

postmottak@kd.dep.no

Vår ref.: 2017/231

Deres ref.:17/1829

## Innspill til Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2015-2024 fra NENT

### **Innledning**

Den nasjonale forskningsetiske komiteen for naturvitenskap og teknologi (NENT) gir med dette sine innspill til Kunnskapsdepartementets revidering av langtidsplanen for forskning og høyere utdanning. NENT skal, som en del av De nasjonale forskningsetiske komiteene, bidra til at forskning i Norge utføres i henhold til anerkjente forskningsetiske normer. NENTs innspill er i hovedsak svar på spørsmål 2 i høringsbrevet: «Er det temaer og perspektiver som bør reflekteres sterkere i planen?»

Som nasjonal rådgivende ressurs for forskningsetiske spørsmål, mener NENT det er oppsiktsvekkende at forskningsetikk er nærmest fraværende i en melding som legger rammene for og uttrykker Regjeringens mål med forskning og høyere utdanning i de kommende år. Regjeringen har nylig uttrykt store ambisjoner vedrørende det videre forskningsetiske arbeidet i Norge med ny forskningsetikklov. NENT mener disse ambisjonene i mye større grad bør gjenspeiles i Langtidsplanen, ved at forskningsetiske perspektiver og utfordringer integreres som vesentlige komponenter i de overordnede målene og langsiktige prioriteringene. Forskning og teknologiutvikling i dag er preget av økt kompleksitet og uforutsigbarhet, blant annet knyttet til mulig bruk og videreutvikling av forskning av næringslivsaktører og andre eksterne interesseparter. Dette styrker behovet for forskningsetisk refleksjon og kompetanse.

De følgende punktene oppsummerer NENTs innspill til hvordan den forskningsetiske dimensjonen kan integreres i henhold til de ulike målene som skisseres i Langtidsplanen:

- Det er nødvendig å arbeide forebyggende og langsiktig for å opprettholde tillit til forskning i en tid med tettere samarbeid med eksterne interesseparter
- Det kreves økt oppmerksomhet om forskningsetiske normer og hvordan de best kan ivaretas når forskningen i større grad skjer i næringslivet og i avstand til de etablerte forskningsinstitusjonene
- Også i fraværet av økonomisk gevinst på kort sikt, er det behov for en innsats for å sikre at offentlige forskningsmidler bidrar til å løse store samfunnsutfordringer
- Meldingen i sin helhet, og særlig diskusjonen om 'muliggjørende teknologier', bør i større grad ta inn over seg risiko- og usikkerhetsproblematikk

- Det bør reflekteres i meldingen at forskningen må være i tråd med bærekrafts- og føre var-prinsippet som utdypet i forskningsetiske retningslinjer
- Nye teknologiske muligheter for innhenting av store datamengder, flyt og lagring av opplysninger som kan knyttes til enkeltpersoner reiser forskningsetiske spørsmål som bør adresseres
- Målsettingen om å utvikle flere fagmiljøer av fremragende kvalitet betinger en kritisk diskusjon av kvalitetsbegrepet samt en tilsvarende satsning på forskningsetikk

### **Forskningsetikk**

Det er lange tradisjoner for arbeid med forskningsetikk i Norge, blant annet ved at det gjennom mange år er bygget opp et heldekkende komitesystem, som favner om alle fag. Komiteene har på sin side utviklet forskningsetiske retningslinjer for sine fagområder. Disse er forankret i forskersamfunnet og skal bevisstgjøre om og veilede i forskningsetiske spørsmål.

De nasjonale forskningsetiske komiteene har en bred tilnærming til forskningsetikk. I henhold til *Forskningsetiske retningslinjer for naturvitenskap og teknologi* kan forskningsetiske normer grovt sett deles i tre kategorier, som er utviklet med til dels ulike formål: (1) Normer knyttet til forskningens sannhetssøken; (2) Normer knyttet til respekt og hensyn til individer og grupper som berøres direkte av forskningen; og (3) Normer knyttet til forskningens samfunnsansvar: «Det grunnleggende etos for forskningen er sannhetssøken. Samtidig understreker forskningsetikken at forskningen har et videre samfunnsansvar. Forskningsetikken dreier seg også om relasjonen forskere imellom, og relasjonen mellom forskere og andre mennesker. I tillegg kan forskningen ha konsekvenser for dyr og miljø» (side 8). Våre innspill i det følgende berører samtlige av disse normene.

