

Til HelseOmsorg21-rådet

Direktør Camilla Stoltenberg, Folkehelseinstituttet (*rådsleder*)
Divisjonsdirektør Anne Kjersti Fahlvik, Innovasjonsdivisjonen, Forskningsrådet
Generalsekretær Anne Lise Ryel, Kreftforeningen
Dekan Arnfinn Sundsfjord, Det medisinske fakultet, UiT
Forskningsleder, professor Aud Obstfelder, NTNU Gjøvik
Direktør Bernadette Kumar, Nasjonalt kompetansesenter for minoritetshelse (NAKMI)
Dekan Bjørn Gustafsson, Det medisinske fakultet, NTNU
Brukerrepresentant Cathrin Carlyle, Helse Nord RHF
Daglig leder Dagfinn Bjørgen, KBT Midt-Norge
Gründer og investor Eirik Næss-Ulseth
Direktør for forskning, innovasjon og utdanning Erlend Smeland, OUS HF
Forskningsjef Ernst Omenaas, Helse Bergen HF
Direktør næringsutvikling Fredrik Syversen, IKT Norge
Dekan Gro Jamtvedt, Høgskole i Oslo og Akershus
Instituttleder Guri Rørtveit, Institutt for global helse og samfunnsmedisin, UiB
Leder Hilde Lurås, HØKH, Akershus universitetssykehus HF
Administrerende direktør Håkon Haugli, Abelia
Områdedirektør Inger Østensjø, KS
Divisjonsdirektør Jesper W. Simonsen, Samfunn og helse, Forskningsrådet
Fylkestannlege/avdelingsdirektør Kari Strand, Nord-Trøndelag fylkeskommune
Direktør Kathrine Myhre, Oslo Medtech
Direktør Karita Bekkemellem, Legemiddelindustriens landsforening
Områdedirektør Knut-Inge Klepp, Folkehelseinstituttet
Leder Kåre Reiten, Levekårsstyret i Stavanger
Generalsekretær Lilly Ann Elvestad, Funksjonshemmedes fellesorganisasjon
Direktør Mona Skaret, Innovasjon Norge
Kommunaldirektør Nina Mevold, Byrådsavdeling for helse og omsorg, Bergen Kommune
Instituttleder Pål Kraft, Psykologisk institutt, UiO
Divisjonsdirektør Roar Olsen, Direktoratet for eHelse
Divisjonsdirektør Svein Lie, Primærhelsetjenester, Helsedirektoratet
Styreleder Tom Pike, Vaccibody AS

Vår saksbehandler/tlf.

Hilde DG Nielsen, +4740922260/hgn@forskningsradet.no

Vår ref.

17/378

Oslo,

17.3.2017

Deres ref.**Innkalling til HelseOmsorg21-rådsmøte 02/17**

Vedlagt følger forslag til saksliste og sakspapirer til HO21-rådsmøte tirsdag 28.3.2017, kl 10.00 – 16.00, møterom Abel 1 og 2, Forskningsrådet.

Vel møtt!

Med vennlig hilsen

Norges forskningsråd



HelseOmsorg21-sekretariatet

Hilde DG Nielsen, sekretariatsleder/spesialrådgiver

**Møte i HelseOmsorg21-rådet (02/17)**

Dato:	Tirsdag 28.mars 2017, kl 10.00 – 16.00
Sted:	Forskningsrådet, Lysaker, møterom Abel 1 og 2

Saksliste

Sak 12/17	Godkjenning av sakslisten
Sak 13/17	Godkjent referat
Sak 14/17	Orienteringer
Sak 15/17	Planer for HelseOmsorg21-rådet
Sak 16/17	Ny industrimelding – løypemelding fra NFD
Sak 17/17	Satsingsområde Kunnskapsløft for kommunene – Kommunenes strategiske forskningsorgan (KSF), regionale samarbeidsorganer og finansiering
Sak 18/17	Programmet Helseplattformen i Midt-Norge
Sak 19/17	Satsingsområde Helsedata som nasjonalt fortrinn – presentasjon av Helsedataprogrammet
Sak 20/17	HO21- scenarioprojekt
Sak 21/17	Eventuelt



Sak 13/17 Godkjent referat

Type sak: Orienteringssak
Til: HO21-rådet
Fra: HO21-sekretariatsleder Hilde DG Nielsen

Vedlegg:	Godkjent referat fra møte 23.1.2017 (01/17)
Referent:	Sekretariatsleder Hilde DG Nielsen
Referatet ble godkjent av:	Rådsleder Camilla Stoltenberg (FHI)

Hovedpunkter

Utkast til referat fra møte 23.1.2017 (01/17) ble sendt HO21-rådet 27.1.2017. Til fristen 2.2.2017 var det kommet én kommentar. Merknaden ble tatt til følge.

Referatet ble godkjent av rådsleder Camilla Stoltenberg 3.2.2017.



Møte i HelseOmsorg21-rådet (01/17)

Dato: Mandag 23.januar 2017, kl 11.00 - 17.00

Sted: Forskningsrådet, møterom Abel 1 og 2

Tilstede:

Direktør Camilla Stoltenberg, Folkehelseinstituttet (*rådsleder*)
Divisjonsdirektør Anne Kjersti Fahlvik, Innovasjonsdivisjonen, Forskningsrådet
Generalsekretær Anne Lise Ryel, Kreftforeningen
Dekan Arnfinn Sundsfjord, Det medisinske fakultet, UiT
Forskningsleder, professor Aud Obstfelder, NTNU Gjøvik
Direktør Bernadette Kumar, Nasjonalt kompetansesenter for minoritetshelse (NAKMI)
Dekan Bjørn Gustafsson, Det medisinske fakultet, NTNU
Gründer og investor Eirik Næss-Ulseth
Direktør for forskning, innovasjon og utdanning Erlend Smeland, OUS HF
Forskningsssjef Ernst Omenaas, Helse Bergen HF
Dekan Gro Jamtvedt, Høgskolen i Oslo og Akershus
Divisjonsdirektør Jesper W. Simonsen, Samfunn og helse, Forskningsrådet
Områdedirektør Inger Østensjø, KS
Administrerende direktør Håkon Haugli, Abelia
Direktør Karita Bekkemellem, Legemiddelindustriens landsforening
Direktør Kathrine Myhre, Oslo Medtech
Områdedirektør Knut-Inge Klepp, Folkehelseinstituttet
Leder Kåre Reiten, Levekårsstyret i Stavanger
Generalsekretær Lilly Ann Elvestad, Funksjonshemmedes fellesorganisasjon (FFO)
Kommunaldirektør Nina Mevold, Byrådsavdeling for helse og omsorg, Bergen Kommune
Instituttleder Pål Kraft, Psykologisk institutt, UiO
Divisjonsdirektør Roar Olsen, Direktoratet for e-helse
Divisjonsdirektør Svein Lie, Primærhelsetjenester, Helsedirektoratet
Styreleder Tom Pike, Vaccibody AS

Forfall:

Brukerrepresentant Cathrin Carlyle, Helse Nord RHF
Daglig leder Dagfinn Bjørgen, KBT Midt-Norge
Fylkesrådmann Evy-Anni Evensen, Telemark fylkeskommune
Direktør næringsutvikling Fredrik Syversen, IKT Norge
Instituttleder Guri Rørtveit, Institutt for global helse og samfunnsmedisin, UiB
Leder Hilde Lurås, HØKH, Akershus universitetssykehus HF
Direktør Mona Skaret, Innovasjon Norge

Innledere:

Leder av Helsedatautvalget Marta Ebbing (fagdirektør helseregistre, FHI) (*sak 05/17*)
Divisjonsdirektør Jesper W. Simonsen (Forskningsrådet) (*sak 05/17*)
Avdelingsdirektør Silje Anine Bell, (Helsedirektoratet) (*sak 06/17*)
Divisjonsdirektør Anne Kjersti Fahlvik (Forskningsrådet) (*sak 08/17*)
Avtroppende leder av NFE-HS, UHR Arnfinn Sundsfjord (UiT) (*sak 10/17*)

Fra HO21-sekretariatet, Forskningsrådet

Sekretariatsleder HO21/spesialrådgiver Hilde DG Nielsen (*referent*)
Seniorrådgiver Nina Ånensen
Konsulent Karen Schønemann

Fra Helse- og omsorgsdepartementet:

Avdelingsdirektør Maiken Engelstad
Fagdirektør Hjørdis Møller-Sandborg
Seniorrådgiver Nils Olav Refsdal
Seniorrådgiver Hedda Høvik
Sekretariatsleder Helsedatautvalget i HOD, Torstein Lindstad

Fra Nærings- og fiskeridepartementet

Seniorrådgiver Elin-Marlén Hollfjord

Fra Kunnskapsdepartementet

Seniorrådgiver Hege Landmark-Høyvik

Helsedirektoratet

Seniorrådgiver Live Korsvold (*sak 06/17*)

Saksliste

Sak 01/17 Godkjenning av sakslisten

Sak 02/17 Godkjent referat

Sak 03/17 Orienteringer

- Helse- og omsorgsdepartementet – tilbakemelding på henvendelsen fra Rådet om at næringsutvikling bør gjenspeiles i oppdragsdokumentet til de regionale helseforetakene fra 2017.
- KS - status for arbeidet med Kommunenes strategiske forskningsorgan (KSF).
- HO21 utvalget for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet.
- HO21- scenarioprojekt.

Sak 04/17 Forslag til arbeidsplan for 2017

- Innledning v/rådsleder Camilla Stoltenberg (direktør, FHI).

Sak 05/17 Satsingsområde Helsedata som nasjonalt fortrinn

- Helsedatautvalget – midtveisrapport v/leder av utvalget Marta Ebbing (fagdirektør helseregistre, FHI).
- Presentasjon av rapporten Status, hindre og muligheter for norske persondata til helseforskning v/divisjonsdirektør Jesper W. Simonsen (Forskningsrådet).
- Presentasjon av Forskningsrådets handlingspunkter for arbeidet med helsedata v/divisjonsdirektør Jesper W. Simonsen (Forskningsrådet).

- Sak 06/17 Satsingsområde Utvikling av de menneskelige ressursene**
- Tilstrekkelig med helsepersonell med riktig kompetanse. Helsedirektoratets perspektiver på nåsituasjon og virkemidler v/ avdelingsdirektør Silje Anine Bell (Helsedirektoratet).
 - Presentasjon og diskusjon av arbeidsgruppens forslag til tiltak v/arbeidsgruppeleder Gro Jamtvedt (HiOA).
- Sak 07/17 Satsingsområde Bedre klinisk behandling**
- Presentasjon og diskusjon av arbeidsgruppens forslag til tiltak v/arbeidsgruppeleder Björn Gustafsson (NTNU).
- Sak 08/17 Satsingsområde Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområde**
- Næringsrettet helseforskning - status og trender v/divisjonsdirektør Anne Kjersti Fahlvik (Forskningsrådet).
 - Presentasjon og diskusjon av arbeidsgruppens forslag til tiltak v/arbeidsgruppeleder Kathrine Myhre (Oslo Medtech).
- Sak 09/17 Presentasjon DRIVE-AB (Driving reinvestment in research and development and responsible antibiotic use)**
- Presentasjon av Drive AB v/prosjektleder Christine Oline Årdal (FHI).
- Sak 10/17 Satsingsområde Økt brukermidvirkning**
- UHR – kort tilbakemelding på henvendelsen fra Rådet om behovet for økt kunnskap om brukermidvirkning i utdanning, forskning og innovasjon v/leder av NFE-HS, UHR Arnfinn Sundsfjord (UiT).
 - Presentasjon og diskusjon av arbeidsgruppens forslag til tiltak v/arbeidsgruppeleder Lilly Ann Elvestad (FFO).
- Sak 11/17 Eventuelt**

Saksliste

Sak 01/17

Godkjenning av sakslisten

Vedtak: Sakslisten godkjennes.

Sak 02/17

Godkjent referat

Saksdokument: Godkjent referat fra møte 28.11.2016 (06/16)

Vedtak: Godkjent referat fra HO21-rådsmøte 28.11.2018 (06/16) tas til orientering.

Sak 03/17

Orienteringer

Sak 3.1	Helse- og omsorgsdepartementet svarer kort på anmodningen fra Rådet om at næringsutvikling bør gjenspeiles i oppdragsdokumentet til de regionale helseforetakene fra 2017
Ansvarlig:	Helse- og omsorgsdepartementet
Vedlegg:	Brev fra Rådet til HOD, datert 9.5.2016

Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) orienterte kort om departementets tilbakemelding på anmodningen fra HO21-rådet.

HOD har i Oppdragsdokument 2017 til RHF-ene lagt inn følgende setning (s. 7):

"Forskning og innovasjon

- Helse X RHF skal styrke innovasjonssamarbeidet mellom spesialisthelsetjenesten og næringslivet i samsvar med regjeringens handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21-strategien".

For mer informasjon:

https://www.regjeringen.no/globalassets/departementene/hod/oppdragsdokument/2017/oppdragsdokument_helse_midt-norge_rhf_2017.pdf

HOD viste også til Protokoll fra foretaksmøtet i Helse Sør-Øst RHF.

Krav og rammer m.v. for 2017 (foreløpig versjon datert 10.1.2017)

"Økt innovasjonseffekt av offentlige anskaffelser (s. 12)

Innovative anskaffelser er et hovedverktøy for innovasjon og et viktig virkemiddel for å utvikle nye og bedre tjenester i dialog mellom

pasienter, fagmiljøer og næringslivet. Foretaksmøtet ba de regionale helseforetakene om å bidra til økt bruk av denne anskaffelsesformen. De regionale helseforetakene bør sikre at Sykehusinnkjøp HF i tråd med sin stiftelsesprotokoll § 5 gjøres i stand til å fremme innovasjon og legge til rette for bruk av nye innovative løsninger".

Foretaksmøtet ba de regionale helseforetakene om å:

- sikre at Sykehusinnkjøp HF gjøres i stand til å fremme innovasjon og legge til rette for bruk av nye innovative løsninger".

Sak 3.2	Kommunenes strategiske forskningsorgan (KSF)
Ansvarlig:	KS
Vedlegg:	HO21 Kunnskapsløft for kommunene - statusnotat januar 2017

KS v/direktør for forskning, innovasjon og digitalisering Inger Østensjø orienterte kort om status for arbeidet med Kommunens strategiske forskningsorgan (KSF). Satsingsområde Kunnskapsløft for kommunene er satt opp som sak på rådsmøte 28.3.2017 (02/17).

Sak 3.3	HO21- utvalget for forskning og innovasjon for mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet
Ansvarlig:	Leder av utvalget Pål Kraft (UiO)
Vedlegg:	

Leder av utvalget Pål Kraft (UiO) orienterte kort fra det første møtet i HO21-utvalget for forskning og innovasjon for mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet (12.1.2017).

Utvalget består av 13 personer, inkludert leder. Utvalget er nedsatt av HO21-rådet og rapporterer til Rådet. Utredningen vil bli behandlet i HO21-rådet før den oversendes Helse- og omsorgsdepartementet. For mer informasjon om utvalget, les her:

http://www.forskningsradet.no/prognnett-helseomsorg21/Artikkel/HO21_utvalget_for_forskning_og_innovasjon_pa_mat_ernering_helse_og_neringsmiddelområdet/1254022019773

Sak 3.4	HO21- scenarioprojekt
Ansvarlig:	Sekretariatsleder Hilde DG Nielsen
Vedlegg:	

Sekretariatet orienterte kort om status for HO21-scenarioprojektet. Direktør for Teknologirådet Tore Tennøe og prosjektleder Marianne Barland kommer til HO21-rådsmøtet 28. mars 2017 og presenterer projektet for Rådet.

For mer informasjon om projektet, les her:

http://www.forskningsradet.no/prognnett-helseomsorg21/Artikkel/HelseOmsorg21_scenarieprosjekt/1254021898668

Vedtak: Orienteringene tas til etterretning.

Sak 04/17

Forslag til arbeidsplan for 2017

Vedlegg:	• Arbeidsplan for 2017, datert 23.1.2017 • Rådets arbeidsform, datert 27.10.2015
Bakgrunnsdokumenter:	• Revidert arbeidsplan for Rådet, datert 12.9.2016 • Arbeidsplan for Rådet, datert 25.1.2016
Andre rådsmøter hvor dette satsingsområdet har vært diskutert:	• Møte 12.9.2016 (04/16) • Møte 25.1.2016 (01/16) • Møte 19.10.2015 (05/15)

Pga tidspress ble saken om arbeidsplan for 2017 utsatt til rådsmøtet 31. mai (03/17).

Rådet ønsker å gjennomføre et to-dagersmøte i løpet av 2017. Det ble foreslått å legge til en ekstra ettermiddag til det allerede vedtatte rådsmøtet 31. mai, 2017.

Det ble foreslått å legge årets to-dagersmøte til Bergen og to-dagersmøte i 2018 til Tromsø.

Vedtak: Arbeidsplan for Rådet settes opp som sak på rådsmøtet 31. mai 2017 (03/17).

Rådsmøtet i mai legges til Bergen. Det ble vedtatt å legge til en ekstra ettermiddag til det allerede vedtatte rådsmøtet 31. mai 2017.

Foreløpig tidsplan for dagene:

Tirsdag 30. mai –

- Oppmøte ca kl 17.00
- Faglig påfyll ca kl 17.30 – 19.00
- Middag for Rådet ca kl 19.30 – 20.00

Onsdag 31. mai –

- Rådsmøte kl 09.00 – 15.00

Sak 05/17**Satsingsområde Helsedata som nasjonalt fortrinn**

Bakgrunnsdokumenter:	• Saksnotat datert 24.10.2016 (04/16) • Saksnotat datert 29.2.2016 (02/16) • Saksnotat datert 25.1.2016 (01/16) • Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21-strategien (Handlingsplanen kan lastes ned her: www.helseomsorg21.no) • HelseOmsorg21-strategien (Strategien kan lastes ned her: www.helseomsorg21.no)
Presentasjoner fra møtet:	• Helsedatautvalget • Enklere tilgang – mer forskning
Vedlegg:	• Saksnotat datert 23.1.2017 (01/17) • Rapport Enklere tilgang – mer forskning. Status og forbedringsmuligheter for norske persondata til helseforskning (Agenda Kaupang)
Innledere:	• Leder av Helsedatautvalget Marta Ebbing (FHI) • Divisjonsdirektør Jesper W. Simonsen (Forskningsrådet)
Ansvarlig arbeidsgruppe	• Roar Olsen, Direktoratet for e-helse (<i>gruppeleder</i>) • Anne Lise Ryel, Kreftforeningen • Björn Gustafsson, NTNU • Erlend Smeland, OUS HF • Jesper W. Simonsen, Forskningsrådet • Karita Bekkemellem, LMI • Nina Mevold, Bergen kommune
Andre rådsmøter hvor dette satsingsområdet har vært diskutert:	• Møte 24.10.2016 (04/16) • Møte 25.4.2016 (03/16) Orienteringssak • Møte 29.2.2016 (02/16) • Møte 25.1.2016 (01/16) • Møte 1.12.2015 (06/15)

Innledning: Leder av ekspertutvalget Marta Ebbing (fagdirektør, FHI) innledet på saken. Se presentasjon.

Momenter fra diskusjonen:

- Utvalget arbeider med flere organisatoriske modeller. Det er viktig å tenke på hvem som skal ha ansvar for å forvalte den/de endelige modellen/ene.

- Arbeidet til helsedatautvalget må ses i sammenheng med arbeidet som Statistikkutvalget gjør. Man bør unngå å ha for mange parallelle prosesser. Helsedatautvalget skal levere sitt arbeid 30.6.2017. Statistikkutvalget har frist til 31.12.2017 med å levere sitt arbeid.
- Det etterspørres hvordan private initiativ kan/skal integreres i dette arbeidet. Det er viktig med systematisk, langsiktig planlegging av integrering av data fra private initiativ (f.eks. diverse apps). Det er en utfordring å få gjort dette på en ordentlig måte.
- Dagens hovedutfordring er utlevering av helsedata.
- Det er et stort behov for kompetanse og veiledning i kommunesektoren – behov for kompetanse om hvordan dra nytte av dataene som utleveres.
- Arbeidet til helsedatautvalget er veldig viktig.
- Det er viktig å se hva som gjøres i andre land for å lære av andres suksesser og fiaskoer.
- Direktoratet for e-helse samarbeider med helsedatautvalget. Det jobbes for å utvikle nasjonale løsninger for å sammenstille data på tvers. Helhetlig helseanalyse skal være tilgjengelig for alle. Befolkningen må involveres på en annen måte enn ved samtykke.
- Utviklingen av den nasjonale helseanalyseplattformen må ses i sammenheng med utviklingen av lover og regelverket.
- Det er viktig å se ting i sammenheng.

Innledning: Divisjonsdirektør Jesper W. Simonsen (Forskningsrådet) innledet med presentasjonen Enklere tilgang – mer forskning. Se [presentasjon](#).

Innledning: Divisjonsdirektør Jesper W. Simonsen (Forskningsrådet) presenterte Forskningsrådets handlingspunkter på helsedataområdet. Se [presentasjon](#).

I korte trekk - Forskningsrådets handlingspunkter:

- Utvikle tett samarbeid med Direktoratet for e-helse - helhetlig plattform for norske persondata
- Opplæring av forskere - utvikle kursvirksomhet
- Tilrettelegge utlysninger og søknadsbehandling
- Gi råd om nødvendige endringer i lov- og regelverket
- Etablere nasjonale samarbeids- og dialogarenaer for persondata

Momenter fra diskusjonen:

- Det er viktig å høste lavthengende frukter så raskt som mulig.
- Det er behov for å utvikle én portal.
- Rapporten fra Agenda Kaupang er viktig for både Helsedatautvalget og Statistikkutvalget.

- Rapporten fra Agenda Kaupang konsentrer seg om helseregisterloven og mindre om helseforskningsloven.
- Rapporten fra Agenda Kaupang fokuserer på dagens organisering. Det er en begrenset faktor for utvikling av eksisterende data.
- Rapporten har lite oppmerksomhet ift gjenbruk av data og kobling av de ulike registrene. Helsedatautvalget har dette i sitt mandat.
- Tilgjengeligheten av data må bli bedre.
- Muligheter for gjenbruk av data bør bli bedre.
- Handlingspunktene til Forskningsrådet er fine.
- Det har vært en opplæring av forskere i sektoren lenge. Forskningsstøtte har eksistert i mange år. Det er viktig å skape en bevissthet. Systemene må endres.
- Det er viktig å følge tett med på endringer som forekommer i lov- og regelverket.
- Det er behov for samarbeids- og dialogarenaer for helsedata, samfunnsvitenskapelige fagene – tverrsektoriell tenkning og samarbeid.
- Forskningsrådet har arbeidet med å kartlegge bruk av data for de samfunnsvitenskapelige fagene. Det er sendt en anbefaling til KD. Kartleggingen har ikke spesielt fokus på helsedata, men helsedata er inkludert siden helseforskning kobles mer og mer til velferdsforskningen.
- Elektroniske data øker tilgjengelighet – det gir flere muligheter, men bidrar også til flere dilemmaer. Det er viktig å ikke legge forholdene til rette slik at bruk av data "straffer" bruk av data fra andre fagområder.
- Næringsutvikling etterspørres i handlingspunktene til Forskningsrådet.
- Forskningsrådet utvikler et system for brukerne. Næringslivet har samme tilgang. Spørsmålet er mer om næringslivet benytter seg av tilgangen.
- Det er et stort behov for felles tolkning og koordinering i arbeidet med helsedata.

Vedtak: Rådet er positiv til arbeidet som gjøres i Helsedatautvalget. Rådet påpeker viktigheten av at arbeidet i utvalget tett koblet til arbeidet med det nasjonale e-helsearbeidet.

Rådet ønsker å kommentere på utredningen etter at den er overlevert Helse- og omsorgsdepartementet 30. juni 2017. Leder av Helsedatautvalget Marta Ebbing inviteres til rådsmøtet 14. september 2017 (04/17).

Sak 06/17

Satsingsområde Utvikling av de menneskelige ressursene

Bakgrunnsdokumenter:	• Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21-strategien (Handlingsplanen kan lastes ned her:
-----------------------------	--

	www.helseomsorg21.no) HelseOmsorg21-strategien (Strategien kan lastes ned her: www.helseomsorg21.no)
Innledere:	Avdelingsdirektør Silje Anine Bell, Helsedirektoratet
Presentasjoner fra møtet:	- Tilstrekkelig med helsepersonell med riktig kompetanse. Helsedirektoratets perspektiver på nåsituasjon og virkemidler. - Arbeidsgruppens forslag til tiltak.
Vedlegg:	Saksnotat fra datert 23.1.2017
Ansvarlig arbeidsgruppe	- Gro Jamtvedt, HiOA (gruppeleder) - Aud Obstfelder, NTNU Gjøvik - Evy Anni Evensen, Telemark fylkeskommune - Lilly Ann Elvestad, FFO - Svein Lie, Helsedirektoratet - Tom Pike, Vaccibody AS
Andre rådsmøter hvor dette satsingsområdet har vært diskutert:	Møte 1.12.2015 (06/15) (innspill til handlingsplanen)

Innledning: Tilstrekkelig med helsepersonell med riktig kompetanse. Helsedirektoratets perspektiver på nåsituasjon og virkemidler v/avdelingsdirektør Silje Anine Bell (Helsedirektoratet). Se presentasjon.

Innledning: Presentasjon av arbeidsgruppens forslag til tiltak v/gruppeleder Gro Jamtvedt (HiOA). Se saksnotat og presentasjon.

Momenter fra diskusjonen:

- Det er viktig å ha oversikt over kapasitet og fremskrivning på området. Det er i dag stor usikkerhet ift fremskrivningene. SSB er en sentral aktør her.
- Kommunalsektor må likestilles med spesialisthelsetjenesten.
- Fokus på kunnskapstriangelet - FoU, innovasjon og praksis
- Det er behov for lovmessig og finansiell likestilling mellom kommune og spesialisthelsetjenesten.
- Ansvar for praksisplasser ligger hos KD.
- Det mangler i dag strukturer for å ta imot utdannet helsepersonell som f.eks ønsker å jobbe på sykehjem.
- Det er behov for helhetstenkning – lik ramme for både kommunesektoren og spesialisthelsetjenesten.
- Det er stort behov for digitalisering og kunnskap om bruk av digitale verktøy.
- Det er bekymringsfullt når det ikke skjer noe mer ift praksisplasser i kommunesektoren. Kan Rådet pushe på noe her?

- Vi bør alle være opptatt av de menneskelige ressursene i dag og i fremtiden.
- Innovasjon må inn i utdanningene. Det er behov for innovasjon i dagens tjenester.
- Det pågår pt en stor teknologiutvikling innen helse og omsorg. Er det behov for nye profesjonsutdanninger? Kombinasjon av medisin og andre profesjoner. Behov for nye studieinnretninger?
- Stort program Gode og effektive helse-, omsorgs- og velferdstjenester (HELSEVEL) i Forskningsrådet har som mål å bidra til god kvalitet, kompetanse og effektivitet i helse-, omsorgs- og velferdstjenestene. Dette skal gjøres gjennom de fire delmålene i) heve kvaliteten og den internasjonale orienteringen i helse-, omsorgs- og velferdstjenesteforskningen, ii) styrke grunnlaget for kunnskapsbasert utdanning og yrkesutøvelse, både for den enkelte sektor og på tvers av sektorer, gjennom satsing på praksisnær og praksisrettet tjenesteforskning, spesielt på de forskningssvake områdene, iii) utvikle ny kunnskap av nytte for brukere/pasienter og tjenestene og skape synergier og større helhet i tjenesteforskning og innovasjon for helse-, omsorgs- og velferdstjenestene, og iv) skape nye samarbeidsarenaer ved å bringe sammen forskere, tjenesteutøvere og brukere fra ulike tjenesteområder på tvers av helse- og velferdssektorene. HELSEVEL har i 2017 et budsjett på litt over 200 mill. kroner.
- Det videre arbeidet med satsingsområdet avhenger bl.a. det nye forslaget til forskrift om felles rammeplan for helse- og sosialfagutdanninger som er ute på høring, høringsfrist 21.4.2017, og Kvalitetsmeldingen om høyere utdanning som lanseres 27.1.2017.

Vedtak: Arbeidsgruppen arbeider videre med de foreslåtte tiltakene i lys av den nye forskriften om felles rammeplan for helse- og sosialfagutdanningene og Kvalitetsmeldingen om høyere utdanning. Arbeidsgruppen vurderer deretter hvilke/hvilket tiltak Rådet bør konsentrere videre arbeide med.

Sak 07/17

Satsingsområde Bedre klinisk behandling

Bakgrunnsdokumenter:	• Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21-strategien (Handlingsplanen kan lastes ned her: www.helseomsorg21.no) • HelseOmsorg21-strategien (Strategien kan lastes ned her: www.helseomsorg21.no)
Presentasjon:	• Arbeidsgruppens forslag til tiltak
Vedlegg:	• Saksnotat datert 28.11.2016
Ansvarlig arbeidsgruppe:	• Björn Gustafsson, NTNU (leder av arbeidsgruppen) • Cathrin Carlyle, Helse Nord RHF • Dagfinn Bjørgen, KBT Midt-Norge

	• Erlend Smeland, OUS HF • Fredrik Syversen, IKT Norge • Jesper W. Simonsen, Forskningsrådet • Kathrine Myhre, Oslo Med tech • Rannveig Tellemand Storeng (<i>sekretær for arbeidsgruppen</i>)
Andre rådsmøter hvor dette satsingsområdet har vært diskutert:	• Møte 1.12.2015 (06/15) (innspill til handlingsplanen)

Innledning: Presentasjon av arbeidsgruppens forslag til tiltak v/gruppeleder Björn Gustafsson (NTNU). Se saksnotat og presentasjon.

Momenter fra diskusjonen:

- Det er behov for langsiktige strategiske partnersamarbeid. Fokus må være på langsiktighet.
- Næringslivet har et klart produksjonskrav. Inntjening. Et mål på investering. Dette er tydeligere i det private.
- Hvordan skal Rådet definere klinisk forskning?
- Health Research Classification System (HRCS) bør ikke brukes for å fordele forskningsressursene likt over alle fagområder. Ressursene må brukes strategisk der Norge er best.
- Hvordan få koblet eksterne aktører til kliniske utprøvinger? Det skjer mye på dette, spesielt ift kreftområdet.
- Det må tilrettelegges karriereveier for de ansatte. Det skal være en berikelse for klinikken at de ansatte forskere. Forskning må verdsettes av arbeidsgivere. Det er viktig å holde trykket opp.
- HO21-monitor gir en oversikt over grunnbevilgninger. En total oversikt. Sykdommer med og uten status. Den grunnleggende forskningen er preget av statussykdommer. Dette kompenserer forskningsrådet med f.eks. helseprogrammene. Kombinasjonen sykdomsgrupper og forskningsart gir en pekepinn for det videre arbeidet.
- Det er trist at klinikken ikke er opptatt av forskning. Det er alltid en konkurranse mellom venteliste og forskning. Forskning må være en del av oppdraget. Administrativt arbeid stjeler mye tid. Vi må se på de områdene som Norge har lite forskning på.
- Satsingsområdet er sentral i arbeidet med HO21. Det henger tett sammen med de andre satsingsområdene. Savner et satsingsområde som skal ivareta kunnskapssystemet for bedre folkehelse. Et overordnet satsingsområde som behandler overordnede tiltak. Utfordring: Hvordan bygger vi dette kunnskapssystemet? Utnytte

Norges fortrinn. Norge og Norden i en særstilling. Satsingsområde vil ha elementer fra alle de ti satsingsområdene.

- Det er viktig med økosystemtenkningen.
- Det norske formannskapet i 2017 har tre hovedspor; Norden i omstilling, Norden i Europa og Norden i verden. Helse- og omsorgsdepartementet deltar i tre tverrsektorielle prosjekter: 1) Nordisk samarbeid om helsedata og kliniske intervensjonsstudier, 2) En felles nordisk kommunikasjonsplan for å motvirke antibiotikaresistens og 3) Grønn omstilling og konkurransekraft i nordiske byregioner: Byer som ramme for gode liv for alle. I sistnevnte prosjekt vil Helse- og omsorgsdepartementet vektlegge de positive faktorene som fremmer helse i nærmiljø og samfunnsutvikling.

Vedtak: Helsenorge.no inviteres til et rådsmøte høsten 2017 for å orientere om status og videre planer for utvikling.

Erik Fosse inviteres til et rådsmøte høsten 2017 for å presentere arbeidet med Big Data.

Rådet ønsker en orientering om de tre tverrsektorielle prosjektene som HOD deltar i det norske formannskapet i 2017. HOD inviteres til et rådsmøte høsten 2017.

Arbeidsgruppen tar tilbakemeldingene som fremkom i møtet med seg i det videre arbeidet. De prioriterte tiltakene vil bli diskutert på senere rådsmøter. Tiltakene vil bli vurdert i sammenheng med tiltak under andre satsingsområder.

Sak 08/17

Satsingsområde Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområde

Bakgrunnsdokumenter:	• Saksnotat datert 25.4.2016 (03/16) • Saksnotat datert 29.2.2016 (02/16) • HelseOmsorg21-strategien (Strategien kan lastes ned her: www.helseomsorg21.no) • Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21-strategien (Handlingsplanen kan lastes ned her: www.helseomsorg21.no) • Notat datert 29.2.2016 (vedlegg sak 13/16)
Presentasjon fra møtet:	• Næringsrettet helseforskning - status og trender

	• Arbeidsgruppens forslag til tiltak
Vedlegg:	• Saksnotat datert 23.1.2017 (01/17)
Innledere:	• Divisjonsdirektør Anne Kjersti Fahlvik, Forskningsrådet
Ansvarlig:	• Kathrine Myhre, Oslo Medtech (<i>gruppeleder</i>) • Anne Kjersti Fahlvik, Forskningsrådet • Anne Lise Ryel, Kreftforeningen • Arnfinn Sundsfjord, UiT • Evy- Anni Evensen, Telemark fylkeskommune • Hilde Lurås, AHUS • Håkon Haugli, Abelia • Mona Skaret, Innovasjon Norge • Roar Olsen, Direktoratet for e-helse
Andre rådsmøter hvor dette satsingsområdet har vært diskutert:	• Møte 25.4.2016 (03/16) • Møte 29.2.2016 (02/16) • Møte 1.12.2015 (06/15) (innspill til handlingsplanen)

Innledning: Næringsrettet helseforskning - status og trender v/divisjonsdirektør Anne Kjersti Fahlvik (Forskningsrådet). Se presentasjon.

