

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
Direktør Christine Bergland, Direktoratet for e-helse
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/avdelingsleder Kari Strand, Nord-Trøndelag fylkeskommune
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
Direktør Mona Skaret, Innovasjon Norge
Kommunaldirektør Nina Mevold, Byrådsavdeling for helse og omsorg, Bergen Kommune
Instituttleder Pål Kraft, Psykologisk institutt, UiO
Divisjonsdirektør Svein Lie, Primærhelsetjenester, Helsedirektoratet
Styreleder Tom Pike, Vaccibody AS

Vår saksbehandler/tlf.

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

Vår ref.

17/1875

Oslo,

21.05.2017

Deres ref.**Innkalling til HelseOmsorg21-rådsmøte 03/17**

Vedlagt følger forslag til sakliste og sakspapirer til HO21-rådsmøte onsdag 31.5.2017 (03/17), kl 9.00-15.00. Sted: Bikuben kurs- og konferansesenter, Haukeland universitetssykehus (adresse: Jonas Lies vei 69), Bergen.

Vel møtt!

Med vennlig hilsen

Norges forskningsråd

HelseOmsorg21-sekretariatet

Hilde DG Nielsen, sekretariatsleder/spesialrådgiver

**Møte i HelseOmsorg21-rådet (03/17)****Dato:** Onsdag 31.mai 2017, kl 09.00 – 15.00**Sted:** Bikuben kurs- og konferansesenter, Jonas Lies vei 69, Bergen.

Saksliste

- | | |
|------------------|--|
| Sak 22/17 | Godkjenning av sakslisten |
| Sak 23/17 | Godkjent referat |
| Sak 24/17 | Orienteringer |
| Sak 25/17 | Presentasjon av rapporten Helsenæringens verdi |
| Sak 26/17 | Behandling av rapporten Et forsknings- og innovasjonssystem for helsefremmende og bærekraftig kosthold av HO21-utvalget for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet |
| Sak 27/17 | Kommunenes strategiske forskningsorgan (KSF) |
| Sak 28/17 | Revidering av langtidsplanen for forskning og høyere utdanning |
| Sak 29/17 | Innspill til nasjonale kunnskapsbehov på e-helseområdet |
| Sak 30/17 | Planer for HO21-rådet, del 2 |
| Sak 31/17 | Eventuelt |

Delprogram onsdag 31. mai

- | | |
|----------------|---|
| Kl 11.30-11.50 | Pasientens helsetjeneste - Haukeland universitetssykehus fremmer helse og livskvalitet
Administrerende direktør Eivind Hansen
Viseadministrerende direktør, PhD, Clara Gram Gjesdal |
| Kl 11.50-12.25 | Lunsj |
| Kl 12.30-13.00 | Omvisning barnas Energisenter ved senterleder Torhild Vedeler
Biobank Haukeland – ny forskningsinfrastruktur ved
divisjonsdirektør/professor Gunnar Mellgren |



Sak 23/17 Godkjent referat

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

Vedlegg:	Godkjent referat fra møte 28.3.2017 (03/17)
Referent:	Sekretariatsleder Hilde DG Nielsen

Hovedpunkter

Utkast til referat fra møte 28.3.2017 (03/17) ble sendt HO21-rådet 4.4.2017. Til fristen 8.4.2017 var det det ikke kommet noen merknader til referatet. Godkjent referat ble sendt HO21-rådet 10.4.2017.

Vedtak: *Godkjent referat fra HO21-rådsmøte 28.3.2017 (02/17) tas til orientering.*

VEDLEGG

Sak 23/17



Møte i HelseOmsorg21-rådet (02/17)

Dato: Tirsdag 28. mars 2017, kl 10 – 16.

Sted: Forskningsrådet, møterom Abel 2 og 3

Tilstede:

Direktør Camilla Stoltenberg, Folkehelseinstituttet (*rådsleder*)
Divisjonsdirektør Anne Kjersti Fahlvik, Forskningsrådet
Generalsekretær Anne Lise Ryel, Kreftforeningen
Direktør Bernadette Kumar, Nasjonalt kompetansesenter for minoritetshelse (NAKMI)
Dekan Bjørn Gustafsson, Det medisinske fakultet, NTNU
Brukerrepresentant Cathrin Carlyle, Helse Nord RHF
Direktør for forskning, innovasjon og utdanning Erlend Smeland, OUS HF
Dekan Gro Jamtvedt, Høgskolen i Oslo og Akershus
Instituttleder Guri Rørtveit, Institutt for global helse og samfunnsmedisin, UiB
Leder Hilde Lurås, HØKH, Akershus universitetssykehus HF
Divisjonsdirektør Jesper W. Simonsen, Forskningsrådet
Direktør for forskning, innovasjon og digitalisering Inger Østensjø, KS
Fylkestannlege/avdelingsdirektør Kari Strand, Nord-Trøndelag fylkeskommune
Direktør Karita Bekkemellem, Legemiddelindustriens landsforening
Direktør Kathrine Myhre, Oslo Medtech
Områdedirektør Knut-Inge Klepp, Folkehelseinstituttet
Leder Kåre Reiten, Levekårsstyret i Stavanger
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 e-helse
Divisjonsdirektør Svein Lie, Primærhelsetjenester, Helsedirektoratet
Styreleder Tom Pike, Vaccibody AS

