



Teknologirådet

## REFERAT FRA MØTE I TEKNOLOGIRÅDET

Tid: 8. november 2013 kl 10.00-14.00 ??

Sted: Teknologirådets lokaler, Prinsens gt 18, Oslo

Tilstede:

Siri Hatlen, Andy Booth, Ola Dale, Ragnar Fjelland, Randi Haakenaasen, Reid Hole, Cathrine Holst, Cecilie Mauritzen, Christine Meisingset, Shazhad Rana, Silvija Seres og Bent Sofus Tranøy.

Forfall:

Odd Roger Enoksen, Håkon Wium Lie og Edina Ringdal.

Fra sekretariatet møtte Tore Tennøe, Jon Fixdal, Ingvild Østraat og Marianne Barland.

### Forslag til referat:

V-sak 14.13 Godkjenning av innkalling og dagsorden  
Innkalling og dagsorden ble godkjent.

V-sak 15.13 Godkjenning av referat  
Referat fra møtet 27. september 2013 ble godkjent

V-sak 16.13 Fremtiden 2014

I evalueringen av Teknologirådet oppfordres det til flere samarbeidsprosjekter. Forskningsrådet nevnes spesielt i denne sammenhengen. I sin høringsuttalelse til evalueringen av Teknologirådet pekte Forskningsrådet på at det ligger et «betydelig potensial» i å styrke samarbeidet med Teknologirådet, f.eks. knyttet til foresight.

Teknologirådet er invitert av Forskningsrådet til et samarbeidsprosjekt om bruk av fremtidsenkning i politiske beslutningsprosesser. Dette vil kunne bidra til vårt strategiske mål om «å videreutvikle vår kompetanse på fremtidsanalyser og etablere oss som et sentralt kompetansemiljø i Norge».

En prosjektskisse med arbeidstittelen «Fremtiden 2014» er nå utviklet i dialog mellom Teknologirådets sekretariat og Forskningsrådets administrasjon. Prosjektet bygger på en modell der Teknologirådet utvikler og gjennomfører prosjektene, med Forskningsrådet som

partner, finansieringskilde og interessert bruker. Teknologirådet vil dermed få et dekningsbidrag fra prosjektet som kommer i tillegg til grunnbevilgningen.

*Plan for arbeidet: Tre workshops og en konferanse*

Prosjektet tar sikte på å bruke aktuelle og konkrete case til å diskutere ulike aspekter ved fremtids-tenkning. Det er et mål å bidra til de viktigste fremtidsdiskusjonene vi har i Norge.

Det planlegges en serie på 3 workshops som bygger på hverandre, men der hver workshop likevel er et selvstendig arrangement. Hver workshop vil ha både nasjonal og internasjonal deltakelse, og samle en 20-40 personer fra akademia, næringsliv, frivillige organisasjoner, forvaltning og politikk og resultere i egne publikasjoner og politikk-innspill.

De tre workshopene (se nedenfor) vil være delvis ulike i sin innretning:

- Den første, om regjeringens Perspektivmelding, ser på en avsluttet prosess, der «megatrender» og fremskrivninger har vært sentralt, men med hovedvekt på demografi og makroøkonomi.
- Den andre, om nasjonale strategiprosesser som for eksempel den pågående HelseOmsorg21, tar spesielt for seg teknologisk disruptjon.
- Den tredje, om Norge etter oljen, ser på en diskusjon i støpeskjeen og hvilken betydning fremtidstenkning kan ha i slike svært viktige og komplekse diskusjoner om samfunnets utvikling.

Rådet sluttet seg til prosjektplanene og pekte spesielt på relevansen for de planlagte 2030-prosjektene. Sekretariatet fikk i oppdrag å følge opp med tanke på igangsetting i første kvartal 2014.

V-sak 12.13 Ny visjon for Teknologirådet

I strategidokumentet som ble diskutert på rådsmøtet i juni var visjonen formulert slik:

- Sette teknologi på dagsorden og gi råd for å utvikle Norge

På bakgrunn av diskusjonen i juni ble følgende alternativ drøftet på september-møtet:

- Teknologi til samfunnets beste
- Kloke teknologiske valg (for Norge)
- Gode råd om morgendagens samfunn
- Menneskevennlig teknologiutvikling
- Teknologi for fremtidens samfunn

Under diskusjonen av disse forslagene ble følgende foreslått:

- Teknologivalg for fremtiden

Dette peker på fremtiden og på teknologiske valg, begge deler viktig for Teknologi-rådet. På den annen side kan det sies at de råd vi gir åpenbart må være rettet mot fremtiden.