Innledning: Presentasjon av arbeidsgruppens forslag til tiltak v/gruppeleder Kathrine Myhre (Oslo Medtech). Se saksnotat og presentasjon.

Momenter fra diskusjonen:

- Rådet har på tidligere møter diskutert om Rådet skal arrangere et/en dialogmøte/ rundebordskonferanse med offentlige anskaffelser som tema. Bør Rådet prøve å få det til i 2017?
- Det er behov for å bygge en innovasjonskultur i UH-sektoren. Innovasjon er foreslått inn i alle bachelorutdanningene i dag.
- Det skjer mye ift privat kapital. Private fond. Stor interesse fra andre sektorer.
- Bør Rådet prøve å få en rolle under Arendalsuka 2017? Det foreslås at det arbeides for at rådsleder Camilla Stoltenberg (direktør FHI) presenterer under Arendalsuka 2017.
- Innspill til statsbudsjett 2018 er passé.
- Industrimeldingen legges frem i slutten av mars. Det foreslås å invitere NFD til rådsmøtet 28. mars for å presentere meldingen for Rådet.

- Exite International – noe for Norge? Bør Norge delta i dette? Rådet trenger noe mer informasjon om Exite. Norge har et nasjonalt system for innføring av nye metoder. Forslag om å invitere Nye metoder i samband med et møte med Exite. Det er ikke ønskelig med parallelle institusjoner.
- Exite legger til rette for uttestinger.
- Vi snakker om kommunikasjonskanaler for Rådet, hvordan skal Rådet arbeide?
- Savner noe om TTO i de 11 fokusområdene.
- Det eksisterer mye i dag som kan samordnes.
- Arbeide for økt innovasjonskultur fornuftig. Hva kan gjøres uten friske midler. Det bør være mulig å bygge en innovasjonskultur. Den er dårlig utviklet ved sykehusene. Samarbeidet med næringslivet er krevende. Spørsmål: Hva kan næringslivet bidra med selv? Helsenæringen bidrar inn i offentlige prosjekter i tidlig faseprosjekter. Rådet bør se på hva næringslivet kan bidra med.
- Rådet er for sent ute ift å arbeide politisk. Det bør også diskutere om Rådet skal arbeide politisk.
- Rådet bør se på helhet og sammenhenger – det er mange tiltak. Fokusområde 11 og 5 bør slås sammen
- Infrastruktur er en forutsetning for f.eks. initiativ som Exite. Det er viktig å tenke rekkefølge.
- Fokusområdene om innovasjonskultur og menneskelige ressurser bør slås sammen.

Vedtak: Rådet ønsker å delta på Arendalsuka 2017 ved at f.eks. rådsleder Camilla Stoltenberg/andre representanter fra Rådet bidrar som innledere e.l.

Fokusområde 1: Strategiske møteplasser og utvikling av reelt samarbeid

Vedtak: Samarbeid med satsingsområde Effektive og lærende tjenester. Ses i sammenheng med fokusområde 7 Styrke innovasjonskulturen i helse- og UH-sektoren. Fokusområdet settes opp som egen sak i 2017.

Fokusområde 7: Styrke innovasjonskulturen i helse- og UH-sektoren

Vedtak: Fokusområdet ses i sammenheng med tiltakene under satsingsområde Utvikling av de menneskelige ressursene. Fokusområdet ses også i sammenheng med fokusområde 1. Fokusområdet settes opp som egen sak i 2017.

Fokusområde 2: Tilgang til offentlig utviklingskapital

Vedtak: Arbeidsgruppen vurderer om det er behov for en ny gjennomgang av fokusområde.

Fokusområde 3: Etablering av en verdikjede for presisjonsmedisin. Enkeltmedlemmer av Rådet sendte 2016 en egen henvendelse til Helsedatautvalget.

Vedtak: Invitere HOD til å orientere om de tre tverrsektorielle prosjektene som HOD deltar i det norske formannskapet i 2017. Se også vedtak under satsingsområde Bedre klinisk behandling.

Fokusområde 4: Utvikling og etablering av effektive virkemidler for innovasjonsprosjekter i næringslivet knyttet til innovative anskaffelser

Vedtak: Rådet vedtar at det nedsettes en liten "programkomité" i Rådet. Programkomiteén får i oppdrag å sjekke ut om sektoren har behov for et slikt arrangement. Programkomiteen vurderer deretter om Rådet skal arrangere et slikt arrangement. Forslag til deltakere: Forskningsrådet, Innovasjon Norge, aktuelle helseklynger, Helse Sør Øst, Innkjøpsforetaket og K10 Helse, KS m.fl.

Sekretariatet vil i samråd med rådsleder Camilla Stoltenberg (direktør FHI), forespørre 1-3 rådsmedlemmer om de har anledning til å delta i programkomiteen.

Direktoratet for IKT og forvaltning (DIFI) inviteres til et rådsmøte i 2017 for å orientere om arbeidet med den nasjonale veilederen for innovative anskaffelser.

Fokusområde 6: Global spredning

Vedtak: Rådet sender en støtteerklæring til NFD om at Rådet støtter Innovasjon Norge i deres arbeid med utforming av «Merkevaren Norge» innenfor satsingsområdet helse og omsorg.

Fokusområde 8: Vertskapsattraktivitet

Vedtak: Fokusområdet settes opp som en egen sak på et senere rådsmøte

Fokusområde 9: Stimulere tilgangen på privat kapital

Vedtak: HO21-rådet retter en henvendelse til NFD med anmodning om at den varslede gjennomgangen av venturekapital må bunne ut i en konkret

opptrappingsplan for statlig utviklingskapital, f.eks. gjennom matchingordninger som også mobiliserer privat risikokapital.

Fokusområde 10: Omstilling fra olje og gass til helse, og større offentlige satsinger

Fokusområde 5: Tilpasning av den digitale infrastrukturen. Fokusområdet slås sammen med fokusområde 11.

Fokusområde 11: Infrastruktur for utvikling, testing, verifisering og skalering av helseprodukter og tjenester
Fokusområde slås sammen med fokusområde 5

Nye tiltak for 2017:

- 2.1** Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområde bør inngå i alle partiprogrammer.
Vedtak: *Det gjøres ingen konkrete tiltak ift partiprogrammene i 2017. Tiltaket kan evt vurderes på nytt i 2018.*
- 2.2.** Innspill til statsbudsjett 2018.
Vedtak: *Rådet vil prioritere å evt gi innspill til statsbudsjett 2019 pga forlangt kommet prosess med statsbudsjett 2018.*
- 2.3** Industrimeldingen lanseres i mars 2017.
Vedtak: *NFD inviteres til rådsmøte 28. mars for å presentere Industrimeldingen for Rådet.*
- 2.4** Excite International
Vedtak: *Exite International inviteres til Norge i forbindelse med rådsmøtet 28. mars. Det er ønskelig å invitere Nye metoder til samme møte.*
- 2.5** Revidert problemnotat og plan
Vedtak: *Arbeidsgruppen tar med seg innspillene som fremkom i møtet og arbeider videre med saksnotatet.*

Sak 09/17

Presentasjon DRIVE-AB (Driving reinvestment in research and development and responsible antibiotic use)

Bakgrunnsdokumenter:	Nasjonal strategi mot antibiotikaresistens 2015-2020 - https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/
-----------------------------	--

	nasjonal-strategi-mot-antibiotikaresistens-2015-2020/id2424598/ • Handlingsplan mot antibiotika resistens i helsetjenesten- https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/handlingsplan-mot-antibiotikaresistens-i-helsetjenesten/id2469646/
Vedlegg:	•
Innledere:	• Prosjektleder DRIVE-AB Christine Oline Årdal
Ansvarlig:	
Oppfølgingssak:	• Møte 12.9.2016 (04/16) Sak 36/16 Forskningsrådets arbeid med antibiotikaresistens

Saken utgikk pga tidspress.

Vedtak: Presentasjon av DRIVE-AB settes opp som sak på et senere rådsmøte.

Sak 10/17

Satsingsområde Økt brukermedvirkning

Bakgrunnsdokumenter:	• Saksnotat datert 24.10.2016 (05/16) • Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21-strategien (Handlingsplanen kan lastes ned her: www.helseomsorg21.no) • HelseOmsorg21-strategien (Strategien kan lastes ned her: www.helseomsorg21.no)
Innleder:	• Avtroppende leder NFE-HS, UHR Arnfinn Sundsfjord (UiT)
Presentasjon:	• Arbeidsgruppens forslag til tiltak
Vedlegg:	• Saksnotat datert 23.1.2017
Ansvarlig arbeidsgruppe:	• Lilly Ann Elvestad, FFO (<i>gruppeleder</i>) • Bernadette Kumar, NAKMI • Cathrin Carlyle, Helse Nord RHF • Dagfinn Bjørgen, KBT Midt-Norge • Knut-Inge Klepp, FHI • Pål Kraft, UiO
Andre rådsmøter hvor satsingsområde har vært diskutert	• Møte 24.10.2016 (05/16) • Møte 19.10.2015 (05/15) (innspill til handlingsplanen)

Innledning: Avtroppende leder Nasjonal fagstrategisk enhet for utdanning og forskning innen helse- og sosialfag (NFE-

HS), Arnfinn Sundsfjord (UiT), orienterte om NFE-HS arbeid med henvendelsen fra Rådet. Rådet sendte september 2015 en anmodning til Universitet- og høyskolerådet (UHR) om at UHR i samarbeid med medlemsinstitusjonene sine vurderer behovet for å utvikle felles nasjonale retningslinjer for brukervedvirkning i UH-sektoren. Arbeidsutvalget i NFE-HS har besluttet å etablere en liten arbeidsgruppe som våren 2017 skal arbeide med status og utfordringer for NFE-HS utdanningene ut fra de føringene som HO21-strategien gir.

Innledning: Presentasjon av arbeidsgruppens forslag til tiltak v/gruppeleder Lilly Ann Elvestad (FFO). Se saksnotat og presentasjon.

Momenter fra diskusjonen:

- Det er ulike behov for de ulike institusjonene og organisasjonene. Alt fra at brukervedvirkning i forskning "fungerer" til et stort behov for kunnskap om brukervedvirkning. Det eksisterer i dag mange "løsninger".
- Rådet bør bruke ordet "veileder", ikke "retningslinjer".
- Brukervedvirkning bør løftes på et nasjonalt nivå. Hvem har ansvaret?
- Brukervedvirkning i forskning må være en selvfølge. Hvordan få mer kvalitet rundt brukervedvirkning? Hvordan få brukerne med? Hvordan bruke brukernes tid og kompetanse? Prioritering er kjempeviktig. I hvilke type helseforskning skal vi prioritere brukervedvirkning? Brukervedvirkning behandles kunstig i mange prosjekter. Hva er reell brukervedvirkning? Hvordan få til reell brukervedvirkning?
 - Det er behov for utprøving av strukturelle tiltak? Hvem har kompetanse til å evaluere om brukervedvirkning i prosjektene er god (nok)?
 - Det er behov for en diskusjon av hvilke mål som bør brukes i vurdering av brukervedvirkning f.eks. 0 (ingen brukervedvirkning) eller 1 (brukervedvirkning) eller en A-B-C-skala som benyttes i dag. Kvalitet og nytte er det viktigste.
- Det ligger mye kompetanse rundt i Norge. Mange designmiljøer har egen metodikk for dette.
- Tankegangen må snus fra "ønskelig med" til "behov for" brukervedvirkning. Brukervedvirkning involverer flere enn bare forskere.
- Det er behov for én nasjonal portal. Det behov for å samle erfaringer og kompetanse. Utfordring ift hvem som skal eie, drifte og vedlikeholde et slikt nettsted.
- Det er behov for felles infrastruktur.
- Det bør lage et felles system for brukervedvirkning.

- Det er en utfordring ift opplæring av brukere. Det er reelt problem med å finne folk, f.eks. brukes NAKMI som alibi. Opplæring og dialog er oppgaver for Rådet.
- Hva skal ambisjonene være? Hva ønsker Rådet å oppnå? Gruppen må komme med forslag til mål.
- Det er behov for en mekanisme for å innhente erfaringer. Systematisk innhenting. Forskningsrådet har en viktig rolle i dette.
- Dagens dilemmaer:
 - 1) Vi bør unngå å komme i situasjoner hvor man unngår å forske på utfordringer/problemstillinger og dilemmaer pga brukermedvirkning.
 - 2) Hvordan skal man kompensere for at noe er gode til å være brukere og andre ikke. Brystkreftpasienter har f.eks god overlevelsesrate, mens andre krefttyper ikke har det. Hvordan håndtere urettferdighetene.

Vedtak: Forskningsrådet inviteres til et rådsmøte for å fortelle om Forskningsrådets erfaringer med brukermedvirkning i forskning i utlysning og behandling av forskning- og innovasjonsprosjekter (september 2017).

Rådet ønsker å invitere en representant fra James Lind Alliance til et rådsmøte i 2017 (september 2017).

Rådet ønsker å delta med en representant i programkomiteén til Workshop on User involvement in medical research in the Nordic region, som arrangeres 19. mai 2017 i forbindelse med Nordic Health Research and Innovation Networks (NRI)-møtet.

Sak 11/17 Eventuelt

Neste møte:

Tirsdag 28. mars 2017, kl 10.00-16.00, Forskningsrådet.

HO21-rådet - Møtekalender 2017

Onsdag 31. mai 2017, Bergen (faglig påfyll og rådsmiddag tirsdag 30. mai)

Torsdag 14. september 2017, Oslo

Onsdag 29. november, Oslo



Sak 14/17 Orienteringer

Type sak: Orienteringssak
Til: HO21-rådet
Fra: HO21-sekretariatsleder Hilde DG Nielsen

Sak 14.1	Nye medlemmer i HelseOmsorg21-rådet
Ansvarlig	Sekretariatsleder Hilde DG Nielsen
Vedlegg	

Sak 14.2	HO21-utvalget for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet
Ansvarlig	Leder av utvalget Pål Kraft (UiO)
Vedlegg	

Leder av utvalget Pål Kraft (UiO) orienterer kort fra møtet i HO21-utvalget for forskning og innovasjon for mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet torsdag 2.3.2017 (02/17).



Sak 15/17 Planer for HelseOmsorg21-rådet

Type sak: Diskusjonssak
Til: HO21-rådet
Fra: HO21-sekretariatsleder Hilde DG Nielsen

Bakgrunnsdokumenter	• Møte 23.1.2017 (01/17), sak 04/17 Forslag til arbeidsplan for 2017 • Møte 12.9.2016 (03/16), sak 32/16 Forslag til revidert arbeidsplan for Forslag til revidert arbeidsplan for Rådet for perioden september 2016 – 2018 og forslag til møtekalender for 2017 • Møte 25.1.2016 (01/16), sak 09/16 Arbeidsplan for HO21-rådet for perioden 2016 – 2018 • Møte 19.10.2015 (05/15), sak 10/15 Rådets arbeidsform
Andre rådsmøter hvor dette satsingsområdet har vært diskutert	• Møte 23.1.2017 (01/17) (saken utgikk pga tidspress) • Møte 12.9.2016 (04/16) • Møte 25.1.2016 (01/16) • Møte 19.10.2015 (05/15)

Bakgrunn

Planene for HelseOmsorg21-rådet (Rådet) har vært diskutert på flere møter; 05/15, 01/16 og 04/16, og det var lagt opp til en diskusjon på rådsmøte 23.1.2017 (01/17), men saken utgikk pga tidspress.

Rådet har eksistert i to år og er halvveis i sin periode. Rådet har allerede oppnådd mye, ikke minst gjennom bare det å fungere som ett Råd, men også gjennom arbeidet som er gjort i Rådet og Rådets utførte handlinger. Rådets sammensetning er unik i den forstand at aktører fra alle sektorer er representert. Noe av Rådets arbeid har allerede gitt frukter, for noen satsingsområder er det i igangsatt store prosesser som ikke ville vært igangsatt uten påtrykk fra Rådet, og for andre satsingsområder aner vi konturen av at noe vil skje, men det er vanskelig å si når og hva som faktisk vil skje.

Det er HO21-strategien og Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HO21-strategien som ligger til grunn for Rådets arbeid. Rådet vil, etter møtet 23. januar 2017, ha vært gjennom alle de over 100 tiltakene i strategien. Dvs. det har tatt Rådet syv rådsmøter (6 møter i 2016 og 1 møte i 2017) og over et år å behandle alle tiltakene. Det først halve året (høst 2015) hvor

Forskningsrådet hadde sekretariatsansvaret, ble først og fremst benyttet til å utvikle arbeidsformen til Rådet og å få Rådet til "å gå seg til" ift hvilke og typer saker Rådet skulle behandle (innhold). Første halvdel av 2015 (vår 2015) ble benyttet til å gi innspill til Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HO21-strategien. Dette halvåret hadde HOD sekretariatsansvaret for Rådet.

Rådet har ingen myndighet til å pålegge aktørene noe som helst, men har som oppgave å bidra til- og påvirke at sektoren går i samme retning. Dette gjøres gjennom skriftlige henvendelser fra Rådet og/eller invitasjon til felles møteplasser. Budsjett for HO21 for 2017 er 10,8 mill. kroner, en vekst på 4 mill. kroner sammenlignet med 2016. Midlene skal gå til å dekke drift- og administrasjonsutgifter for Rådet og HO21-sekretariatet, samt at det skal dekke drift- og videreutvikling av HO21-monitor. Utgifter i forbindelse med iverksettelse av tiltakene i strategien skal dekkes av departementene og aktørene selv. HelseOmsorg21-rådet skal bidra til at alle aktørene arbeider i samme retning mot felles mål definert av sektoren.

Det legges opp til to diskusjonsrunder av denne saken, en første innledende diskusjon på rådsmøtet 28.3.2017 (02/17) og ytterligere diskusjon på rådsmøtet 31.5.2017 (03/17).

Rådsleder Camilla Stoltenberg (FHI) innleder på saken.

	
Sak 16/17 Ny industrimelding - løypemelding fra NFD	
Type sak:	Vedtakssak
Til:	HO21-rådet
Fra:	HO21-sekretariatsleder Hilde DG Nielsen

Bakgrunn

En ny industrimelding skal være klar våren 2017. Industrimeldingen vil drøfte hvordan næringspolitikken skal fremme god omstillingsevne, økt bærekraft og fortsatt høy konkurransekraft i norsk industri. En sentral problemstilling er i hvilken grad bedrifter, arbeidstakere og kompetansemiljøer kan håndtere og utnytte de varslede endringene i et langsiktig perspektiv.

Hovedpunkter

Presentasjon av den kommende industrimeldingen v/avdelingsdirektør Sigrid Dahl Grønnevet og seniorrådgiver Elin Marlén Hollfjord, NFD.

Forslag til vedtak:

Rådet tar med seg momenter fra presentasjonen og diskusjonene inn i det videre arbeidet med satsingsområde Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområde.



Sak 17/17 Kunnskapsløft for kommunene

Type sak: Vedtakssak
Til: HO21-rådet
Fra: HO21-sekretariatsleder Hilde DG Nielsen

Bakgrunnsdokumenter:	• Utkast mandat og sammensetning KSF 12.9.2016 (04/16) • Notat datert 25.4.2016 (vedlegg sak 24/16) • Notat datert 25.1.2016 (vedlegg sak 04/16) • HelseOmsorg21-strategien (Strategien kan lastes ned her: www.helseomsorg21.no) • Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21-strategien (Handlingsplanen kan lastes ned her: www.helseomsorg21.no)
Vedlegg:	• Saksnotat datert 28.3.2017 (03/17)
Innledning:	• Direktør for forskning, innovasjon og digitalisering Inger Østensjø (KS)
Ansvarlig:	Arbeidsgruppe for organisering av forskning, innovasjon og utdanning i helse- og omsorgstjenestene i kommunene • Inger Østensjø (KS) (gruppeleder) • Arnfinn Sundsfjord (UiT) • Guri Rørtveit (UiB) • Hilde Lurås (AHUS) • Knut-Inge Klepp (FHI) • Kåre Reiten (Levekårsstyret i Stavanger) • Aud Obstfelder (NTNU) • Jon Anders Drøpping (KS) (sekretariat for gruppen)
Andre rådsmøter hvor dette satsingsområdet har vært diskutert	• Møte 23.1.2017 (01/17) (orienteringssak) • Møte 24.10.2016 (05/16) (Program for folkehelsearbeid i kommunene) • Møte 12.9.2016 (04/16) (KSF) • Møte 25.4.2016 (03/16) • Møte 25.1.2016 (01/16) • Møte 1.12.2015 (06/15) (innspill til handlingsplanen) • Møte 19.10.2015 (05/15)

Bakgrunn

Rådet har på flere møter; 05/15, 06/15, 01/16, 03/16, 04/16 og 05/16 diskutert kommunesektorens utfordringer i forhold til utvikling av forskning, utdanning og innovasjon i kommunene.

Rådet besluttet på rådsmøtet 25.4.2016 (03/16) å støtte forslaget fra den interne arbeidsgruppen om at det bør opprettes et nasjonalt strategisk rådgivende organ for forskning og utvikling i helse- og omsorgstjenestene i kommunene. Rådet sendte 18.5.2016 en anbefaling til KS om å opprette KSF.

KS orienterte på rådsmøtet 23.1.2017 (01/17) om at KS har hatt saken oppe både i administrerende direktørs ledergruppe og Hovedstyret til KS høsten 2016.

Den interne arbeidsgruppen i Rådet har til dette rådsmøtet diskutert seg frem til vedlagte utkast til mandat og sammensetning for KSF.

Arbeidsgruppen ønsker at Rådet diskuterer arbeidsgruppens spørsmål knyttet til de regionale samarbeidsorganene og finansiering (se vedlegg til mandatet).

Innledning ved direktør for forskning, innovasjon og digitalisering Inger Østensjø (KS).

HelseOmsorg21-rådet

Rådet bes om å gi innspill til utkast til mandat og sammensetning for KSF.

Rådet bes om å diskutere arbeidsgruppens spørsmål knyttet til de regionale samarbeidsorganene og finansiering.

Forslag til vedtak: *Formuleres i møtet.....*



Utkast, 13. mars 2017- og vedlagt "drøftingsnotat" til KSF - til diskusjon på rådsmøtet 28. mars 2017

Fra:	Arbeidsgruppe for organisering av forskning, innovasjon og utdanning i helse- og omsorgstjenestene i kommunene • Inger Østensjø (KS) (gruppeleder) • Arnfinn Sundsfjord (UiT) • Guri Rørtveit (UiB) • Hilde Lurås (AHUS) • Knut-Inge Klepp (FHI) • Kåre Reiten (Levekårsstyret i Stavanger) • Aud Obstfelder (NTNU) • Jon Anders Drøpping (KS) (sekretariat for gruppen)
Vedlegg til:	sak 17/17 Kunnskapsløft for kommunene – KSF, regionale samarbeidsorgan og finansiering

Nasjonalt strategisk, rådgivende organ for forskning, innovasjon og utdanning rettet mot kommunenes helse- og omsorgstjenester – Kommunenes strategiske forskningsorgan (KSF)

MANDAT

Bakgrunn og formål

Nasjonalt strategisk, rådgivende organ for forskning, innovasjon og utdanning rettet mot kommunenes helse- og omsorgstjenester – Kommunenes strategiske forskningsorgan (KSF) er opprettet for å følge opp HelseOmsorg21-strategien fra 2014 – «Kunnskapsløft for kommunene».

Kommunehelsetjenesten har særskilte kunnskapsbehov. Kunnskapsbehovene bør identifiseres/defineres av kommunene/kommunehelsetjenesten selv, men også av pasienter/brukere, av myndighetene, av relevante forskningsmiljø og andre interessenter. KSF skal være pådriver og bidra til å videreutvikle og ivareta nasjonale strategier for forskning, innovasjon og utdanning, og motvirke fragmentering og overlapp mellom regioner, og koordinere tiltak for å møte kunnskapsbehovene.

KSF opprettes i første omgang for en periode på to år, med oppstart DATO XXX. I denne «interimperioden» rapporterer KSF til Rådet for HelseOmsorg21.

Hovedoppgave

KSF skal være et rådgivende organ som skal gi innspill til nasjonale strategier for forskning, innovasjon og utdanning for kommunesektorens helse- og omsorgstjenester. KSF har følgende hovedoppgaver:

- Ivareta kommunesektorens definerte forsknings-, -innovasjons- og utdanningsbehov, slik disse formuleres av kommunene i de regionale samarbeidsorganene og i andre sammenhenger, for eksempel i HO21-strategien og Regjeringas handlingsplan.
- Særlig vektlegge og søke å dekke kunnskapssvake områder innen kommunenes helse- og omsorgstjenester, herunder helseutdanningenes læringsmål knytta til kommunal sektor.
- Koordinere *de regionale samarbeidsorganene* med sikte på å sikre best mulig samordning av og unngå overlapp (redundans) mellom kommunenes, forsknings- og utdanningsinstitusjonene og myndighetenes forskningsinnsats.
- Stimulere til nasjonalt og internasjonalt forskningssamarbeid på områder som har betydning for kommunenes helse- og omsorgstjenester.

I «interimperioden» er det en prioritert oppgave for KSF å vurdere og gi råd om en hensiktsmessig organisering (mandat, antall, organisering mv.) av *regionale samarbeidsorganer* for forskning, innovasjon og utdanning, og delta i å etablere disse samarbeidsorganene.

SAMMENSETNING

Ledelse

KS leder KSF.

Sekretariat

Sekretariatsfunksjonen for KSF ivaretas av KS.

Arbeidsutvalg – KSF AU

KSF skal ha et arbeidsutvalg som skal prioritere, forberede og fremme saker for KSF. AU møtes før hvert møte i KSF, for saksforberedelse. AU har inntil fire medlemmer med varamedlemmer. Både kommunesektoren og UH-sektoren skal være representert i AU.

Medlemmer i KSF:

KSF utpekes i første omgang for to år («interimperioden»). KSF har 12 medlemmer og observatører, oppnevnt av følgende institusjoner/instanser:

- 1 representant fra KS (leder av organet)
- 1 representant oppnevnt av Universitets- og høyskolerådet (UHR)
- 1 brukerrepresentant (medlem)
- 4 kommunerepresentanter (rullerende) utpekt fra de kommende regionale samarbeidsorganene
- 4 representanter fra UH-sektoren (rullerende), utpekt av UH-representantene i de kommende regionale samarbeidsorganene
- 1 medlem (evt. observatør?) fra Folkehelseinstituttet
- 1 observatør (evt. medlem?) fra næringslivet
- Observatører fra finansierende departementer og evt. Norges forskningsråd.

Saksgang

Møtehyppighet: KSF møtes inntil fire ganger pr. år, avhengig av saksmengde.

- Saker som skal legges frem for KSF foreslås i hovedsak av de representerte institusjonene og HO21-rådet.
- Forslagsstilleren eller sekretariatet forbereder sakene i samarbeid med AU. De regionale samarbeidsorganene kan trekkes inn i saksforberedelsene.
- AU prioriterer og fremmer sakene for KSF.
- KSF er rådgivende. Anbefalinger må derfor behandles videre gjennom linjen i de institusjoner eller organer som KSFs medlemmer representerer, og med vekt på den sentrale utøvende funksjonen til de regionale samarbeidsorganene.
- Anbefalingene fra KSF rettes i første instans til HO21-rådet.
- Ved behov for videre utredninger og beslutninger hos de berørte aktørene før endelig anbefaling i KSF, følger sekretariatet opp saksgangen for å sikre beslutningsmulighet.

VIRKETID

KSF opprettes i første omgang som et interimorgan fra dato XXX; mandatet for og organiseringa av KSF bør evalueres etter «interimperioden».

VEDLEGG TIL MANDATET:

TIL DISKUSJON I KSF: ARBEIDSGRUPPAS DRØFTING AV SPØRSMÅL KNYTTA TIL REGIONALE SAMARBEIDSGRUPPER OG FINANSIERING

Arbeidsgruppa ser at viktige og presserende oppgaver for KSF i «interimperioden» vil være å avklare en del spørsmål knytta til de regionale samarbeidsorganene og til finansiering av «kunnskapsløftet».

De regionale samarbeidsorganene:

Organiseringa av de regionale samarbeidsorganene skal på best mulig måte stimulere kommunesektorens kunnskapsutvikling og kompetanse på forskning innen kommunenes helse- og omsorgstjenester. Det *regionale* nivået vurderes som det mest hensiktsmessige operative nivået. Det er på dette nivået at kommunesektoren – iht. sine definerte kunnskapsbehov – skal utøve forskningsstrategisk lederskap i samarbeid med forsknings- og utdanningsinstitusjonene gjennom regionale samarbeidsorgan, delvis etter modell fra de regionale samarbeidsorganene for helseforetak og UoH-sektoren. Det regionale nivået må også disponere økonomiske forskningsressurser, og regionale samarbeidsorgan foretar også prioriteringer mht. tildelinger. Det understrekes at «operativt» *ikke* innebærer at det foreslåtte regionale samarbeidsorganet selv skal gjennomføre forskningsaktivitetene – disse skal gjennomføres av miljøer i UH- og instituttsektoren i eller utenfor egen region.

På *nasjonalt* nivå (KSF) skal det gis overordnede, strategiske føringer mht. prioriteringer og kunnskapsbehov. Avstemming mot internasjonal forskning og prioriteringer ivaretas også best på nasjonalt nivå. Kravet til relevans og nytte skal ikke kompromittere kravet til kvalitet.

Resultatene fra forskningsaktivitetene som skal gjennomføres i den foreslåtte strukturen må kunne tilbakeføres både til praksis og til de relevante utdanningene. Aktivitetene må derfor også omfatte en dedikert innsats/program rettet mot *bruk* av forskningsresultater etter at prosjekter er avsluttet («implementeringsforskning»).

Arbeidsgruppa anbefaler at det etableres et antall regioner for helse- og omsorgstjenesteforskning i kommunene. De *regionale samarbeidsorganene* skal ha solid lokal forankring og tung forskningsfaglig kompetanse. Det regionale nivået er operativt i betydninga å identifisere kommunesektorens kunnskapsbehov, disponere midler, gjøre strategiske veivalg og foreta prioriteringer.

Regionene skal være det operative nivået for kommunesektoren i den foreslåtte organiseringa, og det må legges til rette for tett samhandling mellom instituttene/UoH-sektoren og kommunene i regionene i form av et formalisert samarbeid med relevante forskningsmiljø i regionen. Det er viktig at kommunesektoren har eierskap til den regionale strukturen, og det må ha legitimitet som ett av flere organ for kommunenes forskningsbehov, jfr. strukturen for eksisterende regionale samarbeidsorgan mellom helseforetak og universitet.

Spørsmålet om *antall* regioner er fortsatt oppe til drøfting i HO21-rådet og i arbeidsgruppa:

- På den ene siden er det mulig å basere de regionale samarbeidsorganene på en struktur tilsvarende de fire eksisterende samarbeidsorganene for helseforetakene og de medisinske fakultetene. En speiling av denne strukturen, rettet mot kommunehelsetjenesten, vil kunne

gi betydelig kompetanseoverføring og gir mulighet for sambruk av administrative ressurser. Felles regionale forskningsbehov vil få større slagkraft, samtidig som det blir lettere å samordne nasjonale initiativ med kun fire regionale enheter. Tilgang til tung forskningskompetanse vil være et klart behov i de regionale samarbeidsorganene, og dette er lettere å få til med få heller enn flere organer. Kommunehelsetjenesten og universitetsmiljøene vil ha gjensidig nytte av en tett kobling innenfor en slik struktur. Mange problemstillinger er like for alle kommuner og bør løses nasjonalt, og mange relevante problemstillinger forutsetter store datamaterialer, dvs. at hele befolkningen i Norge er med. I tillegg kan tett kobling mellom kunnskapsutvikling i hhv. spesialist- og kommunehelsetjenesten være til gjensidig nytte.

- På den andre siden kan det argumenteres for at flere (og dermed mindre) regionale samarbeidsorganer er mest hensiktsmessig *for å sikre tilstrekkelig lokal forankring*. De fire nåværende helseregionene er svært ulike og omfatter pt. geografiske enheter som består av hhv. 170 kommuner (Helse Sør-Øst); 85 kommuner (Helse Vest), 84 kommuner (Helse Midt-Norge); og 87 kommuner (Helse Nord). Det er ikke nødvendigvis slik at en tilsvarende struktur er hensiktsmessig når kunnskapsløft for *kommunesektoren* står på dagsorden. En struktur med flere (enn fire) regionale samarbeidsorganer bør antakelig ta sikte på å involvere større bykommuner innen hver region, som regionale pådrivere/«motorer», og det må også finnes forskning- og utdanningsmiljø i hver region.
- En konkret, alternativ modell kan, som et utgangspunkt, baseres på organiseringa av De regionale forskningsfondene (RFF), som pr. i dag er organisert i syv regioner (Nord-Norge, Midt-Norge, Vestlandet, Innlandet, Hovedstaden, Oslofjordfondet, og Agder). Antall fondsregioner kan bli endret som følge av den pågående regionreformen, og i utgangspunktet bør evt. ny struktur også reflekteres i antall regionale samarbeidsorganer.

