkalt førkompetitiv forskning befinner seg i overgangen mellom grunnforskning og anvendt forskning. Etterhvert er uttrykket blitt ensbetydende med industriell forskning på et så tidlig stadium i produktutviklingen at støtten ikke har noen konkurransevridende betydning med hensyn til markedet. Samarbeidspartnerne var vesentlig bedrifter, forskningsorganisasjoner og universiteter. Programmet hadde suksess, hvilket førte til lanseringen av flere nye programmer, særskilt på andre strategisk teknologiske områder, som telekommunikasjon, industrielle teknologier, bioteknologi og medisin. Disse programmene ble i sin tur to år senere slått sammen til det første rammeprogrammet.

Det første rammeprogrammet hadde sin opprinnelse i en resolusjon av 25. juli 1983. Artikkel 2 i denne resolusjonen fastslår at ”rammeprogrammene bestemmer en felles strategi på området for

vitenskap og teknologi ved å presisere vitenskapelige og tekniske mål som skal gjennomføres på det felles europeiske planet, og likeledes kriteriene som skal ligge til grunn for fellesskapets bidrag, prioriteringene og de økonomiske midlene som blir stilt til rådighet". Programmet gikk ut på å stille til rådighet økonomiske midler for europeiske forskere gjennom et program for utlysning av prosjekter. Hensikten med programmet var å etablere et instrument som skulle virke for et mer integrert europeisk forskningssamarbeide. Således var ideen basert på et sentralisert europeisk forskningssamarbeide, som eksplisitt ble sagt å være underlagt Unionens politiske strategier: "Etter en generell vurdering av prosjektenes vitenskapelige og tekniske interesse bør det legges spesiell vekt på de aktivitetene som bidrar til klargjøringen eller gjennomføringen av Unionens politikk," heter det. Dette formålet blir tydeliggjort gjennom følgende punkter, som sammenfatter programmenes formål, og hvor det poengteres at prioriteten skal ligge på

- forskning hvis gjennomføring innenfor et større fellesskap innebærer klare økonomiske fordeler
- forskning som på grunn av komplementariteten ved de nasjonale delaktivitetene gjør det mulig å oppnå resultater som har betydning for helheten av fellesskapet
- forskning som bidrar til å forsterke samhørigheten i Unionen og forene det europeiske vitenskapelige og tekniske området og forskningen hvor behovet gjør seg gjeldende, med henblikk på å fastslå ensartede normer og standarder.

Med andre ord var hovedhensikten med rammeprogrammene å forsterke Europas muligheter og kapasiteter innen vitenskap og teknologi, fremme europeisk konkurransevne på det internasjonale planet ved å koordinere den nasjonale forskningspolitikken, styrke samordningen av nasjonale forskningsmiljøer, bedre integrasjonen av marginale aktører i det europeiske forskningssamarbeidet og bringe potensielle deltakere med de mest avanserte ressurser og det sterkeste potensial sammen.

Den europeiske enhetsakten (*The Single European Act*) fra 1987 forsynte EU med den nødvendige, men hittil manglende legale kompetansen til å utvikle en egen politikk for forskning og teknologi. Avtalen definerte de to hovedmålsetningene for EUs forskningspolitikk. Disse gikk ut på "å styrke det vitenskapelige og teknologiske fundamentet for europeisk industri og fremme utviklingen av dens internasjonale konkurransedyktighet".^{xxii} Den senere Maastricht-traktaten (1993) tilføyde en tredje målsetning for forsknings- og teknologisamarbeidet, som gikk ut på å styrke samhørigheten mellom de rike og fattige regionene i Europa, det vil si minske avstanden i velstand mellom dem. Videre fastslo den EU-kommisjonens rett til å forestå koordineringen av de nasjonale politikken innenfor forsknings- og teknologisektoren og utvidelsen av rammeprogrammene til å omfatte alle former for grunnforskning, anvendt forskning og utvikling og spredning av ny teknologi.^{xxiii}

I Amsterdam-avtalen fra 1997 er utarbeidelsen og styringen av en felles politikk for den europeiske forskningen både en "lovlig og politisk plikt". Begrunnelsen blir gitt på to plan: For det første betraktes utvikling av vitenskap og teknologi som en forutsetning for utviklingen av det moderne industrisamfunnet; faktorer som konkurransedyktighet og etablering av arbeidsplasser er avhengige av forskning og teknologisk utvikling. Dessuten er forskning og teknologisk utvikling også en forutsetning for beskyttelsen av forbrukerne og miljøet. Kort sagt fremholder avtalen nødvendigheten av et felles europeisk forskningsprogram som betingelsen for både borgernes felles vel og individenes og miljøets velferd.

På det annet plan begrunnes en felles politikk for den europeiske forskningen ut fra faktorer som har å gjøre med selve strukturen av den moderne forskningen: det vil si ut fra dens grad av kompleksitet, tverrfaglighet, høye grad av utgiftsnivå, og som det heter, det stadig økende behovet for en kritisk stillingtagen til forskningen. Alt dette er faktorer som ifølge traktaten nødvendiggjør en felleseuropeisk koordinering og styring.

Til tross for en utvikling med hensyn til de enkelte rammeprogrammenes mål og omfang er

deres grunnleggende begrunnelse i form av å være forskningsprogrammer av begrenset varighet som støtter samarbeidsprosjekter på utvalgte teknologiske og vitenskapelige områder, forblitt uendret. Heller ikke har deres form forandret seg: I det vesentlige er de bygget over modellen som ble innført med Det europeiske strategiprogrammet for informasjonsteknologi i 1982. Modellen kan sammenfattes i noen få punkter:

- programmene skal delfinansiere prosjekter av begrenset varighet som også blir støttet av private og offentlige midler innenfor hvert enkelt land
- fokuset skal ligge på prosjekter som involverer samarbeide mellom flere nasjoner og aktører, og som får en merverdi gjennom samarbeidet på det europeiske planet
- alle prosjektene skal være foreslått av selv-organiserende forskningskonsortier
- avgjørelsen om støtte skal være basert på særskilt vitenskapelig kvalitet og relevante sosio-økonomiske kriterier.^{xxiv}

Det første rammeprogrammet ble lansert i 1984 som en direkte følge av resolusjonen av 25. juli 1983. Det var et fireårsprogram som varte til og med 1987. Det ble fulgt av ytterligere fem femårsprogrammer, det annet fra 1987 til 1991, det tredje fra 1990 til 1994, det fjerde fra 1994 til 1998, det femte fra 1998 til 2002 og det sjette fra 2002 til 2006. Det syvende programmet ble lansert i 2007; det skal gå frem til 2013, altså over en periode på 7 år.

Innholdsmessig betraktet var de første programmene tilrettelagt ut fra spesifikke forskningsformål på særskilte utvalgte områder, definert ut fra bestemte økonomiske hensyn. Begrunnelsen for det første rammeprogrammet var erkjennelsen av de europeiske landenes teknologiske tilbakestående overfor andre land. Dets fremste satsingsområder var energi-, informasjons- og kommunikasjonsteknologi.^{xxv} Det neste programmet var et svar på konkurransen fra Japan og hadde til hensikt å styrke det forskningsmessige grunnlaget for den europeiske industrien, spesielt med hensyn til informasjons- og kommunikasjonsteknologien. Det tredje programmet ble utviklet for å fremme integreringen av det europeiske økonomiske markedet og hadde som formål å styrke den økonomiske konkurransevnen. Det fjerde programmet var fokusert på generell økonomisk vekst og vektla faktorer som bedringen av konkurransevnen og beskjefligelsen. Det femte programmet vektla forskning omkring sosio-økonomiske verdier. Det sjette rammeprogrammet ble utviklet for å hjelpe til med å implementere tanken om et europeisk forskningsområde og var et konkret resultat av Lisboa-møtet i 2000. Slik sett var det et instrument for ideen om Det europeiske forskningsområdet. Dessuten vektla det i større grad enn de tidligere programmene vitenskapelig og teknologisk forskning på et kvalitativt høyt nivå, det vil si det tok sikte på et slags vitenskapelig og teknologisk fornyelse med som formål etablering av nettverk av særskilt fremragende kvalitet og gjennomføring av prestisjeprosjekter.

Samtidig med utviklingen av de skiftende rammeprogrammenes hovedformål utviklet også det kvantitative innholdet seg fra program til program: Antallet nye tematiske prioriteringer har økt med hvert nytt program og likeledes innføringen av nye forskningsinstrumenter.^{xxvi}

Den tematiske bredden innen rammeprogrammene viser seg ikke minst i det syvende programmet. Et blikk på dette gir oss et inntrykk av det omfanget EUs forskningspolitikk idag streber etter å oppnå. Programmet innebærer en prestisjefylt nysatsing for å imøtekomme målene Lisboa-møtet nedfelte i 2000, nemlig at Europa skulle bli verdens mest dynamiske og konkurransedyktige økonomi, og Barcelona-møtet to år senere, nemlig at Europa skulle vie 3 % av sitt nasjonalprodukt til forskning og utvikling.^{xxvii} Først og fremst ble det formulert et svar på de utfordringene Europa står overfor i de kommende årene, for, som det heter, å legge grunnlaget for økonomisk vekst frem til 2030. Spesielt viktig er det i programmets øyne å anerkjenne forskningens plass i og betydning for økonomien. Dessuten tar programmet sikte på å stimulere utviklingen av kunnskapsøkonomien. De utvalgte forskningsområdene svarer til et større antall utfordringer med hensyn til ny industrideknologi for å sikre økonomisk vekst og nye teknikker for å håndtere

klimaproblemene og bedre innbyggernes helsetilstand. Programmet er delt i fire særskilte delprogrammer, som tilsammen definerer EUs målsetninger for forskningspolitikken i perioden 2007-2013. Disse fire er 1) samarbeide (*cooperation*), 2) ideer (*ideas*), 3) mennesker (*people*) og 4) forskerpotensial (*capacities*).

Det første delprogrammet, ”samarbeide”, er det største. Det legger beslag på ca. 60 % av midlene. Det støtter flernasjonale samarbeidsprosjekter, hovedsaklig i form av konkrete samarbeidsprosjekter innen forskning og nettverksbygging blant forskere. Dessuten støtter det tiltak i næringslivet for å fremme en felles forskningsagenda og koordineringen av nasjonale og regionale forskningsprogrammer. De tematiske forskningsområdene er: 1) helse, 2) mat, landbruk og bioteknologi, 3) informasjons- og kommunikasjonsteknologi, 4) nanovitenskap og -teknologi, 5) energi, 6) miljø (herunder klimaproblemene), 7) transport (luftfarten medregnet), 8) sosio-økonomiske problemstillinger (samfunns- og de humanistiske vitenskapene) og 9) romforskning.

Delprogrammet ”ideer” råder over 16 % av midlene. Hensikten med programmet er å stimulere til økt kreativitet og kvalitet i grunnlagsforskningen i Europa, såvel innenfor naturvitenskapen som samfunnsvitenskapene og de humanistiske og tekniske vitenskapene.

Til delprogrammet ”mennesker” er det avsatt 10 % av midlene. Programmet retter seg mot den individuelle forskeren og skal stimulere til forskerrekruttering, -utdanning, etterutdanning og karriereutvikling. Dessuten har programmet som formål å støtte forskere slik at de forblir i Europa og ikke reiser til USA, samtidig som det skal bidra til å trekke forskere til Europa fra andre deler av verden.