Et alternativ vil være å forsøke å videreutvikle den delen av innholdet i visjons-utkastet fra juni-møtet som går på å utvikle Norge. Sekretariatet foreslår på denne bakgrunn følgende til utkast til visjoner:

- Teknologivalg for fremtidens samfunn

- Råd som utvikler Norge

Rådet ga sine synspunkter og innspill, og ba sekretariatet om å komme med et endelig forslag til møtet i januar.

### **Drøftingssaker**

D-sak 14.13 Oljepris og omstillingsevne

Roger Bjørnstad fra Samfunnsøkonomisk analyse holdt et foredrag om «Oljepris og omstillingsevne». Bjørnstad var invitert til møtet på bakgrunn av en kronikk han hadde skrevet i Dagens Næringsliv om oljenæringens betydning for konkurransekraften til norsk næringsliv, og som innledning til rådets diskusjon av prosjektforslaget for prosjekt «Norsk næringsliv 2030».

Bjørnstad vektla at Norge har hatt en eksepsjonell økonomisk vekst sammenliknet med resten av verden, og at inntektene fra olje- og gass-sektoren har en klar press-effekt på den norske økonomien, ikke minst gjennom hvordan det påvirker lønnsnivået. Han understrekte dessuten at press-effekten fra olje- og gassnæring på norsk økonomi er sterkere utenom det som tas gjennom statsbudsjettet gjennom handlingsregelen. Dette skjer bl.a. gjennom hvordan næringen påvirker lønnsnivå og gjennom kjøp av et svært bredt spekter av varer og tjenester (alt fra kantinetjenester til ulike konsulenttjenester).

Bjørnstad påpekte at det ikke nødvendigvis vil hjelpe å stimulere andre næringer økonomisk fordi de skal konkurrere med olje- og gassnæringen om de samme hodene, og det vil derfor trolig kun føre til lønns spiral. I tillegg vektla han at olje- og gassnæringen drives av tappingen av en endelig naturressurs, og at dette vil gjøre det vanskelig å opprettholde lønns- og aktivitetsnivå ettersom ressursen utarmes. I den påfølgende diskusjonen var rådet enig i at dette er en svært viktig tematikk, men at det også er viktig å se på hva olje- og gassnæringen har av kompetanse som kan brukes innen andre sektorer i samfunnet.

D-sak 12.13 Nye prosjekter: Norge 2030

Jon Fixdal presentere prosjektforslaget «Norsk næringsliv 2030». Prosjektforslaget var videreutviklet på bakgrunn av diskusjon på rådets møte i september 2013, og har sitt utgangspunkt dels i en frykt for en økende todeling av norsk økonomi, og dels i en forståelse av omstilling før eller siden vil tvinge seg frem som følge av avtakende olje- og gassinntekter.

Det foreslåtte prosjektet vil ved hjelp av scenariemetodikk identifisere og drøfte faktorer som kan bidra til at Norge får en fornuftig og gradvis overgang til et næringsliv og en økonomi som er mindre oljeavhengig. Prosjektet vil identifisere barrierer mot den ønskede omstillingen, og vurdere hvilke grep norske myndigheter bør ta for å overkomme barrierene og fremme ønsket utvikling. Rådet ga sin tilslutning til at dette er et svært viktig tema for Norge, og at Teknologirådet bør kunne spille en viktig rolle i denne diskusjonen.

Det ble videre pekt på en rekke faktorer og problemstillinger som på ulikt vis kan være relevant å inkludere i prosjektet, bl.a. spørsmålet om vi skal anta at vi i 2030 skal fortsette der vi i dag er gode eller bygge nye industrier, hvilken kompetanse vi kan hente ut av dagens olje- og gassnæring, behovet for å være litt spisse i våre vurderinger (Norge kan ikke bli verdensmestre i «bredde-sport»), på forskjellen i hvordan overskuddet i Statoil og Statkraft forvaltes, og på at det kan være interessant å vurdere hvordan ulike grader av nedtrapping av olje- og gassaktiviteten vil ha på omstillingsevnen. Det ble også understreket at det er viktig at prosjektet får en tydelig 2030-profil, slik at det skiller seg fra prosjekter i de to andre

hovedsatsingsområdene i strategien. Sekretariatet fikk som oppdrag å starte arbeidet med å rekruttere medlemmer til ekspertgruppe for prosjektet. Rådets medlemmer ble oppfordret til å komme med innspill til kandidater.