Finansiering av kunnskapsløftet:

- I tråd med HO21-strategien, bør det settes av *friske midler* til forskning på helse- og omsorgstjenestene i kommunene. Kommunene skal ikke selv drive med forskning, men forskningsmidlene må kanaliseres til det regionale nivået.
- Omallokering fra kommuneramma til forsknings- og utviklingsaktiviteter – som et alternativ eller tillegg til friske midler – har vært vurdert i arbeidsgruppa og i HO21-rådet. Arbeidsgruppa og HO21-rådet er delt mht. i hvilken grad det vil være aktuelt med slik omallokering.
- Tidligere har det for øvrig vært diskutert å omdisponere midler fra de eksisterende kunnskaps- og kompetansesentrene. På dette området er det pågående prosesser i Helsedirektoratet og Forskningsrådet, og dette er prosesser som må avsluttes før det evt. vurderes videre av KSF og HO21-rådet.
- Det kan også diskuteres om det finnes modeller der kommunene og Staten kan bidra i et «spleiselag», eller om det kan være aktuelt å omdisponere midler fra Forskningsrådets

programmer/satsninger og/eller kunnskaps- og kompetansesentrene til fordeling fra de regionale samarbeidsorganene.

	
Sak 18/17 Programmet Helseplattformen	
Type sak:	Vedtakssak
Til:	HO21-rådet
Fra:	HO21-sekretariatsleder Hilde DG Nielsen

Bakgrunn

Helse Midt-Norge RHF etablerte i 2016 programmet Helseplattformen og inngikk i løpet av året samarbeidsavtaler med samtlige kommuner i Midt-Norge. Målet med plattformen er utvikling av en felles journalløsning for helsetjenesten. Bakgrunnen for etableringen av programmet stammer fra Strategi 2030.

Visjonen til programmet er i tråd med det nasjonale målbildet: «Én innbygger - én journal»: et system som omfatter hele helsetjenesten og som pasienter forholder seg til, enten det er den kommunale helsehjelpen, fastlegen i hjemkommunen, lokalsykehuset eller regionens universitetssykehus.

Programmet har ett pågående prosjekt - Anskaffelsesprosjektet. Anskaffelsesprosjektet er inndelt i tre delprosjekter; funksjonelt delprosjekt, teknisk delprosjekt og forprosjekt innføring.

Programmet vil etter hvert også bestå av «Prosjekt for innføring», som vil sørge for implementering av løsningen hos helseforetak og kommuner, og «Realiseringsprosjektet» som har ansvar for at den nye løsningen bidrar til at målsettingene med programmet realiseres.

Hovedpunkter

Presentasjon av Helseplattformen ved programdirektør Torbjørgh Vanvik, Helse Midt-Norge RHF.

Forslag til vedtak:

Rådet tar med seg momenter fra presentasjonen og diskusjonene inn i det videre arbeidet med HO21.



Sak 19/17 Helsedata som nasjonalt fortrinn – Presentasjon av Helsedataprogrammet

Type sak: Vedtakssak
Til: HO21-rådet
Fra: HO21-sekretariatsleder Hilde DG Nielsen

Ansvarlig arbeidsgruppe og vedlegg til saken:

Bakgrunnsdokumenter:	• Rapport Enklere tilgang – mer forskning, Agenda Kaupang • Saksnotat datert 29.2.2016 (02/16) • Saksnotat datert 25.1.2016 (01/16) • HelseOmsorg21-strategien (Strategien kan lastes ned her: www.helseomsorg21.no) • Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21-strategien (Handlingsplanen kan lastes ned her: www.helseomsorg21.no) • Notat datert 29.2.2016 (vedlegg sak 13/16)
Vedlegg:	• Utkast Helsedataprogrammet • Kopi av avtale mellom Direktoratet for e-helse og Forskningsrådet
Innledere:	• Divisjonsdirektør Jesper W. Simonsen (Forskningsrådet) • Divisjonsdirektør Roar Olsen (Direktoratet for e-helse)
Andre rådsmøter hvor dette satsingsområdet har vært diskutert	• Møte 23.1.2017 (01/17) (Helsedatautvalget) • Møte 23.10.2016 (05/16) • Møte 25.4.2016 (03/16) (Orienteringssak) • Møte 29.2.2016 (02/16) • Møte 25.1.2016 (01/16) • Møte 1.15.2016 (06/15) (Innspill til handlingsplanen)

Bakgrunn

Satsingsområde Helsedata som nasjonalt fortrinn har vært diskutert på en rekke rådsmøter, senest på rådsmøtet 23.1.2017 (01/17) fikk Rådet en midtveisevaluering av leder av Helsedatautvalget Marta Ebbing (FHI).

Rådet vedtok 29.2.2016 (02/16) å konsentrere sitt arbeid om fire tiltak. De fire tiltakene er:

1. Utarbeide rapport

Kort status: Rapport »Enklere tilgang – mer forskning« ble levert desember 2016. Som et tiltak fra denne rapporten ble en samarbeidsavtale mellom Direktoratet for e-helse og Forskningsrådet inngått i januar 2017.

2. Evaluere og endre lover og regler

Kort status: Helsedatautvalget ble oppnevnt av Helse- og omsorgsdepartementet juni 2016. Utvalgets hovedoppgave er å utrede et bedre og mer effektivt system for behandling av helsedata gjennom å anbefale konkrete organisatoriske, tekniske og juridiske tiltak for å forbedre dagens system. Til grunn for arbeidet ligger en forutsetning om at den enkelte pasient og bruker i størst mulig grad skal råde over egne personopplysninger. Personvernet skal ivaretas tverrgående i hele utvalgets arbeid. Ekspertgruppen har frist til 30. juni med å levere sine anbefalinger til Helse- og omsorgsdepartementet.

3. Integrere i e-helsearbeidet

Kort status: Helsedataprogrammet etableres nå av Direktoratet for e-helse med mål om å få en bedre utnyttelse av helsedata til forskning, innovasjon, næringsutvikling, styring, helseovervåkning og kunnskap-/beslutningsstøtte. I samarbeid med Forskningsrådet skal en nasjonal helseanalyseplattform med god forskerservice gradvis realiseres i perioden 2017 til 2020.

4. Organisering

Kort status: Ekspertutvalget for helsedata, som er nedsatt av HOD skal også anbefale organisatoriske tiltak. Rådet vil holde seg orientert og gi innspill til arbeidet.

Rådsleder Camilla Stoltenberg (FHI) og arbeidsgruppeleder Roar Olsen (Direktoratet og e-helse) foreslår at arbeidsgruppen *Helsedata som nasjonalt fortrinn* avvikles. De fire tiltakene anses som utført og Rådet vil i det videre følge opp satsingsområdet ved:

- å gi innspill til rapport fra Helsedatautvalget
- å følge med på Helsedataprogrammet samt bistå ved eventuelle hindre knyttet til å realisere programmets mål (eksempler: tverrsektorielt samarbeide, behov for lov utvikling, finansiering og prioritet av tiltak).

Hovedpunkter

Divisjonsdirektør Jesper Simonsen (Forskningsrådet) presenterer samarbeidsavtalen mellom Direktoratet for e-helse og Forskningsrådet.

Divisjonsdirektør Roar Olsen (Direktoratet for e-helse) presenterer foreløpig plan for Helsedataprogrammet.

HelseOmsorg21-rådet

Rådet bes om å gi innspill til Helsedataprogrammet (som er under etablering).

Rådet bes om å diskutere om arbeidsgruppen *Helsedata som nasjonalt fortrinn* bør avvikles.

Saksfremlegg sak 19/17 – møte 02/17

Forslag til vedtak:

Forskningsrådet tar med seg innspill fra HelseOmsorg21-rådet i sitt videre samarbeid med Direktoratet for e-helse.

Helsedataprogrammet ved Direktoratet for e-helse tar med seg innspill fra HelseOmsorg21-rådet i sin videre etablering av programmet.

HelseOmsorg21-rådet vedtar at arbeidsgruppen Helsedata som nasjonalt fortrinn avvikles. Rådet vil følge satsingsområdet opp ved:

- *å gi innspill til rapport fra Helsedatautvalget*
- *å følge med på Helsedataprogrammet samt bistå ved eventuelle hindre knyttet til å realisere programmets mål (eksempler: tverrsektorielt samarbeide, behov for lov utvikling, finansiering og prioritet av tiltak).*

Samarbeidsavtale mellom Direktoratet for e-helse og Norges forskningsråd

Nasjonal plattform for effektiv sikker håndtering av helsedata til forskning

Avtalen inngås mellom Direktoratet for e-helse og Norges forskningsråd.

Avtalen trår i kraft den dato begge parter har signert avtaledokumentet, og løper til 31.12.2020.

Bakgrunn

Norge har omfattende og gode persondata innsamlet gjennom generasjoner. Dette gir oss unike muligheter i verdenssammenheng for forskning til beste for individ og samfunn. Avtalepartene mener disse datasettene i dag er for vanskelig tilgjengelige og derfor underutnyttet.

Direktoratet for e-helse og Norges forskningsråd anser at det må etableres en nasjonal infrastruktur med formål å etablere et felles grensesnitt for de mange kilder til forskning på persondata. En felles nasjonal infrastruktur skal stimulere til økt bruk av de omfattende datakildene gjennom effektiv og sikker tilgang innenfor de lover og forskrifter som til enhver tid gjelder.

Rapporten *Enklere tilgang – mer forskning* (desember 2016) gir et grunnlag for arbeid med å tilrettelegge norske persondata bedre til helseforskning. Den beskriver status og muligheter for å håndtere persondata bedre til helseforskning. Den viser at god utnyttelse vanskeliggjøres blant annet av fragmentert databehandleransvar, komplisert lov- og regelverk og uhensiktsmessig byråkratiske rutiner. Det er tilsynelatende unødvendig komplisert og tidkrevende for forskerne, med det resultat at potensialet som ligger i norske persondata til helseforskning ikke utnyttes optimalt for å gi den kunnskap det er et stort behov for.

Norge kan lære av andre land i arbeidet med å håndtere persondata mer effektivt og sikkert til helseforskning.

Nasjonal helseanalyseplattform

Direktoratet for e-helse har beskrevet en nasjonal helseanalyseplattform i rapporten *Referansearkitektur og fellestjenester for helseregistre* (desember 2016). Rapporten skisserer felles tilgangstjeneste til norske helsedata for forskning og annen sekundæranvendelse med blant annet veiledning til forskere og analyseportal. Det anbefales å utvikle nasjonale fellestjenester innenfor analyse, metadata, skjemaer, innbyggertjeneste, personverntjenester, pålogging, integrasjonstjenester, oppføringsregister og drift- og infrastrukturtenester.

Det bør organiseres en samordnet styring av prosessene og realisering av løsningene, tilgjengelige ressurser må utnyttes best mulig, og alternative løsninger for plattformen må utredes før det blir gjort en anskaffelse.

Mål

Felles mål er innenfor tidsrammen av avtalen å gjøre relevante helsedatasett, med tilhørende analysemuligheter, tilgjengelig via en plattform med én portal for forskning, med nær kopling til kilder for andre persondata (SSB og evt. andre dataforvaltere). Løsningene skal gi økt oversikt, bedre personvern, bedre informasjonssikkerhet og enklere tilgjengelighet til norske helse- og persondata for norske og internasjonale forskningsmiljøer.

Med utgangspunkt i rapportene er avtalepartene enige om å bidra til følgende felles mål:

- Det skal etableres én felles plattform for datatilgang og analyse, for forskning og annen sekundæranvendelse. Denne skal gi enklere tilgang til persondata fra ulike datakilder – herunder data som er koblet på tvers av datakildene.
- Det skal utvikles en effektiv og moderne forskerservice som inkluderer helhetlige og dedikerte veilednings- og støttetjenester, variabeloversikter, dokumentasjon av kvalitet, analyseplattform, lagringsfasiliteter og kursvirksomhet.
- Plattformen og tjenestene skal være tilstrekkelig dimensjonert til at aksestiden til data reduseres vesentlig.
- Plattformen og tjenestene skal utvikles gjennom et tett samarbeid med registervirksomheter, forskere og andre interessenter.
- Det skal utredes et nasjonalt sertifiseringssystem, slik at forskningsmiljøer kan få rammegodkjenning for tilgang til offentlige registre med personopplysninger, innenfor de begrensninger som til enhver tid gjelder for personvern og anvendelse av personopplysninger.
- Det skal utarbeides en modell for organisering og finansiering av drift og forvaltning av fellesløsninger, herunder Helseanalyseplattformen med portal for helseforskere.

Samarbeidets omfang og rammer

Direktoratet for e-helse og Forskningsrådet inngår samarbeid for å gi framdrift og kvalitet på arbeidet med å gjøre helsedata tilgjengelig effektivt og sikkert til forskning. Forskningsrådet og Direktoratet for e-helse skal samarbeide for å tilgjengeliggjøre, utnytte og peke på nødvendige ressurser og midler til å etablere helseanalyseplattformen på en god måte for forskning.

Forskningsrådet har etablert ulike virkemidler for å finansiere forskning og forskningsinfrastruktur av høy kvalitet og av strategisk betydning for sitt område. Forskningsrådet har god oversikt over norske forskningsmiljøer og over behovene i

forskningssektoren. Det er viktig for Forskningsrådet å hindre unødvendig fragmentering til beste for norsk forskning.

Forskningsrådet skal i dette samarbeidet

- bidra med midler til de deler av helseanalyseplattformen og tilhørende aktiviteter og tjenester som gavner forskning, innenfor Forskningsrådets handlingsrom, og gi råd til departementene om eventuelle tiltak som går utover Forskningsrådets handlingsrom
- være rådgiver for Direktoratet for e-helse under etableringen av de ulike delene av plattformen og tjenestene for forskning og ta ansvar for å involvere relevante brukere og aktører
- innrette egne virkemidler for å øke anvendelsen av persondata i forskning og for å håndtere persondata som genereres i forskning sikkert og helhetlig
- bidra til målrettet rådgivning, koordinering og forankring mot eksterne parter for å nå mål og delmål i denne avtalen

Direktoratet for e-helse er etablert for å bidra til felles innsats og nasjonal styring av IKT-utviklingen i helsesektoren. Direktoratet har ekspertise på arkitektur, standarder og utvikling av nasjonale e-helseløsninger.

Direktoratet for e-helse skal i dette samarbeidet

- prioritere de deler av helseanalyseplattformen og fellestjenestene og aktiviteter knyttet til denne som gavner forskning. Det skal legges stor vekt på bedre tilgang for forskerne til helsedata på kort sikt
- prioritere nok ressurser til arbeidet med de midler som til enhver tid gjøres tilgjengelig for plattformarbeidet, innenfor direktoratets handlingsrom, og gi råd til departementene og etater om eventuelle tiltak som går utover dette handlingsrommet
- samarbeide for å utnytte midler og ressurser Forskningsrådet allerede har bevilget til relevant arbeid i nasjonale, nordiske og internasjonale prosjekter
- arbeide målrettet og helhetlig for å etablere helseanalyseplattformen i tråd med overordnede digitaliseringsstrategier til forskning innenfor rimelig tid, med innspill fra relevante prosesser og aktører, nasjonalt og internasjonalt

Lysaker, 27. februar 2017


Christine Bergland
Direktør
Direktoratet for e-helse


Arvid Hallén
Administrerende direktør
Norges forskningsråd

Til Rådet, HO21

Dato 10.03.2017

Fra Divisjon strategi, Direktoratet for e-helse

Saksbehandler Roar Olsen, divisjonsdirektør

Ansvarlig Christine Bergland, direktør

Helsedataprogrammet

Nasjonal helseregisterstrategi ble vedtatt som en tiårig strategi høsten 2011. Helse- og omsorgsdepartementet har i tildelingsbrevet til Direktoratet for e-helse for 2017 gitt direktoratet i oppdrag å følge opp helseregisterstrategien gjennom et program for utvikling av fellesløsninger for helseregistrene (Helsedataprogrammet).

Helsedataprogrammets mål er sammenfallende med målene i den nasjonale helseregisterstrategien; bedre utnyttelse, bedre kvalitet, enklere innrapportering og sikrere håndtering av data i de nasjonale helseregistrene.

Programmet bygger på erfaringer og fellesbehov dokumentert gjennom Nasjonalt helseregisterprosjekt (NHRP). En av de viktigste oppgavene til programmet vil være å videreføre arbeidet fra NHRP ved å støtte og fasilitere samhandling mellom registerforvalterne, brukerne/forskningsmiljøer og leverandører av fellestjenester.

Programmet skal videreutvikle og detaljere anbefalingene fra rapporten «Referansearkitektur og fellestjenester for helseregistre». Rapporten, som ble utarbeidet av Direktoratet for e-helse i 2016, beskriver foreløpige anbefalinger for referansearkitektur og tekniske fellestjenester for de nasjonale helseregistrene og vil være et viktig grunnlagsdokument i oppstarten av Helsedataprogrammet.

Helsedataprogrammets hovedoppgaver blir å:

- etablere nasjonale tekniske fellesløsninger som bidrar til bedre utnyttelse av helsedata, inkludert raskere og sikrere tilgang til persondata
- utrede og innføre standarder som fører til mer harmoniserte helsedata av høyere kvalitet
- utvikle regelverk som fører til bedre vilkår for analyse av helsedata på tvers av datakilder og sterkere personvern for befolkningen

- sikre at det etableres nødvendige forvaltningsorganisasjoner til å ta imot leveranser fra programmet.

Eablering

Helsedataprogrammet er under etablering, med sikte på etablering av styringsmodell og styringsdokumentasjon i løpet av mars 2017. Noen av de viktigste oppgavene tidlig i programmet er følgende:

- Utrede og definere et løsnings- og forvaltningskonsept for en felles nasjonal plattform for helseanalyse.
- Gjennomføre en gevinstanalyse.
- Utrede, utforme og utvikle fellesløsninger for helseregistrene.
- Programmet må planlegge hvordan, og når, de anbefalte standardiserte tekniske grensesnittene skal implementeres i de enkelte registrene.

Til departementet skal programmet i 2017 levere:

- Plan for etablering av helseanalyseplattform (01.07)
- Forslag til en modell for fordeling av kostnader (01.10).

Ambisjonen for en nasjonal helseanalyseplattform

Norske helsedata omtales gjerne som en gullgrube. Norge har en rekke helseregistre, men et komplisert regelverk, mange registerforvaltere og tungvinte prosesser for å søke om datatilgang gjør det tidkrevende og vanskelig å få tilgang til helsedata. For å utnytte potensialet i helsedataene og tilrettelegge for akademisk og industriell forskning skal programmet etablere en nasjonal helseanalyseplattform som sørger for bedre, raskere, rimeligere og sikrere tilgang til helsedata og ny teknologi for avanserte analyser.

Helseanalyseplattformen skal legge til rette for effektive og avanserte helseanalyser på tvers av helseregistre, grunndata, journaler og andre kilder for helseopplysninger, og på denne måten styrke styring, helseovervåkning, forskning, innovasjon og næringsutvikling. Bedre utnyttelse av helsedata vil føre til en mer effektiv helse- og omsorgstjeneste og gi gevinster for befolkningens helse. Plattformen vil underbygge HelseOmsorg 21-strategiens mål om «helsedata som et nasjonalt fortrinn», «effektive og lærende tjenester» og «helse- og omsorg som næringspolitisk satsingsområde» og støtte oppunder anbefalinger fra tidligere utredninger om helseregistre og infrastruktur.

For forskere vil en slik plattform, gjennom en forskerportal, være et samlet sted for å få oversikt over tilgjengelige helsedata og forskningsmuligheter, søke om godkjenninger og konsesjoner, få mulighet til eksplorativ tilgang til data og utføre svært avanserte analyser basert på maskinlæring og kognitive teknologier. Ved automatisk anonymisering vil forskere kunne få tilgang til tidligere utenkelige kombinasjoner av helsedata å forske på.

Dagens forskningsinfrastruktur innen helse fremstår som fragmentert og lite samordnet. Som nasjonal koordinator innenfor e-helseområdet ønsker Direktoratet for e-helse å ta et tverrgående og samlende grep på infrastrukturområdet for helseforskning, og utrede og tilrettelegge for helseanalyseplattformen i samarbeid med eksisterende forskningsinfrastruktur, helseregisteraktører og andre aktører i og utenfor sektoren. Plattformen vil også muliggjøre helsemyndighetenes behov for styring og overvåkning, samt at dataene også kan utnyttes som beslutningsstøtte i helsepersonellens fagsystemer.

Uavhengig av løsningsvalg vil en av de største utfordringene som må løses være å sammenstille og sammenkoble data fra mange registre med forskjeller i teknologi, struktur, standarder, kodeverk, terminologi, identitetshåndtering og datakvalitet. Samtidig har teknologi for analyse på ustrukturerte data blitt langt mer effektivt og presist de siste årene, så utredningen skal vurdere løsningsmuligheter som gjør at helseanalyseplattformen kan realiseres uten større endringer i helseregistrene og deres forvaltning.

Utviklingen innen stordatateknologi, maskinlæring, smarte algoritmer og prediktiv analyse går svært raskt, samtidig som disse teknologiområdene også har blitt modne nok til at de nå er tatt i bruk på mindre, men raskt voksende områder innen helseforskning og pasientbehandling. Det vil kreve betydelig innsats å henge med på utviklingen samtidig som det allerede nå kan være store gevinster å hente fra den teknologien som i dag er kommersielt tilgjengelig. Helseanalyseplattformen har som ambisjon å bidra til utprøving og utvikling av disse teknologiene. En plattform med tilgang på et svært rikt datagrunnlag innen kreftforskning, folkehelse, legemiddelbruk, demografi og sosioøkonomiske data kombinert med avansert helseanalysefunksjonalitet vil potensielt kunne tilby helt andre dimensjoner av analysemuligheter enn det vi har i dag.

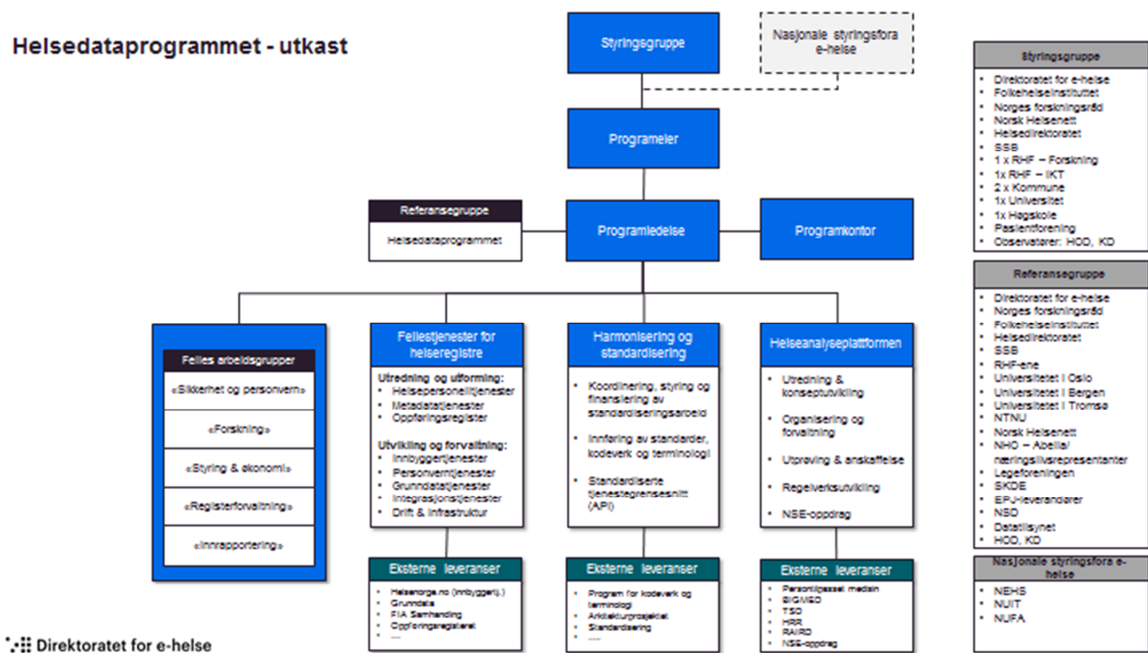
Finansiering og samarbeidsavtale

Programmet har fått 15 MNOK fra Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) for 2017. Av dette skal:

- 1 MNOK benyttes til etablering og utvikling av KPR (Kommunalt pasient- og brukerregister)
- 2,5 MNOK overføres Helsedirektoratet for prosjekter i NPRs moderniseringsprogram (Norsk pasientregister)

I tillegg til midlene fra HOD samarbeider programmet med Norges forskningsråd om finansiering av en nasjonal helseanalyseplattform. 27. februar ble det signert en fireårig samarbeidsavtale mellom Forskningsrådet og Direktoratet for e-helse. I forbindelse med avtalen stiller Forskningsrådet krav om at de deler av helseanalyseplattformen som gavner forskning skal prioriteres. Forskere vil ha store gevinster fra programmet, og Forskningsrådet blir en stor interessent og naturlig samarbeidspartner for programmet. Forskningsrådet legger også stor vekt på at helseanalyseplattformen skal bidra til at forskere skal få enklere tilgang til helsedata på kort sikt. Forskningsrådet har ansvar for å rekruttere forskere til deltagelse i programmet og sikre at forskere er godt representert. Forskningsrådets hovedstyre behandlet 9. mars 2017 selve saken om finansiering fra Forskningsrådet til Helsedataprogrammet.

Foreløpig forslag til styringsmodell



Forslag til programorganisering

Styringsgruppe

Forslag til styringsgruppens sammensetning:

- Direktoratet for e-helse: Christine Bergland (leder styringsgruppen)
- Folkehelseinstituttet
- Norges Forskningsråd
- Norsk Helsenett SF
- Helsedirektoratet
- 2 RHF – ved hhv en forsknings representant og en IKT-representant
- 2 fra kommunesektoren
- Statistisk sentralbyrå
- Universitets- og høyskolesektoren, med til sammen to representanter
- NHO v/ Abelia
- Pasientforening (Kreftforeningen)
- Helse- og omsorgsdepartementet (observatør)
- Kunnskapsdepartementet (observatør)

Referansegruppe

Referansegruppen blir en videreføring og supplering av arbeidsutvalget i Nasjonalt helseregisterprosjekt. Referansegruppen skal ha en støttende og rådgivende rolle for Helsedataprogrammet, der programmet kan avstemme og få respons på det som tenkes i programmet, underveis i arbeidet. Gruppen har en sterk helsefaglig og registerfaglig forankring, der medlemmene i gruppen også skal bidra til forankring av strategi og beslutninger i sine virksomheter.

Dette innebærer at referansegruppen skal:

- Gi innspill til programmets arbeid og koordinering av aktiviteter
- Oppfølging av resultat og løsninger fra programmet i sine virksomheter
- Forankring av strategi og beslutninger i egen organisasjon

Det foreslås at følgende aktører vil være representert i referansegruppen:

- Direktoratet for e-helse
- Norges forskningsråd
- Folkehelseinstituttet
- Helsedirektoratet
- Statistisk sentralbyrå
- De regionale helseforetakene
- Universitetet i Tromsø
- NTNU
- Universitetet i Bergen
- Universitetet i Oslo
- Norsk helsenett
- Legeforeningen
- SKDE (Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering)
- EPJ-leverandører
- Helse- og omsorgsdepartementet (observatør)
- Kunnskapsdepartementet (observatør)
- Datatilsynet (observatør)

Arbeidsgrupper

Programmet trenger faggrupper som kan bistå programmet operativt i utredning, analyse og løsningsforslag. Det vil si at de får et utførende ansvar for tildelte arbeidsområder. Arbeidsgruppene består av operative fagressurser som kjenner behov og problemstillinger godt. Her trenger programmet innsikt og engasjement fra fageksperter og ildsjeler i sektoren. Arbeidsgruppene skal involveres i arbeid i flere av delprosjektene/arbeidssporene i programmet.

Programmet vil også ha behov for å ha noen ad hoc arbeidsgrupper etter behov, der arbeidsgruppene blir satt sammen av relevant fagekspertise fra sektoren for å jobbe med bestemte, avgrensede problemstillinger. Det er viktig at bruken av de ulike arbeidsgruppene i programmet blir koordinert godt i forhold til hverandre.

Brukergrupper/brukerinvolvering

Brukerinvolvering er viktig, både for å avdekke brukernes behov og for å teste idéer, konsept og løsninger på brukerne underveis. Det kan bli aktuelt for programmet å gjennomføre brukerundersøkelser, intervjuer, etablere fokusgrupper etc.



Sak 20/17 HO21- scenarioprojekt

Type sak:

Til: HO21-rådet

Fra: HO21-sekretariatsleder Hilde DG Nielsen

Ansvarlig arbeidsgruppe og vedlegg til saken:

Vedlegg:	• Sluttrapport Scenarioer for Helse-Norge i 2030 - Hvilken helserevolusjon vil vi ha? • 21-prosessenes samfunnsansvar
Ansvarlig:	• Teknologirådet v/direktør Tore Tennøe og prosjektleder Marianne Barland
Andre rådsmøter hvor dette satsingsområdet har vært diskutert	• Møte 06/16 - orienteringssak • Møte 04/16 – orienteringssak • Møte 01/16 - orienteringssak • Møte 05/15 – vedtakssak

Bakgrunn

Teknologirådet publiserte i juni 2015 rapporten *21-prosessenes samfunnsansvar*, som er en del av prosjektet "Fremtiden 2014". Utgangspunktet for prosjekt "Fremtiden 2014" er behovet for systematisk og god fremtidstenkning for å styrke våre evner til å møte de store samfunnsutfordringene. Analysen Teknologirådet har gjennomført av de ni 21-prosessene viser at 21-prosessene har lyktes godt med å forankre strategiene og skape tillit og beskriver en "forlenget nåtid", men er svake når det gjelder å tenke alternative utviklingsløp.

I et møte mellom Teknologirådet og HO21-rådet i september 2015 ble mulighetene for en scenarioprosess om helse- og omsorgssektoren i Norge diskutert, etter initiativ fra daværende HO21-rådsleder John-Arne Røttingen. Teknologirådet fikk i oppdrag å utarbeide et prosjektforslag og prosjektforslaget ble presentert på HO21-rådsmøte 19.10.2015 (05/15). HO21-rådet ga sin tilslutning til å gjennomføre prosjektet.

Scenarioprojektet for helse- og omsorg har som mål å utvikle norsk fremtidstenkning innen helse og omsorgsfeltet. Fremtidstenkning for helse og omsorgssektoren skal bidra til å identifisere barrierer på veien mot målene og virkemidler for hvordan legge til rette for samfunnsansvarlig teknologiutvikling og innovasjon. Prosjektet er helt i tråd med innretningen i workshop 2 i prosjektet "Fremtiden 2014": "21-prosessene: Kan slike

Saksfremlegg sak 20/17 – møte 02/17

strategiprosesser ta høyde for disrupsjon? Et blikk på gjennomførte, pågående og fremtidige prosesser".

Teknologirådet har vært ansvarlig for gjennomføringen av prosjektet i samarbeid. Prosjektet er gjennomført i 2016.

Referansegruppen for prosjektet har bestått av Karl-Christian Agerup, Oslotech, Cathrine Holst, Universitetet i Oslo og medlem av Teknologirådet, Kaja Misvær Kistorp, Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo og Design, Steinar Madsen, Legemiddelverket og forhenværende HO21-rådsleder John-Arne Røttingen, Folkehelseinstituttet.

Scenarier for helse- og omsorgstjenestene i fremtiden, og tydeliggjort hvilke behov og valgmuligheter dette gir for forsknings- og innovasjonspolitikken er utviklet av referansegruppen. Tidshorisonten 2030. Scenariene har så bli diskutert i tre scenarioverksteder med ulike interessentgrupper; næringsliv og teknologiutviklere, ansatte i helsesektoren og kommunene og lekfolk. Verkstedene munner ut i en analyse og en idékatalog som presenteres for HelseOmsorg21-rådet på rådsmøtet 28.3.2017.

Hovedpunkter

Innledning ved direktør for Teknologirådet Tore Tennøe og prosjektleder Marianne Barland.

HO21-rådet

Rådet bes om å diskutere de tre scenarioverkstedene og diskutere hvilke spor i scenarioene som kan være aktuelt å ta med seg i det videre arbeidet til HO21-rådet.

Forslag til vedtak: *Formuleres i møtet.....*



Hvilken helserevolusjon vil vi ha?
Sluttrapport for scenarioprojekt



ISBN 978-82-92447-90-1 (trykket utgave)
ISBN 978-82-92447-91-8 (elektronisk utgave)

Utgitt: Oslo, mars 2017
Alle fotografier: Ellen Lande Gossner
Elektronisk publisert på: www.teknologiradet.no



Dette prosjektet er finansiert av HO21-rådet, Forskningsrådet og Teknologirådet.

HELSE-NORGE I 2030

Hvordan fremtidens helse- og omsorgspolitik skal utformes, er kanskje politikernes viktigste og vanskeligste område. Vi har laget tre scenarier for hvordan Norges helse- og omsorgstjenester kan se ut i 2030.

HVA MED FREMTIDEN?

Det er som kjent vanskelig å spå, spesielt om fremtiden. I disse scenarioene har vi tatt utgangspunkt i noen sterke drivere, og lagt vekt på demografi, økonomi og teknologi. De tre scenarioer gir på ulike måter bilder av hvordan innbyggere, næringsliv og offentlig sektor kan møte helseutfordringene i 2030.

Hensikten med scenarioene er å skape bevissthet rundt de valgene vi kan gjøre i dag for å være best mulig forberedt på fremtiden. Scenarioene er ikke et forsøk på å spå fremtiden, de skal heller være et utgangspunkt for å diskutere de valgene vi står overfor i dag og fremtidens politikk på helsefeltet.