Det siste delprogrammet, ”forskerpotensial”, legger likeledes beslag på 10 % av midlene. Hensikten er å stimulere til fornyelse og nyskaping i forskningen og sikre dens optimale utnyttelse. Mer spesifikt tar programmet sikte på å forbedre og optimalisere infrastrukturene på forskningsområdet, det vil si styrke de innovative mulighetene hos små og middelstore bedrifter i næringslivet og deres mulighet til å dra nytte av forskningen, støtte utviklingen av regionale forskningsgrupper, åpne forskningspotensialene i de fjerntliggende regionene ved å trekke dem inn i et tettere samarbeide med EUs institusjoner og instrumenter, og søke å nærme vitenskapen og samfunnet til hverandre slik at vitenskap og teknologi på en harmonisk måte kan innlemmes i det europeiske samfunnet. Dessuten støtter programmet tiltak som går ut på å fremme medlemslandenes europeiske dimensjon og koherens i forskningen, i den hensikt å bidra til en effektiv integrering av de nasjonale forskningspolitikken i et felles europeisk system. Dette innebærer ”å styrke og forbedre det europeiske vitenskapssystemet, som i spørsmål om vitenskapelig rådgivning og ekspertise, bidra til en bedre ’regulering’ av forskningen, overvåke og kontrollere forskningen ved forskningsrelatert offentlig politikk og industrielle strategier, og koordinere de nasjonale forskningspolitikken, noe som inkluderer flernasjonale samarbeidstiltak iverksatt på det nasjonale og regionale planet vedrørende spørsmål av felles interesse”.^{xxviii}

Den økende betydningen som EU legger på samarbeidet på forsknings- og teknologiområdet, gjenspeiler seg i budsjettene for programmene. Det første programmet hadde et budsjett på ca. 5 milliarder euro, det annet på 8, det tredje på vel 10, det vil si en stigning på henholdsvis ca. 60 % og 25 %. Det fjerde programmet hadde et budsjett på hele 15 milliarder, noe som innebærer en stigning på 50 % i forhold til det foregående. Det femte og sjette hadde et budsjett på henholdsvis ca. 15 og 19 milliarder, hvilket gir en stigning på 27 %. Det syvende programmet innebærer en kraftig oppjustering av satsingen på forskningen og kan komme til å beløpe seg til hele 48 milliarder, en stigning på 29 milliarder eller ca. 153 %. Med andre ord dreier det seg om betydelige beløp.^{xxix}

Ikke desto mindre er midlenes andel av hele EUs budsjett relativt beskjeden: I 2006 utgjorde EUs støtte til forskningen ca. 4 % av EUs budsjett, idet den har økt fra 2,36 % i 1988 til 4,28 % i 2006. Her har stigningen ikke vært spesiell oppsiktsvekkende.^{xxx}

Tilsvarende er andelen av midler som blir stilt til rådighet gjennom rammeprogrammene, liten i forhold til de nasjonale samlede forskningsbudsjettene, idet den bare utgjør ca. 5 % av denne summen.^{xxxi} Ser man bort fra midlene som blir gitt gjennom de enkelte forsknings- og

undervisningsinstitusjonene i de enkelte landene, er derimot støtten fra rammeprogrammene betydelig. For eksempel beløper det femte rammeprogrammets bidrag seg til 25 % av de totale utgiftene for offentlig finansierte forskningsprosjekter innen EU-området sett bort fra de offentlige midlene fra forsknings- og undervisningsinstitusjonene.^{xxxii}

III. Rammeprogrammene: en evalueringsanalyse

Det finnes en rekke evalueringer av rammeprogrammene. Disse evalueringene blir foretatt av EU-kommisjonen sentralt over en 5-års periode. Dessuten foreligger det flere vurderinger som er gjort av uavhengige institusjoner vedrørende de enkelte landenes deltagelse og av de enkelte forskningsinstitusjonene og bedriftene i næringslivet vedrørende sin egen deltagelse.

Bredden av og grundigheten i disse evalueringene er likevel ikke særlig tilfredsstillende. De har en tendens til å uttale seg på et generelt plan og ofte rosende eller anerkjennende i den grad de blir utført av EU selv eller institusjoner som er berørt av rammeprogrammene. For eksempel synes utsagn som ”det er innlysende at det tredje og fjerde rammeprogrammet har bidratt til å fremme den europeiske samhørigheten og konkurranseevnen”^{xxxiii} mer å være basert på de tilgodesette partenes og de offisielle myndighetenes generelle følelse av tilfredsstillelse med programmene enn på en streng vitenskapelig analyse av kjensgjerningene og en systematisk undersøkelse av programmenes virkninger.^{xxxiv} Hertil kommer at det innhentede materialet har en fragmentarisk karakter (for eksempel mangler nasjonale evalueringer fra landene i Syd- og Øst-Europa) og er ikke utfyllende for rammeprogrammene betraktet som helhet (det mangler evalueringer av en rekke faktorer som er involvert i rammeprogrammene) eller med hensyn til deres forutsetninger (for eksempel mangler kritiske analyser av rammeprogrammenes oppfølging av deres tilgrunnliggende målsetninger). Dette vanskeliggjør en overordnet analyse av materialet (en metaevaluering eller evaluering ut fra programmenes implisitte forutsetninger) og gjør at man ofte må basere seg på indirekte slutninger (ekstrapoleringer) fra et begrenset materiale. De følgende resultatene er derfor antydninger snarere enn endelige konklusjoner.^{xxxv}

Som en første konklusjon må det sies at det er uansvarlig og høyst kritikkverdig at det mangler utdypende og kritiske evalueringer av bruken av så store beløp og innenfor så viktige områder som forskning, kunnskap og teknologi, ikke minst sett på bakgrunn av de store problemene som verden idag er stilt overfor, og som nettopp synes å kreve ikke nødvendigvis *mer* kunnskap, men *besinnelse* på aktuell kunnskap og teknologi. Dette er et paradoks, som jeg vil komme tilbake til.

I det følgende vil jeg ikke kommentere vurderinger eller evalueringer som er blitt gjort av de enkelte, spesifikke prosjektene av aktørene selv, heller ikke de enkelte landenes nasjonale vurderinger av sin deltagelse i rammeprogrammene generelt betraktet. Jeg vil legge vekt på enkelte rapporter utarbeidet av EU og frittstående institusjoner med hensyn til i hvilken grad rammeprogrammene oppfyller den opprinnelige hensikten med programmene, og dernest vedrørende den generelle betydningen og virkningen de har hatt for aktørene. Jeg vil altså ikke belyse programmene ut fra en intern evaluering av deres gjennomføring, men ut fra overordnede og eksterne kriterier.

Det første spørsmålet er i hvilken grad rammeprogrammene oppfyller den opprinnelige hensikten med programmene. På dette punktet gjør det seg gjeldende en utbredt skepsis. Hovedkonklusjonen i en evalueringsrapport fremlagt i 2000 var at rammeprogrammene var utilstrekkelige til å nå de målene som var fastlagt av Lisboa-konferansen. Rapporten etterlyste en ”virkelig utviklingspolitikk med hensyn på forskning og teknologi”, som innebærer et mer fleksibelt rammeprogram og innarbeidelsen av andre instrumenter og strategier.^{xxxvi} Diskusjonen i de ulike underkomiteene gjenspeilte samme skepsis. En årsak til dette var at hovedmålsetningene slik de var formulert i rammeprogrammet (det femte), var for vide, for mange og for løselig beskrevet. Det manglet også adekvat strategisk tenkning i utarbeidelsen av programmet og synergieffekter mellom de nasjonale forskningsprogrammene og EU-programmet.

Samme skepsis kom til uttrykk i en analyse av evalueringen av det sjette rammeprogrammet fem år senere. I konklusjonen i denne rapporten heter det at ”rammeprogrammene er en nyttig og fleksibel mekanisme som tillater EU å gjennomføre et bredt spekter av forsknings- og teknologirelaterte utviklingsprogrammer, men at de utgjør et ufullstendig og mangelfullt verktøy for å nå spesifikt politisk definerte mål. Mål definert på de lavere nivåene synes å være godt fundamentert i de ulike aktørenes miljøer [...]. Mål som er definert på et høyere nivå, er så abstrakte at de ikke er testbare. En følge av dette er at vi ikke vet om rammeprogrammene har den rette størrelsen til å utføre den oppgaven de er tiltenkt.”^{xxxvii}

La oss stoppe opp ved dette siste utsagnet. Det kan forstås slik at rapporten ønsker en intensivering eller utvidelse av rammeprogrammene for nå å de høyere målsetningene de er underlagt. Det siste punktet i rapporten synes å antyde dette perspektivet.^{xxxviii} En annen konklusjon kunne være å skjære inn på målsetningene og i utgangspunktet tilpasse dem mer til de naturlige rammene for rammeprogrammet (forutsatt at slike kan defineres). En tredje konklusjon ville være å trekke i tvil påstanden om rammeprogrammenes eller denne typen forskningspolitikkens adekvathet i sin alminnelighet, herunder også tanken om en forskning som skal være politisk styrt. Vil ikke forskning i ordets positive og skapende betydning alltid sprengte de politiske rammene, slik at det er på et helt annet grunnlag enn gjennom rammeprogrammer at man må søke en fruktbar forbindelse mellom politikk og forskning? Under enhver omstendighet bør tanken om at man frem til 2013, det vil si i nesten 30 år, vil ha brukt nærmere 120 milliarder euro, et helt norsk statsbudsjett, på noe hvis resultater ingen synes å kunne garantere verdien av sett ut fra de opprinnelige og overordnede målsetningene, mane til ettertanke.

Begge disse rapportene gav en positiv evaluering av programmenes resultater betraktet på de ”lavere” nivåene. Den førstnevnte rapporten skriver at programmet innebærer et fremskritt med hensyn til virkeliggjørelsen av Det europeiske forskningsområdet, og at den vitenskapelige kvaliteten må anees som høy. Rapporten uttrykte seg dessuten positivt om de mellomliggende eller sekundære virkningene, som ervervelse og overføring av kunnskap og ferdigheter, utvikling av nettverksarbeide og stimulering til forskningsmobilitet, i motsetning til de umiddelbare eller første virkningene, det vil si resultater av programmet som umiddelbart kan bli kommersialisert.^{xxxix}

Rapporten fra 2005 kom til samme konklusjon. Den skriver at kvaliteten av det vitenskapelige og teknologiske arbeidet som er blitt utført i regi av rammeprogrammet, i sin alminnelighet synes å være god. Likeledes fremhever den de mellomliggende konsekvensene av programmet, det vil si ervervelse av kunnskap man kan bygge videre på, fremfor umiddelbar kommersialiserbarhet. På dette planet fremhever den særlig positive effekter med hensyn til de menneskelige ressursene: nettverksbygging, ressursdeling og økt forskermobilitet. På disse punktene virkeliggjør programmet en spesifikk ”europeisk merverdi” (*European Added Value*) som er unik og gjør at det ikke bare er en blåkopi av de nasjonale forskningsprogrammene. Rapporten fastslår også at programmet har ført til en betydningsfull vitenskapelig og teknologisk produksjon, blant annet utvikling av nye metoder og teknikker, og at det kan dokumenteres en vesentlig vekst i velstand og økning av antallet nye arbeidsplasser i forlengelsen av programmet, også i næringslivet. Endelig hevder den at programmet på visse områder har hatt innflytelse på forskningsagendaen.^{xl}

Disse konklusjonene bringer oss over til mitt neste spørsmål, som er spørsmålet om programmenes generelle betydning og virkning i aktørsammenheng. For å nyansere dette spørsmålet vil jeg delvis ta for meg næringslivet og delvis universitetene og forskningsinstitusjonene, i den grad det foreligger et adekvat materiale.

I 2008 ble det fremlagt en rapport med tittelen ”The EU Framework Programs: Are they worth doing?”^{xli} Rapporten tok for seg rammeprogrammenes betydning for og innvirkning på næringslivet i Europa. Den baserte seg på statistisk materiale fra Nederland, Tyskland og Frankrike. Den dekket altså ikke alle EU-landene, men representerte et tverrsnitt basert på noen av de tyngste industrinasjonene.