Sekretariatet la også frem en skisse til prosjekt med tittelen «Fremtidens kunnskapsarbeid: Liten stat med store data?»

Vi er nå kommet til et punkt der datamaskiner kan gjøre en stadig større andel av kunnskapsarbeidet i samfunnet. Dette kan få gjennomgripende konsekvenser også for offentlige tjenester.

Mens regjeringens digitale agenda er preget av mange små steg (den store satsingen nå er en «digital postkasse»), vil dette prosjektet legge opp til en mer ambisiøs debatt om modernisering av offentlig sektor. Prosjektet vil identifisere muligheter og utfordringer gjennom tre fremtidsscenarier som bygger på utviklingstrekk vi nå ser ved fremtidens kunnskapsarbeid: Individuell, umiddelbar, automatisert og gjennomanalysert.

Scenariene er oppsummert med følgende overskrifter:

1. Amazon-effekten: Personaliserte offentlige tjenester
2. Watson-effekten: Automatiserte beslutninger
3. Nettbank-effekten: Dashboard for Norge

Prosjektet kan bruke ulike metoder for å utforske hvilke utslag de tre ”effektene” kan gi i ulike sektorer. En *ekspertgruppe* kan utarbeide scenarier, det vil si systematiske fremtidsbilder eller -fortellinger, for de tre «effektene». Dette innebærer en *kartlegging* av relevante teknologier og forventet utvikling, samt av hvordan ulike tjenester, arbeidsoppgaver og organisering vil kunne endres. 3 *scenarie-verksteder* med borgere, interessenter og eksperter kan vurdere ønsket utvikling, verdivalg og utilsiktede konsekvenser av scenariene og drøfte konkrete politiske grep. En *rapport* med anbefalinger kan lanseres på åpent møte med eksempelvis komiteledere fra Stortinget og moderniseringsministeren

Rådet mente skissen var et interessant utgangspunkt for et eventuelt prosjekt: Hvordan ville vi organisert 5 millioner innbyggere «fra scratch»? En del punkter må utdypes og konkretiseres, blant annet motforestillinger og risiko ved en omfattende automatisering. Samtidig kan også mulig gevinster og målbilde for folk flest formuleres enda skarpere. Sekretariatet fikk i oppdrag å komme tilbake med et prosjektforslag.

## **Orienteringssaker**

O-sak 08.13 Nytt Storting og ny regjering

Tore Tennøe gikk gjennom den nye regjeringserklæringen og viktige endringer i sammensetningen av Stortingets komiteer.

O-sak 09.13 Møter i Teknologirådet i 2014

Rådet vedtok følgende møtedatoer for 2014:

- 17. januar (Oslo)
- 3-4. april (Andøya)
- 13. juni (Oslo)
- 26. september (Oslo)
- 28. november (Oslo)

### O-sak 10.13 Pågående arbeid og formidling

På møtet 27. september fikk sekretariatet i oppdrag å ta kontakt med Nærings- og handelsdepartementet og Forskningsrådet for å klargjøre hvilket organ som har beslutningskompetanse når det gjelder flytting av Teknologirådets lokaler i Oslo, samt hvordan ulike institusjoner skal orienteres.

NHD konstaterte ved henvendelse at denne beslutningen var opp til Teknologirådet og Forskningsrådet. Forskningsrådets respons var at dette er en beslutning det er naturlig at Teknologirådet tar selv, så lenge ekstrakostnadene kan dekkes innenfor budsjettet. De trenger imidlertid orientering om valg av lokaler og budsjettmessige konsekvenser når beslutningen er tatt.

Utleier har gitt tilbud på hhv 10-årig og 7-årig leiekontrakt. Sekretariatet anbefalte 7-årig kontrakt med opsjon for 5 års forlengelse. Rådsleder ba om at sekretariatet også innhentet tilbud på 5-årig leiekontrakt, med opsjon på 5 års forlengelse. Et slikt tilbud ble innhentet og drøftet med rådsleder. Konklusjonen var at Teknologirådet er best tjent med en 7-årig kontrakt.

Direktøren orienterte om at flytteprosessen til Kongens gate 14 var i gang med tanke på flytting innen årets utgang. Neste rådsmøte vil finne sted i nye lokaler.

Sekretariatet vil gjennomføre en studietur til San Francisco og Silicon Valley med fokus på satsingsområdene i strategien. Det vil settes av tid til orientering om dette på neste møte.

Det var orientert om pågående prosjekter og formidling i utsendte statusrapporter.