HELSEOMSORG21

HelseOmsorg21 er en nasjonal forsknings- og innovasjonsstrategi for helse og omsorg, som ble lansert i juni 2014. Målet med strategien er å bidra til en kunnskapsbasert helse- og omsorgstjeneste kjennetegnet av kvalitet, pasientsikkerhet og effektive tjenester.

Strategien er godt forankret ute i sektoren, men beskriver i liten grad alternative utviklingsløp for fremtiden. Et slikt alternativt utviklingsløp er knyttet til mobil og digital helse. Den teknologiske utviklingen gjør at vi kan stå overfor en grunnleggende endring i hvordan helsetjenester blir levert, og hvem som utfører leveransen. Tiden kan altså være inne for at også helse- og omsorgssektoren står foran en type digital disruptjon – innovasjoner som grunnleggende endrer både organisering og markedet for helsetjenester. I en slik situasjon kan det være fornuftig å lage scenarioer.

Scenarioprojektet har blitt finansiert av HO21-rådet, Forskningsrådet og Teknologirådet. Teknologirådet har stått for planlegging og gjennomføring.

SCENARIOUTVIKLING

Scenarioer er plausible og kunnskapsbaserte fortellinger om fremtiden. De fungerer godt som et verktøy for å diskutere fremtidige valgmuligheter. Er FoU-systemet rigget for å svare på behovene scenarioene beskriver? Hva er handlingsrommet, og hva er de viktigste spørsmålene som må adresseres av politikere i fremtiden?

På bakgrunn av den raske teknologiske utviklingen, ble tidshorisonten for scenarioene satt til 2030. Sammen med en ekspertgruppe ble små og store utviklingstrekk som vil påvirke helsesektoren diskutert. De trekkene som ble ansett som mest sikre, ble utgangspunktet for utformingen av scenarioene. Ekspertgruppen bestod av:

- John-Arne Røttingen, Folkehelseinstituttet og HelseOmsorg21-rådet
- Karl-Christian Agerup, Oslotech
- Cathrine Holst, Universitetet i Oslo og medlem av Teknologirådet
- Kaja Misvær Kistorp, Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo og Designit
- Steinar Madsen, Legemiddelverket
- Marianne Barland, prosjektleder Teknologirådet
- Tore Tennøe, direktør Teknologirådet

SCENARIOOVERKSTED

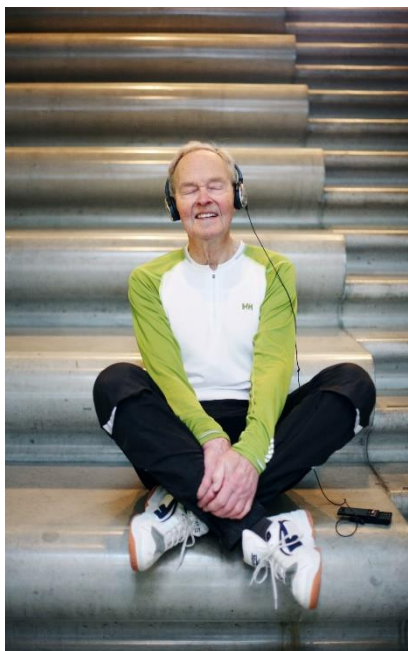
Scenarioene har blitt diskutert av på tre scenarioverksteder. Ved å tilrettelegge for bred involvering av relevante interessenter får man en nyansert diskusjon, hvor flere grupper enn de vanlige ekspertene blir inkludert. Slike kvalitative metoder gir ingen tydelige svar, men diskusjonene kan gi en god pekepinn på holdninger til mulige alternative handlingsvalg.

Målet for scenarioverkstedet er å identifisere muligheter og dilemmaer vi kan møte fremover. Etter diskusjonene fikk deltakerne mulighet til å formulere handlingsforslag til politikere. Disse forslagene ble samlet inn, og deltakerne stemte over hvilke forslag de likte best. Listen over alle forslagene finnes i rapportens appendiks.

SCENARIOER FOR HELSE- NORGE I 2030

Scenarioene er utviklet med utgangspunkt i fire rimelig sikre utviklingstrekk og to åpne spørsmål.

FIRE UTVIKLINGSTREKK VI MENER ER RIMELIG SIKRE



VI BLIR ELDRE

- **Eldrebølgen er allerede i gang.** I 2060 vil hver femte nordmann være 70 år eller eldre, mot hver niende i dag. Andelen eldre vil bli særlig høy i distriktene.¹ Eldrebølgen får noen viktige konsekvenser:
- **Flere av oss vil leve med kronisk sykdom.** Hjerte- og karsykdommer, kreft og muskel- og skjelettsykdommer vil dominere.²
- **Knapphet på arbeidskraft.** Det blir relativt færre som skal ta vare på relativt flere. Dersom vi beholder dagens måte å organisere helse- og omsorgstjenestene, vil vi trenge dobbelt så mange ansatte i helsesektoren de neste femti årene.³

¹ <https://www.ssb.no/befolkning/statistikker/folkfram/aar/2016-06-21>

² <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-11-20152016/id2462047/>

³ <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/behovet-for-arbeidskraft-i-helse-og-omsorgssektoren-fremover>

STØRRE PRESS PÅ OFFENTLIGE FINANSER

- **Lavere inntekter** fra olje- og gassnæringen og oljefondet kan bety at husholdningenes skattebyrde må stige opp mot 65 prosent i 2060 for å opprettholde dagens nivå på og organisering av velferdstjenestene.⁴
- **Fortsatt velferdsstat.** Det er i dag tverrpolitisk enighet om at helse- og omsorgstjenestene skal finansieres av det offentlige, og vi legger til grunn at dette fortsatt gjelder i 2030. Dette vil innebære en omorganisering av tjenestene.

TEKNOLOGIEN DEMOKRATISERES

- **Alle får digitale superkrefter...** De siste 10 årene har hver enkelt av oss opplevd en digital revolusjon. Internett, smarttelefoner og nettskyen har gitt oss tilgang til informasjon, tjenester og regnekraft som før var forbeholdt NASA, NSA (National Security Agency) og de aller største selskapene i verden. Denne utviklingen vil fortsette og prege hvordan vi organiserer samfunnet.
- **... og kunstig intelligens** som tolker, assisterer og foreslår. Økt datakraft, masser av data og maskinlæring har gitt en vårløsning for kunstig intelligens. Datamaskiner løser stadig mer komplekse oppgaver og kan tolke stadig nye datatyper som bilder og naturlig språk.
- **Lav terskel.** Tingenes internett betyr at teknologien blir en del av omgivelsene. Samtidig flytter grensesnittet seg fra tegn til tale. Vi snakker mer med maskinene.
- **Vi kan måle og teste oss selv...** Folk kan selv enkelt måle for eksempel blodtrykk og EKG, ta blodprøver og få stilt diagnoser hjemme, uten å gå til legen.
- **... og daglig delta i forskning.** Mobile plattformer og løpende målinger senker terskelen for å delta i forskning og utvikling og kan gi både mer og flere typer data til forskning.

ET HAV AV DATA

- **Vi blir gjennomsiktede.** Daglig produseres det store datamengder, både av innbyggerne og av offentlige og private institusjoner. I tillegg til aktivitet på nett, logges også innbyggernes atferd i den fysiske verden.
- **Helsesektoren blir smartere.** Helsesektoren kan benytte data fra et digitalisert helsevesen og fra innbyggerne til å ta pulsen på Norge – og forbedre planlegging, ressursfordeling og kvalitetssikring. Avanserte analyseverktøy kan brukes til å forutse en utvikling og gi anbefalinger – på nasjonalt nivå, lokalt og helt ned på individnivå.
- **Plattformer gir makt.** Helsesektoren begynner å likne mer på internettøkonomien. Data vil være en viktig verdi og plattformer som Apples App-store og Facebook vil brukes av mange ulike aktører som distribusjonskanal. Den som kontrollerer plattformen, får mye makt og tilgang til veldig mye data.

⁴ <http://www.aftenposten.no/okonomi/Ekspertgruppe-varsler-om-skatt-pa-65-prosent-9160b.html>

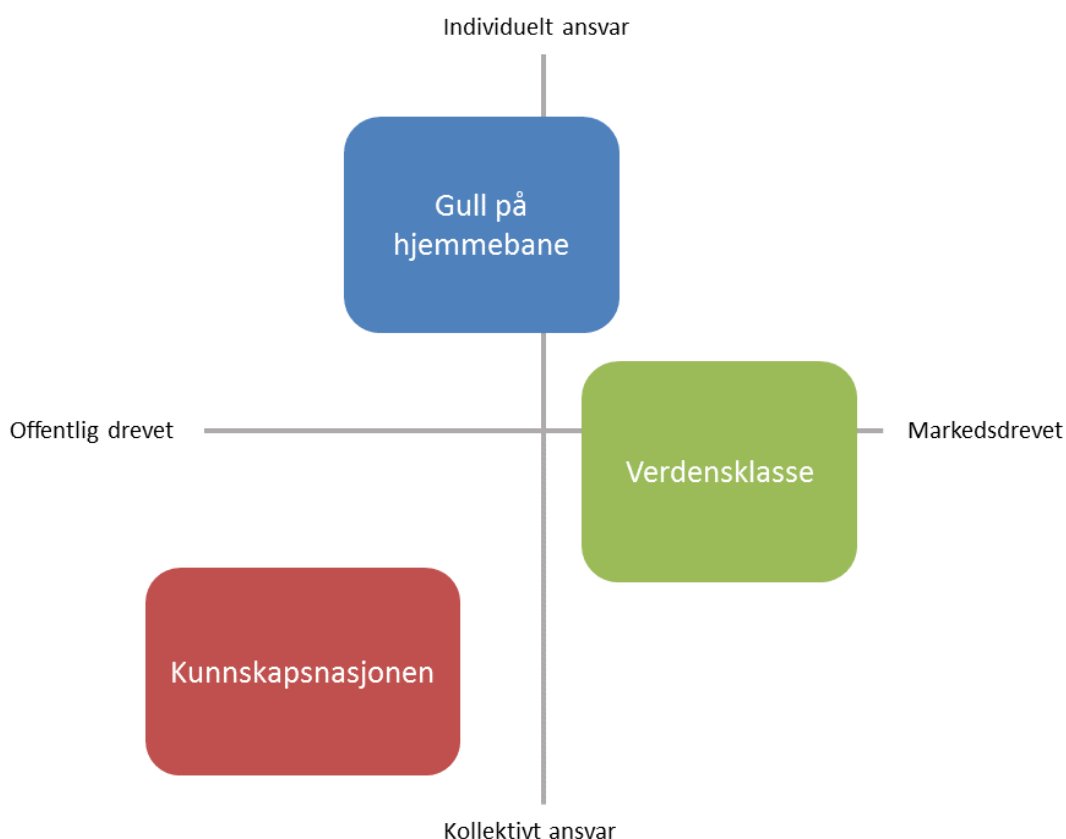
TO VIKTIGE SPØRSMÅL SOM FORMER SCENARIOENE

- Hvem tilbyr helse- og omsorgstjenester?
- Hva er innbyggernes rolle i utformingen av tjenestene?

Dette er spørsmål der hvor politiske beslutninger vil ha stor innvirkning på hele sektoren. I figuren på neste side har vi plassert de to spørsmålene langs to akser. På den ene akse er ytterpunktet at myndighetene organiserer og tilbyr alle tjenester, mens det i motsatt ende er private aktører som leverer helsetjenester gjennom et åpent marked. På den andre akse settes store, kollektive tjenestemodeller opp mot en modell hvor den enkelte innbygger og kommune å bestemme hvilke tjenester og teknologi som passer best til behovene.

De tre scenarioene «Gull på hjemmebane», «Verdensklasse» og «Kunnskapsnasjonen» illustrerer potensielle konsekvenser, avhengig av hvilke politiske valg som gjøres langs aksene nevnt over.

I hvert scenario vil du møte en person. Du vil få beskrevet hvordan denne personen lever sitt liv i 2030, og hva slags forhold denne personen har til helsesektoren. Målet er at disse personhistoriene skal vise hvordan politiske beslutninger skaper muligheter og dilemmaer for innbyggerne, ansatte i helsesektoren, næringslivet og samfunnet forøvrig.



SCENARIO 1: GULL PÅ HJEMMEBANE

HOVEDTREKK VED SCENARIOET

- *Digital teknologi blir billig* – gullet ligger i hvordan vi bruker den til å organisere oss og lage gode tjenester. I dette scenarioet blir innbyggerne løpende involvert, og de får mange muligheter til raskt å ta i bruk ny teknologi.
- *Kommunal frihet*. Sammen med brukerne har kommunen det største ansvaret for helse- og omsorgstjenestene. Det er stor frihet til å prøve ut nye løsninger lokalt, enten det gjelder Oslo eller Oppdal. Dette fører til store forskjeller kommunene imellom, men også til læring og kopiering av suksesser.
- *Gründernasjonen*. Den lokale friheten gir rom for utprøving og raskt opptak av ny teknologi. Tett samarbeid mellom kommunene og næringslivet gir norske bedrifter mulighet til å bygge seg opp på hjemmemarkedet. Nasjonale politikere har prioritert å sette åpne standarder, etablere såkornfond og sørge for god digital infrastruktur. Dette gjør det enkelt og forutsigbart for private aktører å utvikle helsetjenester.
- *Fleksibelt*. Det er et sterkt ønske å engasjere innbyggerne i frivillig arbeid i nærmiljøet. Flere av de frivillige tjenestene har blitt innlemmet i kommunens tidsbank, slik at de frivillige får noe igjen for innsatsen de gjør. Noen kommuner har gått lengre, og satt ut enkelte kjerneoppgaver til delingstjenester. Uansett forventes det at flest mulig bruker teknologien til å delta aktivt i å følge opp egen helse.



Jonas er 31 år og jobber deltid som musikk lærer på en ungdomsskole. Han er opprinnelig utdannet vernepleier og tidligere jobbet han i den kommunale helsetjenesten. Det store arbeidspresset gjorde imidlertid at han etter hvert sluttet i jobben. Han har alltid vært interessert i musikk og tok derfor en videreutdanning slik at han kunne undervise i skolen.

I stedet for legevakt og fastlege tjeneste, har kommunen etablert et tverrfaglig helsesenter med en digital førstelinje. Før en pasient kommer i kontakt med helsesenteret, analyseres hennes selvtester og hun må gjennom en intelligent symptomsjekker på mobilen.

I tillegg til deltidsjobben på skolen jobber Jonas i «Helsehjelpen», et selskap som tilbyr støtte til innbyggere som er i kontakt med helsesenteret, eller «festningen» som folk kaller det. Han logger seg på når han har ledig tid og tar imot oppdrag som varierer fra teknisk støtte ved bruk av helseteknologi, til å delta i videosamtaler pasienter har med leger. I tillegg kan han hjelpe pasientene å følge opp egen helse. Jonas liker fleksibiliteten i jobbene gir han, og synes det er gøy å få brukt begge utdannelsene sine.

Over flere år har Jonas slitt med angst, og han har i perioder hatt tett oppfølging av psykiatrisk helsetjeneste. Det siste året har han hatt det bedre, og han har blant annet tatt i bruk den digitale personlige assistenten «Sofie». Sofie snakker med Jonas og hjelper ham gjennom hverdagen og i vanskelige situasjoner. Sofie gjør at han er flinkere til å komme seg ut, kan være mer sammen med venner og kan håndtere stress på jobben. I tillegg til Sofie har fleksibiliteten i jobben til Jonas vært viktig for ham i dårlige perioder. Muligheten til å tilpasse hverdagen gjør at han kan holde på begge jobbene sine, selv når det går litt opp og ned.



Sammen med Estland og Singapore topper Norge OECDs innovasjonsindeks for fjerde år på rad.

Gjennom jobben som lærer kjenner Jonas mange unge og deres foreldre i nærmiljøet. På grunn av sin egen bakgrunn i psykiatrien, ivrer han for arbeid med unges mentale helse. I det siste har han vært i kontakt med firmaet bak «Sofie», som holder på utvikle en tilsvarende tjeneste spesielt rettet mot barn og unge.

Jonas har selv sett elever som ikke fanges opp av det kommunale helseapparatet. Han har troen på at selvhjelpstjenesten kan hjelpe. Familien til en tidligere elev av Jonas bestemte seg i fjor for å flytte, slik at hun kan bo i en kommune som har et bedre tilbud innen psykisk helse for ungdom.

«Jeg håper at mine erfaringer kan hjelpe andre i samme situasjon»

Selskapet Jonas jobber med har allerede en prøveavtale med kommunen. I første omgang må brukerne selv betale en mindre sum for tjenesten, men hvis de kan vise til gode resultater etter en stund, er det mulighet for at kommunen betaler for at tjenesten skal kunne tilbys gratis til innbyggerne. De har fått gode ratinger fra brukerne så langt, og appen tilbys allerede gratis i en av nabokommunene.

Kommunen Jonas bor i er flink til å legge til rette for innovasjon, og det er til enhver tid flere tjenester som testes ut for ulike grupper av pasienter. Dette gjør at helsetjenestene utvikles raskt, det tas stadig i bruk ny teknologi, og tjenester omorganiseres. Jonas liker å teste nye ting, men han ser at foreldrene hans innimellom sliter med å holde tritt med utviklingen. Ikke alle tjenestene er like godt utprøvd før de rulles ut, og det er stor forskjell mellom ulike kommuner.

Foreldrene savner fastlegen sin, og at de bare trengte å forholde seg til én person. Jonas derimot synes det er fint å selv kunne velge uten at noen andre først skal vurdere hvilke behov han har. Han vet ikke om han skal le eller gråte over at folk ønsker seg tilbake til telefonkøen og venterommene med gamle ukeblader.

«Når pappa først har blitt vant til noe, er det vanskelig hvis det byttes ut etter kort tid»

Jonas bruker noen timer hver uke på å følge opp en eldre mann som bor i samme oppgang. Han lider av KOLS, og trenger innimellom hjelp slik at målingene han gjør hjemme blir riktige. Noen ganger hjelper Jonas naboen med å registre helsemålinger, mens andre ganger drikker de mest kaffe og snakker.

Denne bistanden har nå blitt innlemmet i den lokale tidsbanken slik at han «tjener» timer han selv kan kjøpe tjenester for. Da han skulle på hyttetur forrige måned, fikk han for eksempel låne en flunkende ny hydrogen-bil for de timene han hadde opptjent.

Norge har falt til 17. plass på FNs rangering over verdens beste land å bo i på grunn av de store kvalitetsforskjellene mellom kommunene.

SCENARIO 2: VERDENSKLASSE

HOVEDTREKK VED SCENARIOET

- *Globale helsetjenester.* Som en konsekvens av digitaliseringen, ble også helsetjenestene globale. Slik Google, Amazon, Apple, IBM og Baidu dominerer i internettøkonomien, leder også noen store selskaper an i en helsesektor preget av stordata, kunstig intelligens og nettverkseffekter.
- *Det handler om helse, ikke Reodor Felgen.* Regjeringen mener det gir mest helseeffekt per krone å handle helsetjenester til innbyggerne hos tilbydere som er virkelig gode på prediksjon, forebygging og oppfølging. Basert på data fra innbyggerne og helsetjenestene tilbys nordmenn helsetjenester i verdensklasse, også for sjeldne lidelser og krefttyper som bare få har her til lands. Dette gir også bedre forhandlingskraft mot legemiddelindustrien. Helse-Norge er attraktivt, siden vi kan tilby gode data og en tekno-kyndig befolkning.
- *Fra «sykevesen» til «helsevesen».* De store datamengdene som samles inn gjør at man kan drive veldig presis forebygging. Innbyggerne kan velge hvor mye data de vil dele med selskapene, men det er ingen hemmelighet at tjenestene holder høyest kvalitet hvis brukerne deler mest mulig data – både helsedata og annen informasjon.
- *Hele slekta på anbud.* Gjennom anbudsordninger har myndighetene valgt ut fire konsortier som får tilby helsetjenester i Norge. Innbyggerne kan i sin tur selv velge hvem de vil tilhøre. I tillegg har Stortinget pålagt Helse- og omsorgsdepartementet å ta direkte ansvar for tung psykiatri og pleietjenester, etter rekordmange henvendelser og opprop på sosiale medier i forkant av beslutningen.
- *Plattform-økonomi.* Selskapene som vinner anbudsordningene opererer stort sett med en egen digital plattform, hvor selskaper de samarbeider med kan bidra til å levere løsninger. Noen av de beste norske selskapene og forskningsmiljøene er også inkludert og får helt andre muligheter til å hevde seg internasjonalt.



Alina er en kvinne på 46 år, som har jobbet som revisor i mange år. Hun bor sammen med mannen sin og har to voksne barn.

Både Alina og mannen hennes har valgt å være kunder hos Amazing Health. De har en fast kontaktperson, Hanne, som følger dem opp jevnlig.

For et år siden fikk Alina en kreftdiagnose. Hun ble i forkant av diagnosen kontaktet av Hanne, og invitert inn til en samtale. Her fikk hun vite at Amazings kreft-team hadde flagget henne for høy risiko, og at de derfor ønsket å ta prøver og følge henne opp tettere. Det viste seg at legene hadde rett, og hun ble umiddelbart satt i kontakt med et spesialisenter for denne kreftformen. Senteret er lokalisert i Wien, og hun har allerede vært der til behandling én gang. Prøver tar hun hjemme i Norge. Når svarene kommer, snakker hun med legene i Wien på video sammen med Hanne og får informasjon om hvordan behandlingen skal følges opp.

Mannen til Alina har høy risiko for å utvikle diabetes, og de har derfor blitt oppfordret til å være mer aktive og lage sunnere middager. En digital personlig assistent bruker sensorer til å registrere aktiviteter de gjør både hjemme og når de er på farten, og den gir Alina og mannen påminnelser og beskjeder.

Norske pasienter med kreftdiagnoser har verdens beste prognoser for overlevelse.

I begynnelsen synes Alina det var rart å ha en dings som snakket til henne på kjøkkenet, men etter hvert har hun begynt å like det. Alina husker hvor misunnelig hun var på onkelen, som fikk en egen personlig assistent da han ble sjef. Dette er kanskje litt av det samme, selv om det ikke er et virkelig menneske?

«Det er nesten som de kjenner meg bedre enn jeg gjør selv»

Alina og mannen abonnerer på matlevering som tilpasser måltidene til kalenderen. På denne måten er de sikre på at de får et variert og sunt kosthold, tilpasset livsstil og helsebehov. Hvis de har planer en kveld, er dagens måltid noe enkelt som går fort å lage. Hvis de venter besøk, tilpasses mengden mat automatisk. Noen ganger får de også gode tilbud på spesielle varer og tjenester, i sommer var for eksempel Alina og mannen på ferie som de fikk tilbud om gjennom en av Amazing Healths samarbeidspartnere.

Alina er takknemlig for at Hanne tok kontakt med henne for tidlig testing og behandling av kreften. Hun skjønner fortsatt ikke helt hvordan folkene på Amazing kunne vite dette, men har blitt forklart at alle dataene hun deler med selskapet bidrar til at de kan fange opp tegn på sykdom tidlig og gi henne bedre oppfølging. Hun stoler på at informasjonen behandles på en ordentlig måte, og deler så mye data hun kan.



«Heldigvis fulgte de med»

Datteren til Alina er mer skeptisk. Hun synes moren er naiv som deler så mye data med disse store selskapene. Datteren jobber på universitetet og synes helseselskapene har altfor stor innflytelse på forskning og utvikling i helsesektoren. Det er vanskelig for mennesker å forstå og etterprøve hva som ligger bak anbefalingene som genereres fra de intelligente systemene. I tillegg preges teknologiutviklingen av hemmelighold og beskyttelse av åndsverk og patenter. I Norge er det kun de sykehusene som har blitt innlemmet i økosystemene som får tilgang på data.

Norske helsemyndigheter har blitt meldt inn til den europeiske personverndomstolen 23 ganger de siste fire årene på grunn av håndteringen av innbyggernes helsedata.

Alina står på sitt. Hun mener datteren er for ung til å huske hvor dårlig systemet var før, da pasientjournalen ble kjørt i taxi, hvert lokalsykehus hadde sin egen prosedyre for hofteoperasjoner og man ble overlatt til seg selv etter sykehusopphold. Datainnsamling er vel greit så lenge det kan redde liv?

SCENARIO 3: KUNNSKAPSNASJONEN

HOVEDTREKK VED SCENARIOET

- *Ny diagnose.* Når alle kan teste og måle seg selv og få en umiddelbar tolkning, får veldig mange en eller annen diagnose. Konsekvensen er en situasjon der mange innbyggere ønsker behandling, og mange behandlere ønsker å tjene penger. Samtidig må helsebudsjettene begrenses. Etter samråd med Legeforeningen, Sykepleierforbundet og Helsedirektoratet, har derfor helsepolitikkerne forpliktet seg til en ny og strammere kurs for de offentlige helsetjenestene.
- *Evidens trumfer alt.* Det er strenge krav til at kvalitet og effekt skal være godt dokumentert nok før nye løsninger tilbys nasjonalt. Myndighetene har tatt et bevisst valg om at de kun bruker relevante og kontrollerte helsedata, og ikke andre data om innbyggerne, som for eksempel fra sosiale medier.
- *QALY.* Det er et uttalt mål at tjenestene og kvaliteten skal være like – uansett hvor i landet man bor. Prioritering er viktigere enn noen gang, siden det finnes så mange muligheter og diagnoser. Helsedirektoratet har rullet ut et omfattende system av persontilpassede helsesjekker. De mest innovative løsningene kommer nok ikke så fort som enkelte ønsker, men Helsedirektøren er knallhard på at kvalitetsjusterte leveår skal ligge til grunn.
- *Og først av alt er forskningen.* Med sitt velorganiserte helsevesen, har Norge lenge vært god på registerforskning. Dette er nå oppgradert: All data fra helsevesenet er råstoff til forskning, og forskningen spiller tilbake til helsevesenet slik at kvaliteten stadig blir bedre. Det er rett og slett en plikt å bidra, siden alle innbyggerne også nyter godt av tjenestene. Norsk helsesektor gjør det godt forskningsmessig, men scorer lavt på innovasjon.
- *Arvesølv.* Helsemyndighetene er opptatt av informasjonssikkerhet – data skal lagres trygt innenfor landets grenser og ikke deles med aktører med kommersielle interesser. Helsedataene blir sett på som en nasjonal ressurs, men innbyggerne har ingen kontroll over hvordan deres data brukes internt i helsevesenet eller i det offentlige.



Jan er 82 år gammel, og pensjonert bygningsarbeider. Han er gift, men bor alene etter at kona hans Karin fikk Alzheimer. Hun bor på et pleiehjem i nærheten, og Jan besøker henne hver dag. De har en sønn, Andreas, som bor på en annen kant av landet sammen med sin familie.

Jan har stort sett vært frisk hele livet, men mange i familien har hatt hjerteproblemer. Han har derfor fått en smartklokke på resept slik at han kan delta i en løpende helsesjekk for folk med hans profil. Klokken måler hjerterytmen hjemme hver dag, og disse dataene sendes automatisk til en sykepleier. Han vet at alle data fra hjemmemålingene brukes i forskning, og det synes han er fint. Han vil gjerne bidra til en bedre folkehelse.

Norges innbyggere har den høyeste levealderen i verden.

Helsemyndighetene er opptatt av forebygging og tidlig identifisering av sykdom og pusher tester på folk, selv om det er lov å si nei. Jan skjønner at dette er en fornuftig løsning, men noen ganger tenker han at det hadde vært bedre å ikke vite om risikoen for sykdom og heller bare takle det dersom det skjer. Hvis Karin hadde visst tidlig i livet at hun kom til å få Alzheimer, tror han det hadde påvirket livene deres negativt.

Jan ønsker å bo hjemme i huset sitt så lenge som mulig. Det er i gåavstand til pleiehjemmet til kona, og han kjenner naboene. Derfor er han glad for at han kan gjøre målinger selv og snakke med legen hjemmefra når det er behov for det.

Sønnen Andreas ønsker at han skal ta bruk flere typer måleutstyr hjemme for å kunne følges opp bedre. En periode prøvde Jan flere ulike sensorer, men etter hvert fikk han vite at legen kun kunne ta imot data fra utstyr på resept. Jan slo seg til ro med det, men Andreas er fortsatt irritert.



Pleiehjemmet Karin bor på holder høy kvalitet. Som pårørende vet han at han har mulighet til å få innsyn i hvilke data de samler inn om Karin, hvilke analyser de gjør og resultatene av disse. Men dette er ofte veldig komplisert informasjon og den ene gangen han ba om innsyn skjønte han lite av det han fikk tilsendt. Nå synes han det er best å la det ligge, også siden han

vet at han ikke har mulighet til å påvirke hvilken informasjon om Karins helse legene samler inn og bruker.

«Selv om jeg ikke forstår alt, stoler jeg på at legene er dyktige folk som vet hva de gjør.»

Han er godt fornøyd med pleiehjemmet Karin bor på og vet at hun får god oppfølging der. Det er sjelden forandringer i tjenestene, noe som gjør det lett for både han og Karin å følge rutinene på hjemmet.

Andreas sier at hjemmet fortsatt bruker mye gammel teknologi og er litt utdatert, men Jan liker at forandringer ikke skjer for ofte. Det er sikkert lurt av myndighetene å ikke hoppe på alle muligheter som byr seg. Jan synes helsevesenet holdt god kvalitet også i gamle dager. Han synes det er viktig at man ikke lar teknologien ta helt over og er glad fastlegeordningen fortsatt eksisterer. Det er fint å kun ha én person å forholde seg til.

Siden moren har Alzheimer, har Andreas ønsket å finne ut om han også er disponibel for det samme. Han kjøpte en gentest hos et amerikansk firma, som indikerte at han har moderat risiko.

Flere land i Europa har tatt i bruk en lovende type genterapi for Alzheimer. Dette er ennå ikke prioritert av norske helsemyndigheter, og Andreas får derfor ikke delta i slik behandling. Frustrasjonen over den harde prioriteringen hos helsemyndighetene har påvirket forholdet hans til det offentlige, og han har begynt å spare til behandling hos et privat sykehus i Danmark.

Pasientreiser til utlandet har økt med 70 prosent de siste tre årene. Reisene finansieres enten privat eller gjennom grasrotfinansiering i sosiale medier.

SCENARIOVERKSTEDER

Vi har arrangert tre scenarioverksteder hvor deltakerne har diskutert scenarioene og formulert forslag til politikerne for fremtidens helsepolitikk

I løpet av november 2016 og februar 2017 arrangerte Teknologirådet tre scenarioverksteder for å skape diskusjon om fremtidens helsevesen blant relevante interessent-grupper:

- 22. november 2016 deltok 37 representanter fra helsesektoren og kommune-Norge. Verkstedet ble arrangert i samarbeid med KS.
- 25. november 2016 deltok 38 representanter fra IT- og teknologibedrifter og forskningsmiljøer. Verkstedet ble arrangert i samarbeid med Abelia.
- 22. februar 2017 deltok 115 studenter fra sykepleie, vernepleie og IT. Verkstedet ble arrangert i samarbeid med Høgskolen i Sørøst-Norge, Vitensenteret for helse og teknologi.

På scenarioverkstedene fikk deltakerne en kort presentasjon av scenarioene, før de ble fordelt i grupper. Gruppene var sammensatt av deltakeren fra ulik bakgrunn, med en moderator på hver gruppe. Deltakerne ble bedt om å gi positiv og negativ tilbakemelding på scenarioene, før de hadde en åpen diskusjon om mulighetene og utfordringene ved de ulike scenarioene.

Scenarioverkstedene ble avsluttet med at deltakerne fikk formulere hvert sitt råd til politikerne.⁵ Teknologirådet bearbeidet enkelte av anbefalingene⁶ før deltakerne fikk stemme over hvilke forslag de likte best. En komplett liste over alle forslagene finnes i rapportens tillegg.

⁵ På verkstedet med studenter var antallet deltakere så høyt at det istedenfor ble skrevet to anbefalinger per gruppe.

⁶ Slo sammen like anbefalinger, kortet ned lengden på enkelte anbefalinger o.l.

SCENARIO 1 – «GULL PÅ HJEMMEBANE»

Scenario 1 handler om hvordan ny teknologi kan legge til rette for en oppgaveglidning fra helsetjenesten og ut til innbyggerne. Scenarioet legger stort ansvar og valgfrihet lokalt i kommunene, og beskriver en voksende helsenæring i Norge.

TEMA: FRIHET OG ANSVAR FOR INNBYGGERNE

Deltakerne var positive til å gi innbyggerne større ansvar for egen helse. Muligheten til å gjøre ting selv, og slippe å møte opp på legekontoret var noe mange var interessert i.

Forslag: Innføring av egenmålinger hos kronikere. Målingene bør gå til pasientens elektroniske journal hos fastlege/poliklinikk, slik at pasientene slipper å reise så ofte til legen/poliklinikken. Også viktig med journalsystemer som snakker sammen. Det gir kvalitetssikring.

Stor valgfrihet mellom ulike leverandører og tjenester ble også sett på som noe positivt, selv om noen var bekymret for at det kunne bli for mange valgmuligheter. For eldre og andre som er usikre på teknologi, kan alle valgene føre til at man blir passiv, og man kan se for seg en todeling av befolkningen: de som klarer å navigere systemet selv og de som ikke gjør det. En gruppe diskuterte at introduksjon av nye roller i helsevesenet kunne være en god idé, for eksempel en «teknologivaktmester» som kan bistå de som trenger ekstra hjelp.

Forslag: Å utarbeide en felles plattform slik at de kommunale tjenestene kan jobbe tverrprofesjonelt i team. Kunnskapen kan gjøre at brukeren kan mestre sin egen helse og føle seg trygg.