Spørsmålet som rapporten stiller, er om EUs rammeprogrammer (det fjerde og det femte, med

andre ord perioden 1994-1998) har hatt noen innvirkning på bedriftenes forsknings- og utviklingssatsing, og om de har gjort bedriftene mer innovative enn før, det vil si om de har ført til utviklingen av produkter som teknologisk sett enten var nye for firmaet (skjønt de eksisterte allerede på markedet) eller for markedet (det vil si som var genuitvt nye).^{xliii} I rapporten fremholdes det at det er vanskelig å besvare spørsmålet for de store bedriftenes del ettersom disse selv har et stort forskningsbudsjett og EU-støtten bare dekker en mindre del av deres forsknings- og utviklingsutgifter. Spørsmålet lar seg lettere besvare når det gjelder de mindre bedriftene. Her viser det seg også, kanskje ikke uventet, at disse øker sin forsknings- og utviklingssatsing betydelig gjennom å delta i et rammeprogram, noe som også er tilfellet i de nærmeste årene (0-8 år) etter programmets avslutning.^{xliiii} Rapportens generelle konklusjon er derimot overraskende: I sin alminnelighet finner den at samarbeidet med et EU-program *ikke* har ført til økt salg av nye produkter og teknikker.^{xliiv} Rapporten konkluderer samtidig med at dette i og for seg ikke nødvendigvis innebærer at rammeprogrammene er verdiløse. Tvert imot kan forklaringen ligge i at EU-prosjektene i gjennomsnitt involverer større vitenskapelige og tekniske utfordringer eller risikoer, de er mer sammensatte eller komplekse og medfører et større tidsperspektiv. Det dreier seg altså om produkter som ikke umiddelbart er kommersialiserbare, det vil si som ikke umiddelbart kan introduseres på markedet (et krav for deltagelse i EU-programmene er som nevnt at prosjektene skal være *pre-competitive*, det vil si de ikke skal føre til en konkurransemessig fordel med hensyn til markedet).^{xlv} Ikke desto mindre kunne man anta at prosjektene etter en viss tid *skulle* føre til økt kommersielt utbytte. Dette synes imidlertid ikke å ha vært tilfellet selv når man sammenligner resultatene over en lengre periode (undersøkelsen tar for seg prosjekter som er avsluttet mer enn 10 år før rapporten ble laget).

Man skulle vente at samarbeidet innenfor rammeprogrammene byr deltagerne på flere fordeler, som: 1) deling av utgifter og risiko, 2) tilgang til annen og ny kunnskap, 3) bedre utnyttelse av sekundære virkninger av ny primær kunnskap, 4) bedre utnyttelse av egen intern, innovativ kapasitet (man slipper å måtte bruke krefter på å konkurrere ettersom konkurrentene i mange tilfelle utgjør samarbeidspartnere) og 5) bedre mulighet til å forutse og evaluere markedstrendene. Alt dette skulle tilsi et større teknologisk utbytte.^{xlvi}

Samtidig byr rammeprogrammene på enkelte hindringer: 1) Forberedelsene og gjennomføringen av prosjektene krever ofte betydelig anstrengelse og tid. 2) Samarbeidet med fjernt lokaliserte samarbeidspartnere innebærer både kulturelle kommunikasjonsproblemer og tap av tid, noe som kan virke negativt inn med hensyn til prosjektenes effektivitet. 3) I mange tilfelle innebærer samarbeidet en komplisert og tidkrevende administrasjon innen de enkelte bedriftene for å beskytte firmaets intellektuelle eiendom eller patentrettigheter mot forsøk på utnyttelse av de andre samarbeidspartnere. Alle disse faktorene er hindre som vil kunne veie opp for fordelene ved samarbeidet.^{xlvii} Spørsmålet er om disse hindrene er så store at de forhindrer samarbeidspartnere i å ha et reelt utbytte av samarbeidet, videre om det er rammeprogrammenes natur eller struktur som utgjør den egentlige hindringen, eller igjen, om rammeprogrammer i det hele tatt er en konstruktiv vei å gå for forskning og utvikling innen næringslivet. Det skal også her bemerkes at rapporten fastslår at forsknings- og utviklingssamarbeide i generell forstand mellom produsenter og klienter, leverandører, konkurrenter og offentlige institusjoner (enten det er i regi av EUs rammeprogrammer eller ikke) heller ikke fører til bedre resultater i forhold til den samme typen forsknings- og utviklingsarbeide utført av bedriftene alene. I begge tilfellene synes det mest fruktbare å være en selvstendig og uavhengig forskning.^{xlviii}

Når det gjelder universitetene og forskningsinstitusjonene, mangler såvidt jeg vet, tilsvarende undersøkelser. Da disse er en sentral mottager av midlene innenfor rammeprogrammene, er dette et problem. Riktignok utgjør flesteparten av deltagerne firmaer, men universiteter og forskningsinstitusjoner utviser en mer intensiv deltagelse og inntar en mer fremtredende plass.^{xlix}

Av undersøkelser gjennomført de siste årene fremgår ikke desto mindre to konklusjoner. For det først er det de store og etablerte universitetene og forskningsinstitusjonene som deltar i

rammeprogrammene, og ikke de små (med et mulig unntak for Frankrike, hvor de fleste universitetene er involvert i programmene).¹ Den annen konklusjon er at det er en stabil kjerne av universiteter og forskningsinstitusjoner som går igjen i rammeprogrammene. Likeledes kan man observere et stående samarbeide mellom de samme deltagerne fra program til program. Disse resultatene indikerer at programmene har en tendens til å nedfelle seg i segmenterte, elitistiske gruppestrukturer. Én viktig konsekvens av dette er at man kan skimte konturene av et stadig mer tett integrert og stabilt europeisk forskningsområde.^{li} Det negative ved dette perspektivet er at det øyensynlig skjer på bekostning av andre, mindre aktører som risikerer ikke å vinne frem med sine søknader, men som kan ha en like meget eller mer ”progressiv” og høyverdig forskning enn hva tilfellet er for de store og mer ”uhåndterlige” universitetene. Hvorvidt dette er i overensstemmelse med rammeprogrammenes målsetning eller ikke, er både et spørsmål og en utfordring. Et annet problem er om de store universitetene bruker rammeprogrammene til å finansiere sin egen normale drift på bekostning av rammeprogrammenes egentlige formål. Et tredje er om den ensidige satsingen på tradisjonell nettverksforskning ikke utelater andre og nye kilder til innovativ forskning, som for eksempel samarbeide mellom forskere og studenter eller forskere og samfunnet. Aktører på dette planet kan ha rett i å se med mistro på effekten av rammeprogrammene innenfor den akademiske sektoren. Ikke minst av denne grunn burde en kritisk analyse av virkningene for universitetene ha vært tilgjengelig.

IV. Er rammeprogrammene velegnet som forskningsverktøy?

En enkel evaluering av et prosjekt kan sammenfattes som følger, med henblikk på redegjørelse og feedback:

- Gjør vi det rette? (Prosjektets hensiktsmessighet)
- Gjør vi det godt nok? (Gjennomføringens kvalitet og effektivitet)
- Hvilke resultater får vi? (Virksomheter, konsekvenser)
- Hvorledes skal vi gå videre? (Feedback for å forbedre prosjektets hensiktsmessighet og gjennomføring)^{lii}

I det forutgående har jeg fokusert på noen aspekter av disse spørsmålene. Det er her på sin plass å kommentere nærmere punktet om rammeprogrammenes hensiktsmessighet, betraktet ut fra en mer prinsipiell vurdering.

Konklusjonene i de nevnte evalueringene av rammeprogrammene går alle i samme retning: Til tross for en viss (men begrenset) suksess på prosjektenes lavere nivåer, feiler programmene i å bidra til sin opprinnelige hensikt: nemlig å styrke europeisk vitenskap og teknologi med hensyn til ny innovativ kunnskap og spredning av kunnskap. La oss se nærmere på dette forholdet. Det vesentlige ved rammeprogrammene er deres nettverksstruktur. Det ligger i deres intensjon at de går ut på å sette opp europeiske nettverk. Spørsmålet som jeg allerede har vært inne på, er om dette er en fruktbar måte å styrke og formidle forskningen på.

Det reiser seg her flere utfordringer. En første gruppe angår spørsmålet: Innebærer rammeprogrammene satsing på den rette strukturen? Nettverksaktiviteter er offentlig finansiert eller støttet fordi man forutsetter at de utfyller visse funksjoner, som frembringelse av ny kunnskap og spredning av den. Er nettverksstrukturene man har tatt i bruk, relevante til dette formålet? Eller vil andre nettverksstrukturer være mer egnede? Ligger det i rammeprogrammenes sammensetning og definisjon føringer som foretrekker visse strukturer og utelukker andre, slik at programmene hindrer nydannelser av nettverk eller utprøving av nye samarbeidsmodeller? Eller fører rammeprogrammenes form til at forskningen blir hemmet gjennom et tungrodd byråkrati og omstendelige krav til byggingen av nettverket slik at den teknologien prosjektet skulle frembringe, for lengst er utviklet av andre aktører før prosjektet i det hele tatt kom i gang?^{liiii} Kort sagt, er det en motsetning mellom middel og mål som hindrer effektive resultater og en hensiktsmessig spredning

av dem? Er det her problemet med rammeprogrammenes manglende virkninger ligger?

Bakenfor dette spørsmålet reiser det seg et mer fundamentalt problem, nemlig: Er nettverksstrukturer det riktige i det hele tatt? Vi kommer her over på det epistemologiske grunnspørsmålet vedrørende arten av ny kunnskap og dens spredning. Hvorledes oppdages ny erkjennelse? Muligens er det slik at nettverksdannelser hindrer og ikke fremmer genuin ny forskning? For å besvare dette spørsmålet er det nødvendig med mer empirisk grunnforskning om nettverksstrukturer. Vi trenger kunnskap om nettverksstrukturenes oppbygging og virkemåte på de ulike planene, spesielt med hensyn til hvorledes organisasjoner, bedrifter eller institusjoner interagerer med hverandre innenfor prosjektene. Dette innebærer at man må identifisere tematisk homogene undernettverk og undergrupper som er homogene med hensyn til strukturelle egenskaper og organisasjonsmønstre, noe som ikke alltid er like lett. Videre kreves informasjon om hvorledes nettverkene blir dannet og satt opp. Og endelig er det nødvendig med informasjon om hvorledes nettverkene blir formet av eksterne føringer og restriksjoner, som politisk styring.^{liv}

En slik empirisk analyse er likevel ikke tilstrekkelig. I tillegg kreves en dypere begrepsmessig analyse av hva kunnskap er, og først og fremst av hva "god" og "fruktbar" viten er. Spørsmålet er blant annet om denne typen forskning fremmer en bestemt type kunnskap, og hindrer andre former for viten. En slik evaluering tar ikke utgangspunkt i hvorledes rammeprogrammene virker eller blir gjennomført, men i arten av den kunnskapen som blir formidlet (eller snarere: ikke formidlet). For eksempel: Når det gjelder arten av kunnskap, er det ofte blitt hevdet at rammeprogrammene i første rekke formidler anvendt kunnskap. Anvendt kunnskap er ofte et middel til å segmentere bestemte kunnskapsmetoder og -paradigmer. Bare indirekte fører de til genuin ny erkjennelse forstått enten som nye tekniske oppdagelser eller nye paradigmer i kunnskapsløsningen. Spørsmålet er om rammeprogrammene ved sin satsing på det praktisk anvendbare innsnevrer muligheten for teoretisk grunnforskning.

Konklusjonen så langt er at det mangler en kritisk analyse av dette sentrale spørsmålet vedrørende rammeprogrammene. Derfor må det foreløpig stå åpent. Denne konklusjonen er i overensstemmelse med hva forskjellige rapporter har påpekt.^{lv} Det viktigste poenget er likevel ikke, som disse rapportene synes å antyde, spørsmålet om nettverkens hensiktsmessighet i praktisk forstand, det vil si med hensyn til den typen kunnskap samfunnet og vitenskapen idag etterspør. Det er mangelen på teoretisk innsikt i de ulike kunnskapstypene som utgjør den grunnleggende epistemologiske utfordringen: Først gjennom en slik erkjennelse kan vi ta stilling til kunnskapsverktøyets hensiktsmessighet. I en tid hvor mangelen på dypere innsikt i berettigelsen av eller grensene for tradisjonell kunnskap – det vil si dens evne til å løse de akutte spørsmålene som teknologien og samfunnet i vid forstand (politisk, økonomisk og verdimelessig) står ovenfor – i stadig større grad er blitt en utfordring, synes dette å være et tankekors.