Forfall:

Dekan Arnfinn Sundsfjord, Det medisinske fakultet, UiT
Forskningsleder, professor Aud Obstfelder, NTNU Gjøvik
Daglig leder Dagfinn Bjørgen, KBT Midt-Norge
Gründer og investor Eirik Næss-Ulseth
Forskningssjef Ernst Omenaas, Helse Bergen HF
Direktør næringsutvikling Fredrik Syversen, IKT Norge
Administrerende direktør Håkon Haugli, Abelia
Generalsekretær Lilly Ann Elvestad, Funksjonshemmedes fellesorganisasjon (FFO)

Innledere:

Avdelingsdirektør Sigrid Dahl Grønnevet og seniorrådgiver Elin Marlén Hollfjord, Nærings- og fiskeridepartementet (*sak 16/17*)

Programdirektør Torbjørgh Vanvik, Helseplattformen Helse Midt-Norge (*sak 18/17*)

Divisjonsdirektør Jesper W. Simonsen, Forskningsrådet (*sak 19/17*)

Divisjonsdirektør Roar Olsen, Direktoratet for e-helse (*sak 19/17*)

Direktør Tore Tennøe og prosjektleder Marianne Barland, Teknologirådet (*sak 20/17*)

Fra HO21-sekretariatet, Forskningsrådet

Sekretariatsleder HO21/spesialrådgiver Hilde DG Nielsen (*referent*)

Konsulent Karen Schønemann

Fra Forskningsrådet

Seniorrådgiver Ina Kathrine Dahlsveen

Fra Helse- og omsorgsdepartementet

Avdelingsdirektør Maiken Engelstad

Fagdirektør Hjørdis Møller-Sandborg

Seniorrådgiver Nils Olav Refsdal

Seniorrådgiver Hedda Høvik

Rådgiver Ragnhild R. Fjærtøft

Fra Kunnskapsdepartementet

Seniorrådgiver Hege Landmark-Høyvik

Fra Nærings- og fiskeridepartementet

Seniorrådgiver Elin-Marlén Hollfjord

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 Nærings- og fiskeridepartementet
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

Saksliste

Sak 12/17 Godkjenning av sakslisten

Vedtak: Sakslisten godkjennes.

Sak 13/17 Godkjent referat

Saksdokument: Godkjent referat fra møte 23.1.2017 (01/17)

Vedtak: Godkjent referat tas til etterretning

Sak 14/17 Orienteringer

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

Fylkestannlege/avdelingsdirektør Kari Strand (Nord-Trøndelag fylkeskommune) erstatter fylkesrådmann Evi-Anni Evensen (Telemark fylkeskommune) som gikk ut av HO21-rådet etter eget ønske februar 2017.

Divisjonsdirektør Roar Olsen (Direktoratet for e-helse) går over i ny jobb i Norsk helsenett SF. Direktør Christine Bergland (Direktoratet for e-helse) erstatter Olsen i HelseOmsorg21-rådet.

Sak 14.2	HO21-utvalget for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet
Ansvarlig	
Vedlegg	

HO21-utvalget for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet hadde sitt andre møte 2.mars 2017. Utredningen vil bli behandlet i HO21-rådet 31. mai, 2017. Utredningen skal oversendes Helse- og omsorgsdepartementet 7. juni, 2017.

Vedtak: Orienteringene tas til etterretning.

Sak 15/17

Planer for HelseOmsorg21-rådet

Vedlegg: Presentasjon – rådsleder Camilla Stoltenberg (FH)

Rådsleder Camilla Stoltenberg (FHI) innledet med en kort gjennomgang av HelseOmsorg21 og noen ord om hva HO21-rådet har oppnådd så langt.

Rådsleder presenterte deretter forslag til prioritering av noen satsingsområder; satsingsområdet Kunnskapsløft for kommunene, satsingsområdet, satsingsområdet Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområdet og satsingsområdet Økt brukermedvirkning, i tillegg til at rådsleder forslø å opprette et nytt satsingsområde; Et kunnskapssystem for folkehelse (ref. sak 44/16, møte 05/16). Det nye satsingsområde skal være tverrgående og inneha et helhetsperspektiv. Det skal også kunne trekke inn utvalgte problemstillinger, f.eks. kliniske utprøvinger. De resterende satsingsområdene ble foreslått å tones ned.