Forslag: Ta makten vekk fra ledelsen av helsebyråkratiet og gi den til brukeren av helsetjenesten. Samtidig må en ta hensyn til at de som ikke kan beslutte selv, blir ivaretatt av gode hjelpere (for eksempel frivillige) som kan gjøre beslutninger for dem.

At kommunene får større frihet til å gjøre lokale tilpasninger var positivt, men også her så flere deltakere en mulig bakside. Små kommuner med få ressurser vil ikke kunne håndtere dette på samme måte som store kommuner med store budsjetter. En mulig konsekvens av dette kan være til- og fraflytting i kommunene, basert på hvor innbyggerne får det beste helsetilbudet.

TEMA: UTVIKLING AV NORSK HELSENÆRING

Deltakerne var enige om at dette scenarioet la godt til rette for næringsutvikling for norske selskaper. Åpne standarder og lav terskel for å komme i kontakt med brukergrupper ble sett på som positivt. En blomstrende helsenæring kan gi norsk økonomi en «boost» i en tid hvor omstilling fra petroleumssektoren vil være nødvendig.

Forslag: Helsemyndighetene må øke tilgang til data og programmerings-grensesnitt på en god og sikker måte. Dette vil bidra til innovasjon og utvikling av de beste løsningene.

Forslag: Private aktører må få slippe til i utvikling av helsetjenestene, men de må samarbeide med andre i førstelinjen.

Enkelte deltakere fra kommunesektoren var bekymret for at et slikt scenario vil føre til et uendelig «pilot-helvete», hvor antallet nye tjenester gjør at man aldri kommer seg videre fra utprøvings- og pilotstadiet. Flere deltakere var også opptatt av at det må en kvalitetssikring på plass for å sikre innbyggerne gode helsetjenester.

Forslag: Helsemyndighetene må sørge for standarder, datasikkerhet, kvalitetssikring av utstyr og apper, og at alle innbyggerne får et likt tilbud.

TEMA: FRIVILLIG ARBEID

Et samfunn bygd opp som scenario 1 er i stor grad avhengig av frivillig innsats av innbyggerne. Mange deltakere nevnte at det burde bli enklere å delta som frivillig, for eksempel gjennom tidsbanker. Andre var bekymret for at grensene mellom frivillig og profesjonell kunne være vanskelig å definere, særlig i pleie- og omsorgstjenester. Hvilke oppgaver skal en frivillig kunne gjøre, og hvilke skal være reservert for de profesjonelle?

Forslag: 50 prosent av helseomsorgen ytes av pårørende. Det er stor potensiell samfunnsøkonomisk- og helsegevinst ved å få til et systematisk samarbeid med pårørende gjennom informasjonsutveksling og gjensidig kvalitetskontroll av den omsorgen som ytes.

SCENARIO 2 – «VERDENSKLASSE»

Scenario 2 handler om hvordan store, internasjonale selskaper blir tilbydere av helsetjenester i Norge. Utstrakt bruk av data og stort fokus på forebygging er viktige elementer i scenarioet.

TEMA: GLOBALE HELSETJENESTER

Den globale elementet ved scenario 2 var noe de fleste deltakerne var positive til. Altså muligheten for at norsk helsevesen skal kunne trekke på internasjonale kompetanse og kunnskapsmiljøer i større grad vil øke kvaliteten på helsetjenestene.

Forslag: Myndighetene må allerede nå legge til rette for at sykehus/helsepersonell kan ta IBM Watson og andre stordata-løsninger i bruk for å dele helsedata globalt. De store selskapenes makt og innflytelse må begrenses, og reguleres blant annet gjennom handelsavtaler.

I tillegg vil tilgang til data fra en større gruppe innbyggerne enn det finnes i Norge være positivt for utviklingen av datadrevne tjenester. Økende bruk av kunstig intelligens ble også sett på noe positivt – muligheten til å effektivisere og overlate de enkleste rutine-oppgavene til maskiner var fint, så lenge innbyggerne fortsatt hadde mennesker som kontaktpersoner.

Forslag: Ta i bruk kunstig intelligens som vil kunne sette pasienten i førersetet og veilede pasienten om forebyggende tiltak på et langt tidligere tidspunkt enn fastlegen. Journal-systemer som snakker sammen gir kvalitetssikring.

Store internasjonale selskaper har gode muligheter til å tiltrekke seg kompetanse av høy kvalitet. Deltakerne var imidlertid bekymret for at dette ville føre til at man mister mangfoldet i markedet, små (norske) aktører vil ikke ha mulighet til å konkurrere mot aktører som Google eller Facebook.

TEMA: FOREBYGGING

Deltakerne var svært positive til at helsevesenet i større grad enn i dag fokuserer på forebygging. Mange mente datainnsamling var helt greit, så lenge man selv fikk noe igjen for det. Selv om det forebyggende elementet var positivt for mange, var det også flere som var negative til mengden informasjon som kan bli tilgjengelig. Ikke alle ønsker å vite om egen risiko for sykdom, og flere nevnte at de trodde dette ville føre til økende helse-angst blant innbyggerne.

Forslag: Sats på forebygging både i skole og samfunn, der individet må ta et større ansvar for bruk av smart teknologi.

Et viktig element i forebygging vil være å veilede innbyggerne om hvordan de best kan ta vare på egen helse. Flere av deltakerne stilte spørsmål ved hvordan helsevesenet skulle forholde seg til innbyggerne som ikke følger rådene de får. Skal disse få lik mulighet for behandling som de som følger rådene? Hvilke mulighet ligger det for «gulrot og pisk» i slike situasjoner?

Forslag: Opprett flere arbeidsplasser for forebyggende helsearbeid, for eksempel ernæringsutdanninger.

TEMA: PERSONVERN

I diskusjonen om scenario 2 kom de fleste gruppediskusjonen inn på personvern. Deltakerne var usikre på i hvor stor grad innbyggerne ville ønske å dele store mengder data om seg selv. Noen mente at høy kvalitet på tjenestene ville trumfe personvernet, mens andre var mer skeptiske og mente det ville skape en to-delning: de som delte data får gode helsetjenester, mens de som ikke deler får dårligere tjenester.

Forslag: Sikre personvernet for innbyggerne! Ingen eller få leser personvernerklæringen på digitale tjenester.

SCENARIO 3

Scenario 3 handler om et nasjonalt krafttak, hvor forskning og evidensbasert utvikling er standarden. Helsemyndighetene fokuserer på forebygging og bruker relevante helsedata fra innbyggerne.

TEMA: LIKHET FOR ALLE

De fleste deltakerne var positive til dette scenarioet, i stor grad fordi helsemyndighetene sikret likhet for alle, trygghet og tjenester av høy kvalitet. Mange synes også det virker tryggere å dele helsedata med myndigheter enn med private selskaper, som i scenario 2.

De fleste deltakerne mente det var sannsynlig at helsemyndighetene i fremtiden vil stå overfor vanskelige prioriteringsdebatter. Muligheten for at innbyggerne ville kjøpe tester privat var derfor noe mange så på som sannsynlig, men ikke ønskelig. Testresultater som fås privat, men som ikke prioriteres i helsevesenet kan føre til helseangst, og det kan være belastende å vite at man har en diagnose som man ikke får behandlet.

Forslag: Helsemyndighetene og de som driver politisk arbeid for fornying må fremme fellesskapsarenaer og møtesteder for menneskelig kontakt. Også viktig med et fortsatt egalitært samfunn.

Flere var bekymret for at den harde prioriteringen kan føre til en to-delning i befolkningen. De som har råd til å kjøpe seg privat hjelp, enten i Norge eller utlandet, vil gjøre dette. Noen deltakere fryktet også at det ville utvikle seg et svartebørsmarked av behandlinger, på siden av det nasjonale helsevesenet. Den harde prioriteringen kan også føre til en følelse av pateralisme; det er myndighetenes og ikke pasientens behov som settes i sentrum.

Forslag: Lag et system der egen økonomi ikke er avgjørende for hvilken helsetjeneste du får.

TEMA: TETTERE BÅND TIL FORSKNINGEN

Nesten alle deltakerne var svært positive til den tette koblingen mellom forskning, kunnskapsutvikling og helsetjenestene som beskrives i scenarioet. Å dele data med forskere var de fleste positive til. Det å bidra til å videreutvikle tjenestene, gir en god følelse for folk flest.

Forslag: Ta brukerne aktivt med i forskningen, slik at brukernes stemme bli hørt.

Forslag: Viktig at staten stiller strengere krav til implementering av forskning til helsevesenet/helsepersonell slik at det blir felles «Språk» blant dem som jobber med pasientene.

På den andre siden var det mange som mente at dette kom til å føre til at utvikling tok for lang tid, og at Norge kan komme til å bli hengende etter andre land – kunnskap og innovasjon er globalt, og Norge kommer ikke til å kunne ligge i forkant på egenhånd.

APPENDIKS

Innhold

1. Invitasjon til scenarioverksted
2. Lister over rangerte forslag fra scenarioverksteder

Invitasjon til scenarioverksted: Hvordan blir helse-Norge i 2030?

Ny teknologi og kunnskap, en utfordrende ressursituasjon og demografisk utvikling vil føre til at mulighetene og behovet for endring vil være stort i helsesektoren de kommende årene. Sektoren involverer mange aktører, og sammen med Abelia/KS/Høgskolen i Sørøst-Norge ønsker Teknologirådet innspill fra dere som vet hvor skoen trykker. Vi inviterer ressurspersoner fra ulike kunnskapsmiljøer til å bli med på et scenarioverksted hvor vi vil diskutere fremtiden for helsesektoren i Norge.

Ved å delta får du ta del i en viktig diskusjon om fremtidens helse-Norge og møte andre som arbeider med de samme tingene. Prosjektet skal munne ut i innspill til utformingen av politikken på dette området.

Teknologirådet har utviklet tre scenarioer for fremtidens helsesektor som vil fungere som utgangspunkt for diskusjonene.

Aktuelle spørsmål er:

- Hva slags tjenester kan vi se for oss i fremtiden?
- Hvilke institusjoner vil levere tjenester til innbyggerne?
- Hvordan vil teknologi spille inn i utviklingen av helsetjenester?
- Hvordan vil forskning og næringsutvikling skje?
- Hvor mye innsats må innbyggerne selv legge til grunn?

Prosjektet er finansiert gjennom et samarbeid mellom Teknologirådet, Forskningsrådet og HO21-rådet.

RANGERT LISTE AV BEARBEIDETE FORSLAG SCENARIOVERKSTED 22. NOVEMBER 2016

Deltakere fra helse- kommunesektoren

16 forslag.

29 personer avga stemmer (3 stemmer hver)

E-helse og teknologi må inn i utdanningene, for at man skal få utdannet oppdaterte helsepersonell, som kan både kan være kritiske til hva behovet er, samt håndtere og bestille teknologi. Det krever et samarbeid mellom Kunnskapsdepartementet og Helse- og omsorgsdepartementet. (45 %)

Nasjonale løsninger: Sats på helseplattformen og sørg for nasjonale løsninger og standarder innenfor kodeverk. Også helseprofesjoner, pakkeforløp og behandlingsforløp på tvers. (38 %)

Tverrfaglig plattform for hele pasienten: Å utarbeide en felles plattform slik at de kommunale tjenestene kan jobbe tverrprofesjonelt i team. Kunnskapen kan gjøre at brukeren kan mestre sin egen helse og føle seg trygg. (31 %)

Personvern og sikkerhet: Helsemyndighetene bør sikre at alle personer har eierskap og innsikt i sine helseopplysninger, hvem som har lagret dem og hva som er lagret. En må videre sikre en nasjonal plattform for samhandling av helsetjenester og helseopplysninger. Disse opplysningene må forvaltes på en forsvarlig måte. (24 %)

Helsemyndighetene bør sette av ressurser til å sikre forebygging og frivillig innsats. Mye kan gjøres lokalt, eksempelvis styrt av kommunen. Dette må følges opp med tjenstedesign og sammenheng i ulike pasientforløp, i helseverdikjeden (fra innbygger til spesialisthelse og beredskapstjenester). Sett også av ressurser til organisering, kompetanse- og kulturutvikling som sikrer vellykket digitalisering/teknologitvikling i offentlig sektor. (21 %)

Krev digitalt førstevalg i helsesektoren. Alle sektorer som jobber med helse (fremming, forebygging og behandling) må ansvarliggjøres for hverdagsdigitalisering, og de må kommunisere med borgere og andre sektorer på en moderne måte. Dette må også tydeliggjøres i de ulike budsjettene. (17 %)

Bruk globale løsninger. Myndighetene må allerede nå legge til rette for at sykehus/helsepersonell kan ta IBM Watson og andre stordata-løsninger i bruk for å dele helsedata globalt. De store selskapenes makt og innflytelse må begrenses, og reguleres blant annet gjennom handelsavtaler. (17 %)

Ta i bruk kunstig intelligens som vil kunne sette pasienten i førersetet og veilede pasienten om forebyggende tiltak på et langt tidligere tidspunkt enn fastlegen. Det må utarbeides en nasjonal strategi for hvordan en får med alle. (17 %)

Innføring av egenmålinger hos kronikere. Målingene bør gå til pasientens elektroniske journal hos fastlege/poliklinikk, slik at pasientene slipper å reise så ofte til legen/poliklinikken. Også viktig med journalsystemer som snakker sammen. Det gir kvalitetssikring. (14 %)

Endre lovverket slik at det blir enklere å ta i bruk velferdsteknologi til svake grupper som utviklingshemmede, demente og andre. (14 %)

Samarbeid med pårørende. 50 prosent av helseomsorgen ytes av pårørende. Det er stor potensiell samfunnsøkonomisk og helsegevinst ved å få til et systematisk samarbeid med pårørende gjennom informasjonsutveksling og gjensidig kvalitetskontroll av den omsorgen som ytes. (14 %)

Helsemyndighetene og de som driver politisk arbeid for fornying må fremme fellesskapsarenaer og møtesteder for menneskelig kontakt. Også viktig med et fortsatt egalitært samfunn. (10 %)

15 % av hel stilling bør brukes til kunnskapsbygging og tjenesteutvikling innen 2020. Helsemyndigheter og arbeidsgivere må investere i kunnskapsbygging hos ansatte. Fornyning og utvikling av tjenester krever dette. (10%)

Ta makten vekk fra ledelsen av helsebyråkratiet og gi den til brukeren av helsetjenesten. Samtidig må en ta hensyn til at de som ikke kan beslutte selv, blir ivaretatt av gode hjelpere (for eksempel frivillige) som kan gjøre beslutninger for dem. (10 %)

Moms-fritak for helseteknologi: Helsemyndighetene må gi moms-fritak for anskaffelser av viktige teknologiske hjelpemidler og stimulere til deltagelse i helsefremmende tiltak, for eksempel treningssenter eller deltagelse i frivillige organisasjoner. (7 %)

Bruk open source: Hvis Oslo kommune skal nå sitt velferdsteknologiprogram, bør bydelene få en enda bedre IKT-plattformen med dagens krav til internett og streaming. De bør gå over fra Microsoft Windows til Linux systemer. (7%)

Hvilket scenario likte du best?

- | | |
|------------------------|------|
| 1 – Gull på hjemmebane | 60 % |
| 2 – Verdensklasse | 14 % |
| 3 – Kunnskapsnasjonen | 26 % |

35 stemmer

RANGERT LISTE AV BEARBEIDETE FORSLAG SCENARIOVERKSTED 25. NOVEMBER 2016

Deltakere fra IT, teknologi og forskning

12 forslag.

26 personer avga stemmer (3 stemmer hver)

Staten må ha ansvaret for én plattform for felles innsamling, forvaltning og benyttelse av helsedata. Individuelle data eies av hver enkelt og kan også deles med forskning eller private tilbydere. 54%

Definere og åpne opp standardiserte, nasjonale grensesnitt for eksterne aktører som vil tilby e-helseløsninger for helsevesenet. 50%

Direktoratet for e-helse bør innen 2019 implementere åpen internasjonal standard for lagring av helseinfo for å fremme samhandling, norske e-helse-bedrifter og klinisk forskning. 38%

Helsemyndighetene må øke tilgang til data og API-er på en god og sikker måte. Dette vil bidra til innovasjon og utvikling av de beste løsningene. 27%

Egen utdanning av helseteknologer. Legg til rette for en ny yrkesgruppe hvor vi finner teknologer med spesialkompetanse på helse. Det vil gi bestillerkompetanse og behovsanalyse. 27%

Styr bevilgninger til sektoren basert på gevinst-realisering eller ønsket «output». Det forutsetter nøyaktig diagnostikk, evidensbasert behandling og løpende monitorering av effekt. 23%

Ta brukerne aktivt med i forskning slik at brukernes stemme blir hørt. 19%

Ta omstart på alle helseutdanningene innen 2018 og endre deres ansvar og oppgaver. 19%

Gjør staten til en plattform som megler de beste tilgjengelige tilbudene i markedet og koordinerer dine (helse)data på dine premisser. Gjør staten til markeds plass i dag. 15%

Del opp helsesektoren i to deler. Én del skal ha utvidet konkurranse på helsetjenester, men setter krav til omsorgsaspektet. Den andre delen skal være strengt evidensbasert. Brukeren kan velge, men evidensbasert er det vanlige. 12%

Det er viktig at staten stiller strengere krav til implementering av forskning til helsevesenet/helsepersonell slik at det blir felles "språk" blant dem som jobber med pasientene. 8%

Myndighetene må åpne opp for flere tilbydere av helsetjenester. 8%

Hvilket scenario likte du best?

1 – Gull på hjemmebane	33 %
2 – Verdensklasse	26 %
3 – Kunnskapsnasjonen	41 %
<i>27 stemmer</i>	

RANGERTE FORSLAG SCENARIOVERKSTED 22. FEBRUAR 2017

Deltakere fra Høgskolen i Sørøst-Norge (sykepleie, vernepleie og it)

*23 forslag
81 personer avga stemmer (3 stemmer hver)*

Ny teknologi må utvikles i samarbeid med kompetent helsepersonell og kvalitetssikres og merkes på en troverdig måte. 37%

Apper vil aldri kunne erstatte menneskelig kontakt. Derfor er det behov for økt bevilgning til institusjonsplasser, utdanning og hjemmetjenester. 36%

Lag et system der egen økonomi ikke er avgjørende for hvilken helsetjeneste du vil få. 26%

Healthbook: Vi bør utvikle en universell helseplattform for Norge. Den skal være brukervennlig og under løpende utvikling. 20%

Still krav til brukervennlighet i ny helseteknologi. Det skal være enkelt og trygt å bruke for pasienten. 17%

Vi bør utdanne profesjonsutøvere med dobbelt kompetanse innen helse og teknologi, samt fremme tverrfaglighet. 17%

Felles helsedatabase for alle sektorer i Helse-Norge. Folk må også kunne bidra med egne målinger. 16%

Helsemyndighetene må sørge for standarder, datasikkerhet, kvalitetssikring av utstyr og apper, og at alle innbyggerne får et likt tilbud. 16%

Opprett flere arbeidsplasser for forebyggende helsearbeid, f eks ernæringsutdanninger. 14%

Sats på forebygging både i skole og samfunn, der individet må ta et større ansvar for bruk av smart teknologi. 12%

Obligatorisk etterutdanning om ny teknologi som arbeidsverktøy for helsearbeidere dersom autorisasjonen skal fornyes. 11%

Helsestudenter trenger god opplæring om ny teknologi. Hvordan en skal bruke den, og hvordan man følger opp og tilpasser teknologien til den enkeltes behov. 11%

Å utvikle tjenester som er enkle å bruke for personer med kognitiv svikt, for eksempel for å kartlegge smerte. 10%

Sikre personvernet for innbyggerne! Ingen eller få leser personvernerklæringen på digitale tjenester. 9%

Alle med behov bør få en personlig robot som kan fungere som venn, smarthus og pilledis-penser. Den sier fra om noe er galt. 7%

Private aktører må få slippe til i utvikling av helsetjenestene, men de må samarbeide med andre i førstelinjen. 7%

Opprett et offentlig kontrollorgan for å kvalitetssikre helseapper og ny teknologi. 6%

Moderniser lovverket slik at store data kan brukes på tvers av landegrenser. 6%

App på resept: Det vil øke motivasjonen og tilliten. En lege må vurdere behovet. 6%

Nasjonale kvalitetsstandarder må være både helse- og datafaglig holdbare. 5%

Fremme holdningsendring om velferd og teknologi ved å innføre valgfag, endringsagenter og prosjekttenkning. 4%

Innfør programmering som fag i grunnskolen. 4%

Sats på hjemmediagnostisering ved å heve kompetansen til pleiepersonell. Det må sikres mot svikt i nettet. 2%

Hvilket scenario likte du best?

1 - Gull på hjemmebane (27 %)

2 - Verdensklasse (14 %)

3 - Kunnskapsnasjonen (59%)

78 stemmer

21-PROSESSENE SAMFUNNSANSVAR



ISBN 978-82-92447-80-2 (trykket utgave)
ISBN 978-82-92447-81-9 (elektronisk utgave)

Utgitt: Oslo, juni 2015
Trykk: ILAS Grafisk
Elektronisk publisert på: www.teknologiradet.no



FORORD

Fremtiden skapes. Utviklingen påvirkes av både nasjonale og internasjonale faktorer, av bevisste prioriteringer og av uforutsette hendelser. Forsknings- og utviklingsarbeid bidrar. Det påvirker hvordan vi håndterer viktige samfunnsutfordringer, hvilke kompetanser vi bygger opp, og hvordan næringslivet utvikler seg.

Innrettingen av forsknings- og utviklingsarbeid er derfor svært viktig. Den avhenger blant annet av hvilken fremtid vi ser for oss, hvilke samfunnsutfordringer som prioriteres og hvem som deltar i de diskusjoner der strategier utvikles. Det er også av stor betydning hvordan vi forholder oss til usikkerhet om samfunnsutviklingen, og om vi evner å justere kursen dersom nye innsikter skulle tilsi det.

I prosjektet "Fremtiden 2014" ønsker vi å utvikle norsk fremtidstenkning innenfor kunnskaps- og teknologipolitikk. Vi gjør dette ved å ta for oss den viktigste fremtidstenkningen i dag, og ved å legge til grunn at mange samfunnsutfordringer går på tvers av sektorer, fagfelt og landegrenser.

Fremtiden 2015 finansieres av Norges forskningsråd og gjennomføres i samarbeid med Teknologirådet. Prosjektet samler representanter fra næringsliv, medier, forskning og forvaltning til workshoper rundt tre viktige, men ulike fremtidsdiskusjoner i Norge:

- Regjeringens perspektivmelding
- 21-prosessene
- Omstilling til en økonomi med reduserte olje- og gassinntekter

Det vil utarbeides en rapport og avholdes en workshop for hvert av disse temaene. 21-prosessene ble diskutert på en workshop i Forskningsrådets lokaler 19. november 2014. Rapporten er skrevet av Teknologirådets prosjektledere Jon Fixdal og Mads Dahl Gjefsen.

Tore Tennøe
Direktør, Teknologirådet

INNHOOLD

Innledning	6
Forskning og utvikling.....	7
Samfunnsansvar på FoU-området.....	8
Et større landskap	9
Rapportens struktur	11
21-prosessene: organisering, mål og metoder.....	12
Målsettinger	12
Organisering	15
Varighet	17
Virkning.....	17
Fremtidsrettede og samfunnsansvarlige?	20
Hvilken fremtidstenkning?.....	20
Tidsperspektiv	22
Hvem deltar?	23
Metodebruk.....	24
Sektorovergripende?	27
Oppsummering	28
21-prosessene som virkemiddel for samfunnsansvar	29
Man høster som man sår	31
Involverer "the usual suspects"	32
Gir aktørstyringen kortere tidsperspektiv?	32
Begrensende konsensus?.....	33
Begrensende mandat?	34
21-prosessenes grunnleggende dilemma.....	35
Oppsummering.....	36

Anbefalinger til nye 21-prosesser.....	38
Refleksjoner rundt 21-prosesser	41
Anne Kjersti Fahlvik.....	423
Siri Hatlen.....	426
Camilla Haugsten og Birgit Rusten	428
Hilde Widerøe Wibe	52
Referanser	55

INNLEDNING

Norge går krevende år i møte. Økende klimaendringer, en aldrende befolkning og avtagende oljeinntekter er blant utfordringene vi står overfor. Disse kan beskrives som såkalte *wicked problems*,¹ problemer som er uoversiktlige, vanskelige å avgrense, og som ikke lar seg løse gjennom enkelttiltak. Samfunnets evne til langsiktig tenkning og bredt anlagte fremtidsdiskusjoner vil være av stor betydning for hvordan vi møter utfordringene og for hvilket samfunn vi skaper for kommende generasjoner.

Utgangspunktet for "Fremtiden 2014" er behovet for systematisk og god fremtidstenkning, som kan styrke vår evne til å møte store samfunnsutfordringer. Prosjektet analyserer noen av de viktigste nasjonale prosessene for å tenke om fremtiden, og kommer med forslag til hvordan slik tenkning kan utvikles videre.

Fase én av "Fremtiden 2014" undersøkte regjeringens perspektivmelding, et dokument som representerer den kanskje viktigste, systematiske fremtidstenkningen fra det offentlige Norge i dag. Perspektivmeldingen er en stortingsmelding som gir økonomiske framskrivninger i et 50-årsperspektiv. Den bygger på en lang tradisjon for langsiktig økonomisk planlegging.

"Fremtiden 2014"s første rapport, "*Perspektivmeldingen – en enighetsmaskin?*", konkluderte med at perspektivmeldingen har en viktig funksjon i å skape enighet om de økonomiske konsekvensene av utfordringer Norge står overfor.² Meldingen bidrar imidlertid i liten grad til refleksjon

¹ Rittel, H. W., & Webber, M. M. (1973).

² Teknologirådet (2014)

rundt usikkerhet eller samfunnets fremtidsambisjoner, og som fremtidsverktøy har økonomiske framskrivninger klare begrensninger.

I fase to av "Fremtiden 2014" flytter vi blikket fra økonomiske perspektiver på fremtiden til fremtidstenkning om forskning, utvikling og innovasjon.

Den mest omfattende formen for tenkning om fremtiden i FoU-sektoren i Norge har uten tvil vært de ni 21-prosessene som har vært gjennomført siden 2001. Dette er aktørdrevne prosesser der deltakere fra forskning, forvaltning, næringsliv og interesseorganisasjoner sammen utarbeider strategier for forskning og utvikling (FoU). Prosessene omhandler ulike temaer og sektorer, fra klima og energi til helse og omsorg.

FORSKNING OG UTVIKLING

Forskning, teknologiutvikling og innovasjon kan hjelpe oss å løse viktige samfunnsutfordringer, men kan også ha uforutsigbare og av og til negative konsekvenser. Vil fremtiden bringe nye og i dag ukjente teknologier som kan bidra til å endre samfunnet slik for eksempel internett eller forbrenningsmotoren har gjort?

Både i Norge og internasjonalt er det en økende erkjennelse av at FoU ikke bare bidrar til å løse samfunnsutfordringer, men også kan være en del av utfordringen. Beslutningstagere, næringsliv, teknologiutviklere, brukere og forskere er alle både påvirket av og premissleverandører for samfunnsutviklingen. I EU kommer denne erkjennelsen aller tydeligst til kjenne gjennom det økende fokuset på RRI – responsible research and innovation (mer om RRI på neste side).

Innenfor det norske FoU-landskapet er 21-prosessene blitt stadig viktigere planleggingsverktøy. De er aktørdrevne prosesser med vekt på inkludering og samarbeid mellom ulike aktører. Prosessene springer ut av dialog mellom Forskningsrådet og departementer. De identifiserer forskningsbehov, formulerer FoU-strategier og munner ut i konkrete forslag med klar ansvarsfordeling for å følge opp anbefalingene som gis.

Selv om det har vært en del oppmerksomhet rundt 21-prosessene, har de ikke tidligere blitt vurdert verken som fremtidstenkning eller som potensielle redskaper for ansvarlig forskning og innovasjon.³

³ Bladet "Forskningspolitikk" hadde i 2014 et temanummer om 21-prosessene, men dette var ingen helhetlig analyse av disse som verktøy for fremtidstenkning. Se: Forskningspolitikk 3-2014

SAMFUNNSANSVAR PÅ FoU-OMRÅDET

De siste årene har det utviklet seg en tenkning om samfunnsansvarlig forskning, utvikling og innovasjon (eller RRI, fra det engelske *Responsible Research and Innovation*). RRI begrunnes blant annet i at samfunnsutfordringene vi står overfor er så komplekse at arbeidet med å håndtere dem krever samspill mellom en rekke ulike aktører.

RRI forutsetter bevissthet om forskningens forutsetninger, målsettinger og konsekvenser, og krever at utvikling av kunnskap, teknologi og samfunn sees i sammenheng. Vi bruker fire prinsipper for samfunnsansvarlig forskning som bakteppe for vår analyse av 21-prosessene i denne rapporten.⁴

- **Forutseende** (*anticipatory*): Langsiktig tenkning om tilsiktede og utilsiktede konsekvenser teknologi- og kunnskapsutviklingen kan få for samfunn, økonomi og miljø. Dette punktet oppfordrer også forskere og andre kunnskapsprodusenter til å stille seg selv spørsmål om alternative utviklingsbaner som følger av spørsmål som «hva om?» og «kan vi oppnå det samme på en annen måte?».
- **Refleksive** (*reflective*): Kritisk vurdering av de underliggende antagelsene og målsettingene med FoU-aktiviteten. Hvilke dilemmaer og avveininger innebærer den? Hvilken fordeling av ansvar, goder og byrder er ønskelig? Hva kan konsekvensene bli av ulike usikkerhetsmomenter, sårbarheter og mangel på kunnskap?
- **Dialogbasert** (*deliberative*): Åpning for en bred og kollektiv meningsutveksling, noe som kan inkludere så vel debatt om normative spørsmål som samproduksjon av relevant kunnskap. Dialogen bør ikke involvere eksperter alene, men gå på tvers av fagfelt og samfunnsgrupper.
- **Responsive**: I tillegg er det en ambisjon at innsikter fra langsiktig tenkning og kritisk refleksjon over underliggende antakelser og målsettinger skal kunne påvirke innretningen av FoU-aktivitetene etter hvert som de utvikler seg og møter nye problemstillinger.

Det er en åpenbar kobling mellom RRI og fremtidstenkning. RRIs ambisjon om at forskningen skal være forutseende krever at man løfter blikket og ser lengre frem. Man kan ikke bare være opptatt av utfordringer og konsekvenser på kort sikt.

⁴ Vi baserer oss her på Owen et. al (2013).

I analysen av 21-prosessene er det flere spørsmål som reiser seg. Hva slags fremtidstenkning opererer 21-prosessene med? Et det fokus på hva slags fremtid man ønsker å bidra til? Åpnes det opp for refleksjon rundt andre og potensielt radikalt annerledes fremtider, eller drøfter deltakerne primært en forlengelse av nåtiden? Inkluderer prosessene et bredt nok sett deltakere, slik at de kan utfordre hverandre og bidra til at problemstillinger blir belyst fra ulike synsvinkler?

Denne rapporten vurderer 21-prosessenes bidrag til langsiktig og ansvarlig FoU og foreslår konkrete tiltak som kan gjøre prosessene til et bedre verktøy for fremtidstenkning i møte med store samfunnsutfordringer.

ET STØRRE LANDSKAP

21-prosessene kan sees som del av et større landskap av utredninger og offentlige dokumenter som på ulikt vis legger føringer for FoU-strategier i Norge.

I perioden 2003-2005 **organiserte Norges forskningsråd fem større foresightprosjekter**.⁵ Formålet var å skape dialog mellom bredt sammensatte grupper aktører om prioriteringer og veivalg for FoU-aktiviteter rettet mot henholdsvis IKT, bioteknologi, avanserte materialer, havbruk og rene energisystemer. Prosessene ble igangsatt ut fra et ønske om at diskusjoner om prioritering av nasjonal forskningsinnsats bør være gjenstand for debatter som involverer et bredt spekter av aktører og synspunkter. Man ønsket også å engasjere forskersamfunn og næringsliv i større åpenhet gjennom bredere, mer langsiktige og kreative dialoger. Målet var å styrke kvaliteten på strategiske valg og faglige prioriteringer.

Forskningsrådet gjennomførte også en egenvurdering av scenarieprosessene. Egenvurderingen pekte på betydningen av klare og omforente oppfatninger om formålet med de enkelte prosjektene og om hvordan resultatene fra prosjektene skulle følges opp i handling. Egenvurderingen understreket videre viktigheten av at aktørene må ha god kontakt med egne lærings- og utviklingsbehov. Det het også at "... det er et betydelig underskudd på kjennskap til hvordan man kan skape og opprettholde ulike typer av utviklingsarenaer som fungerer effektivt."⁶

⁵ Sluttdokumentene for de fem strategiene finnes i referanselisten bakerst som Norges forskningsråd 2005a (materialer), 2005b (bioteknologi), 2005c (energi), 2005d (IKT) og 2004 (havbruk).

⁶ Norges forskningsråd 2006, s. 40.

I perioden 2010 - 2012 **utga regjeringen Stoltenberg tre nasjonale, sektorivergripende teknologistrategier**,⁷ for hhv. nanoteknologi, bioteknologi og IKT. Strategiene fokuserte – slik navnene indikerer – på utvalgte teknologiområder. For hver av disse drøftet man hvordan teknologiene kan bidra til å løse viktige samfunnsutfordringer, hvilke utfordringer og dilemmaer bruk av de ulike teknologiene kan føre med seg, samt hvordan norsk FoU-innsats bør innrettes. Strategiene ble utarbeidet gjennom samarbeid mellom flere departement, for IKT-strategien sto for eksempel 15 departement bak.