V. Skjulte agendaer og strategier?

En manglende overensstemmelse mellom virkemidler og mål, slik som det har vært konstatert for rammeprogrammenes del, påkaller også andre kritiske spørsmål, som ikke er av mindre betydning. Dette spørsmålet har med sammenkoblingen av politikk og forskning å gjøre. Faktum er at to tredjedeler av budsjettet for det syvende rammeprogrammet er øremerket ni bestemte forskningsområder som er valgt av politiske årsaker, og innenfor hvilke det er angitt detaljerte prioriteringer. Spørsmålet er: Hvor heldig er denne sammenkoblingen av politikk og forskning, og hvor fører den oss?

Tanken om en fri og uavhengig forskning eller vitenskap er en av grunnpillarene for det moderne samfunnet. Den er en av fruktene fra opplysningstiden: Bruddet med autoritetene var forutsetningen for først den moderne naturvitenskapens gjennombrudd i det 17. århundre og dernest for de humanistiske vitenskapene – og ikke minst demokratiet – i det 18. Den samme tanken lå til grunn for universitetsdannelsen i det 19. århundre og har også vært grunnlaget for den vitenskapelige og teknologiske fremgangen i det 19. og 20. århundre. Umiddelbart synes det som et

paradoks at vi nå i det 21. århundre vil gå tilbake til ”middelalderen”, idet vi bare skifter ut én autoritet med en annen.

I EUs presentasjon av den europeiske forskningspolitikken tas legitimiteten av denne sammenblandingen for gitt. Det gies ikke uttrykk for kritiske synspunkter på om det er en politisk institusjons – nasjonal eller overnasjonal – oppgave å bestemme kriteriene for forskning og vitenskap. Tvert imot synes det alment antatt at EU skal gjøre det.

Fra Den europeiske enhetsakten i 1987 og frem til idag har vekten ligget på å markedsføre EUs idé om et felles europeisk forskningsdirektiv fremfor å forklare begrunnelsen eller verdien av denne politikken i et bredere og dypere perspektiv. Faren ved en slik forutinntatthet er stor. For det første fører den til en tilsvarende ukritisk nedprioritering av fokus på andre forskningsoppgaver som ikke er i overensstemmelse med EUs direktiv. Risikoen er at i den grad det europeiske budsjettet svulmer av stadig nye midler, vil institusjoner og bedrifter finne det formålstjenelig å søke disse midlene fremfor å finansiere og utvikle kostnadskrevenne prosjekter på egen hånd. Slik vil prosjekter som ikke kan få EU-støtte, bli lagt bort, selv om de måtte være aldri så nyskapende og banebrytende. På dette punktet fremmer ikke EUs forskningspolitikk vitenskapen, men hemmer den: Etterspørselen etter forskningen risikerer å styre forskningen og ikke forskningen selv. For det annet kan man frykte at de nasjonale forskningsrådene vil gå i den samme retningen og sette som betingelse at nasjonal støtte forutsetter internasjonal medfinansiering. Det ligger her en fare for en politisk og byråkratisk føring som ikke bare gjelder tildelingen av forskningsmidlene, men også driften av forskningsinstitusjonene. Begge blir i stadig større grad underlagt politisk styring. EU har alt å vinne på å følge denne strategien: Langsomt vil det kunne forme all europeisk forskning på sine egne premisser og derved hevde ikke bare sin egen eksistens, men også nødvendigheten av den.

Ikke desto mindre kan man innvende at rammeprogrammene har fått et stadig bredere perspektiv og omfatter idag en hel vifte av prosjekter som strekker seg over de fleste store kunnskapsområdene. Enn videre gjør det seg også gjeldende en tendens til å understreke forskernes rolle i utvelgelsen av prosjektene. På hvilken måte kan man her fremdeles tale om politisk styring?

Den politiske styringen ytrer seg gjennom føringene som legges i rammeprogrammenes strukturer og overordnede målsetninger, til tross for den manglende evnen til å oppfylle disse. Den ytrer seg i øremerkingen av økonomiske midler som ikke har noen eller bare liten effekt med hensyn til konkrete resultater, og dermed i en tilsvarende mangel på midler til alternativ vitenskap og forskning som muligens hadde gitt bedre resultater. Ikke minst ytrer den seg i fastholdelsen av bestemte kunnskapsparadigmer og følgelig i hindringen av kvalitativt ny forskning og tenkning.

Enda viktigere er måten den ytrer seg på gjennom forestillingen om berettigelsen av et overordnet og sentralisert styringsorgan for forskningen. Denne forestillingen er i seg selv provoserende: Intet viser at den idag er riktig, og alt tyder i historien på at den er forfeilet. La oss imidlertid avslutningsvis stoppe opp ved denne tanken. Muligens er dette ikke en så radikal tankegang som man skulle tro. EU-rapportene uttrykker seg i denne sammenhengen som om den overnasjonale, sentraliserte forskningen er et resultat av en nødvendig utvikling fra nasjonal til overnasjonal kontroll og styring: først en nasjonal sammenhengende forskningspolitikk og dernest innordningen av all forskning under en felles, strukturert paraply i takt med at forskningen blir stadig mer global og internasjonal. Denne paraplyen kan i sin tur ikke være annen enn EU siden det ikke finnes andre tilsvarende institusjoner og EU derfor utgjør det legitime svaret på Europas felles fremtid. Et slikt resonnement er, vil jeg svare, ikke annet enn et tilfeldig konstruert adhoc argument. Muligens er man seg bevisst at EU ikke er en naturlig løsning på spørsmålet om Europas fremtid. EUs legitimering må derfor grunnfestes gjennom en bestemt strategi. Herav oppstår nødvendigheten av å føre alle store spørsmål i tiden tilbake til tanken om et europeisk område, det vil si EU-rommet. Slik begrunner EU sin egen eksistens gjennom et sirkelargument. Fordi det eksisterer et felles europeisk rom, er det nødvendig med EU for å holde det oppe: Oppgaven er for stor for de enkelte landene individuelt betraktet. Likevel var det EU som først laget dette rommet og

formet det slik at det ble påkrevd med et EU.

Enten denne legitimeringen eksisterer bevisst eller indirekte som et rammeprogram for EUs programmer for forskning og teknologisk utvikling, er det lett å ty til et slikt argument. Det er som med historien om trollmannens lærling. Man setter i gang en prosess som etterpå driver seg selv frem: Den er allerede for stor til å bli stoppet.

Likevel burde det ikke være nødvendig å la seg friste av denne typen resonnementer. Nødvendig er på den annen side nye tanker om forholdet mellom kunnskapsbygging og samfunn: om forskningens krav og plikter versus myndighetenes, om gjensidighet, felles begrensninger og etiske verdier. Dette er selv et emne for egen forskning. Herfra kan man så bygge oppover, fra den individuelle forskningen til institusjonenes forskning, og derfra til det nasjonale og overnasjonale. Feilen med EUs forskningspolitikk og -styring er ikke sammenblandingen av politikk og forskning som sådan, men at man har begynt i den gale enden.

ⁱ De hadde, heter det i en rapport, "nærmest en *ad hoc* karakter". Jf. Ugur Muldur, Fabienne Corvers, Henri Delanghe, Jim Dratwa, Daniel Heimberger, Brian Sloan og Sandrijn Vanslebrouck: *A New Deal for an Effective European Research Policy; The Design and Impact of the 7th Framework Programme*, Dordrecht, Springer, 2006, s. 95.

ⁱⁱ For det følgende henvises til Michel André: "L'espace européen de la recherche; histoire d'une idée", *Journal of European Integration History*, 2006, nr. 2, s. 131-150. Jf. også Luca Guzzetti: *A Brief History of European Research Union Policy*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities, 1995, G. Darmon: "European Science Foundation: Towards a History", i J. Krige og L. Guzzetti: *History of European Scientific and Technological Cooperation*, Luxembourg, European Commission, 1997, P. Papon: *L'Europe de la science et de la technologie*, Grenoble, Presses Universitaires de Grenoble, 2001, Th. Banchoff: "Political Dynamics of the ERA", i E. Edler, S. Kuhlmann og M. Behrens (red.): *Changing Governance of Research and Technology Policy – The European Research Area*, Cheltenham (UK) / Northampton (MA), Edward Elgar, 2003, J. Krige: *American Hegemony and the Postwar Reconstruction of Science in Europe*, Cambridge (MA), MIT Press, 2006 og M. André (intervju): "The 7th Framework Programme in the history of European research", *Magazine on European Research*, juni 2007.

ⁱⁱⁱ Commission of the European Communities: *Objectives and Instruments of a Common Policy for Scientific Research and Technological Development*, COM (1972), 700, 14. juni 1972.

^{iv} Blant annet av Étienne Davignon (som var kommissær for forskning og teknologi 1977-1981), Karl-Heinz Narjes (1981-1988), Filippo Maria Pandolfi (1989-1993) og Édith Cresson (1995-1999).

^v Jf. Hans Kolstad: "Universitetets fall", *Aftenposten*, 9. oktober 2007. Gjenoptrykt i *Nei til EUs skriftserie – VETT*, september 2008, nr. 5: "Hånda i været – EU og utdanningspolitikk", s. 36-39. (Om universitetet og Bologna-prosessen.)

^{vi} Dahrendorf var sosiolog, filosof og politiker. Han etterfulgte Spinelli som kommissær for forskning og teknologi fra 1972 til 1974.

^{vii} Commission of the European Communities: *Working Program in the Field of Research, Science and Education*, SEC (1973), 23. mai 1973. Jf. også R. Dahrendorf: *Towards A European Science Policy. The Nineteenth Fawley Foundation Lecture*, Southampton, University of Southampton, 1973.

^{viii} "L'espace européen de la recherche; histoire d'une idée", op.cit., s. 135.

^{ix} Også kalt CREST (Comité de la recherche scientifique et technique).

^x Han var kommissær for vitenskap, forskning, teknologi og utdanning fra 1993 til 1995.

^{xi} Commission of the European Communities, COM (1994), 438, 19. oktober 1994. De samme ideene kommer også til uttrykk i Antonio Ruberti og Michel André: *Un espace européen de la science*, Paris, Presses Universitaires de France, 1995.

^{xii} Han var kommissær for forskning fra 1999 til 2004.

^{xiii} Commission of the European Communities, COM (2000), 6 final, 18. januar 2000.

^{xiv} Jf. D.J. Gronbaeck: "A European Research Council. An idea whose time has come?", *Science and Public Policy*, 6. november 2003.

^{xv} Jf. R.S. Pease: "A European Institute of Technology", *Physics in Technology*, nr. 14, 1983.

^{xvi} P. Busquin: *Address at the Friedrich Ebert Foundation*, Berlin, 18. januar 2001. Jf. også P. Busquin og og F. Louis: *Le déclin de l'Empire scientifique européen*, Bruxelles, Luc Pire, 2005.

^{xvii} European Council: *Conclusions de la présidence*, Lisboa, Bulletin UE 3-2000.

^{xviii} Commission of the European Communities: *L'espace européen de la recherche: Un nouvel élan*, COM (2002), 565, 16. oktober 2002.

^{xix} En "grønnbok" er et hørings- eller diskusjonsdokument som Kommisjonen utarbeider før en eventuell lovendring uten at Kommisjonen på noen måte er forpliktet av forslagene.