### **Styrket konkurransekraft og innovasjonsevne**

Regjeringen uttrykker at det skal satses på et innovativt og omstillingsdyktig næringsliv. Mer bestemt ønsker Regjeringen:

«- mobilisering for mer forskning og utvikling og høy kompetanse i bredden av norsk næringsliv - mer nyskaping, nyetablering og kommersialisering basert på forskning - næringsutvikling basert på samfunnsutfordringene» (side 35).

*For det første* åpner utstrakt samarbeid med næringslivet og kommersialisering for flere utfordringer knyttet til interessekonflikter, rolleavklaring, åpenhet og uavhengighet. NENT er enig i at økt samarbeid mellom forskningsinstitusjoner og næringslivet kan ha betydelige kunnskapsgevinster, og for mange områder kan næringslivet besitte en kompetanse som kan gjøre det helt nødvendig med et samspill mellom næringsliv og forskning. Et utstrakt samarbeid med offentlige og private aktører anses som en viktig del av universitetenes samfunnsoppdrag. NENT har også tidligere påpekt at er det å inkludere industripartnere kan være en måte å ansvarliggjøre industrien på; industrien bidrar med finansiering og relevant kompetanse for å få ny kunnskap, slik at den i neste omgang kan ta hensyn til denne kunnskapen i sin næringsutvikling (Vår ref. 2015/383).

Samtidig mener NENT det er av stor betydning å være bevisst potensielle interessekonflikter og behovet for å verne om forskningens frihet og andre forskningsetiske prinsipper og normer. En

vedvarende utfordring er å sikre forskningens frihet overfor oppdragsgivere. Mer generelt bør langtidsmeldingen i mye større grad ta inn over seg og reflektere rundt forskningsetiske utfordringer som kan oppstå ved samarbeid med næringslivet og andre eksterne interesseparter.

NENT anbefaler at akademias rolle og omfang av involvering i brukerstyrte og oppdragsbaserte forskningsprosjekter utredes. Om en for stor andel av forskningsporteføljen ved norske universiteter bindes opp i oppdragsbasert forskning vil det kunne bli problematisk med tanke på uavhengighet og åpenhet. Henvendelser til NENT de siste årene og saker som har vært diskutert i offentligheten har uttrykt usikkerhet og tvil om forskningsresultater på områder der det er sterke økonomiske og politiske interesser involvert i forskningen. Henvendelsene i seg selv og støyen rundt en del av sakene i offentligheten viser nødvendigheten av å arbeide forebyggende og langsiktig for å opprettholde tillit til forskning. Også andre samfunnsaktører utenfor forskersamfunnet har et ansvar for en ansvarlig og redelig fremstilling og bruk av forskningsresultater.

Det handler dels om å insistere på at forskerne har ansvar for kvalitetssikringen av den kunnskapen som frembringes. Det må legges til rette for at enkeltforskeren ikke kommer under utilbørlig press på en slik måte at eierinteresser medfører fordreining eller annen manipulasjon av forskningsresultater. I samarbeid mellom academia og næringsliv er det viktig å ha på plass klare roller og et definert og felles løp for kommersialiseringsprosesser.

Det handler også om å sikre åpenhet rundt forskningsresultater og hvordan de er fremkommet, blant annet slik at resultatenes pålitelighet kan testes. Et bærende mål som må etterstrebes er størst mulig grad av offentliggjøring og allmenn tilgjengelighet av forskningsresultater og forskningsdata.

*For det andre* er det forskningsetiske utfordringer knyttet til digitalisering av undervisningen. Langtidsplanen nevner digitalisering og bruk av IKT i undervisning som et viktig tiltak som kan bedre kvaliteten i undervisningen, og som også kan gjøre undervisningen mer relevant og fleksibel. Eksempler på dette er Massive Open Online Courses (MOOC) som er fleksible nettkurs som er tilgjengelig for alle. NENT er enig i dette, men samtidig reises spørsmål knyttet til interessekonflikter og rettferdig tilgang til undervisningsmateriell. Man må unngå å komme i situasjoner der undervisningsmateriell primært drives med hensyn på økonomisk gevinst, for eksempel ved bruk av produktplassering eller skjult reklame i digitalt forelesningsmateriell. Med nye digitaliseringsløsninger og økt fokus på studentaktiv læring skal universitetene forme de beste kandidatene for arbeidslivet med kunnskap som kan være med på å utvikle samfunnet. Langtidsplanen bør derfor understreke betydningen av at digitalisering av undervisningsmateriell må inkludere åpenhet om eierinteresser, og ha som mål å forbedre undervisningskvalitet samt at flere studenter uavhengig av universitet får tilgang til forskningsbasert undervisning av høy kvalitet.