I 2014 kom **regjeringens Langtidsplan for forskning og høyere utdanning**.⁸ Planen utmeisler overordnede mål for forskning og høyere utdanning, identifiserer viktige prioriteringer blant annet i tilknytning til store samfunnsutfordringer og muliggjørende teknologier, og gir visse retningslinjer for hvordan planen skal følges opp. Viktigheten av en langsiktig satsning på kunnskap og kompetanse innenfor klima, miljø og miljøvennlig energi understrekes, samt at satsingen må baseres på anbefalingene fra Energi21, Klima21 og Miljø21.

21-prosessene har også fellestrekk med internasjonale eksempler på aktørinvolverende og konsensusbaserte prosesser i forskningsplanlegging. Et nærliggende og relevant eksempel er **EU-kommisjonens teknologi-plattformer**. Disse kan beskrives som:

*Industriledede interessentfora som utvikler kort- og langsiktige FoU-strategier og veikart for handling på europeisk og nasjonalstatlig nivå, [som] forutsetter koordinering av offentlig og privat finansiering.*⁹

EU har igangsatt mer enn 40 slike plattformer. De dekker et bredt spekter av temaer, som vannforsyning, biodrivstoff, vindkraft, media, nanoelektronikk, veitransport og avanserte materialer. Prosessene samler brede grupper av interessenter fra næringsliv, akademia og andre berørte, og utformer policy-anbefalinger til EU-kommisjonen.

Forskningsrådets scenarieprosjekter, regjeringens teknologistrategier og langtidsplanen for forskning har vært ulike med hensyn til blant annet hvem

⁷ Strategidokumentene finnes i referanselisten som: Departementa (2008) (IKT), Departementene (2012) (nano) og Kunnskapsdepartementet (2011) (biotek).

⁸ Kunnskapsdepartementet (2014).

⁹ Oversatt fra engelsk originaltekst: <http://cordis.europa.eu/technology-platforms/>

som har initiert dem og hvordan de har vært gjennomført. Likevel deler de en ambisjon å analysere muligheter og utfordringer for FoU-aktiviteter i Norge, for å forsøke å innrette FoU-aktivitet på en mest mulig formålstjenlig måte. 21-prosessene kan sees som et tilskudd til dette arbeidet.

RAPPORTENS STRUKTUR

Rapportens analyser er basert på intervjuer, gjennomganger av rapporter og dokumentasjon fra 21-prosessene, samt innspill fra en egen workshop om 21-prosessene 19. november 2014.

Det er stor variasjon i varighet, omfang og arbeidsform mellom de ulike 21-prosessene. Rapporten fokuserer på 21-prosessene som arbeidsform, uten å gi kvalitetsvurderinger av individuelle prosesser. Der hvor 21-prosesser har resultert i flere strategier eller har endret seg over tid, tar rapporten utgangspunkt i den nyeste tilgjengelige informasjonen.

Kapittel 1: Organisering, mål og metoder beskriver hvilke målsettinger prosessene har, hvordan de organiseres og kort hvilken innvirkning de har hatt på politikkkutforming. I kapittel 2, *Fremtidsrettede og samfunnsansvarlige?* vurderer vi hvordan 21-prosessene fungerer som verktøy for *fremtidstenkning og samfunnsansvarlig forskning og innovasjon*. *Kapittel 3: Sjekkliste for 21-prosesser* presenterer seks sjekkpunkter som arrangører av 21-prosesser med fordel kan gå gjennom før de igangsetter en 21-prosess. I *Kapittel 4: Refleksjoner rundt 21-prosesser* skriver inviterte forfattere om sine erfaringer med og ambisjoner for 21-prosessene.

21-PROSESSENE: ORGANISERING, MÅL OG METODER

Administrerende direktør Arvid Hallén i Norges forskningsråd definerer en 21-prosess slik:

Et aktørdrevet nasjonalt strategiarbeid på oppdrag fra regjering eller departement for å fremme forskningsbasert verdiskaping og utvikling på viktige samfunnsområder.¹⁰

21-prosessene skal utforme strategier og fremme dialog og samarbeid mellom ulike aktører i forsknings- og innovasjonslandskapet. Totalt ni 21-prosesser er igangsatt siden 2001. Halvparten er opprettet i løpet av de siste tre årene. 21-prosessenes voksende popularitet gjør det viktig å diskutere hva slags verktøy de er, og hva de kan bli. Dette kapitlet beskriver historikk og viktige kjennetegn ved 21-prosessene som arbeidsform.

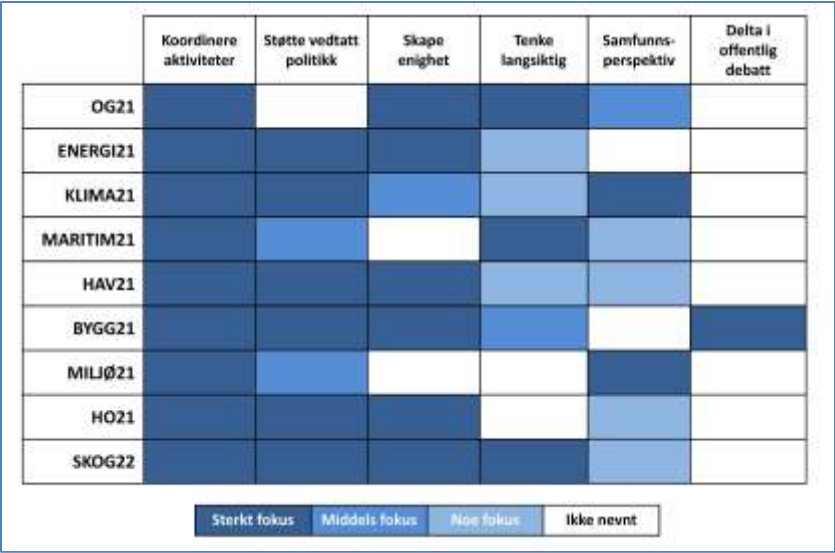
MÅLSETTINGER

En 21-prosess¹¹ begynner som oftest med at et departement utformer et mandat med målsettinger og føringer for hvordan arbeidet skal utføres. Etableringen av en 21-prosess er ofte resultat av dialog mellom departementer, Forskningsrådet og andre aktører.

¹⁰ Sitatet er fra en presentasjon om 21-prosessene, "Hvilke muligheter ligger i en '21-prosess'?", den finnes på www.forskningsradet.no

¹¹ Vi skal i det følgende omtale 21-prosessene som én metode. Som det vil fremgå av teksten er det en del ulikheter mellom dem bl.a. mht arbeidsform og metodevalg. Ut fra deres felles rolle som strategisk FoU-verktøy, bruk av styringsgruppe med mer skal vi likevel behandle dem som en metode, og påpeke ulikheter der de vurderes som relevante.

Mandatene beskriver 21-prosessenenes målsettinger, og hver enkelt prosess kan ha flere ulike målsettinger, se figur 1.¹² Hovedoppgaven er vanligvis å gi råd til departementer om hva forskning og utvikling kan bidra med på et gitt temaområde, og hvordan disse aktivitetene best kan organiseres og støttes.



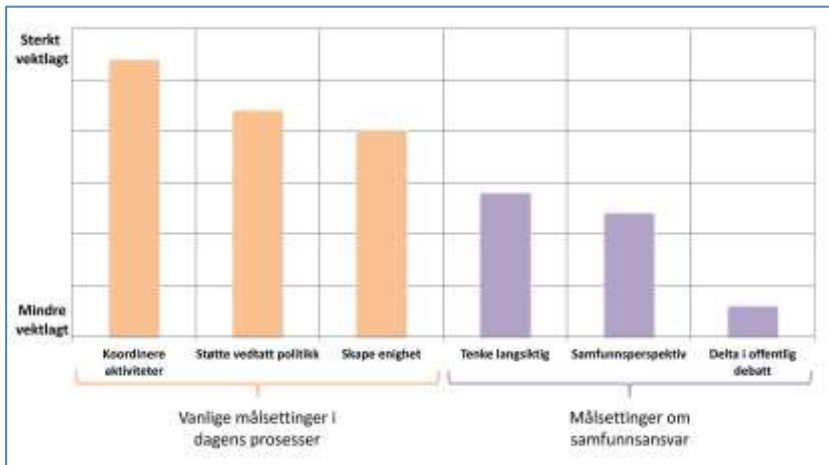
Figur 1: Ulike målsettinger for 21-prosesser

Selv om mandatene er forskjellige, er det mulig å se visse fellestrekk i hva som vektlegges. Det gir grunnlag for å beskrive overordnede tendenser i 21-prosessene som arbeidsform. **Figur 2** viser den relative vektleggingen av utvalgte målsettinger 21-prosessene sett under ett.

Som figuren viser, er den mest utbredte målsettingen for 21-prosessene å **koordinere aktiviteter** innenfor sitt felt. Dette innebærer blant annet å stimulere til samarbeid og å fremme forslag som påvirker aktiviteter og rammebetingelser.

Målsettingen om å **støtte vedtatt politikk** innebærer at prosessen skal ta utgangspunkt i og vurdere potensialet for å oppnå politiske målsettinger. Det henvises eksplisitt til mål som er nedfelt i tidligere stortingsmeldinger,

¹² Oversikten er basert på vår tolkning av hvordan mandater og sentrale planleggingsdokumenter vektlegger ulike mål og oppgaver. Grafikken gir ikke en vurdering av hva hver enkelt prosess faktisk har prioritert eller oppnådd i sitt arbeid. Vurderingen er gjort ut fra dokumenter tilgjengelige på de ulike 21-prosessenenes hjemmesider. Mengden tilgjengelig informasjon om de ulike 21-prosessenenes organisering, vurderinger og prioriteringer varierer.



Figur 2: Relativ vektlegging av ulike målsettinger i 21-prosesser

sektormål, og nasjonale teknologistrategier. Det er også vanlig at 21-prosessene får i oppgave å **skape enighet** mellom deltagerne gjennom å fremme helhetlig tenkning og felles virkelighetsoppfatning.

Andre oppgaver som kunne forventes i samfunnsansvarlig FoU-planlegging, er mindre vektlagt. Målsettinger om å **tenke langsiktig** og se eget ansvarsområde i et **samfunnsperspektiv** har begrenset utbredelse. Målsettinger om å forstå eget felt ut fra et samfunnsperspektiv kommer oftest til uttrykk gjennom krav om at grenseflater mot andre 21-prosesser skal avklares, men uten at 21-prosesser i potensiell konflikt, som OG21 og Klima21, nødvendigvis skal koordineres.

Deltagelse i offentlig debatt ville være positivt for å bidra til åpen diskusjon om forskningens rolle og konsekvenser, men er nærmest fraværende i mandatene. Kommunikasjon rettet mot aktørene innad på aktuelle felt er derimot tungt vektlagt. Unntaket er Bygg21, som har fått et eksplisitt oppdrag om å "bidra til offentlig debatt".

Sett under ett, fremstår det som at 21-prosessene forventes å koordinere og optimalisere - snarere enn utfordre - kursen i vedtatt politikk.

ORGANISERING

Selv om 21-prosessene organiseres ulikt, har de tilstrekkelig mange fellestrekk til at vi kan snakke om en felles oppbygning som kjennetegner 21-prosessene som arbeidsform (se figur 3 på neste side).

Proessen ledes normalt av et **styringsorgan** i form av leder- og/eller strategigrupper som oppnevnes i mandatet. Her deltar representanter fra de største og viktigste aktørgruppene på et gitt felt. Det er ment å sikre bred representasjon og inkludering av relevante miljøer innenfor forskning, forvaltning, næringsliv og sivilsamfunn.

Styringsorganene har bestått av 4–18 personer. Det er styringsorganene som bestemmer hvordan mandatet skal oppfylles. Styringsorganene videreutvikler delrapporter fra arbeidsgrupper til helhetlige strategier. Slike strategier er gjerne 21-prosessenens sluttprodukt, og overleveres ofte direkte til oppdragsgivende departement.

Iblant deltar også departementsrepresentanter som **observatører**, eller det nedsettes egne departementsgrupper hvor representanter for aktuelle departementer orienteres om arbeidets utvikling underveis.

21-prosessene oppnevner ofte egne **arbeidsgrupper** innenfor utvalgte temaområder. Gruppene består gjerne av 10–15 personer, og 21-prosessene har operert med 2–7 slike grupper. Gruppenes oppgave kan være å kartlegge kunnskapsbehov og konkrete problemstillinger på avgrensede områder. I OG21 er det for eksempel nedsatt grupper på ulike teknologiområder med stor betydning for sektoren, slik som leting, boring og energieffektiv og miljøvennlig teknologi. HelseOmsorg21 har på sin side operert med arbeidsgrupper organisert rundt sammensatte problemområder som næringsutvikling, kommunesektoren og globale helseutfordringer.

Arbeidsgrupper gjennomfører ofte utadrettet arbeid, blant annet ved å hente inn innspill fra og informere relevante miljøer om prosessen. Gruppene utformer ofte selvstendige delrapporter på grunnlag av egen fagkompetanse og innspill.

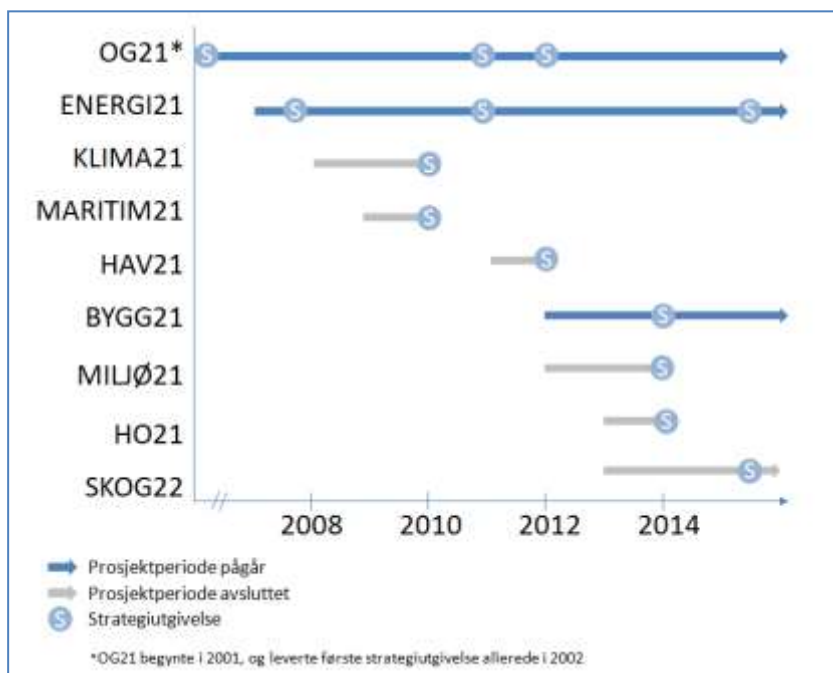
Forskningsrådet har vært **sekretariat** for de fleste 21-prosesser. Maritim21, Bygg21 og Skog22 er viktige unntak, hvor dette ansvaret har ligget hos henholdsvis Marin utvikling (MARUT), Direktoratet for byggkvalitet, og Innovasjon Norge.

	Styringsorgan	Undergrupper	Deltagere	Oppdragsgiver	Sekretariat	Prosjektperiode
OG21	Styre (9 medlemmer)	4 teknologiske satsningsområder	Hovedsakelig olje- og gassnæring	Olje- og energi- departementet	Norges forskningsråd	2001-dd. (Permanent)
ENERGI21	Styre (12 medlemmer)	1 tematisk innsatsgruppe og 1 ekspertgruppe	Næringsliv, forskning, myndigheter	Olje- og energi- departementet	Norges forskningsråd	2007-dd. (Permanent)
KLIMA21	Styringsgruppe (11 medlemmer)	4 tematiske arbeidsgrupper	Næringsliv, myndigheter, forskning, miljøorg.	Kunnskaps- departementet	Norges forskningsråd	2008-2009 (Tidsbegrenset)
MARITIM21	Styringsgruppe (8 medlemmer)	7 innsatsgrupper på anbefalte satsningsområder	Hovedsakelig maritim næring	Nærings- og handels- departementet	Maritim utvikling (MARUT)	2009-2010 (Tidsbegrenset)
HAV21	Strategigruppe (18 medlemmer)	4 arbeidsgrupper (1 for forvaltning, 3 for næringsutv.)	Næring, forskning, myndigheter, miljøorg.	Fiskeri- og kyst- departementet	Norges forskningsråd	2011-2012 (Tidsbegrenset)
BYGG21	Styre (12 medlemmer)	3 råd oppnevnt på innsatsområder	Hovedsakelig byggenæring, samt myndigheter	Kommunal- og moderniserings- departementet	Direktoratet for byggkvalitet	2012-2020 (Evt. videreføring avklares senere)
MILJØ21	Ledergruppe (4 medlemmer)	4 tematiske arbeidsgrupper	Forskning, forvaltning, næringsliv	Norges forskningsråd	Norges forskningsråd	2012-2014 (Tidsbegrenset)
HO21	Strategigruppe (15 medlemmer)	5 tematiske arbeidsgrupper	Forskning, forvaltning, tjenesteytere, brukere, næringsliv	Helse- og omsorgs- departementet	Norges forskningsråd	2013-2014 (Følges opp av HOD-oppnevnt råd)
SKOG22	Strategigruppe (18 medlemmer)	4 tematiske arbeidsgrupper	Hovedsakelig skog- og trenæring	Landbruks- og mat-departementet	Innovasjon Norge	2013-2015 (Tidsbegrenset)

Figur 3: Hovedelement i organiseringen av de ulike 21-prosessene

VARIGHET

21-prosessene har ulik varighet, se figur 4. Hav21 og Klima21 er eksempler på tidsavgrensede prosesser, mens OG21 og Energi21 har utviklet seg til å bli permanente organer som jevnlig reviderer sine strategier. Noen prosesser leder ut i ett enkelt strategidokument, mens andre har revidert strategiene sine underveis.



Figur 4: Varighet av ulike 21-prosesser

VIRKNING

21-prosessene fungerer som en formell kanal hvor aktører i forskjellige sektorer får mulighet til å gi innspill direkte til Forskningsrådet og ulike departementer om hva slags prioriteringer og strategier som er hensiktsmessig.¹³ Et interessant spørsmål er dermed hvilken innflytelse prosessene har hatt på FoU-prioriteringer i Norges forskningsråd og departement.

¹³ En oversikt over strategidokumentene for samtlige ni 21-prosesser finnes i en egen liste nederst i referanselisten bakerst i denne rapporten.

Det er ikke gjennomført noen samlet analyse av i hvilken grad og hvordan de ulike 21-prosessenes anbefalinger har påvirket Forskningsrådets FoU-prioriteringer. Det er likevel klare tegn på at 21-prosessene påvirker utviklingen av FoU-strategier.

Flere departement har lagt anbefalinger fra 21-strategiene til grunn for sine tildelinger til Forskningsrådet. I Olje- og energidepartementets tildelingsbrev til Norges forskningsråd for 2014 heter det for eksempel at "For petroleumsforskningen skal OG21-strategien legges til grunn for støtte til prosjekter og aktiviteter, tilsvarende gjelder for Energi21 med hensyn til energiforskningen. OG21 og Energi21 anbefaler temaområder som skal prioriteres fremover."¹⁴ Et annet eksempel er Utenriksdepartementet som for 2015 tildelt Norges forskningsråd 30 millioner kroner til oppfølging av mål identifisert av HAV21.¹⁵

Energi21 bidro til en rask opptrapping av FoU-innsatsen innenfor blant annet fornybar energi og fangst og lagring av karbon. Energi21-prosessen sammenfalt med klimaforliksarbeidet i Stortinget, slik at strategien kunne spille direkte inn til Stortingets arbeid. Ifølge Anne Kjersti Fahlvik i Norges forskningsråd var den gode timingen en viktig årsak til at prosessen fikk slikt gjennomslag (se også Fahlviks egne erfaringer med ulike 21-prosesser på s. 43 nedenfor).

21-Prosessene har i flere tilfeller dannet grunnlaget for nye prosjekter og samarbeidstiltak mellom deltagerne. Et eksempel er prosjektet Search and Rescue in the High North (SARiNOR), som sprang ut av Maritim21.¹⁶ Målet er å samle alle norske kompetansemiljøer knyttet til søk og redning i en felles nasjonal satsing.

HelseOmsorg21 har ført til at Helse- og omsorgsdepartementet har opprettet et råd som skal "bidra til en samkjørt og helhetlig oppfølging av HelseOmsorg21-strategien. Rådet består av 27 personer fra næringsliv, sykehus, universitetene og høyskolene, offentlig forvaltning, kommunesektoren og brukerorganisasjoner. (...) Rådet skal bidra til å sikre dialog og etablere møteplasser for de ulike aktørene og å bidra til å etablere prosesser som ivaretar innspill og erfaringer fra relevante aktører. Det skal blant annet

¹⁴ www.regjeringen.no/globalassets/upload/oed/pdf_filer_2/tildelingsbrev/tildelingsbrev_2014/tildelingsbrev_til_norges_forskningsrad_for_2014.pdf

¹⁵ www.regjeringen.no/contentassets/3a2600a4f9994c49bb35e6224009df05/ud-tildelingsbrev-til-norges-forskningsrad-2015.pdf

¹⁶ www.maritim21.no/?page_id=3160

gi innspill til en årlig rapport om status for oppfølging av HelseOmsorg21.”¹⁷ Regjeringen har også varslet at den høsten 2015 vil legge frem en handlingsplan der den skal vise hvordan den vil følge opp de ti prioriterte satsingsområdene i HelseOmsorg21-strategien på kort og lang sikt.

Hav21-strategien siteres ofte både av næringen og av departementsapparatet, og i stortingsmeldingen om forutsigbar og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett,¹⁸ brukes Hav21 som del av en begrunnelse for opptrapping av FoU-innsatsen i havbrukssektoren.

Det er derfor liten tvil om at 21-prosessen har innvirkning på politikkutvikling og utvikling av spesifikke tiltak. Det samlede omfanget og effekten er det vanskelig å måle, men det fremstår i all hovedsak som om både departementene og Norges forskningsråd oppfatter vurderinger og anbefalinger fra 21-prosessen som troverdige og sentrale innspill i arbeidet med å utforme FoU-strategier.

¹⁷ www.regjeringen.no/nb/aktuelt/handlingsplan-for-helseomsorg-21---klar-hosten-2015/id2364332/

¹⁸ Meld. St. 16 (2014-2015)

FREMTIDSRETTEDE OG SAMFUNNSANSVARLIGE?

21-prosessene legger føringer for FoU-aktivitet i Norge. De kan dermed sees som verktøy som både omhandler fremtiden og er med på å skape den samme fremtiden. Men hva slags fremtidsverktøy er de?¹⁹ Vi skal se på dette spørsmålet fra to synsvinkler.

Først ved å spørre i hvilken grad 21-prosessene kan sies å ha langsiktige og sektorovergripende perspektiv. Dette er relevant fordi utvikling av FoU-aktiviteter er tidkrevende og fordi samfunnsutfordringene de skal bidra til å løse, sjelden kan avgrenses til én sektor.

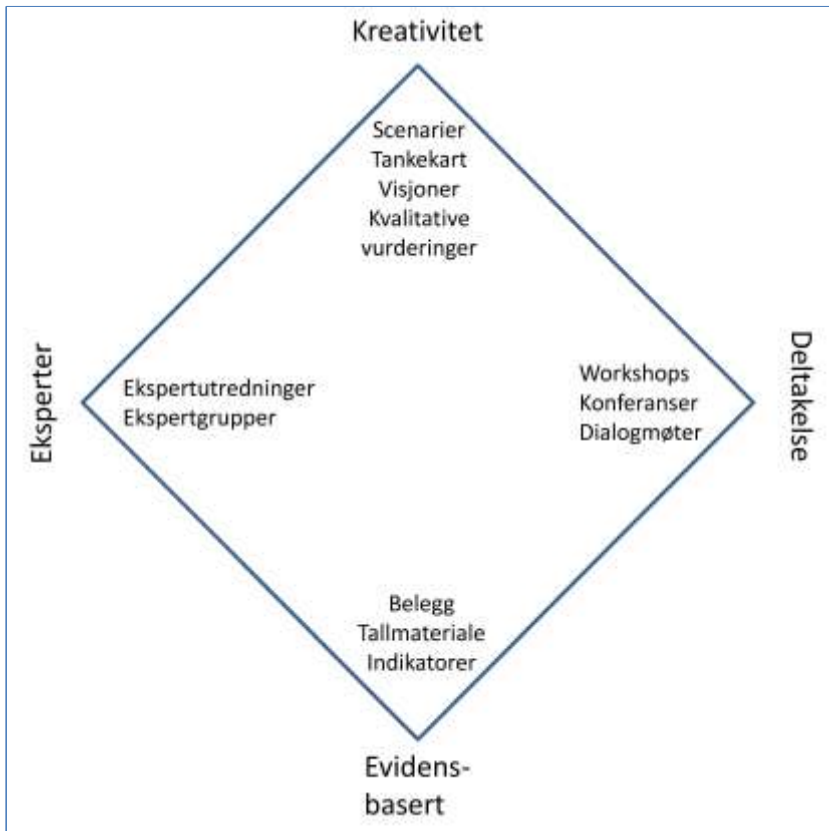
Dernest skal vi vurdere i hvilken grad 21-prosessene kan sies å legge til rette for fremtidsrettet, utforskende og dialogbasert forsknings- og teknologiutvikling, som kan bidra til samfunnsansvarlige løsninger på de store samfunnsutfordringene de adresserer.

HVILKEN FREMTIDSTENKNING?

Det finnes en rekke ulike tilnærminger til fremtidstenkning, slik figur 5 på neste side illustrerer.²⁰ Figuren gir et nyttig utgangspunkt for å vurdere 21-prosessene som fremtidstenkning. I figuren representerer nedre venstre del

¹⁹ Se også Teknologirådet (2013) for en introduksjon til ulike tilnærminger til fremtidstenkning.

²⁰ Figuren er basert på figur 2 i Andersen et. al. (2005).



Figur 2: Ulike tilnærminger til fremtidstenkning

prosesser som er målstyrte og med mer avgrenset perspektiv. Fokus er gjerne på målbare data og kvantitative metoder, og eksperter spiller en hovedrolle. I øvre høyre del finner vi prosesser som i større grad vektlegger mer kvalitative vurderinger, og gjerne bruker teknikker som scenarier og visjoner for å fremstille alternative fremtidsbilder. I slike prosesser opererer en gjerne med en bredere forståelse av hvem som kan være relevante bidragsytere til en prosess, og det legges større vekt på bredere prosesser og dialog mellom deltakere (vi kommer tilbake til figuren på side 29). Fremtidsprosesser kan gjerne kombinere ulike elementer i figuren, et illustrativt eksempel på dette er EU-kommisjonens nyutviklede STEEPED-metode (se boks 1).²¹

²¹ European Parliament (2015). Prosessen er for ny til at det foreligger konkrete resultater.

For å plassere 21-prosessene i denne figuren er det nødvendig å se nærmere på tidsperspektivet, hvem som deltar, hvilke arbeidsformer som benyttes og hvilken perspektivbredde man opererer med.

EU-kommisjonens STEEPED-prosess

EU-kommisjonen har nylig utviklet en ny prosess for fremtidsstudier. Prosessen begynner med at politikerne velger et tema de mener er interessant for en slik studie.

Etter at et tema er valgt foretas først en ekspertbasert vurdering av utfordringer og muligheter innenfor temaområdet. Deretter gjennomføres én eller flere workshoper der fageksperter og interessenter foretar en såkalt 360-graders vurdering av sosiale, teknologiske, økonomiske (economic), miljømessige (environmental), politiske, etiske og demografiske (STEEPED) konsekvenser av en tenkt utvikling.

Innsiktene fra 360-gradersvurderingen brukes så til å lage scenarier om ulike fremtidige utviklinger, før man går gjennom behovet for eventuelle juridiske/regulatoriske tiltak for å støtte opp om eller motvirke endringer beskrevet i scenariene.

Til sist bruker politikerne resultatene fra 360-graders-vurderingen, scenarieprosessen og de juridiske vurderingene til å utvikle en bedre forståelse av temaområdet og som bidrag til sin politikkutvikling.

Boks 1: EU-kommisjonens STEEPED-prosess for fremtidsstudier

TIDSPERSPEKTIV

Mandatene begrenser ikke 21-prosessenes adgang til å ha et langt tidsperspektiv. Hvorvidt prosessene har langt perspektiv avhenger imidlertid litt av hvordan man ser på dem. For eksempel peker Energi21 i introduksjonen til sin tredje strategi på energi og klimautfordringer som strekker seg frem mot år 2100, mens selve strategien gjelder for fire år frem i tid (fra 2014).

Miljø21 skal "bidra til å trekke opp de lange linjene i norsk miljøforskning.", og i strategirapporten pekes det på utfordringene verden står overfor "de

nærmeste tiårene”, blant annet behovet for å produsere dobbelt så mye mat i 2050 som i dag. Flere av anbefalingene identifiserer tiltak som åpenbart må være tenkt å virke over lang tid, det anbefales for eksempel at ”det etableres et nasjonalt statistikkprosjekt for innhenting og presentasjon av ressursinnsatsen i miljøforskningen på regelmessig basis.” Det er likevel ingen eksplisitt redegjørelse for tidsperspektivet på de anbefalinger som legges frem.

HelseOmsorg²¹ er et annet eksempel. Her nevnes ingen spesifikke årstall, men det fremgår at man ser på utfordringer innen et forholdsvis langt tidsperspektiv. For eksempel heter det at ”Antall og andel eldre mennesker i befolkningen vil øke betydelig de kommende tiår”, og i omtalene av sektorens andel av bruttonasjonalproduktet sier de at ”økonomisk vekst og sammenlikninger med andre land tilsier at andelen vil øke de neste tiårene. Strategien omtales som ”en strategi med det 21. århundret som horisont” og de forslåtte tiltakene ”vil gi langsiktige og målbare endringer”.

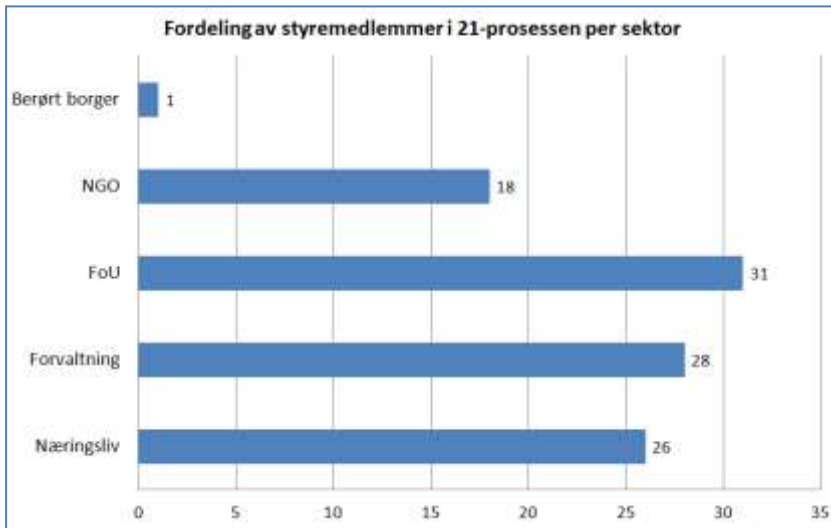
Det er derfor vanskelig å gi en entydig vurdering av hvorvidt 21-prosessene har et langt tidsperspektiv. Den riktigste tolkningen kan synes å være at prosessene legger forholdsvis langsiktige perspektiv til grunn i vurderingen og omtalen av utfordringer sektoren står overfor, men det varierer hvor eksplisitt man er på å tydeliggjøre tidsperspektiv og reflektere over deres betydning for vurderinger og anbefalinger. Mange tiltak er åpenbart ment å virke over lang tid, mens strategiene – forståelig nok – er for en avgrenset tidsperiode.

HVEM DELTAR?

21-prosessene er som nevnt aktørdrevne prosesser. Vi har gått gjennom de ni prosessene som hittil har vært arrangert og sett på hvem som har deltatt i styringsgruppene for de ulike prosessene.

I alt har 103 personer sittet i styringsgruppene, fordelt på 58 menn og 45 kvinner. Gruppene har hatt fra 8 til 18 medlemmer, med unntak av Miljø21 som kun hadde 4.²² Vi har fordelt de 103 medlemmene på ulike kategorier, som vist i figur 2. Som det fremgår av figuren er fordelingen på kategoriene ’næringsliv’, ’FoU’ og ’forvaltning’ forholdsvis likt, mens det er noe færre deltakere fra NGOer.

²² Miljø21 hadde ikke en styringsgruppe på samme vis som de øvrige prosessene. Her oppnevnte Forskningsrådet 4 arbeidsgrupper, som alle oppnevnte et medlem til en styringsgruppe. Det var altså arbeidsgruppene og ikke Norges forskningsråd som valgte ut disse.



Figur 6: Deltakere i 21-prosesser

Det er til dels store variasjoner med hensyn til hvor mange av de ulike aktørgruppene som deltar i de ulike 21-prosessene. BYGG21 og OG21 har en klar overvekt av representanter for næringslivet. I SKOG22 er bare én av 18 fra næringslivet, mens det er 9 fra NGOer. En annen observasjon er at det er blant de 103 gruppemedlemmene kun er ett som kan sies å delta i kraft av seg selv, som en berørt borger. Dette er en fisker som satt i styringsgruppen for HAV21.

Samlet sett fremstår 21-prosessene som interessebaserte og eksperttunge. Deltakere fra så vel akademisk, næringsliv og NGOer representerer i all hovedsak instanser med tung fagekspertise på de angjeldende områdene.