-
- ^{xx} Han var kommissær for vitenskap og forskning fra 2004 til 2009.
- ^{xxi} Jf. Thomas Roediger-Schluga og Michael J. Barber: *The Structure of R&D Collaboration Networks in the European Framework Programmes*, United Nations University, Maastricht Economic and Social Research and Training Centre on Innovation and Technology, Maastricht, UNI-MERIT Working Papers, 2006, s. 3. Jf. også J. Peterson og M. Sharp: *Technology Policy in the European Union*, Houndsmill, Basingstoke / London, Macmillan, 1998.
- ^{xxii} P. Caracostas og U. Muldur: "The emergence of a new European Union research and innovative policy", i P. Larédo og P. Mustar (red.): *Research and Innovation Policies in the New Global Economy*, Cheltenham (UK) / Northampton (MA), Edward Elgar, 2001, s. 160.
- ^{xxiii} *The Structure of R&D Collaboration Networks in the European Framework Programmes*, op.cit., s. 4.
- ^{xxiv} "The emergence of a new European Union research and innovative policy", op.cit., s. 162.
- ^{xxv} Stefano Breschi og Lucia Cusmano: *Unveiling the Texture of a European Research Area: Emergence of Oligarchic Networks Under EU Framework Programmes*, CESPRI Working Paper nr. 130, juli 2002, s. 5. For en generell presentasjon av programmene jf. også *The Structure of R&D Collaboration Networks in the European Framework Programmes*, op.cit., s. 4-7 og K. Barker og H. Cameron: "European Union science and technology policy, RJV collaboration and competition policy", i Y. Caloghirou, N.S. Vonortas og S. Ioannides (red.): *European Collaboration in Research and Development*, Cheltenham (UK) / Northampton (MA), Edward Elgar, 2004, s. 154-186.
- ^{xxvi} *A New Deal for an Effective European Research Policy*, op.cit., s. 96. Jf. også European Commission: *Five Year Assessment of the European Union Research Framework Programmes 1999-2003*, 15. desember 2004, s. 4. For en generell evaluering av de første rammeprogrammene til og med det sjette henvises til Peter Stubbs: "Science and Technology Policy", i Mike Artis og Frederick Nixon: *The Economics of the European Union*, Oxford, Oxford University Press, 2007, s. 130-170. Jf. dessuten Luke Georghiou: "Assessing The Framework Programmes – a meta-evaluation", *Evaluation*, 1995, nr. 2, Th. Banchoff: "Institutions, Inertia and European Research Policy", *Journal of Common Market Studies*, vol. 40, 2002, s. 1-21, N. Reeve: "On the evaluation of European Union Research: The 2004 five-year assessment", *Science and Public Policy*, 2005, s. 335-338, W. Polt og G. Streicher: "Trying to capture additionality in Framework Programme 5: Main findings", *Science and Public Policy*, 2005, s. 367-373, Karen Siune, E.K. Schmidt og K. Aagaard: "Implementation of European Research Policy", *Science and Public Policy*, 2005, s. 375-384, E. Ormala og N.S. Vonortas: "Evaluating the European Union's Research Framework Programmes: 1999-2003", *Science and Public Policy*, 2005, s. 399-406 og D. Archibugi og A. Coco: "Is Europe becoming the most dynamic knowledge economy in the world?", *Journal of Common Market Studies*, vol. 43, 2005, s. 433-459.
- ^{xxvii} For den følgende presentasjonen jf. *A New Deal for an Effective European Research Policy*, op.cit., s. 211 f. Jf. også Erik Arnold, John Clark og Alessandro Muscio: "What the evaluation record tells us about European Union Framework Programme performance", *Science and Public Policy*, 2005, s. 385-397.
- ^{xxviii} *A New Deal for an Effective European Research Policy*, op.cit., s. 217.
- ^{xxix} *Ibid.*, s. 96.
- ^{xxx} *Ibid.*, s. 96, 98.
- ^{xxxi} "Science and Technology Policy", op.cit., s. 165.
- ^{xxxii} *A New Deal for an Effective European Research Policy*, op.cit., s. 97. Jf. også Court of Auditors: *Special Report*, Luxembourg, European Communities, 2004, nr. 1, paragraf 5 og *The Structure of R&D Collaboration Networks in the European Framework Programmes*, op.cit., s. 1.
- ^{xxxiii} Alain Pompidou: *Five Year Assessment Report Related to the Specific Programme: User-Friendly Information Society, Covering the Period 1995-1999*, Bruxelles, European Communities, 2000. Sitert etter "What the evaluation record tells us about European Union Framework Programme performance", op.cit., s. 387.
- ^{xxxiv} "What the evaluation record tells us about European Union Framework Programme performance", op.cit., s. 387.
- ^{xxxv} Jf. *ibid.*, s. 385. For en analyse av evalueringssystemet for rammeprogrammene henvises til *ibid.*, s. 394.
- ^{xxxvi} Joan Majó: *Five-Year Assessment of the European Union Research and Technological Development Programmes 1995-1999*, Bruxelles, European Communities, 2000. Sitert etter "What the evaluation record tells us about European Union Framework Programme performance", op.cit., s. 387.
- ^{xxxvii} "What the evaluation record tells us about European Union Framework Programme performance", op.cit., s. 393. Jf. konklusjonen i *The Structure of R&D Collaboration Networks in the European Framework Programmes*, hvor det heter at "de fleste sentrale prosjektene ikke gjenspeiler rammeprogrammenes hovedprioriteringer", op.cit., s. 37.
- ^{xxxviii} Jf. punktet "Where do we go from here", i "What the evaluation record tells us about European Union Framework Programme performance", op.cit., s. 394-396.
- ^{xxxix} *Five-Year Assessment of the European Union Research and Technological Development Programmes 1995-1999*, op.cit. Sitert etter "What the evaluation record tells us about European Union Framework Programme performance", op.cit., s. 387.
- ^{xl} "What the evaluation record tells us about European Union Framework Programme performance", op.cit., s. 393.
- ^{xli} Ronald Dekker og A.H. Kleinknecht: "The EU Framework Programs: Are they worth doing? Paper for the CAED Conference on 22-24 May 2008 in Budapest", MPRA (Munich Personal RePec Archive) Paper nr. 8503, 28. april 2008.
- ^{xlii} *Ibid.*, s. 3.

^{xliii} Ibid., s. 13-15, 16.

^{xliv} Ibid., s. 6-12, 15.

^{xlv} Ibid., s. 16.

^{xlvi} Ibid., s. 11-12.

^{xlvii} Ibid., s. 12.

^{xlviii} Ibid., s. 11.

^{xlix} *The Structure of R&D Collaboration Networks in the European Framework Programmes*, op.cit., s. 36.

¹ Ibid., s. 1. Jf. også P. Larédo: "The networks promoted by the framework programme and the questions they raise about its formulation and interpretation", *Research Policy*, 1998, nr. 6.

ⁱⁱ *The Structure of R&D Collaboration Networks in the European Framework Programmes*, op.cit., s. 36.

ⁱⁱⁱ "What the evaluation record tells us about European Union Framework Programme performance", op.cit., s. 387.

ⁱⁱⁱⁱ Dette har vist seg å være tilfellet for eksempel i informasjonsteknologien, hvor EU-prosjekter er blitt forbigått av den naturlige utviklingen.

^{liv} *The Structure of R&D Collaboration Networks in the European Framework Programmes*, op.cit., s. 37.

^{lv} Jf. for eksempel "What the evaluation record tells us about European Union Framework Programme performance", op.cit., s. 387.

EU:s forskningspolitik – den ”femte” nyliberala friheten

Utvecklingen av EU:s forskningspolitik sker inom ramen för det som kallas det europeiska forskningsområdet (ERA). ERA lanserades vid millenniumskiftet som en del av Lissabonstrategin, som skulle göra EU till världens mest dynamiska och konkurrenskraftiga ekonomi år 2010. I tal till Kungliga Vetenskapsakademien i oktober 2008 betraktade den dåvarande EU-ministern Cecilia Malmström ”kunskap som den viktigaste produktionsfaktorn. Hög standard i utbildning och en forskning av världsklass är vitalt för att Europa ska kunna skapa en uthållig spets i kunskap och innovationer”¹.

Syftet med denna artikel är att belysa de ideologisk-politiska bevekelsegrunderna till EU:s forskningspolitik samt de verktyg som EU har försett sig själv med för att genomföra den.

ERA och ”EU2020”

Lissabonstrategin anses inte av EU-etablissemangen ha uppnått sina mål, varför alltmer kraft nu läggs ned för att sätta in utbildning, forskning och innovationer i den reviderade Lissabonstrategi ”EU 2020” som EU-kommissionen i ett arbetsdokument under december-januari sände till medlemsländerna för synpunkter². Detta dokument sägs presentera den nya kommissionen och president Barroso’s vision för 2020. ”Utgången ur krisen skall vara startpunkten för en ny och uthållig social marknadsekonomi, en smartare, grönare ekonomi där vårt välstånd kommer från innovationer och från att använda resurserna bättre, och där nyckelfaktorn kommer att vara kunskap”. Kommissionen anser också att EU 2020 skall fokuseras till policy områden där samarbetet mellan EU och medlemsstaterna kan leverera det bästa resultatet och en förbättrad användning av de verktyg som redan finns till hands. För att uppnå detta är kunskap motorn för en uthållig tillväxt, och kommissionen skriver att vad som gör skillnad i en föränderlig värld är utbildning och forskning, innovationer och kreativitet.

Dokumentets ordmassa spränger inte EU:s nyliberala ram. EU 2020 skall fullt ut exploatera den gemensamma marknaden, den nya agendan skall sättas inom ramen för globaliseringen, vilken sägs förbli en av huvuddrivkrafterna för den europeiska dynamismen under detta årtionde. EU måste beslutsamt agera i G20 och andra internationella fora för att gynna vad det kallar den sociala marknadsekonomin. För att gynna den ekonomiska utvecklingen skall fullt stöd ges till tillämpningen av stabilitets- och tillväxtpakten, och kommissionen skriver att medlemsländerna måste konsolidera sina budgetar för att uppnå en uthållig tillväxt och nya jobb. Den påpekar att medlemsländerna måste omprioritera sina offentliga finanser mot de tematiska målen som anges i EU 2020 så att de nödvändiga investeringarna kan göras i den framväxande sociala marknadsekonomin.

Vikten av det europeiska forskningsområdet för EU:s utveckling slås fast i Rådets resolution från 3 december 2009³. Resolutionen hänvisar till Europeiska Rådets (dvs stats- och regeringschefernas) slutsatser från möten i mars 2007 och idén om en väl fungerande

¹ Cecilia Malmström. Enhancing European Competitiveness. Anförande Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien 23. oktober 2008.

² Commission Working Document Consultation on the Future ”EU2020” Strategy COM(2009)647 final

³ Council Resolution 3 December 2009 on the enhanced governance of the European Research Area (2009/C 323/01)

”Kunskapstriangel” av utbildning, forskning och innovationer. Detta föranledde stats- och regeringscheferna att begära brådskande konkreta åtgärder för att uppmuntra partnerskap mellan näringslivet, forskningen, utbildning och praktik för att utöka och förbättra kvaliteten i forskning, kunskap och utbildning. Resolutionen hänvisar också till det Europeiska Rådets slutsatser i mars ett år senare då medlemsstaterna uppmanades att riva alla barriärer för den fria rörligheten av kunskap genom att skapa ”den femte friheten”.

Resolutionen refererar också till den s.k. Ljubljaprocessen” från maj 2008, som säger att det inte är möjligt att uppnå ett utökat och långsiktigt fungerande ERA utan partnerskap mellan medlemsländerna och kommissionen, som har ett brett stöd från intressegrupper och medborgare. Dokumentet påpekar också att redan ett stort antal aktörer och intressegrupper arbetar för att utveckla ERA på nationell, regional, inter-regional och unionsnivå, samt att ett antal ERA-verktyg och processer redan tillämpas.

CREST

Till sin hjälp för att genomföra ERA har kommissionen utnämnt CREST, en till EU-kommissionen knuten rådgivande kommitté för vetenskaplig och teknisk forskning som sattes upp redan 1974. Förutom kommissionen deltar representanter från medlemsstaterna och de associerade staterna i CRESTs möten. På dessa förbereds ofta policyfrågor inom forskningsområdet innan de kommer till ministerrådet. CREST har också ett antal arbetsgrupper som en del av den öppna samordningsmetoden (OMC) som startas på initiativ av medlemsstaterna. Syftet är att lära sig hur olika forskningspolitiska frågor hanteras i de olika länderna och identifiera bra policies. På den svenska ordförandeskapets hemsida (eu2009.se) står en handläggare på utbildningsdepartementet som kontaktperson för CREST i Sverige.