Rådsleder inviterte til diskusjon rundt arbeidsformen til HO21-rådet. Det ble foreslått å legge ned arbeidsgruppene og heller opprette mindre ressursgrupper. Det ble også foreslått at HO21-rådet kan bestille diverse utredningsoppdrag på områder/tema som HO21-rådet ønsker mer kunnskap om.

Kommentarer fra diskusjonen:

- Det ble reist spørsmål til hva det nye satsingsområdet et kunnskapssystem skal inneholde.
- Det ble foreslått at HO21-rådet bør legge møtene sine til andre steder enn til lokalene i Forskningsrådet.

- Positiv til at HO21-rådet skal prioritere og "spisse" arbeidsområdene.
- HO21-strategien er ikke sektorovergripende.
- Folkehelse gjenspeiles ikke i strategien.
- Det er behov for å etablere andre mindre grupper enn arbeidsgruppene.
- Det er behov for å inkludere implementeringsforskning i HO21-rådets arbeid.
- Det er på tide å tenke fremover. HO21-rådet må ha gode prosesser for prioritering av satsingsområder.
- Grensesprengende forskning må ivaretas i HO21-rådets arbeid.
- Det må være diskusjon på hvilke temaer som skal prioriteres.
- HO21-rådet bør ikke holde på med alt. Det er på tide å tenke nytt.
- Satsingsområde kunnskapsløft for kommunene er viktig.
- Arbeidsgruppene har fungert dårlig.
- Støtter de foreslåtte satsingsområdene, men savner satsingsområde Høy kvalitet og internasjonalisering.
- Det er viktig å prioritere.
- Det er fint å endre arbeidsformen til HO21-rådet. HO21-rådet bør ha en god prosess på avviklingen av arbeidsgruppene.
- Det er viktig å tenke transparens ift arbeidet som HO21-rådet gjør.
- HO21-rådet bør være mer synlig.
- Det ble foreslått å invitere K10 helse og velferd til et møte med HO21-rådet.
- Det ble foreslått å invitere en representant fra SO-ene til et rådsmøte.
- HO21-rådet bør ha klar ambisjon om hvordan HO21-rådet skal jobbe. Hva vil HO21-rådet med prosessene som igangsettes.
- HO21-rådet bør tenke på hva som kan løses på kort og på lang sikt.
- Det er behov for fart. Det er ønskelig med flere industrielle aktører inn i HO21-rådet.
- Det bør kunne opprettes egne grupper, som utskudd fra HO21-rådet, som kan bidra i arbeidet til HO21-rådet.
- HO21-rådets arbeid må spille sammen med helsesektoren.
- HO21-rådet bør tenke prioritering ift hvor HO21-rådet kan gjøre en forskjell. Hvor bør HO21-rådet bruke sine ressurser?
- Sosial ulikhet som tema bør løftes spesielt.
- Skeptisk til å bruke energi på brukarmedvirkning. Det foregår allerede mye på det området.

Vedtak: Diskusjonen rundt HO21-rådets planer fortsetter på rådsmøtet 31.5.2017 (03/17).

Sak 16/17**Ny industrimelding – løypemelding fra Nærings- og fiskeridepartementet****Vedlegg:** Presentasjon – Nærings- og fiskeridepartementet

Orientering om den kommende industrimeldingen v/avdelingsdirektør Sigrid Dahl Grønnevet og seniorrådgiver Elin Marlén Hollfjord, Nærings- og fiskeridepartementet.

- Industrimeldingen Grønne, smartere og mer nyskapende lanseres torsdag 30.mars 2017.
- Siste industrimelding kom på starten av 80-tallet.
- Klima og miljø - naturlig del av en industrimelding.
- Meldingen beskriver utfordringen til industrien, og den bruker Hav som et eksempel på omstilling.
- Meldingene fokuserer på fortrinnene som Norge.
- Rask gjennomgang av relevante kapitler i meldingen - tiltakene beskrives i starten av hvert kapittel.
 - Kap 11 Forskning, innovasjon og teknologiutvikling
 - Samarbeid næringsliv og andre sektorer
 - Virkemidler - fokus på kjente virkemidler - regjeringen har et stort fokus på dette
 - Kap 9 Kapitaltilgang, finansering og internasjonalisering
 - Kap 10 kompetansen
 - Behov for kompetanse på alle nivåer
 - Styrke samhandling
 - Kompetansespredning
- Helseindustrien
 - Marked for helseprodukter
 - Konkurrerer i et større internasjonalt marked
 - Life sciences
 - Mange gode miljøer i dag (UH-sektor) - hvordan få kunnskapen ut i et marked
- Industrimeldingen er ingen bransjemelding.