METODEBRUK

Hver enkelt 21-prosess bestemmer hvilke metoder som skal benyttes i arbeidet. Sett under ett baserer 21-strategiene seg imidlertid på deltagerens ekspertkompetanse kombinert med én eller flere av følgende metoder:

- Ståstedsanalyse
- Fremskrivinger
- Veikart
- Scenarietenkning
- Høringer

21-prosessene er generelt opptatt av å kartlegge status på sine områder og identifisere hvilke styrker, svakheter, trusler og muligheter man står overfor. Denne typen kartlegging kalles ofte **ståstedsanalyse**.²³ Våre analyser tyder på at alle 21-prosessene har gjennomført slike analyser, om enn av ulikt format og omfang. Et eksempel er HelseOmsorg21 som i sin hovedrapport har et 15 siders langt innledningskapittel med tittel ”Status og utfordringer”. Her ser man på hvilke utfordringer helsesektoren står overfor mht. blant annet helseutvikling, næringsutvikling og forskningsbehov. Tilsvarende har Bygg21 en vurdering av bygg- og eiendomsnæringens styrker og utfordringer.

Flere av prosessene baserer i en viss grad sine vurderinger på ulike typer **fremskrivinger**. Dette er imidlertid ikke fremskrivinger laget av prosessene selv, man viser i stedet til analyser gjort av andre om for eksempel forventet økning i antallet eldre, forventet klimautvikling, økning i behovet for produksjon av mat, økende urbanisering og økende migrasjon.

Veikart kan brukes som en samlebetegnelse på arbeidsformer hvor man formulerer en konkret målsetting eller visjon, for deretter å kartlegge skritt som må tas for oppnå målet. Slike skritt kan gå på kunnskaps- og teknologiutvikling, og på hvilke rammebetingelser og ansvarsfordeling som vil kunne gi ønsket resultat. Blant 21-prosessene er det Maritim 21 og OG21 som bruker en slik arbeidsform. Av disse er Maritim 21 den prosessen som er nærmest en systematisk bruk av veikart. Her har man utviklet syv innsatsområder, som blant annet ”Kunnskapsnav og infrastruktur”, ”Maritim politikk og rammebetingelser” og ”Maritim innovasjon og forretningsutvikling”. For hvert av disse presenteres et mål for 2020, aktiviteter som må igangsettes for å nå målet, og forventet resultat av hver aktivitet. Det gis imidlertid ikke en nærmere tidsplan for de ulike aktivitetene.

OG21 presenterer i sin siste strategirapport det de omtaler som ”roadmaps”, for hhv. ”Energy efficient and environmentally sustainable technologies”, ”One typical technology”, ”To the future for cost-effective drilling and intervention”. Disse er imidlertid mer å betrakte som overordnede beskrivelser av ulike trinn i utviklingen innenfor de angitte områdene, enn en plan for hvordan man skal nå arbeide for å nå målene som beskrives.

²³ Dette kalles også ”SWOT-analyser” (fra engelsk: *strengths, weaknesses, opportunities and threats*)

Noen av 21-prosessene har benyttet **scenarietenkning**. Scenarier – for eksempel et dramatisk fall i oljeprisen, eller et teknologisk gjennombrudd i hvordan vi produserer energi – kan gi utgangspunkt for å tenke systematisk om ulike aktørers sårbarhet og tilpasningsevne, eller behovet for endringer i innretningen av FoU-arbeidet. Maritim21 er den prosessen som bruker scenarier mest systematisk. Prosessen tok utgangspunkt i FNs klimapanelts anslag for blant annet befolkningsvekst, økonomisk vekst og teknologiutvikling, og utviklet scenarier frem mot 2020 for norsk maritim næring gjennom flere runder med arbeidsmøter mellom prosessdeltagerne. Fokuset var altså sektorspesifikt.

Mens Energi21 la stor vekt på scenarioutvikling i arbeidet med strategien som ble utgitt i 2011, har prosessen senere gått over til å støtte seg mer på fremtidsstenkning fra internasjonale organisasjoner, som framskrivninger fra det internasjonale energibyrået (IEA). Også OG21 henviser til de samme dokumentene.

Bygg21 beskriver i sin strategi det de kaller ”Ønsket fremtidsbilde” for henholdsvis FoU og innovasjonsarbeid, og utdanning og kompetanse. Dette er ikke scenarier, men snarere å betrakte som visjoner for fremtiden innenfor sektoren.

De fleste 21-prosessene gjør bruk av **høringsrunder**. De kan være åpne seminarer eller møter med interessenter, internett-høringer, og innspillsperioder hvor utkast til strategier og delrapporter gjøres tilgjengelig og kan kommenteres av interesserte aktører. Slike aktiviteter åpner for at aktører som ikke selv deltar i den enkelte 21-prosess, kan gi innspill og påvirke prosessens arbeid.

I tillegg har enkelte 21-prosesser satt ut utrednings- og analysearbeid til eksterne forskningsinstitutter og konsulentfirmaer. OG21 ga for eksempel Rystad Energy i oppdrag å analysere drivere og barrierer for teknologiutvikling, mens HO21 innhentet en evaluering av prosessens egne anbefalinger fra RAND Europe.

I sum er det rimelig å si at 21-prosessen bruker et utvalg ulike metoder i sitt arbeid. Ståstedsanalyser og høringer er de mest utbredte, mens fremskrivninger, scenarier og veikart brukes i mindre og svært varierende grad. Det skal imidlertid bemerkes at få av 21-prosessene systematisk redegjør for de arbeidsformer som er brukt, og de kan derfor ha anvendt metoder som det ikke er redegjort for i dokumenter eller på nettsider.

SEKTOROVERGRIPENDE?

21-prosessene fokuserer i all hovedsak på temaer innenfor egen sektor, men i de fleste prosessene gjøres det grensedragninger mot 21-prosesser for andre sektorer.

Energi21 er ett eksempel. I deres siste strategi påpekes det for eksempel at arbeidet har grenseflater mot OG21, Maritim21, Bygg21 og Skog22. Energi21 ser på byggsektoren fordi denne kan være relevant for utvikling av FoU-aktiviteter knyttet til energisektoren, men understreker at "Bygg21 kommer med sin strategi høsten 2014 og vil presentere tiltak for å forbedre kompetansen og gjennomføringsevnen i hele byggenæringen. Energi21 gjør kun vurderinger knyttet til energibruk og -produksjon i bygg."²⁴

På liknende vis peker Hav21 på grenseflater mot Maritim21 og Klima21. Det understrekes at de tre strategiene griper inn i hverandre og at de med fordel leses under ett. Maritim21 fremheves som sentral fordi den blant annet omhandler maritim teknologi og kunnskapsbehov med avgjørende betydning for marin sektor, mens Klima21 blant annet dreier seg om klimatiske forutsetninger og endringer HAV21 må forholde seg til.

Maritim21 peker på at miljø- og sikkerhetsutfordringene vi står overfor, gir store teknologiske utfordringer. Maritim21 anbefaler en revisjon av tildelingsmekanismene for forskning, utvikling og innovasjon i samarbeid med blant annet Energi21, OG21 og Klima21, slik at de bedre møter fremtidens utfordringer. I tilknytning til forslaget om å opprette et permanent Maritim21 anbefales det at et slikt organ bør ta "... aktivt initiativ til koordinering med andre relevante fora som Maritimt Forum, Energi21, OG21 og Klima21."²⁵

Selv om sektorprinsippet står veldig sterkt i 21-prosessene, synes prosessene i all hovedsak å være bevisst at de drøfter problemstillinger som delvis overlapper andre 21-prosesser. De er imidlertid ikke sektorovergripende hvis vi med det mener at deres hovedanliggende skal være å vurdere tiltak som kan løse utfordringer på tvers av sektorer.

²⁴ Energi 21, Strategi 2014, s. 5.

²⁵ Maritim21, s. 27.

I denne sammenheng må imidlertid Miljø21 og Klima21 nevnes spesielt. De representerer alternativ til de andre 21-prosessene. Klima21 skal "legge til rette for at klimapolitikk, forvaltning og handling bygger på forskningsbasert kunnskap", mens Miljø21 skulle bidra til å styrke kunnskapsgrunnlaget for nye satsinger innenfor miljøforskningen, avgrenset til områdene naturmangfold, landskap og kulturmiljøer, forurensning, forbruk og avfall, og miljø og næring. Disse prosessene kan derfor sies å ha sektorovergripende perspektiv. De er ikke fokusert på miljø eller klima innenfor gitte sektorer, men i samfunnet som sådan. Interessant nok ble disse to prosessene initiert av hhv. Forskningsrådet og Kunnskapsdepartementet, institusjoner med sektorovergripende ansvar.

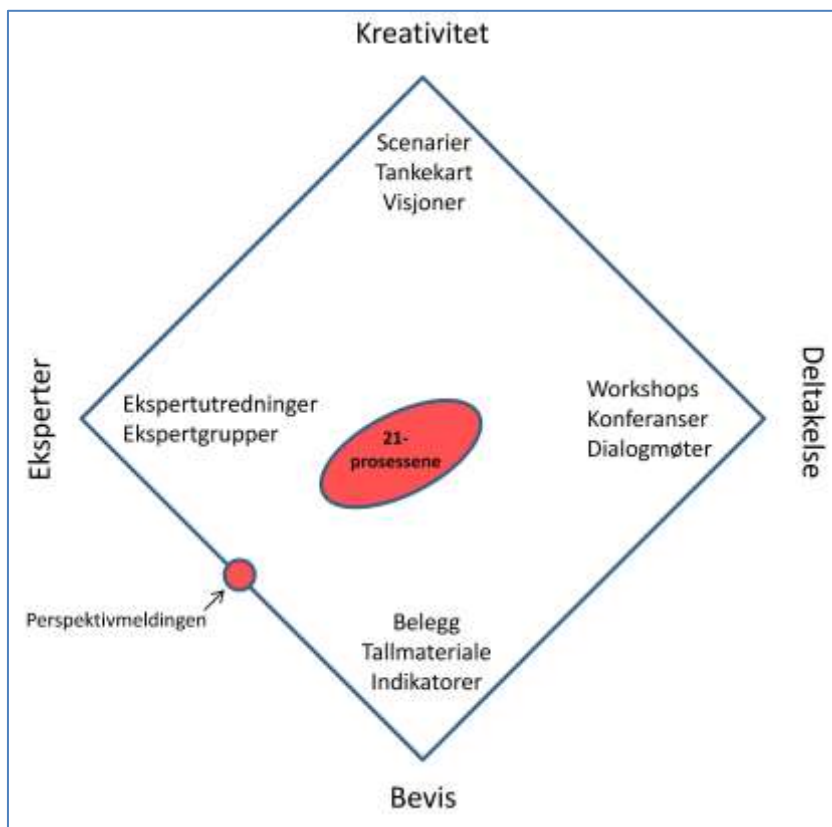
OPPSUMMERING

På bakgrunn av de ovenstående drøftingene har vi plassert 21-prosessene i figuren vi presenterte på side 21, se figur 7 på neste side.

21-prosessene er etter vår vurdering forholdsvis eksperttunge. Ikke bare har medlemmene av styringsgruppene i all hovedsak tung ekspertise, men også den utstrakte bruken av faggrupper/arbeidsgrupper bidrar til å styrke inntrykket av at dette i all hovedsak er prosesser drevet av eksperter og basert på innspill fra eksperter.

Metodemessig er 21-prosessene som ovenfor nevnt sammensatt. Det er en viss bruk av scenarier og veikart, men i hovedsak er det ekspertutredninger som diskuteres i grupper av eksperter. Det er imidlertid mer åpne prosesser enn rene ekspertanalyser utført av for eksempel et forskningsinstitutt eller en gruppe eksperter i departement eller direktorat.

I figuren har vi for sammenlikningens skyld også plassert inn vår vurdering av Perspektivmeldingen, som ble analysert i første fase av "Fremtiden 2015". Perspektivmeldingen utarbeides av fagøkonomer i Finansdepartementet, er kvantitativ og ekstrapolerende, og resultat av en lukket, ekspertledet prosess. Den er derfor plassert helt i nedre, venstre del av figuren.



Figur 7: 21-prosessene som fremtidsverktøy. Regjeringens perspektivmelding er plassert inn som sammenlikningsgrunnlag.

21-PROSESSENE SOM VIRKEMIDDEL FOR SAMFUNNSANSVAR

Hvordan kan vi vurdere 21-prosessene ut fra ambisjonen om å fremme samfunnsansvarlig forskning og innovasjon? Slike prosesser skal som nevnt være forutseende, refleksive, dialogbaserte og responsive.

En vurdering av 21-prosessene ut fra disse kriteriene vil dels avhenge av hvor "strengt" kriteriene skal tolkes, dels av hvilken prosess man ser på.

På et overordnet nivå er det lettest å vurdere prosessene ut fra kravet om å være dialogbaserte. Det er de i den forstand at de baseres på dialog mellom interessenter. De har imidlertid tendert mot å fremme samtaler mellom aktører innenfor, ikke på tvers av, etablerte sektorer. Ut fra RRI-tenkningens utgangspunkt om å se FoU i en *bredere* samfunnsmessig kontekst vil det derfor være ønskelig med et bredere sett deltakere i de diskusjonene som danner grunnlag for 21-prosessenenes anbefalinger. Prosessene kunne med fordel involvert aktører som i større grad representerer et "utenfra-perspektiv" på for eksempel hvilke utfordringer man står overfor, mangler ved gjeldende FoU-virksomhet, og hvordan FoU-innsatsen best kan styrkes.

Det er vanskelig å vurdere i hvilken grad 21-prosessenene utforsker underliggende antakelser og målsettinger for FoU-aktiviteter. De fleste prosessenene gjengir langsiktige utfordringer innenfor den berørte sektoren, men ut fra sluttdokumentene fremstår det som om man i liten grad utforsker disse forutsetningene. Det behøver imidlertid ikke bety at en slik diskusjon ikke finner sted, det kan være slike diskusjoner i styringsgrupper og arbeidsgrupper uten at disse diskusjonene gjengis i sluttrapportene. Fra et RRI-perspektiv vil det imidlertid være ønskelig at man synliggjør slike diskusjoner og hvilken betydning de har hatt for de vurderinger man har gjort og de anbefalinger man har kommet frem til.

Er prosessenene forutseende? Igjen er det vanskelig å konkludere. 21-prosessenene ser som ovenfor nevnt gjerne et stykke frem i tid når de beskriver de utfordringer sektoren står overfor. Slik sett er de forutseende. Men hvis vi med forutseende også mener at man skal forsøke å tenke alternative utviklingsløp, stille seg spørsmål av typen "Hva skjer hvis....?", så fremstår 21-prosessenene som langt mindre forutseende. De legger i all hovedsak en forventet utvikling til grunn for sine vurderinger og anbefalinger.

Et eksempel er Hav21 sin arbeidsgruppe for havbruk. I et strateginotat fra gruppen pekes det blant annet på næringens utfordringer med lakselus, rømming og tilgangen på fôrråvarer, samt at ustabile priser og økt konkurranse fra andre lakseproduserende land vil kunne påvirke lønnsomheten og utviklingen videre.²⁶ Dette er utvilsomt viktige utfordringer for næringen. Strategien drøfter imidlertid ikke nærmere hvilke konsekvenser det

²⁶ www.hav21.no/prognnett-hav21/Artikkel/Hav21__bakgrunnsnotat_om_havbruk/1253969294360

vil kunne få for næringen dersom næringen ikke finner løsninger på disse utfordringene eller hvilke konsekvenser dette i så fall burde få for innretningen av FoU-innsatsen.

Er de så responsive? I et RRI-perspektiv vil en responsiv strategiprosess la vurderinger av kompleksitet, risiko, usikkerhet, sektorovergripende dimensjoner, dilemmaer og utfordringer påvirke innretningen på og tempoet i FoU-aktiviteter. Fra et slikt perspektiv er det vanskelig å betegne 21-prosessene som responsive. De mangler den type bred refleksjon som en responsiv RRI-prosess forutsetter.

MAN HØSTER SOM MAN SÅR

21-prosessene deler en ambisjon om å skape dialog, analysere komplekse saksfelt og utforme policy-anbefalinger på sine respektive områder. Det er åpenbart at denne arbeidsformen har noen vesentlige styrker. 21-prosessene har for det første vist seg å være effektive for å forankre strategier. Sentrale aktører innenfor et gitt felt kommer i fellesskap frem til anbefalinger om hva som er nyttig og relevant innenfor feltet.

Ved å bringe sammen aktører med ulike ståsted kan man skape en gunstig dynamikk deltakerne imellom. De kan kvalitetssikre sluttproduktet ved at de kontinuerlig korrigerer hverandre og utfordres til å komme opp med gode virkelighetsbeskrivelser, argumenter og mulige forslag til tiltak. Vurderinger og anbefalinger utformet av deltakerne i fellesskap kan få høyere legitimitet og større gjennomslagskraft enn om de kom fra én av deltakerne alene.

21-prosessenes vektlegging av dialog kan dessuten gi deltagerne bedre forståelse av det større FoU-landskapet de selv inngår i, og av hvilke utfordringer, målsettinger og behov "naboene" i dette landskapet er opptatt av. Det kan gi økt forståelse av hva sektoren som helhet står overfor, og samtidig hjelpe aktørene til å se nye samarbeidsmuligheter og arbeidsformer. Dermed er deltagelse ikke bare en mulighet til å påvirke og bli hørt, men også en mulighet til å lære gjennom samhandling.

Til tross for disse egenskapene ved 21-prosessene, har de også en del iboende dilemmaer som er relevante når vi skal vurdere i hvilken grad de kan bidra til bred og langsiktig fremtidsenkning.

INVOLVERER "THE USUAL SUSPECTS"

21-prosessene samler mange aktører, i all hovedsak deltakere innenfor sektoren og som man fra et sektorperspektiv vil forvente å finne i en slik prosess. Klima21 og Miljø21 kan i en viss grad sies å representere unntak i den forstand at de har noe bredere sammensetning, men også i disse prosessene har deltakerne i all hovedsak sitt daglige virke knyttet til sektoren.

Deltakelsen i 21-prosessene er etter vår vurdering i all hovedsak et resultat av at prosessene er sektorbaserte. Prosessene initieres av departement med sektoransvar, og fordi departementene ønsker forslag til FoU-strategi for den samme sektoren, ber man aktører innenfor sektoren om å bidra.

Alle 21-prosessene som hittil er igangsatt, behandler imidlertid temaområder som i sin natur både er sektorovergripende, og berører enkeltindivider, lokalsamfunn og næringsaktører i bred forstand. For mange temaer vil det også være et bredt spekter av eksperter som vil kunne bidra med relevante innsikter. Det er derfor mulig å tenke seg 21-prosesser der styringsgrupper er bredere sammensatt og hvor man ved bruk av ulike involveringsteknikker kan sikre bidrag fra et bredere sett aktører. En slik bredere involvering vil kunne gi et bredere kunnskapstilfang og en endring i det tematiske fokuset.

GIR AKTØRSTYRINGEN KORTERE TIDSPERSPEKTIV?

Aktørdrevne prosesser kan synes å ha visse innebygde begrensninger mht. å se langt fram. For det første kan fokuset på konsensus bidra til å begrense tidsperspektivet. Usikkerheten om fremtidig utvikling innenfor et område og hva som er egnede tiltak vil øke i takt med tidsperspektivet. Det kan være vanskelig å skape konsensus om langsiktige og mer usikre muligheter og konsekvenser. Derfor kan prosessen tendere mot et fokus på mer forutsigbare og kortsiktige prioriteringer.

Ønsket om å utforme en strategi med gjennomslagskraft kan også svekke insentivene for åpenhet rundt usikkerhet og svakheter i grunnlaget for de anbefalingene som gis. Det kan bidra til å korte ned tidsperspektivet.

På den annen side vil det være mer krevende å gi konkrete anbefalinger for FoU-strategier som skal ha et lengre tidsperspektiv. Selv om vi for eksempel kan legge til grunn at behovet for energieffektivisering vil vedvare, og at våre FoU-strategier bør støtte opp om dette, kan vi ikke forutsi hvilke teknologier som vil utvikles i årene som kommer, og hvordan disse vil påvirke behovet for videre FoU-innsats. 21-prosessene reflekterer i liten grad over mulige konsekvenser av teknologiske brudd for de vurderinger som gjøres og for verdien av de anbefalinger man kommer med.

BEGRENSENDE KONSENSUS?

Det er sjelden at prinsipiell uenighet innad i 21-prosessene uttrykkes eksplisitt i strategidokumentene. Det fremstår i all hovedsak som om hele styringsgruppen står bak anbefalingene fra hver enkelt prosess. Dette betyr selvsagt ikke at det ikke kan ha vært uenighet underveis, men ønsket om å formulere felles anbefalinger kan bidra til å legge lokk på viktige konflikter og skiller mellom deltakernes perspektiv. Hvis deltakerne ønsker å komme frem til anbefalinger som skal bli lyttet til, vil en dissens være kontraproduktiv fordi det kan gi uklare signaler til mottakerne av anbefalingene.

Dermed kan ønsket om konsensus og å få gjennomslag for anbefalinger motvirke bredere debatter om så vel målsettinger som konfliktlinjer og alternative fremtider. Prosessene kan heller få preg av forhandlinger om hva deltakerne kan enes om av vurderinger og ønskelige tiltak.

Bygg 21 er den eneste 21-prosessen der noen av medlemmene i styringsgruppen har tatt dissens. De to styremedlemmene begrunnet dissensen med et ønske om å "øke ambisjonsnivået og synliggjøre hvilken samfunnsrolle næringen kan spille ved å være en verdiskapende transformator innenfor bærekraftfeltet generelt og klima og energi spesielt."²⁷ Den fem sider lange

²⁷ www.arkitektnytt.no/altfor-lite-konkret

dissensen²⁸ ble nevnt, men ikke tatt med i det endelige strategidokumentet. Den omtales også på side 48 nedenfor.

BEGRENSENDE MANDAT?

21-prosessene får sine mandat av det ansvarlige departement. Mandatene legger viktige føringer for arbeidet som gjøres. Hvis vi ser nærmere på dem er det imidlertid liten tvil om at de åpner for ulike tolkninger og innretninger av arbeidet. Vi kan bruke OG21, Hav21 og Bygg21 som eksempler:

”Formålet med OG21 er å sikre en effektiv og miljøvennlig verdiskaping fra norske olje- og gassressurser gjennom et samordnet engasjement i petroleumsklyngen innenfor utdanning, forskning, utvikling, demonstrasjon og kommersialisering.”²⁹

”Strategigruppen [for HAV21] skal utarbeide forslag til en bred og samlet strategi for marin forskning og utvikling (FoU), som bygger på eksisterende kunnskap knyttet til havbruk, fiskeri og bærekraftig utnyttelse og forvaltning av de biologiske ressursene i havet og de marine økosystemene.”³⁰

”Bygg21 er et langsiktig og bredt anlagt samarbeidsprogram mellom byggenæringen, statlige myndigheter og andre sentrale aktører for å utvikle en kunnskapsbasert byggenæring og øke kompetansen og gjennomføringsevnen i alle ledd i næringen. Bygg21 skal være en pådriver for å skape forståelse og felles bransjekultur for bærekraftige og kontinuerlige forbedringsprosesser i byggesektoren.”³¹

Alle tre mandatene har fokus på egen sektor/næring. Det kan tilsi et avgrenset fokus. Men det kan definitivt diskuteres hva det innebærer å ”sikre en effektiv og miljøvennlig verdiskaping” i petroleumssektoren, hva en ”bærekraftig utnyttelse og forvaltning av de biologiske ressursene i havet” innebærer og hva ”bærekraftige og kontinuerlige forbedringsprosesser i byggesektoren” vil

²⁸ www.dibk.no/globalassets/bygg21/bygg21-strategien/bygg21_rapport.pdf. For årsaken til at styremedlemmene tok dissens, se: <http://www.bygg.no/article/1214925>

²⁹ www.og21.no/prognnett-og21/Mandat/1253963273640

³⁰ www.hav21.no/prognnett-hav21/Mandat/1253969887641

³¹ www.regjeringen.no/nb/tema/plan-bygg-og-eiendom/ryddemappe-plan-bygg-eiendom/bygg21--langsiktig-samarbeidsprogram-med/id742582/

kreve. Det er derfor ikke riktig å si at mandatene i prinsippet ikke åpner for bredere diskusjoner, og for å se på tvers av sektorer. Det synes snarere å være slik at de i praksis fører til et avgrenset fokus, og at dette skjer fordi man samtidig oppnevner styringsgrupper der deltakerne i all hovedsak kommer fra sektoren. Mandatene tolkes, forståelig nok vil man kunne si, til å være rettet mot sektoren.

Dersom man ønsker å bruke mandatet til å sikre at bredere og/eller lengre perspektiv blir inkludert i en 21-prosess, vil det være fornuftig at det eksplisitt ber styringsgruppen om å anlegge et slikt perspektiv. Dessuten kan departementet ved oppnevning av styringsgruppen sikre en større bredde for å stimulere diskusjoner på tvers av sektorer.

21-PROSESSENES GRUNNLEGGENDE DILEMMA

Det ovenstående peker i sum på det som synes å være 21-prosessenes grunnleggende dilemma; det er både en fordel og en ulempe at de er sektoravgrensede prosesser. Det er en fordel med tanke på å utforme forslag til omforente FoU-strategier som oppfattes som relevante for den enkelte sektoren. Det er derimot en ulempe dersom man ønsker sektorovergripende prosesser med større perspektivbredde og deltakere med større variasjon i tilnærming til og syn på temaene som diskuteres.

I sum kan derfor sektor- og aktørfokuset i 21-prosessene gi en innlåsningseffekt. Diskusjoner låses til de temaer og tidsperspektiv som deltakerne oppfatter som relevante innenfor den aktuelle sektoren. Men dette trenger ikke være synonymt med det som kan være mest relevant ut fra et bredere samfunnsperspektiv.

I den grad det er ønskelig med mer sektorovergripende FoU-strategier kan det derfor synes lite formålstjenlig med prosesser initiert av og rettet inn mot et departement med sektoransvar. Selv om mandatene legger opp til at den enkelte 21-prosess selv skal bestemme metodebruk og perspektivavgrensninger, skjer dette innenfor rammene av et mandat gitt av et departement og med en bestilling om å gi anbefalinger knyttet til departementets ansvarsområde.

OPPSUMMERING

21-prosessene har etablert seg som et viktig verktøy i utformingen av FoU-strategier i Norge. Det er hittil gjennomført ni prosesser. I langtidsplanen for forskning og høyere utdanning fremheves 21-prosessene betydning for arbeidet med utformingen av fremtidens FoU-aktiviteter. Det er derfor grunn til å tro at vi vil se flere slike prosesser.

Prosessene fremstår som kunnskapsbaserte og grundige faglige analyser av sektorens utfordringer og muligheter. Bruk av arbeidsgrupper som utreder ulike undertemaer er utbredt, og det er liten tvil om at vurderinger og anbefalinger baseres på tung faglig kompetanse fra den enkelte sektor.

Prosessene er **i en viss grad fremadskuende**. Bruk av ståstedsanalyser er gjennomgående, og enkelte har brukt ulike typer veikart for å synliggjøre forventet utvikling innenfor sektoren. For de fleste prosesser ligger det implisitt i arbeidet og sentrale dokumenter at utfordringer sees i et langsiktig perspektiv, selv om tidsangivelser brukes i begrenset grad. Anbefalingene som gis har derimot en kortere horisont. Dette er trolig et resultat av at det ønskes å gi anbefalinger som er mest mulig politisk relevante på det tidspunktet de avgis. I sum gir dette et klart inntrykk av at prosessene i sine roller som bidragsyttere til utforming av strategier på FoU-området i hovedsak er opptatt av det vi kan kalle **"forlenget nåtid"** ("extended present"), altså den forholdsvis nære fremtid.

Selv om prosessene bruker ståstedsanalyser, er det lite fokus på potensiell disrupsjon og brudd med forventet utvikling. Man drøfter ikke spørsmål av typen "hva skjer hvis verden blir helt annerledes?". Dette kan svekke beredskapen for å håndtere uventede endringer.

21-prosessene baserer seg på bred involvering av aktører innenfor den enkelte sektor. Dette er i de fleste tilfeller formalisert gjennom høringer. De fremmer dermed i en viss forstand **dialog** mellom aktører som kan antas å ha innspill til og være direkte berørt av de vurderinger som gjøres og de anbefalinger som utformes.

Hvis vi derimot anlegger et med sektorovergrepene perspektiv, er prosessene klart mindre dialogskapende. De involverer i all hovedsak aktører *innenfor* den gitte sektoren. Og selv om flere 21-prosesser viser til og anerkjenner at de har grenseflater/felles tematikk med andre sektorer, så drøftes sektorovergrepene problemstillinger i liten grad. Det er også lite vekt på offentlig diskusjon av 21-prosessen og deres vurderinger og anbefalinger. En bredere involvering av aktører kunne bidratt til en større perspektivbredde, gjort det enklere å identifisere problemstillinger som ligger i grenselandet mellom ulike sektorer, og dessuten realisert mer av 21-prosessenens potensial som bidragsyttere til offentlig debatt om innretningen av FoU-aktivitet i Norge.

21-prosessen gir i all hovedsak konsensusbaserte policyanbefalinger. De synliggjør ikke uenigheter innad i styrings- og arbeidsgrupper. Usikkerheter og dilemmaer knyttet til fremtidig utvikling og mulige veivalg adresseres i begrenset grad. I den grad det innad i prosessen har vært kritisk refleksjon over grunnleggende antagelser i FoU-aktiviteten og målsettingene med den fremgår ikke dette av strategidokumentene. Prosessen fremstår derfor som **lite refleksive**.

Dette gjør det mer krevende å få til en kritisk refleksjon om den enkelte strategis vektlegging av ulike kunnskapsbidrag og prioriteringer ved utforming av anbefalinger. Det blir i tillegg vanskelig for utenforstående å vite hvordan usikkerheter er håndtert innad i den enkelte prosess, og hvilken betydning de har fått for utforming av anbefalinger.

Den begrensede refleksiviteten er trolig en direkte konsekvens av at det etableres prosesser der det i all hovedsak er deltakere fra én sektor som skal gi råd om utvikling av den samme sektoren. En annen/bredere sammensetning av styringsgrupper og arbeidsgrupper kunne gitt diskusjoner med annen innretning, men da blir det muligens en annen strategi.

ANBEFALINGER TIL NYE 21-PROSESSER

Dagens 21-prosesser vektlegger bred deltagelse, koordinering, enighet og forankring, og tenderer dermed mot å fokusere på temaer og tidsperspektiver deltagerne selv er opptatt av.

Som verktøy for samfunnsansvarlig forskning, utvikling og innovasjon har 21-prosessene flere strukturelle utfordringer. Mandatenes forventning om konsensus og understøttelse av vedtatt politikk står i mulig konflikt med ambisjoner for samfunnsansvarlig FoU. Å delegere til interessentstyrte prosesser er ikke nødvendigvis tilstrekkelig for å oppnå langsiktighet og perspektivrikdom.

21-prosessene bør bidra konstruktivt til FoU-landskapetets samfunnsrolle i bredest mulig forstand. I det følgende presenteres seks forslag til tiltak som kan styrke 21-prosessen som verktøy for langsiktig, samfunnsansvarlig FoU.

SJEKKLISTE FOR OPPDRAGSGIVERE

På bakgrunn av de ovenstående analysene gir vi i det følgende et sett anbefalinger for fremtidige 21-prosesser. Anbefalingene er ment å fremme 21-prosesser med større perspektivbredde, mer langsiktig tenkning, samt tydeliggjøre usikkerheter i prosessenes kunnskapsgrunnlag og viktige valg som er gjort underveis. Anbefalingene er videre ment å fremme mer dialogbaserte prosesser som involverer et bredere sett perspektiver og aktører enn de som deltar i styrings- og arbeidsgrupper:

1. Anlegge sektorovergripende perspektiv

Oppdragsgiver bør gi styringsgruppen og eventuelle arbeidsgrupper et tydelig oppdrag om å se sektorens FoU-utfordringer og -behov i sammenheng med sentrale FoU-utfordringer og behov i andre sektorer.

21-prosessene drøfter mange problemstillinger som er sektorovergripende. Prosessene bør drøfte de viktigste virkningene egne anbefalinger kan få for andre sektorer, og hvordan sentrale utviklingstrekk innenfor andre sektorer kan påvirke fremtiden innenfor egen sektor.

2. Anlegge langsiktig perspektiv

Oppdragsgiver bør be styringsgruppe og eventuelle arbeidsgrupper om å anlegge et langsiktig perspektiv på FoU-utfordringer.

FoU er per definisjon langsiktig. En FoU-strategi bør derfor ha et langsiktig perspektiv. Alle 21-prosesser bør inkludere en systematisk gjennomtenkning av grunnleggende forutsetninger for de vurderinger som gjøres. Man bør identifisere langsiktige utfordringer, muligheter og potensielle disruptjoner, og drøfte betydningen av disse for de strategier man foreslår. Oppdragsgivere har et viktig ansvar for å sikre at den enkelte 21-prosess inkluderer denne type perspektiv og refleksjoner i sitt arbeid.

3. Tydeliggjøre usikkerheter

Oppdragsgiver bør be styringsgruppe og eventuelle arbeidsgrupper om å tydeliggjøre usikkerheter i eget kunnskapsgrunnlag, samt redegjøre for hvordan disse er vurdert, og hvilken betydning de har fått for utformingen av anbefalinger.

Enhver vurdering av fremtiden har iboende usikkerheter. Hvilke usikkerheter man fokuserer på og hvordan disse vurderes får konsekvenser for hvilke konklusjoner og anbefalinger man kommer frem til. Dette er informasjon både beslutningstakere og offentligheten bør være kjent med. 21-prosesser bør derfor synliggjøre hvilke usikkerheter de har vurdert og hvordan de er vurdert.