En av CRESTs arbetsgrupper publicerade 2008 ett dokument som indirekt förordar privatisering inom den för EU viktiga tjänstesektorn⁴. Arbetsgruppen föreslår att medlemsländer och associerade länder skall uppmuntra universitet och andra allmänna forskningsinstitutioner att undersöka möjligheterna att främja ämnen som ”tjänstevetenskap” och ”tjänsteingenjörskap”, och att den typ av forskning skall utökas under det åttonde ramprogrammet, och att CREST skall ta initiativ till ett regelbundet åsiktsutbyte om forskning och innovation för att få med olika intressegrupper i partnerskap mellan det privata och det allmänna.

Med ERA får CREST enligt resolutionen från 3 december 2009 en utökad strategisk roll som rådgivare åt rådet, kommissionen och medlemsstaterna och skall också registrera och utvärdera ERA:s framgångar inklusive EU:s ramprogram.

Svenska ordförandeskapet pådrivande för utveckla ERA

Det svenska ordförandeskapet hösten 2009 framställde den europeiska forskningspolitiken inför den lilla krets som under halvåret lyssnade i en närmast lyrisk dager. I en konferens 31 augusti på temat ”The Knowledge Triangle- Shaping the Future for Europe” för politiker och andra aktörer inom högre utbildning och forskning beskrev den svenske högskole- och forskningsministern Tobias Krantz kunskapstriangeln. ” Det handlar till exempel om att modernisera universiteten. I den globaliserade värld vi nu lever i är konkurrensen om de bästa studenterna, lärarna och forskarna enorm. Universitet i Sverige och Europa måste förnya sig och ligga i framkant. Kunskapstriangeln handlar också om att vi måste vässa våra

⁴ CREST 1205/08, CREST conclusions on R&D in Services- review and case studies: Promoting the Role of Systematic R&D in Services

innovationssystem så att vi kan få ut mer, i form av nya produkter som genererar tillväxt, av de investeringar vi gör i forskningen”, och hävdade att investeringar i ny kunskap – utbildning och forskning – är centralt för att ta Europa ur krisen och för att vi ska kunna stå bättre rustade.

Redan före det svenska ordförandeskapet hade de tre ordförandeländerna Frankrike, Tjeckien och Sverige genom Ljublijanaprocessen samtyckt till att förbättra styrningen (governance) av ERA, vilket definierades som ”hur nationella och EU:s forskningsstrategier effektivt kan verka tillsammans för att förstärka ERA som en helhet”⁵. Det svenska ordförandeskapet har således varit pådrivande för att öka de överstatliga inslagen i forskningspolitiken.

EU-ministern Cecilia Malmström sade i sitt tal på Kungl Ingenjörsvetenskapsakademien att Sverige har de högsta utgifterna för forskning och utveckling (R&D) inom OECD, nära fyra procent varav ca 75 procent är industriforskning och 25 procent allmän forskning. Sverige deltog tidigt i EU:s ramforskningsprogram (FPs). En utvärdering av innovationsforskningsrådet Vinnova, visade att svenska multinationella storföretag som Eriksson och Volvo haft stora nytta att delta i ramforskningsprogrammen samt att universitetssektorn deltagande i ramprogrammen har lett till utvidgade forskningsnätverk i vilken bara de bästa forskarna ingår. De industrisektorer som en påverkan av ramprogrammen utvärderade var, telekommunikation, livsvetenskaper, automation och förnyelsebar energi.

Så för den svenska högskole- och forskningsministern var vägen krattad för att skapa en starkare styrning av ERA. Ordförandeskapet framförde att detta skulle ske genom att fokusera på tre teman; effektivitet, relevans och prioritering⁶. För att öka effektiviteten måste samordning av kunskapstriangel bli bättre mellan EU och medlemsländerna. Med relevans avsåg Krantz att investeringarna i ERA måste leda till att medborgarna i Europa ser en skillnad i sina dagliga liv och för framtida generationer, och hänvisade till ett uttalande från en konferens i Lund i början av ordförandeskapet, ”the Lund Declaration”. Konferensen namngav de stora utmaningar som EU brottas med som klimathotet, tillgången till mat, vatten och förnyelsebar energi, liksom konsekvenserna av åldrande befolkningar och pandemier. När det gäller vilka forskningsområden som skall identifieras så kan detta enligt Krantz inte överlämnas till kommissionen. I framtiden måste Rådet, EU-parlamentet driva denna process tillsammans med kommissionen. När det gäller att utveckla ERA så handlar det enligt Krantz inte bara att vänta på förslag från kommissionen. ”Det inbegriper också väldigt mycket att mobilisera nationella och regionala myndigheter, institutioner inom gemenskapen, liksom andra intressegrupper och det civila samhället som helhet för att utveckla ERA”.

Instrument för att genomföra den nyliberala forskningsstrategin

För att genomföra sin forskningspolitik har EU skaffat sig ett antal verktyg/instrument, som COST, FP7, ERC, EIT, Regional R&D politik.

COST eller *European Cooperation in the Field of Scientific and Technical Research* är en helt ny öppen utlysning från Rådet i januari 2010⁷. COST finansierar inte forskningsprojekt utan ska stödja nätverksaktiviteter som möten, konferenser, korta utbyten och utåtriktade aktiviteter för forskare och experter från olika EU-länder. Det sägs utveckla starkare kontakter mellan europeiska forskare, vilket är avgörande för att bygga ERA. COST verkar inom nio breda forskningsområden som anges till: biomedicin och molekylär bioteknik; kemi och

⁵ Se fotnot 1

⁶ Tobias Krantz, tal till Kommittén för industri, forskning och energi (ITRE), Bryssel 3 september 2009

⁷ Council, Open Call, COST (2010/C 21/10)

molekylär vetenskap och teknologi; marksystemvetenskap och miljöförvaltning; föda och jordbruk; skog med produkter och tjänster; individer, samhälle, kultur och hälsa; information och kommunikationsteknologi; material, fysik och nanovetenskap; transporter och urban utveckling. För att söka nätverkspengar måste minst fem medlemsländer vara inblandade, och ca 100 000 euro för normalt fyra år kan beviljas.

Det är intressant att notera att COST administreras av European Science Foundation (ESF) med medel från ramprogrammet EU RTD.

ESF med säte i Strasbourg bildades 1974 och är en organisation för 79 forskningsrådsorganisationer i 30 olika europeiska länder, som täcker alla vetenskapsområden⁸. ESF säger sig ha koordinerat ett stort antal pan-europeiska forskningsinitiativ. Det viktigaste svenska forskningsråden ingår i organisationen: Kungl Vetenskapsakademien; Kungl Vitterhets-, Historie- och Antikvitesakademien; Vetenskapsrådet; VINNOVA; FORMAS; Forskningsrådet för Arbetsliv och Socialvetenskap; Riksbankens Jubileumsfond. I Sverige har dessutom VINNOVA, forskningsrådet för innovationsforskning, uppgiften att informera om EU:s forskningsstöd. EFS skriver att COST som sattes upp på ministerkonferens av 19 europeiska länder 1971 bistår för närvarande aktionsinriktade samarbeten mellan vetenskapssamhällen i 35 länder som stöds av nationella medel.

I ESF strategiska plan för 2006-2010 sägs att EFS tillkomst ”var ett bildande i andan av ERA”, och att EFS ”är en oberoende vetenskaplig röst, som på samma gång agerar på europeisk nivå som en katalysator för att skapa synergier”. Planen sätter in det europeiska forskningssamarbetet i ett globalt sammanhang, och hävdar att inget europeisk land, särskilt inte de små länderna, kan inte ensamma mobilisera ekonomiska och intellektuella resurser för vetenskapligt kunna konkurrera med USA eller den snabbt växande forskningspotentialen i Asien. ESF unika roll som en del av ett dynamisk ERA uttrycks om att ”det finns ett tydlig politiskt åtagande att stimulera innovation genom öka utgifterna för forskning och utveckling i Europa, som det har utsagts i Lissabon- och Barcelonadeklarationerna, även om påverkan av detta åtagande fortfarande ännu inte är till fyllest. FP7 kommer att skapa nya möjligheter”.

FP7 är EU:s sjunde ramprogram för forskning, och det verktyg som kanske många universitetsanställda kommit i kontakt med eller deltagit i. Sveriges Riksdags EU-upplysningen skriver att EU:s s.k. ramprogram fastslår riktlinjerna för den gemenskapsfinansierade forskningen med syftet att forskningspolitiken ska ”stärka den vetenskapliga och teknologiska konkurrenskraften för medlemsländernas industrier”. EU:s nuvarande ramprogram FP7 startade den 1 januari 2007. FP7 omfattar de fem programområdena Cooperation, Ideas, People, Capacities och Euroatom, varav ansökningar för gemensamma projekt (Cooperation) är det viktigaste eller ca 70 procent. Den totala budgeten för 2007 - 2013 är 50 miljarder euro.

Sverige intar åttonde plats i antal beviljade medel ur FP7 med en andel av 4,20 procent (4,06 procent FP6). Första plats har Tyskland med en andel på 16,5 procent, sedan följt av det stora EU-länderna Storbritannien, Frankrike, Italien, Nederländerna och Spanien. Sett till befolkningsstorlek är Sveriges andel hög. Anmärkningsvärt är att EES-landet Schweiz på sjunde plats har en något högre andel än Sverige (Figur 1).

⁸ www.esf.org

Enligt uppgifter från VINNOVA var i oktober 2008 Karolinska institutet den mest kontrakterade aktören, följt av mitt eget universitet KTH, Lunds universitet, Chalmers, Uppsala universitet, Stockholms universitet, Göteborgs universitet⁹. Därefter följde Ericsson AB (Figur 2).

KTH:s EU-anslag 2005-2009 i antal projekt och totalt kontraktsvärde (under hela anslagsperioden framgår av tabell 1.

År	Antal projekt	Totalt, euro
2005	50	9 248 108
2006	81	22 521 262
2007	19	3 972 935
2008	58	20 622 961
2009	38	16 888 564

Tabell 1. Antal EU-projekt och totalt kontraktsvärde KTH 2005-2009.
(Källa Grants Office KTH)

Till summorna ovan skall läggas 20 procent, som KTH har som policy att betala som garantibelopp till kontrakterade enheter. Dessa medel tas ur det statliga anslaget för forskning och forskarutbildning.

Trenden för KTH:s medverkan i ramforskningsprogram FP4-FP7 har varit stigande, vilket särskilt framgår av diagrammen för beviljade medel och projekt (Figur 3). Detta har medfört att andelen EU-medel vuxit till 12 -15 procent av KTHs externa forskningsfinansiering. Enligt KTH:s årsrapport 2008 uppgick EU-finansiering till något över 150 miljoner SEK 2008.

Medlen inom FP7 förmedlas efter öppen konkurrens, vilket inte varit fallit med tidigare FP:s, då principen *juste retour* har gällt d.v.s. att man skall få tillbaka lika mycket som man satsat. Litauen, Luxemburg, Italien och Belgien är de länder som förlorat mest på konkurrensutsättningen. Belgien uppvisar ett underskott på 6,2 procent och Italien 3,1 procent på de medel de bidragit till FP7:s budget 2007. Tyskland, Storbritannien, Spanien har gynnats mest. Icke-medlemsländer bidrog med 19 procent till FPs budget för 2007.

ERC (European Research Council), det Europeiska forskningsrådet bildades 2007 och har som syfte att stödja de bästa forskarna i Europa. Det leds av ett vetenskapligt råd av som det heter framstående forskare från Europa varav en är svensk. ERCs långsiktiga mål är att öka den vetenskapliga excellensen och höja dess profil på global nivå. ERC utgör FP7s program Ideas. Forskningsrådet vänder sig till individuella forskare inom alla forskningsområden och avser inte nätverksbildande. Tvärvetenskapliga ansökningar uppmuntras och utlysningarna ska komplettera nationella finansierare och övriga ramprogram.