*For det tredje* kreves økt oppmerksomhet om forskningsetiske normer og hvordan de best kan ivaretas når forskningen i større grad skjer i næringslivet og i avstand til de etablerte forskningsinstitusjonene som har et spesifikt opplærings- og veiledningsansvar. Forskningsinstitusjonene har tradisjoner for opplæring i forskningsetiske normer og håndtering av forskningsetiske saker, og så vel institusjoner som enkeltforskere har fått et lovfestet ansvar for å etterleve anerkjente forskningsetiske normer (jf. Lov om organisering av forskningsetisk arbeid). Loven omfatter all forskning som skjer i offentlig og privat regi (jf. § 1).

### **Løse store samfunnsutfordringer**

Det er et behov for styring av forskning for å balansere forskningen etter samfunnets behov, for å senke risikoen for utilsiktede og skadelige implikasjoner av forskning og innovasjon, og for å bidra til å løse samfunnets utfordringer på en ansvarlig måte – det som i EU betegnes som «responsible research and innovation» (RRI). NENT vil i den sammenhengen betone viktigheten av at det fortsatt også satses på forskning for å finne ny erkjennelse, altså forskning uten åpenbare positive samfunnskonsekvenser.

NENT har ellers fire innspill til Langtidsmeldingen som angår målet om å løse store samfunnsutfordringer.

*For det første* understreker Langtidsmeldingen hvordan langsiktige prioriteringer, som satsning på kunnskap og kompetanse innenfor klima, miljø og miljøvennlig energi, samtidig har en verdi i betydningen økonomisk gevinst (side 21), og næringslivets rolle fremheves i løsningen av utfordringene. Ofte kan det være sammenfallende interesser; det å løse store samfunnsutfordringer kan også være økonomisk lønnsomt. Men det kan også være mulige motsetninger. NENT ser betydningen av at Norge, med utgangspunkt i nasjonale og internasjonale forskningsetiske retningslinjer, arbeider for at forskningens samfunnsansvar virkelig gjøres, også i tider med politisk og økonomisk krise.

*For det andre:* I forbindelse med satsingsområdet 'klima, miljø og miljøvennlig energi' bør det fremgå helt klart at forskningen skal være i tråd med bærekraft- og føre var-prinsippet som utdypet i de forskningsetiske retningslinjene. Bærekraftprinsippet inkluderer økonomiske, sosiale institusjonelle og miljømessige dimensjoner som må legges til grunn på en slik måte at forskningen ikke medfører uakseptable og irreversible konsekvenser for miljø eller mennesker. Det er også viktig å ivareta fremtidige generasjoners muligheter og velferd (jf. Norges grunnlov, § 112). Føre var-prinsippet fordrer handling, selv der det er usikkerhet om mulige skadelige konsekvenser.

I sin vurdering av petroleumsforskning i 2014 uttalte NENT:

«NENT mener at en oppfylld av målsetningen om bærekraft krever en energiomstilling og kunnskapsutvikling. Det tilligger forskningsbevilgende myndigheter og forskningsinstitusjonene et ansvar i denne sammenhengen, og universitetene har et særlig ansvar i kraft av sin rolle som kunnskapsbærer» (Vår ref. 2014/3).

Energirelatert forskning har en særskilt rolle i å drive forskningen i retning av et mer effektivt og miljøvennlig energiforbruk, samt utvikle nye miljøvennlige energikilder. Forskning som bidrar til omstillingen bør prioriteres, og norsk forskning bør samkjøres innen dette feltet.

*For det tredje,* meldingen i sin helhet, og særlig diskusjonen om 'muliggjørende teknologier', bør i større grad ta inn over seg risiko- og usikkerhetsproblematikk. Det er vesentlig at usikkerheten

knyttet til forskning og teknologiutvikling ikke underkommuniseres, men formidles og anerkjennes av så vel forskere som politiske beslutningstakere. Forskning og teknologiutvikling vil alltid kunne ha uante og ikke planlagte konsekvenser, og det er ingen sikker måte å unngå disse på. Mange av de store satsningsområdene, hav, klima og miljø, er dessuten kjennetegnet av at spørsmål knyttet til risiko for skade og nytte av forskningen er særlig betente. Vurderingen av hvorvidt risiko foreligger og om denne er akseptabel, er vevd sammen med verdisyn. På omstridte forskningsfelt er derfor vurderinger av usikkerhet og risiko særlig utfordrende. Denne innsikten bør reflekteres i forskningspolitikken.