4. Legge til rette for bred offentlig debatt

Det bør legges til rette for en bred offentlig debatt om prosessens vurderinger og anbefalinger. Åpenhet og dialog omkring veivalg, risiko-vurderinger og samfunnsmessige konsekvenser kan bedre refleksjonsnivået om FoU-utfordringer og -muligheter, og styrke legitimiteten til prioriteringer. Både oppdragsgivende departement og styringsgruppen bør bidra til dette.

5. Etablere bredere sammensatte styringsgrupper

Styringsgrupper bør være bredt sammensatt. Sammensetningen av en gruppe kan få store konsekvenser for hvilke perspektiv som anlegges, hvilke diskusjoner som blir sentrale, og hvilke anbefalinger som utformes. Deltakere fra andre sektorer eller som representerer utradisjonelle perspektiv vil bidra til bredere refleksjoner. Det øker muligheten for at deltakerne i en gruppe utfordrer hverandres kunnskapsgrunnlag og vurderinger, og fremmer dermed en bredere og mer kritisk diskusjon. Styringsgrupper for 21-prosesser bør derfor ha medlemmer ikke bare fra den angjeldende sektoren.

6. Redegjøre for og begrunne arbeidsform og metodevalg.

Resultatet av en 21-prosess påvirkes i betydelig grad av hvordan prosessen gjennomføres. Sentrale spørsmål er i hvilken grad man har brukt for eksempel scenarier og veikart i sine analyser, hvordan uenigheter i styringsgrupper og arbeidsgrupper håndteres, hvilke valg som gjøres for å avgrense og fokusere arbeidet, hvordan man avgjør hvilket tidsperspektiv som legges til grunn for vurderinger, i hvilken grad og eventuelt hvordan man har vurdert spørsmål av typen "hva hvis..." etc.

Innsikt i disse valgene er viktig for å forstå hvorfor en 21-prosess ender opp med de anbefalinger den gjør, og hvilke hensyn som eventuelt ikke er vektlagt. Det bør derfor være av interesse både for oppdragsgivere og andre interessenter at enhver 21-prosess i sitt sluttdokument gir en redegjørelse for de viktigste valg som er gjort med hensyn til arbeidsform og fokusering av tema.

REFLEKSJONER RUNDT 21-PROSESSER

Den 19. november 2014 inviterte Norges forskningsråd og Teknologirådet til workshop om 21-prosessene.

Rundt 30 deltagere fra forskning, forvaltning, næringsliv og sivilsamfunn deltok i gruppearbeid og plenumsdiskusjoner med Teknologirådets **Tore Tennøe** som møteleder.

Forskningsrådets **Anne Kjersti Fahlvik** ga en introduksjon til 21-prosessenes utvikling. Hun spurte om 21-prosessene er fremtidsrettede eller konserverende, og om de kan møte samfunnsutfordringer på tvers av sektorer.

Geir Arnulf fra Kunnskapsdepartementet presenterte forholdet mellom 21-prosessene og Regjeringens langtidsplan for forskning og utdanning. 21-prosessene har en utfyllende funksjon i forhold til Langtidsplanen, som setter den tiårige kursen for politikken, men går ikke i detalj på enkelttemaer.

Prosjektleder i Teknologirådet **Mads Dahl Gjefsen** redegjorde for fremtids-tenkning i 21-prosessene og spurte om 21-prosessene står i fare for å bli kortsiktige og forhandlingsrettede.

Per Koch fra Innovasjon Norge spurte hvordan 21-prosessene kan utvikle seg i fremtiden. 21-prosessene har en utfordring når det gjelder å sikre eierskap fra aktørenes side, og samtidig gjennomslag og bruk av læringen i samfunnet.

Workshopdeltagerne ga uttrykk for at 21-prosessene har vært nyttige strategiverktøy. De med erfaring fra tidligere prosesser beskrev arbeidet som positivt og understreket viktigheten av å ta vare på de viktige funksjonene prosessene fyller i dag.

Samtidig ble det gitt uttrykk for at sektorovergrepene samfunnsutfordringer er vanskelige å håndtere for dagens 21-prosesser. Workshopdeltagerne hadde ulike meninger om hvordan 21-prosessene kan videreutvikles. Meningsutvekslingen ga nyttige innspill til utarbeidelsen av denne rapporten.

På de neste sidene deler noen av workshopdeltagerne sine perspektiver på hva 21-prosessene er, og hva de kan bli.

INNHold

ANNE KJERSTI FAHLVIK

21-prosesser som strategiverktøy – nyttig norsk og unikt internasjonalt 43

SIRI HATLEN

Erfaringer fra Klima21 46

CAMILLA HAUGSTEN OG BIRGIT RUSTEN

Erfaringer fra arbeidet med Bygg21 48

HILDE WIDERØE WIBE

IKT 21 52

21-prosessene bringer sammen engasjerte, kompetente aktører til samspill og leveranser som ellers ikke ville funnet sted. Prosessene kjennetegnes av det norske landskapets korte maktavstander, dagnadsånd samt tillit og samarbeid mellom forskningsinstitusjoner, næringsliv og offentlig forvaltning. Denne arbeidsformen er unik sett i et internasjonalt perspektiv.

ERFARINGSGRUNNLAGET

Min erfaring med 21-prosessene går tilbake til 2006, jeg var medlem av strategigruppen for *OG21*. Arbeidet var da godt etablert og sektoren ble på denne tiden utfordret av klimaendringene; Al Gores dokumentarfilm "An Inconvenient Truth" ga mye oppmerksomhet og påfølgende nobelpris, FNs klimapanel publiserte den fjerde hovedrapporten og Stortinget inngikk klimaforlik. Potensialet i nordområdene ble vurdert som stort, og økt utvinning samt standardisering på modne felt som nødvendig. Både muligheter og trusler krevde nytenkning.

I *Energi21* var jeg medlem av strategigruppen og tett på sekretariatet i første fase, ca. 2007-2009. Området og aktørbildet var mer sammensatt i denne prosessen, også på næringslivssiden, og med mindre tradisjon for samarbeid enn man hadde i petroleumssektoren. Det var en krevende og konstruktiv fase frem mot fremleggelse av første strategirapport. Fornybar energi og CCS var høyaktuell tematikk og på alles lepper. Timing for prosess og strategi var optimal da den sammenfalt med klimaforlikarbeidet i Stortinget. Dette bidro til en rask opptrapping av FoU-innsatsen.

Jeg deltok i forslagsfasen av *Klima21*, satt i strategigruppen og var tett på sekretariatet fra ca. 2008 og frem til rapport ble overlevert i 2010. Interessentgruppen her var sammensatt, bla. inkl. NGOer og næringsaktører, og agendaen bredere og til dels mer sprikende enn i de næringsrettede 21-prosessene nevnt ovenfor. Klimaforliket varslet opptrapping av klimaforskningen, og det var motiverende for aktørene å samle seg om prioriteringer. Samfunnsvitenskapelige problemstillinger ble særlig påpekt, og klimasystem, teknologi, tilpasning og holdninger/adferd var het tematikk.

I *HelseOmsorg21* var jeg også med i forslagsfasen, satt i arbeidsgruppe og var til dels tett på sekretariatet frem til rapport ble fremlagt i 2014. Arbeidet her representerte et særlig bredt og krevende felt, med interessenter med til dels ulike agendaer. Noen av disse hadde allerede gode samspillsarenaer, men 21-prosessen var den første "generalgjennomgang" for et bredt spekter av aktører på et område med høyt forskningsvolum, stor innovasjonstakt og sektorovergripende samfunnsbetydning. Prosessen og møteplassene muliggjorde et samlende strategidokument som vektla bla. forskningskvalitet, næringsutvikling, global helse og kommunal sektors oppgaver. Det skal bli meget interessant å følge det videre arbeidet som vil kunne gi nytt samspill mellom bla. HOD, KD, NFD og KMD, og mellom forskningsinstitusjoner, helseforetak, kommuner, pasientorganisasjoner, næringsliv mfl.

Det er utviklet 21-strategier på en rekke andre områder (*Hav21*, *Maritim21*, *Bygg21* mfl.), og jeg har hatt befatning med disse da de på ulikt vis påvirker og har betydning for Forskningsrådets arbeid. Det være seg gjennom Rådets rådgiving, dialog med departementer og andre aktører, og ved at 21-strategiene kan gi styringssignal for våre aktiviteter.

HVA ER DET UNIKE?

21-prosessene som arbeidsform vekker interesse i internasjonale, inklusive nordiske, fora. Det er få andre land som har tilsvarende erfaringer med brede, aktørsamlende og aktørinvolverende prosesser for å utmeisle strategier som påvirker FoU-agendaen, næringsliv og viktige samfunnsområder. Kort maktavstand, dugnadsånd, tillit og samarbeid mellom forskningsinstitusjoner, næringsliv og offentlig forvaltning er en "asset" vi må være oss bevisst – og som andre gir uttrykk for at de gjerne skulle hatt.

Det er gjennomført 21-lignende strategiprosesser på en rekke områder de siste årene, herunder for nordområdene samt FoU-strategier for bioteknologi, nanoteknologi og IKT. Også her har arbeidet vært politisk forankret, aktørinvolverende og retningsgivende for videre innsats. Likheterne mellom disse prosessene og flere av 21-prosessene er store – og større enn likhetene mellom flere av de forskjellige 21-prosessene.

Årsaken til at 21-prosessene har vært ulike, er delvis grunnet store forskjeller mellom områdene (se under). En annen, og mer uheldig årsak, er variasjon i

oppdragsgivers tydelighet i mandat, rolle og oppfølging. Departementer utarbeider ofte og gjerne politisk forankrede FoU-strategier som også innebefatter aktørdialog. 21-prosesser bør være noe annet enn dette, og flere har vært gode i så måte. Departement(er) kan gjennom et godt mandat, oppnevning av strategigruppe og ved å etablere eksternt sekretariat, legge til rette for en aktørdrevet prosess og et sluttprodukt med uavhengige, aktørforankrede råd. Prosessen vil ha stor egenverdi for aktørene, og armlengdes avstand gir embetsverk og politikere handlingsrom så vel som legitimitet i oppfølgingsfasen.

ULIKE OMRÅDER, ULIKE PROSESSER – FELLES LÆRING?

21-prosesser som er igangsatt av et sektordepartement og i samspill med et FoU-bevisst næringsliv (som blant annet *OG21*, *Energi21*), skiller seg fra prosesser på brede, sektorovergripende områder der FoU for næringsutvikling er ett av flere mål (som blant annet *Klima21*, *HelseOmsorg21*). For sistnevnte kategori er det flere oppdragsgivere og/eller flere sektordepartementer med interesser, områdene er omfattende og det er spenn i aktørenes ståsted og forventninger. Man kan si at 21-prosesser og -strategier på områder med god kobling mellom forsknings-, sektor- og næringspolitikk er enklere i gjennomføring og oppfølging enn tilsvarende på områder uten slik sammenhengende politikk. Det er ikke dermed sagt at kompliserte sektorovergripende områder er mindre relevante i 21-sammenheng.

"Alle" norske stakeholders er involvert i 21-prosessene. Dette representerer en styrke – og en svakhet. Styrken ligger i at interessenter bringes sammen rundt analyser, strategier og oppfølging. Svakhetene ligger i at analysene kan ha nasjonalt overslag, og at strategiene er noe forutsigbare uten disruptive fremkast/utenfor-boksen-elementer. Det er viktig at oppdragsgivere og aktører er bevisst styrkene og svakhetene – og ikke minst at svakheter kompenseres.

Arbeidsformen i 21-prosessene bringer sammen engasjerte, kompetente aktører til unik dugnad og verdifulle leveranser. Politikere og embetsverk som vet å se verdien i dette, er kloke og heldige! Heldige er også vi som har fått være med i arbeidsøker som har gitt ny innsikt, mulighet for påvirkning og nettverk av stor verdi.

Å lede prosessen med Klima21 var lærerikt og engasjerende, men også krevende og litt frustrerende i perioder

Opprettelsen av strategiprosessen Klima 21 var en direkte oppfølging av Stortingets klimaforlik i 2008 som innebar at Norge skal satse på å bli karbonnøytralt i 2030. Klima 21 ble nedsatt i kjølvannet av Olje og gass 21 og Energi21, og mandatet og prosessen var inspirert av Energi21, en tilsvarende strategiprosess for miljøvennlig energi som resulterte i en kraftig økning i innsatsen på fornybar energi og CO₂-håndtering. Klima21 fikk sitt mandat i 2009, med Kunnskapsdepartementet som oppdragsgiver for prosessen, og overleverte forskningsstrategien Kunnskap for klima til kunnskapsministeren i 2010.

Styringsgruppen var god og bredt sammensatt. Både forskningsmiljøer, miljøorganisasjoner, offentlige etater og næringsliv var representert. Arbeidet i styringsgruppen var preget av stort engasjement kombinert med mye innsikt i og kunnskap om ulike sider ved klimaproblematikken.

Styringsgruppen hadde en rekke faglig tunge medlemmer med et sterkt eierskap til området, og klare meninger om hvilke områder det var riktig å styre forskningen mot, og på hvilken måte. Det viser et dilemma i måten 21-prosessene er lagt opp på: for å sikre god nok kompetanse i styringsgruppen, må den nødvendigvis bestå av aktører som også har sterke egeninteresser på området.

Mandatet for Klima21 var vidt, og det var utfordrende å forme og finne retning på prosessen. Det var også krevende å finne aktørene man skulle forholde seg til. Det ble tydelig at Klima21 skilte seg fra Olje og gass 21 og Energi21 på vesentlige områder: Klimaområdet er mindre sektorspesifikt og mangler egne næringsinteresser å spille på, noe som gjorde det mer utfordrende å etablere gode fora for diskusjon og utvikling.

Et godt fungerende og høyt kompetent sekretariat er av stor betydning. I prosessen med Klima21 ble det gjort endringer underveis for å styrke sekretariatet med relevant prosesskompetanse. For å lykkes med en 21-prosess er det avgjørende å sikre god og relevant støtte rundt styringsgruppen og dens leder, slik at disse kan ha full oppmerksomhet på selve oppgaven som skal gjennomføres.

I arbeidet med Kunnskap for klima involverte styringsgruppen for Klima21 en rekke aktører og interessenter. Fire arbeidsgrupper med representanter fra næringsliv, forskningsmiljøer, frivillige organisasjoner og forvaltning ga viktige bidrag, og inviterte bredt til innspill og kommentarer, blant annet gjennom høringsmøter.

Styringsgruppen for Klima21 ønsket et løft for klimaforskning tilsvarende det Energi21 oppnådde når det gjaldt fornybar energi og CO₂-håndtering, og anbefalte en rask budsjettvekst på området. Det ble anbefalt å gjøre Klima21 til en permanent ordning som både kan være rådgiver for regjeringen og møteplass for forskere, forvaltning, næringslivet og miljøorganisasjonene. Strategien anbefalte også å etablere langsiktig finansierte forskningssentre – både næringsrettede og samfunnsvitenskapelige.

Klima21 hadde Kunnskapsdepartementet som oppdragsgiver, mens mange av anbefalingene rettet seg mot områder som ligger under andre sektordepartement som Miljøverndepartementet eller mot Forskningsrådet. For fremtidige 21-prosesser er det viktig i forkant å tenke nøye gjennom hvem som skal eie anbefalingene og hvem som kan og bør finansiere og sette dem ut i livet.

Styringsgruppen valgte på grunn av behovet for helhetstenkning, finansiering og langsiktighet å stile sine anbefalinger til regjeringen som helhet, og ikke til Kunnskapsdepartementet som oppdragsgiver for prosessen.

Den manglende evnen og viljen til å sette anbefalingene ut i livet henger også sammen med spørsmålet om finansiering. Mulighetene til å sikre tilstrekkelig finansiering til å iverksette anbefalingene i strategien ble hemmet av mangelen på klare næringsinteresser, og av at Miljøverndepartementet mangler de store budsjettene, mens Kunnskapsdepartementet, som finansierer universitets- og høyskolesektoren, har lite frie midler.

Det ble gjort et svært omfattende arbeid av mange mennesker i forbindelse med Klima21, og man kunne forventet en klarere satsning for å følge opp anbefalingene i ettertid. Selv om kunnskapsministeren som mottok anbefalingene var svært positiv, var det ikke tilstrekkelig lagt til rette for at anbefalingene ble satt i system, og det var ikke tilgjengelige ressurser til å følge dem opp.

Undertegnede tidligere styremedlemmer i Bygg21, Camilla Haugsten og Birgit Rusten, valgte å ta dissens til Bygg21s strategidokument *"Sammen bygger vi fremtiden. En strategi for en konkurransedyktig bygg- og eiendomsnæring"*, datert 27.10.2014. Vi deler her noen refleksjoner rundt grunnlag og innhold i dissensen, samt rundt Bygg21sin strategiprosess. Vi satt som styremedlemmer i perioden mars 2013-mars 2015. Bakgrunn

Etter halvannet år med strategiprosess i Bygg21 ble strategidokumentet lagt fram for Kommunal og moderniseringsdepartementet 27.10.2014. Undertegnede var aktive bidragsytere i utviklingsprosessen. Vi hadde løpende innspill og tok initiativ til både utforming av og konkretisering av mål, samt til inkludering av nye stemmer og perspektiv i prosessen og fasilitering av selve strategiprosessen generelt. Ved flere anledninger og i ulike perioder i prosessforløpet stilte undertegnede seg til disposisjon for utføring og ferdigstilling.

Til slutt valgte vi imidlertid å ta dissens på *deler* av Bygg21-strategien da den endelige strategien mangler forpliktende mål, ambisjoner og tilstrekkelig konkretisering. Dissensen knyttes til de delene av strategien som omhandler bærekraft og framtidens bymiljø, herunder klima, energi og miljø. Dissensen er formulert som en anbefaling til både Kommunal- og moderniseringsdepartementet og til Bygg21 for det videre arbeid i programmet og inneholder konkrete anbefalinger om både ambisjonsnivå, mål og tiltak. Den fullstendige dissensen kan leses her: <http://www.arkitektnytt.no/altfor-lite-konkret>.

HOVEDARGUMENTER I DISSENSEN

Undertegnede er av den oppfatning at Bygg21-strategien burde uttrykke en ambisjon om å gjøre byggenæringen til en offensiv næring som kan ta en viktig rolle i å bidra konstruktivt til en omlegging til lavutslippsamfunnet. For å få til dette burde strategien:

- hatt et tydeligere og høyere ambisjonsnivå og synliggjort hvilken samfunnsrolle næringen kan spille ved å være en verdiskapende transformator innenfor bærekraftfeltet generelt og klima og energi spesielt. Vi mener at Bygg 21 ikke i stor nok grad etterfulgte mandatet knyttet til ett av to hovedmål i Stortingsmelding 28 (2011-2012) *Gode bygg for et bedre samfunn*; som lyder ”Godt utformede, sikre, energieffektive og sunne bygg.”
- bygge videre på den fremste kompetansen som finnes i næringen ved å sette konkrete mål innenfor bærekraft og bymiljø, da næringen har kommet lenger enn det som kommuniseres gjennom Bygg21-strategien. Tydelige mål ville gitt grunnlag for å operasjonalisere videre med konkrete virkemidler og tiltak. Ambisjonsnivå og prioritering av mål burde strekke seg lenger og skape merverdi utover Stortingsmelding 28 (2011-2012) *Gode bygg for et bedre samfunn* og Stortingsmelding 21 (2011-2012) *Norsk klimapolitikk*.
- bidratt til at ambisjonsnivå og prioritering av mål relaterte seg til internasjonalt arbeid og målsettinger, som for eksempel EUs klima- og energiplan frem mot 2030, FN-rapporter og *The New Climate Economy* fra den internasjonale kommisjonen for økonomi og klima.

Undertegnede mener at bygg- og eiendomsnæringen har et stort potensial til utvikling i en mer klimavennlig retning og har som Norges nest største industri stor innflytelse og betydning for ressursbruk og ressursforvaltning på tvers av aktører og fagfelt. Næringen har forutsetninger for å bygge framtidig konkurransekraft på klimavennlige og energieffektive løsninger. Grunnlaget ligger i en generelt høy kompetanse i næringen og at Norge som samfunn har de nødvendige økonomiske forutsetninger for å stimulere til innovasjon, teknologi- og leverandørutvikling på dette feltet. Byggsektoren står for 40 % av energibruken og avfallsmengdene, men gjennom å gjøre bygg til energiprodusenter vil næringen ikke bare ”feie for egen dør”, men også være en instrumentell drivkraft i omstillingen til et lavutslippssamfunn.

Energieffektivisering i bygg frigjør elektrisk energi som kan brukes til andre formål, eksempelvis elektrifisering av bilparken, landstrømsanlegg for skipstrafikk og elektrifisering av norsk sokkel. Dette er også poengtert i Miljødirektoratets rapport ”*Kunnskapsgrunnlag for lavutslippsutvikling*”.³²

³² Miljødirektoratet (2014)

Klimatiltak i byggsektoren er også tiltak med høy kost-nytte verdi (McKinsey 2008). Vi mener at Bygg21- strategien i liten grad tok disse perspektivene til følge. Bygg21-strategien kunne med fordel tatt utgangspunkt i beste praksis i næringen og gjennom dette synliggjort næringens potensial for bidrag til omlegging til lavutslippsamfunnet. Powerhouse i Bærum er “state of the art” som viser potensialet for å bruke bygg til å produsere energi, innenfor akseptable kostnadsrammer med fornuftig økonomi.

Powerhouse er i praksis et eksempel på at bedre byggeprosess med tverrfaglig samhandling i tidlig fase er viktig for å få til innovative løsninger. Det er prosjekter som Powerhouse som må vise vei for næringen videre. Undertegnede mener at Bygg21-strategien burde omhandlet hvordan både forskning, innovasjon, utdanning, kompetanseutvikling og formidling må innrettes for å stimulere norsk bygg- og eiendomsnæring til å frambringe slike prosjekter, samt hvordan løfte bredden i bransjen knyttet til miljø generelt. Powerhouse er ett konkret eksempel, det finnes imidlertid en rekke forbildeprosjekter i Norge som har halvert klimagassutslippet i forhold til dagens forskrifter og dagens praksis, og dette må det bygges videre på.

REFLEKSJONER RUNDT STRATEGIPROSESSEN

Strategiarbeidet i Bygg21 var en omfattende prosess som involverte bredt blant de etablerte aktørene i næringen og som rettet seg mot toppledere og fagspesialister både fra bedrifter og interesseorganisasjoner.

Vi skulle gjerne sett at strategiens konklusjoner hadde vært tydeligere og anbefalingene mer aktive og offensive. Utviklingsprosessen kunne med fordel vært lagt opp mer i tråd med innovasjonsprosesser, bygget på den fremste kompetansen i landet, samt inkludert nye stemmer. Undertegnede arbeidet aktivt for involvering av de framtidige lederne i næringen, dvs. unge mennesker som tiltrer ulike posisjoner med en ny type kompetanse både innenfor miljø, innovasjon, entreprenørskap og digitalisering, noe som ville gitt nye perspektiver for næringens utviklingsmuligheter. Dette ble imidlertid ikke prioritert. Etter vår mening førte oppsettet i strategiprosessen og beslutningsstrukturen til at Bygg21 dessverre ikke lyktes med verken å bygge videre på tilgjengelig kunnskap og beste praksis eller å inkludere nye stemmer og nye perspektiv. Derfor viste heller ikke strategien de mulighetene som

ligger i den samfunnsrollen næringen allerede utgjør, samt det å være transformator for løsninger på de store utfordringene samfunnet står overfor.

Klima, energi og miljø ble framholdt som viktig tematikk i strategiprosessen. Høringsrunden som ble gjennomført juni til august 2014 var vellykket, og høringsinnspillene innenfor miljøtematikken var delvis både konkrete og ambisiøse. Det har vært stor samstemmighet om at byggenæringens samfunnsrolle innenfor bærekraft og framtidens bymiljø må være en viktig del av Bygg21. Vår dissens med anbefalinger var dels basert på innspill som kom gjennom denne brede arbeidsprosessen. Vi oppfattet det slik at mange konkrete og gode innspill gikk tapt i den endelige utformingen av Bygg21-strategien, og at strategidokumentet ble et slags minste felles multiplum som gir lite konkrete føringer for videre utvikling i næringen.

Undertegnede varslet dissensen da det ble klargjort at strategidokumentet var lukket for innspill og diskusjon i styret. Undertegnede fikk ikke medhold i å trykke dissensen og dets anbefalinger som et vedlegg til strategien og Bygg21 har dessverre ikke ønsket å synliggjøre innholdet på egne nettsider. Vi håper imidlertid at innholdet i anbefalingene vil være et viktig innspill som legges til grunn når Bygg21 nå tar fatt på neste fase.

IKT har i gjennom de siste 20 årene skapt store endringer på absolutt alle samfunnsområder. Internett gjennomgriper hverdagen vår, og i stadig større grad kobles flere ting til Internett. IKT har endret måten vi jobber på, finner informasjon og kommuniserer med hverandre på. Mange arbeidsoppgaver er blitt automatisert og nye arbeidsplasser etablert. Vi står nå midt i en digital revolusjon, hvor Norge er blitt ett av de mest digitaliserte landene i verden, på godt og vondt. Det vil tvinge fram omstillinger i enhver sektor. Flere og flere tjenester digitaliseres og ingen bransjer vil være upåvirket av teknologi framover.

Muliggjørende teknologier er en av satsingsområdene i Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning. Videre påpeker Produktivitetskommisjonen at det største potensialet for økt produktivitet ligger i bruk av ny teknologi og økt produksjon av relevant teknologikompetanse.

Norge trenger en strategi for hvordan vi best kan utnytte de mulighetene som ny teknologi kan skape i samfunnet samt hvordan vi også best kan møte de utfordringene som følger med. Vi trenger en 21-prosess på IKT som kan gjennomgå alle mulighetene og trusler ny teknologi fører med seg, slik at vi får en bred inngang til feltet med de nødvendige økonomiske forpliktelser og ikke minst et verktøy for operasjonalisering.

Forslag til temaer som kan belyses er følgende:

KRITISK MANGEL PÅ IKT-KOMPETANSE

En rapport fra Damvad/Institutt for Samfunnsøkonomisk Analyse bestilt av Kommunal- og moderniseringsdepartementet tegner et veldig urovekkende bilde av tilgangen på IKT-kompetanse i Norge i 2030: I "beste" fall vil vi mangle folk til 1 av 4 IT-jobber i 2030, med andre utviklingsscenarier er bildet enda dystre. Det vil ha betydning for Norges produktivets- og konkurranseevne samt at det kan hindre nødvendig omstilling og utvikling på andre samfunnssektorer som helse, velferd, utdanning og miljø, der utvikling og bruk av ny teknologi vil være avgjørende. Hvordan kan vi sikre en økning av kapasitet til norsk IKT-utdanning for å møte både den store etterspørselen

og sikre at vi har nødvendig kompetanse på det feltet som kan sikre omstilling av både privat og offentlig sektor?

EN STERK IKT-NÆRING KAN BIDRA TIL OMSTILLING I RESTEN AV SAMFUNNET

IKT-næringen har en stor betydning for konkurransekraften i andre bransjer og en modernisering av offentlig sektor. IKT-virksomheter har en viktig pådriver rolle for innovasjon innen de fleste sektorer ved å tilføre ny kunnskap, ny teknologi og ny metodikk og arbeidsmåter. En sterk IKT-næring vil være viktige bidragsyttere i å løse samfunnsutfordringene innen klima og helse, samt bidra til omstilling av offentlig sektor. Imidlertid har de fleste store børsnoterte IKT-virksomheter, med noen få unntak, hatt marginal vekst eller reduksjon av omsetningen siden 2011. Flere virksomheter har blitt kjøpt opp eller flyttet ut av landet. Hvordan kan vi utvikle en sterk IKT-næring med eksportpotensial?

HVORDAN BEDRE UTNYTTE DIGITALE VERKTØY FOR Å FÅ EN BEDRE TILPASSET OPPLÆRING I SKOLEN?

Senter for IKT i utdanningen kunne i sommer dokumentere at det er ren lotto om en nyutdannet lærer har digitale ferdigheter eller ikke. I tillegg er vi på vei til å sakke akterut, sammenlignet med flere land det er naturlig å sammenligne seg med, hva gjelder tilgang på og bruk av digitale læremidler i skolen. Å utdanne en befolkning med digital kompetanse, vil være viktig for den enkelte og alle norske samfunnssektorer. Barn lærer på ulike måter og i ulikt tempo. Digitale læringsverktøy gir mulighet for skreddersøm i en helt annen grad enn kritt og tavle. Oppdaterte læringsverktøy kan ikke være noe som er tilgjengelig kun for enkelte elever på enkelte skoler, de må kunne tas i bruk av alle.

Utfordringen er at kunnskapen blant lærerne er for lav, utstyret mangler og det finnes ikke en markeds plass for kjøp og salg av digitale læremidler. Hvordan kan vi skape verdens beste skole hvor hvert barn får riktig tilpasset undervisning?

HVORDAN SIKRE OSS MOT CYBER-KRIMINALITET OG CYBER-TERROR

Cyberkriminalitet utgjør en stadig større trussel. Det åpne digitaliserte samfunnet er sårbart. Norsk forskning og næringsliv har forutsetninger for å ta en lederposisjon på IKT-sikkerhet, men først har vi et etterslep å ta igjen. Mye av skaden skyldes skjødesløshet med grunnleggende sikkerhetstiltak, men den samfunnsmessige tenkingen om beredskap må også tilpasses et nytt landskap. Det skjer flere identitetstyverier enn lommetyverier, og organisert svindel har flyttet seg til den digitale verden. Vi trenger både å bygge kunnskap, utvikle teknologiske løsninger og etablere en sikkerhetskultur i hele samfunnet.

IKT ER SVARET PÅ UTFORDRINGER INNEN KLIMA, HELSE OG OFFENTLIG SEKTOR

Verdenssamfunnet står overfor flere felles globale utfordringer innen spesielt to områder: Klimaendringer og eldrebølge. Norges evne til å møte disse utfordringene er avgjørende for hvilket samfunn vi skaper for kommende generasjoner. IKT vil kunne være en viktig bidragsyter til å løse disse utfordringene. I tillegg har Norge en stor og kostnadskrevende offentlig sektor som står foran store utfordringer om den skal klare å møte innbyggernes behov og samtidig holde tritt med kostnadskarusellen. Innovasjon og digitalisering er avgjørende for å øke produktiviteten og skape bedre tjenester i offentlig sektor.

En 21-prosess for IKT må involvere bredt og med en god og bred forankring i og av brukere, offentlig forvaltning, næringslivet, og i virkemiddelapparat, og trekkes frem som et godt eksempel på hvordan man kan gjennomføre tiltak som er treffsikre, målbare og relevante. Den bør ha mål om å få mer konkrete og spissede tiltak for en satsing på dette politikkområdet.

REFERANSER

Andersen, Per Danemad, and Lauge Baungaards Rasmussen (2014): *“The impact of national traditions and cultures on national foresight processes.”* Futures 59 (2014): 5-17

Departementa (2008): *Strategi 2013-2022. Nasjonal strategi. IKT-forskning og -utvikling.*

Departementene (2012): *Regjeringens FoU-strategi for nanoteknologi 2012–2021.*

European parliament (2015): *Towards scientific foresight in the European Parliament.*

Kunnskapsdepartementet (2014): *Meld. St. 7 (2014-2015). Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2015-2024.*

Kunnskapsdepartementet (2011): *Nasjonal strategi for bioteknologi.*

Meld. St. 16 (2014-2015): Forutsigbar og miljømessig bærekraftig vekst i norsk lakse- og ørretoppdrett.

Miljødirektoratet (2014): *Kunnskapsgrunnlag for lavutslippsutvikling.*

Norges forskningsråd (2006): *Egenvurdering av satsingen på foresight og dialogbaserte arbeidsformer i Norges forskningsråd 2003 til 2005.*

Norges forskningsråd (2005a): *Avanserte materialer i Norge.*

Norges forskningsråd (2005b): *Bioteke Norge 2020.*

Norges forskningsråd (2005c): *Energi 2020+*

Norges forskningsråd (2005d): *UTSIKT – utviklingsmuligheter og strategivalg for IKT.*

Norges forskningsråd (2004): *Havbruk 2020*.

Owen, R., Stilgoe, J., Macnaghten, P., Gorman, M., Fisher, E., & Guston, D. (2013). A framework for responsible innovation. *Responsible innovation: managing the responsible emergence of science and innovation in society*, side 27-50.

Rittel, Horst J. and Melwin M. Webber (1973): *Dilemmas in a general theory of planning*. Policy Sciences 4 (1973), 155-16.

Teknologirådet (2014): *Perspektivmeldingen – en enighetsmaskin?*
Rapporten finnes her: www.teknologiradet.no/publikasjoner/rapporter/

Teknologirådet (2013): *Hvordan tenke systematisk om fremtiden?* Rapporten finnes her: www.teknologiradet.no/publikasjoner/saken-forklart/

Strategidokumenter fra 21-strategiene

Bygg21 (2014): *Sammen bygger vi framtiden. En strategi for en konkurransedyktig bygg- og eiendomsnæring*.

Energi21 (2014): *Nasjonal strategi for forskning, utvikling, demonstrasjon og kommersialisering av ny energiteknologi*.

Hav21 (2012): *FoU-strategi for en havnasjon av format*.

HelseOmsorg21 (2014): *Et kunnskapssystem for bedre folkehelse. Nasjonal forsknings- og innovasjonsstrategi for helse og omsorg*.

Klima21 (2010): *Kunnskap for klima - Strategi for klimaforskning*.

Maritim21 (2010): *En Helhetlig Maritim Forsknings- og Innovasjonssatsing*.

Miljø21 (2014): *Miljø i alt. FoU-strategien Miljø21*.

OG21 (2012): *Oil and Gas in the 21st Century Norway's Technology Strategy for the 21st Century*.

Skog22 (2015): *Nasjonal strategi for skog- og trenæringen*.