Forskare kan söka för startbidrag för unga forskare som vill eller redan startat upp oberoende forskning och undersökningsbidrag som söks av avancerade forskare i världsklass. Huvudsökanden behöver inte vara knuten till ett universitet utan även ett forskningsinstitut eller företag med erforderlig kapacitet går bra. Om företag medverkar är förutsättning att detta tillåter fri publicering.

⁹ Sverige och FP7. Vinnova rapport 20.02.2009

ERCs anknytning till EU-kommissionen är intim. I remissvaret till kommissionens konsultationsdokument "EU2020" skriver ERC att det "gratulerar kommissionen för dess ambition att sätta upp en överbyggande strategiskt valv, som på ett kreativt sätt, har lärt läxorna från Lissabonstrategin, tagit hänsyn till den rådande verkligheten, gjort nödvändiga justeringar, och har för avsikt att fortsatt stödja strategin"¹⁰. Svaret påpekar att innovationsklimatet i den europeiska ekonomin är långt ifrån optimalt samt att kunskapen, särskilt den vetenskapliga kunskapen är basen för innovationer. ERC tillägger att innovationer är inte den enda faktorn för framgång. Entreprenörskap (av både människor och institutioner), IP-lagstiftning och finansiering är också viktiga faktorer. Man skriver att en massiv forskningsatsning både inom grundforskning och för teknisk utveckling kommer att vara väsentligt, och säger att den framtida ekonomin "bara kan bli grönnare om den är smartare". ERC skriver också att ERA kommer inte att bli verklighet utan en infrastruktur av världsklass, och tolkar att kommissionen med infrastruktur menar inte bara utrustning utan även institutioner och "den mänskliga resursbasen i det vetenskapliga företaget".

EIT: Vi har sett att EU-etablissemanget lägger tonvikten på innovation i den s.k. kunskapstriangeln. Detta understryks av att EU-kommission med godkännande av EU-parlamentet 2008 skapade ett "Europeiskt institut för innovation och teknik" (EIT). Syftet med EIT är att detta skall förbättra kapaciteten för innovationer inom EU genom att föra samman de främsta resurserna inom forskning, näringsliv och utbildning. Stockholm stad stadsledningskontors EU-internationella sekretariat framhäver partnerskapstanken och skriver att EIT "kommer att bli ett flaggskepp för spetskompetens och innovation och fungera som en förebild som visar hur man för samman den akademiska världen, forskarsamhället och näringslivet så att EU mera effektivt kan anta de utmaningar som en global, kunskapsbaserad världsekonomi för med sig"¹¹. EIT ska stödja Lissabonstrategin och dess fortsättning i EU 2020. För åren 2008 -2013 har 308 miljoner euro avsatts för EIT. EITs administrativa kontor har förlagts till Budapest.

Sverige har varit pådrivande för att starta upp EIT. Den tidigare ordföranden i KTHs universitetsstyrelse Cecilia Schelin Seidegård (från 1 januari landshövding på Gotland) ingick i den kommitté som på uppdrag av EU-kommissionens ordförande José Manuel Barroso drog upp ramarna för EIT¹². Enligt Schelin Seidegård är EIT-satsningen en hjärtefråga för Barroso. EIT har en styrelse på 18 personer, varav Sverige har belönats med två representanter: den tidigare rektorn för KTH Anders Flodström (numera generaldirektör för Högskoleverket) och Wallenbergsstiftelsernas verkställande ledamot Erna Möller.

EIT arbetar med s.k. självständiga kvalitetsdrivna partnerskap KIC (Knowledge and Innovation Communities). Totalt planeras 6-8 KIC för olika tematiska områden och tre stycken har i slutet av 2009 valts ut för forskningsstöd i en första runda; klimatförändring (Climate-KIC), förnyelsebar energi (KIC InnoEnergy) och nästa generations informations- och kommunikationsteknologier (EIT ICT Labs). KTH ingår som partner i de två sista. Hos varje partner lokaliseras en forskningsenhet.

Den 29 april 2008 fick KTHs fakultetskollegium information om ICT Labs av Rektor och ansvarig person, när KTH:s medverkan planerades. För detta hade KTH på militärt vis upprättat en KTH International Task Force för ICT-området. Den ansvarige betonade att det

¹⁰ ERC, Contribution of the Scientific Council of the ERC to the Consultation on the Future "EU 2020" Strategy. Brussels 14/01/2010.

¹¹ Stockholm stad, Stadsledningskontoret 27 maj 2008.

¹² Svenska Dagbladet 14 juni 2008, "Hon delar ut miljoner till forskningen".

främsta syftet med EIT var att i handling stärka EU:s globala näringsutveckling. Det betonades att för KTH var undervisningskomponenten särskilt viktig och ICT skulle appliceras på medicin och hälsovård, utbildning, nöjen och global industriutveckling. Det sades vara intressant att utröna "hur vanligt folk använder teknik" och metoden för detta var att skapa "Living Labs", som beskrevs som ett slags större hus i vilket man sätter in ett antal prylar t.ex. ett antal datorer med olika design och utformning. Sedan bjuder man in allmänheten till huset och studerar vilka produkter folk initialt känner preferenser för. Man kan naturligtvis ifrågasätta om detta kan kallas världsledande spetsforskning?

Rektorn påpekade att det när allt kom omkring inte rördes sig om alltför stora pengar. EU hade beslutat att dela ut 20 miljarder euro per år och KIC. Dessutom är det så att EIT bara finansierar 1/3 av KIC-projektet. Av återstoden skall universiteten stå för 1/3 och den medverkande industrin för 1/3. Problemet för Rektor var att hitta med/motfinansiering för universitetets medverkan. I slutändan uppskattade Rektor att när alla partners fått sitt KTH skulle få ut ca 20 miljarder SEK per år för sin medverkan, vilket inte är en alltför imponerande siffra.

Regional forskning och utveckling:

EU har under lång tid arbetat för att förstärka den regionala utvecklingen. Genom att i praktiken jämställa EU-regioner med nationell nivå försvagas den nationella demokratin. Den utveckling beskrivs i termer av att EU måste ha en "cohesion policy", en sammanhållningspolitik i vilken regionerna ges en allt större politisk roll¹³. Ett instrument för detta är EU:s strukturfonder som efter jordbruksstödet är EU:s största utgiftsområde.

I Fabrizio Barca Report¹⁴ beskrivs vikten av en platsanknuten sammanhållningspolitik på följande sätt:

"...En särskild ansträngning görs för att välja ut Innovation som en nyckelprioritet. Platsanknutna ingripanden, som bygger på stryka och som har tagit hänsyn till svagheter i tidigare experiment vad gäller sammanhållningspolitiken, skulle kunna komplettera politiken som syftar till att utveckla ERA genom att i varje region välja ut ett begränsat antal sektorer som med lätthet kan utveckla en innovation och som kan bygga upp en kunskapsbas. Genom ett sådant angreppssätt – definierat i den rådande diskussionen som "smart specialisering", så kan det mesta utvinnas ur de skilda anhopningarna av industrier och nätverk, samtidigt som deras "öppenhet" som går utanför regionala och nationella gränser kommer att gynnas..."

EU-kommissionen arbetar nu på uppdrag av Europeiska rådet intensivt för att inom ramen för EU2020 som det heter öka synergieffekterna av forskning och utveckling på regional nivå med förstärkt regionalisering och regional utveckling, som bl.a. presenterades vid ett "workshop" vid den permanenta svenska EU-representationen i Bryssel i juni 2009¹⁵. Under våren 2010 förväntas kommissionen presentera en innovationspolitik och innovationsplan. I detta ingår att på medium och lång sikt identifiera satsningar som svar på den ekonomiska krisen.

¹³ Communication from the Commission, "Competitive European Regions through research and Innovation: A contribution to more growth and more and better jobs" COM(2007) 474 final.

"The Regional Dimension of the Europe Research Area" – Regions of Knowledge, COM (2001).

¹⁴ An Agenda for a Reformed Cohesion Policy: A place-based approach to meeting European Union challenges and expectations. Fabrizio Barca Report, 2009.

¹⁵ 1st Workshop on 'Research funding and structural funds' Implementation in Sweden and Czech Republic. Den svenska permanenta EU-representationen 22 juni, 2009.

EU:s forsknings- & utvecklingpolitik (R&D)	EU:s regionalpolitik
Baserat på individuella R&D projekt som inte är särskilt konkurrensutsatta och främst syftande till att vara i framkanten av grundforskningen	Baserat på fleråriga program som syftar till att öka den ekonomiska konkurrenskraften i nära anslutning till marknadsutsatt R&D och innovationsansträngningar
Medel tilldelas direkt till den slutlige mottagaren (företag, allmänt eller privat R&D center och universitet)	Medel tilldelas samförvaltade allmänna mottagare/myndigheter på nationell och regional nivå
Utlysning på basis av 'peer reviews' och excellenskriterier	Inget krav på konkurrensutsättning av regionala aktörer i enlighet med en strategisk framförhandlad plan

Satsningen för den regionalisering är omfattande. 85 miljarder euro har öronmärkts för innovation inklusive entreprenörskap under perioden 2007 – 2013, vilket är mer än som är tillgängligt för FP7. För att effektivisera satsningen så söks synergier, komplementaritet och koordination mellan FP7, strukturfonder och EU:s konkurrens- och innovationsprogram (CIP) med kommissionen som en "facilitator".

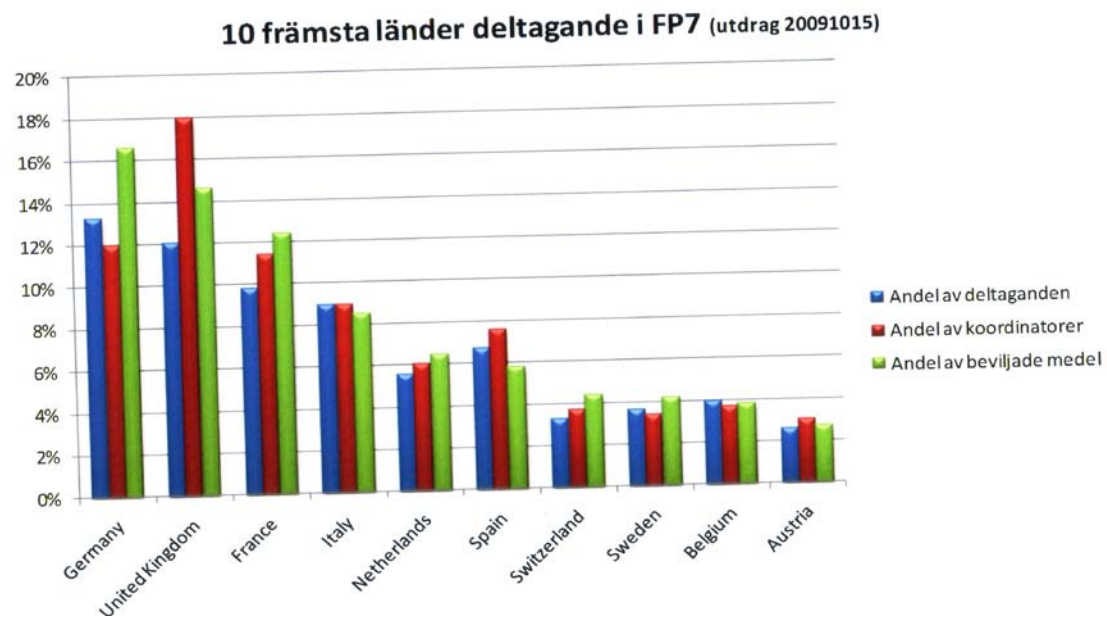
Hela satsningen ses som ett partnerskap mellan medlemsstaterna, regionerna och "förmånstagarna" industri, universitet och forskningscentra. Det kommer att leda till ett större behov av styrning för vid Brysselmötet identifierades ett antal brister i fördelningen av strukturfondsmedel, som att alla medel distribueras på en gång till regionen, det regionala partnerskapet är oklart när det gäller projektbesluten och befintliga statliga stödregler förstås inte på rätt sätt.