*For det fjerde, nye teknologiske muligheter for innhenting av store datamengder, flyt og lagring av opplysninger som kan knyttes til enkeltpersoner reiser forskningsetiske spørsmål som bør reflekteres i Langtidsmeldingen. Ny informasjonsteknologi kan gi verdifull ny kunnskap. Samtidig gir teknologien både offentlige og private aktører bedre muligheter enn før til å registrere, dele, lagre og bruke store mengder opplysninger om enkeltpersoner uten deres viten eller samtykke. I den nye personvernforordningen fra EU legges det opp til en avveining mellom personvern hensyn på den ene siden og hensyn til forventet samfunnsnytte på den andre siden, slik vi kjenner til fra gjeldende lovgivning. NENT mener det er viktig å minne om den mulige samfunnsverdien av forskning som finner sted uten samtykke fra de berørte. Samtidig er det all grunn til å opprettholde mange av de gode rutineene for forskningsetisk vurdering av prosjekter og for sikring av behandling av personopplysninger som er etablert og som bidrar til å minimere de personvernmessige ulempe.*

### **Utvikle fagmiljøer av fremragende kvalitet**

Målsettingen med Langtidsplanen er bl.a. å utvikle flere fagmiljøer av fremragende kvalitet:

”Målet er at noen institusjoner skal komme på et nivå der de kan konkurrere med de aller beste institusjonene i Norden, og flere forskergrupper enn i dag bør hevde seg i verdenstoppen. Offentlige ressurser skal brukes slik at de frembringer forskning og utdanning av høy internasjonal kvalitet” (side 8-9).

Kvalitet er et begrep som brukes gjentatte ganger i meldingen, uten at det defineres eller forklares. Når et overordnet mål er å styrke miljøer med fremdragende kvalitet, er det avgjørende å vite hva kvalitet er.

Flere steder synes det som om som departementet legger til grunn at mengden siteringer er et uttrykk for forskningskvalitet: «Norge ligger et stykke bak land vi sammenligner oss med på målinger av kvalitet i forskning. Norske forskere siteres mindre enn forskere fra andre nordiske land» (side 8). I den relativt ferske utredningen fra NIFU om en mulig utvidelse av publiseringsindikatoren med en siteringsindikator, advares det imidlertid mot å sette likhetstegn mellom siteringshyppighet og forskningskvalitet. I den forbindelse hadde FEK følgende innspill i høringsrunden:

«FEK er enige med Kunnskapsdepartementet i at arbeidet med forskningskvalitet har betydning, men stiller spørsmål ved om den foreslåtte siteringskomponenten vil bidra til å måle forskningskvalitet eller til å øke kvaliteten på norsk forskning. Tvert imot er det en stor fare for at den foreslåtte komponenten vil bidra til at kvalitetsbegrepet forringes ved at det bare fokuseres på

ett av aspektene ved forskningskvalitet. Idet man kobler siteringer til penger skapes det en dynamikk som kan føre til at idealer for god forskning og idealer for god forskningskarriere kommer i spenn, som igjen kan true selve kvaliteten på forskningen» (Vår ref. 2017/97).

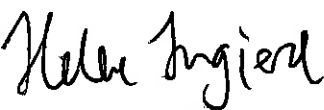
Mer overordnet er kvalitet i stor grad knyttet opp mot økonomiske målestokker i meldingen, mens etikkdimensjonen er nærmest fraværende. Satsninger på ELSA («ethical, legal and societal aspects») og RRI legger imidlertid til grunn at etisk og ansvarlig forskning må utgjøre vesentlige komponenter i kvalitetsbegrepet.

Det er i den sammenhengen påfallende hvordan fagdisipliner som samfunnsvitenskap og humaniora i flere passasjer i meldingen fremstilles som støttedisipliner til naturvitenskap og medisin, og hvordan de dermed også fremstår som erstatninger for etisk innsikt og refleksjon. Dette er en uheldig fremstilling som NENT mener bør justeres.

NENT vil avslutningsvis poengtere at målsettingen om å utvikle flere fagmiljøer av fremragende kvalitet betinger en tilsvarende satsing på forskningsetikk. Langtidsplanene må understreke viktigheten av at forskningsetiske retningslinjer legges til grunn i alle forskningsprosjekter. Det påhviler verdensledende forskningsgrupper et særskilt ansvar å leve opp til gode forskningsetiske standarder og holde høy kvalitet i forskningen. Om det oppdages brudd på forskningsetiske prinsipper hos verdensledende forskergrupper kan det få de store negative konsekvenser for tiltroen til forskningen som helhet.

På vegne av Den nasjonale forskningsetiske komiteen for naturvitenskap og teknologi (NENT),

for   
Øyvind Mikkelsen,  
Leder, NENT

  
Helene Ingierd  
Sekretariatsleder, NENT