Några slutsatser

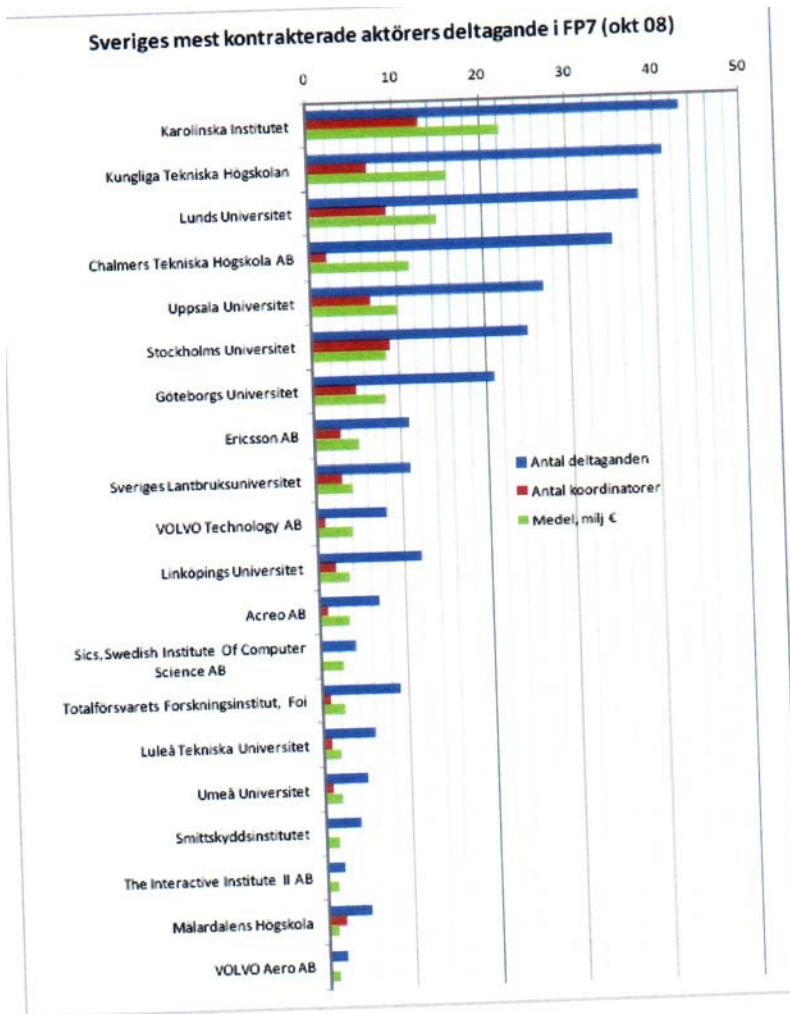
- Med Lissabonfördraget är forskning och utveckling numera en delad befogenhet mellan unionen och medlemsstaterna, och rådet fattar majoritetsbeslut. Målet är att "...åstadkomma ett europeisk forskningsområde (ERA) med fri rörlighet för forskare, vetenskapliga rön och teknik, att främja utvecklingen av unionens konkurrensförmåga, inbegripet inom unionens industri..." (Artikel 179.1)
- ERA lanserades som en del av Lissabonstrategi vid millennieskiftet. Under senare delen av det första decenniet har EU-kommissionen och Europeiska rådet lagt tyngdpunkten på innovation, entreprenörskap, partnerskap för att öka konkurrensförmågan och det svenska ordförandeskapet andra halvåret hårdlanserade idén om en väl fingerande kunskapstriangel av utbildning, forskning och innovationer samt en bättre styrning av EU:s forskningspolitik inom ramen för den reviderade Lissabonstrategin EU 2020.
- Den forskningspolitik EU kraftigt prioriterar är tillämpad forskning i partnerskap med universitet, industrin och regionala aktörer, vilket missgynnar grundforskning, kritisk samhällsforskning och humaniora.
- EU:s alltmer dominerade roll för forskningspolitiken har i varje fall i Sverige växt fram praktiskt taget utan diskussion i forskarsamhället, media och den allmänna

debatten och få ifrågasätter den styrning bort från en nationell forskningspolitik som detta innebär.

- En viktig orsak till att en debatt i forskarsamhället inte äger rum är att EU knutit upp den "akademiska eliten" eller med EU:s eget vokabulär "de bästa forskarna" i EU-okritiska nätverk och råd (CREST, ESF, COST, ERC).
- Universiteten blir allt mer beroende av direkta forskningsanslag från ett ökat antal utlysningprogram (COST, FP7, ERC, EIT). För de allra flesta program krävs s.k. medfinansiering/motfinansiering, vilket urholkar resurserna för nationell forskning.
- En kraftsamling görs för att koppla ihop EU:s forskningspolitik med regionalpolitiken och strukturfonderna, vilket ytterligare kommer att försvaga den nationella forskningspolitiken.

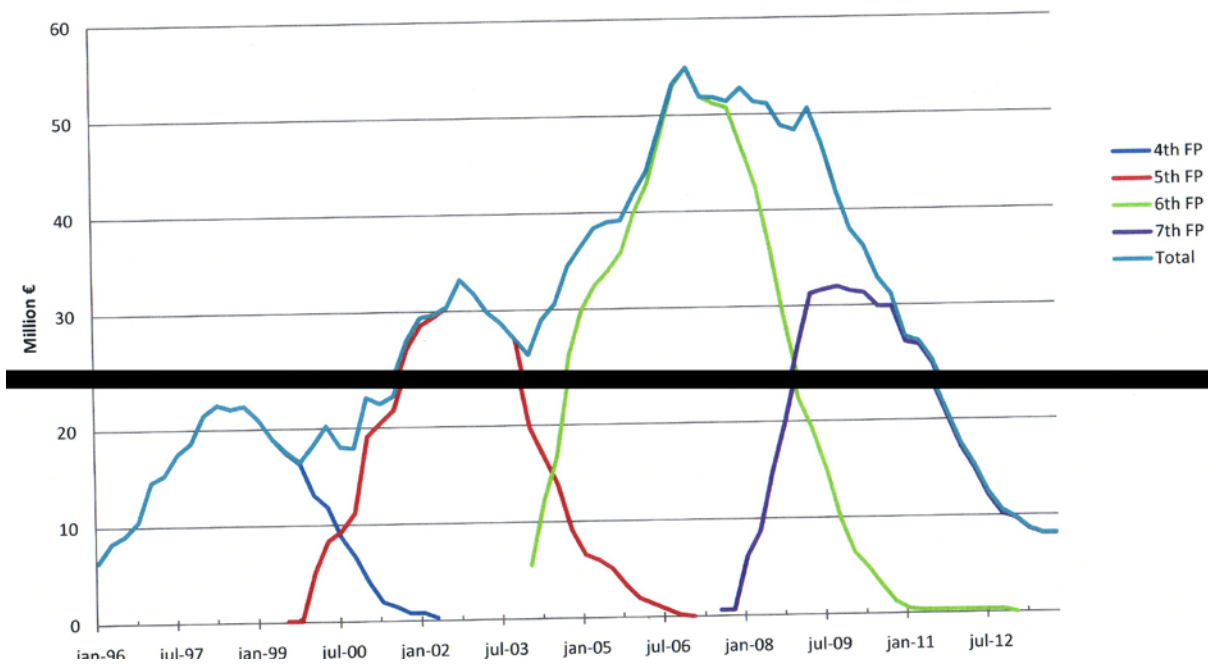


Figur 1.



Figur 2.

EU Funding to KTH 4th - 7th Framework Programmes



Figur 3.

Etterord

Kidnappad forskningspolitik

Jag deltog i början av mars i ett seminarium i Trondheim om EU:s forskningspolitik som arrangerades av norska Folkrörelsen Nei til EU:s utbildningsutskott och LO i Trondheim.

En viktig slutsats från seminariet var att EU:s alltmer dominerade roll för forskningspolitiken både i Sverige och Norge har växt fram praktiskt taget utan diskussion i forskarsamhället, media och den allmänna debatten och få ifrågasätter den styrning bort från en nationell forskningspolitik som detta innebär. Även inom fackföreningsrörelsen är det tyst.

Utvecklingen av EU:s forskningspolitik sker inom ramen för det som kallas det europeiska forskningsområdet (ERA). ERA lanserades vid millennieskiftet som en del av Lissabonstrategin, som skulle göra EU till världens mest dynamiska och konkurrenskraftiga ekonomi år 2010. Nu anses Lissabonstrategin inte av EU-etablissemangen ha uppnått sina mål, varför alltmer kraft ska läggas ned på att sätta in utbildning, forskning och innovationer och entreprenörskap i en reviderad Lissabonstrategin, som kallas "EU 2020". EU-kommissionen presenterar denna med orden "Utgången ur krisen skall vara startpunkten för en ny och uthållig social marknadsekonomi, en smartare, grönare ekonomi där vårt välstånd kommer från innovationer och från att använda resurserna bättre, och där nyckelfaktorn kommer att vara kunskap".

Men en närmare granskning visar att EU 2020 inte spränger EU:s nyliberala ram. EU 2020 skall fullt ut exploatera den gemensamma marknaden, den nya agendan skall sättas inom ramen för globaliseringen, vilken sägs förbli en av huvuddrivkrafterna för den europeiska dynamismen under detta årtionde. EU måste beslutsamt agera i G20 och andra internationella fora för att gynna vad det kallar den sociala marknadsekonomi. För att gynna den ekonomiska utvecklingen skall fullt stöd ges till tillämpningen av stabilitets- och tillväxtpakten, och kommissionen skriver motsägelsefullt att medlemsländerna måste spara i sina offentliga budgetar för att uppnå en uthållig tillväxt och nya jobb.

Den forskningspolitik EU kraftigt prioriterar och EU 2020 förstärker är tillämpad s.k. innovationsforskning i partnerskap med universitet, industrin och regionala aktörer, vilket missgynnar grundforskning, kritisk samhällsforskning och humaniora. Det viktigaste instrumentet för denna inriktning är sjunde ramprogrammet FP7, som för perioden 2007 – 2013 uppgår till 50 miljarder euro. I oktober 2008 var Karolinska institutet den mest kontrakterade FP7 aktören i Sverige, följt av mitt eget universitet KTH, Lunds universitet, Chalmers, Uppsala universitet, Stockholms universitet, Göteborgs universitet.

KTH:s medverkan i ramforskningsprogrammen FP4-FP7 har varit stigande. Andelen direkta EU-medel har nu vuxit till 12 -15 procent av KTHs externa forskningsfinansiering eller ca 150 -200 miljoner kr per år. Till summorna skall läggas 20 procent i medfinansiering, som KTH har som policy att betala som garantibelopp till kontrakterade enheter. Dessa medel tas ur det statliga anslaget för forskning och forskarutbildning, som därmed dräneras på resurser.

Dessutom innebär EU 2020 att kraftsamling nu skall göras för att koppla ihop EU:s forskningspolitik med regionalpolitiken och strukturfonderna, vilket ytterligare kommer att försvaga den nationella forskningspolitiken. Hela 85 miljarder euro har satts av för innovation

inklusive entreprenörskap i partnerskap under perioden 2007 – 2013, d.v.s. en summa större än FP7.

En av förklaringarna till att en debatt i forskarsamhället inte äger rum om denna utveckling är att universiteten blir allt mer beroende av direkta forskningsanslag från ett ökat antal av EU:s utlysningprogram (COST, FP7, ERC, EIT, regionmedel). Bäst då att vara tyst. En annan kanske viktigare förklaring är att EU knutit upp den "akademiska eliten" eller med EU:s eget vokabulär "de bästa forskarna" i EU-okritiska nätverk och råd (CREST, ESF, COST, ERC), som fungerar dels som indirekta språkrör för EU-kommissionen och dels som ideologiska bromsklossar, som förhindrar en demokratisk diskussion om alternativ till EU:s nyliberala forskningspolitik.

Jan-Erik Gustafsson

Dosent ved Stockholms tekniske högskola og leder av svenske Nej till EU