Vedtak: HelseOmsorg21-rådet tar løypemeldingen om den kommende industrimeldingen til etterretning.

Sak 17/17 Satsingsområde Kunnskapsløft for kommunene – Kommunenes strategiske forskningsorgan (KSF), regionale samarbeidsorganer og finansiering

Presentasjon	Kommunenes strategiske forskningsorgan v/Inger Østensjø (KS)
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)
--	---

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

Gjennomgang av forslag til mandat for KSF:

- Det foreslås at KSF opprettes for en interimperiode på ca 1,5 år (våren 2017 – desember 2018)
- Det foreslås at KSF rapporterer til HO21-rådet i interimperioden

Formålet til KSF: Pådriver og bidra til å videreutvikle og ivareta nasjonale strategier for forskning, innovasjon og utdanning. Motvirke fragmentering og overlapp mellom regioner.

Rådgivende organ – gi innspill til nasjonale strategier for forskning, innovasjon og utdanning for kommunesektorens helse- og omsorgstjenester.

Hovedoppgavene til KSF er:

- Ivareta kommunesektorens definerte forsknings-, -innovasjons- og utdanningsbehov
- Dekke kunnskapssvake områder, herunder helseutdanningenes læringsmål knytta til kommunal sektor.
- Koordinere de regionale samarbeidsorganene – sikre best mulig samordning av og unngå overlapp i forskningsinnsatsen.
- Stimulere til nasjonalt og internasjonalt forskningssamarbeid på områder som har betydning for kommunenes helse- og omsorgstjenester.

Forslag til sammensetning:

- Ledelse: KS leder KSF
- Sekretariat: KS er sekretariat for KSF
- Arbeidsutvalg: AU har inntil fire medlemmer med varamedlemmer. Både kommunesektoren og UH-sektoren skal være representert i AU.
- 12 medlemmer i KSF:
 - 1 representant fra KS (leder av organet)
 - 1 representant oppnevnt av Universitets- og høyskolerådet (UHR)
 - 1 brukerrepresentant
 - 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.

Noen "drøftingspunkter" for KSF i interimperioden:

- Et par viktige oppgaver for KSF i interimperioden vil være å avklare noen spørsmål knyttet til de regionale samarbeidsorganene og til finansiering av «kunnskapsløftet»
- De regionale samarbeidsorganene:
 - Generelt: Få og store regionale samarbeidsorganer vs. flere og mindre?
 - Operativt nivå: Forskningsaktivitetene gjennomføres av UH- og instituttsektoren i og utenfor egen region, i samarbeid med kommunene
 - Det må legges til rette for tett samhandling mellom instituttene/UoH-sektoren og kommunene.
Kommunesektoren må ha eierskap til den regionale strukturen, som må ha legitimitet som ett av flere organ for kommunenes forskningsbehov.
- Finansiering av kunnskapsløftet:
 - Generelt: Friske midler vs omallokering fra kommuneramma til forsknings- og utviklingsaktiviteter

3 spørsmål til diskusjon i Rådet:

1. Skal KSF etableres?
2. Hvilken sammensetning skal KSF ha?
3. Hvem skal KSF rapportere til?

Momenter fra diskusjonen:

- En utfordring i dag – ingen har eieransvaret for allmennlegeutdanningen. Helsedirektoratet ønsker å være representert i KSF.
- Kan det være lurt p trekke på erfaringer fra de regionale samarbeidsorganene for utdanning, forskning og innovasjon i de fire helseregionene. Samarbeidsorganene er balansert sammensatt av representanter fra helseforetakene, universitetene og høgskolene i en region.

- KSF bør været et operativt organ som legges til HO21-rådet.
- KSF bør opprettes.
- Spesialisthelsetjenesten bør være representert i KSF.
- KSF bør opprettes for en interimperiode.
- Praksisnærforskning er viktig. Kommunene må være sterkt representert. Kommunene må være med å bestemme.
- Forskningsrådet kan gjerne være observatør.
- Uenig i omdisponering av Forskningsrådets midler. Kommunene bør selv være interessert i innovasjonsprosjekter fordi denne type prosjekter vil føre til at ulike problemer i kommunesektoren løses på en rimeligere måte. Det er behov for nasjonale arenaer. Det bør være en klar arbeidsfordeling på samme måte som arbeidsfordelingen i dag er mellom Forskningsrådet og helseforetakene.
- RHF-ene bør være representert i KSF. Ønskelig med gjensidig observatørstatus mellom KSF og SO-ene.
- FHI bør være medlem i KSF.
- Ang. medlemmer i KSF - det må være en balanse mellom kommune- og forskningskompetansen. Forskerne må med. Det trengs forskere med kommunekompetanse.
- Det er behov for å tenke strategisk for å bygge de riktige strukturene.
- Det foreslås å invitere en representant fra SO-ene til et rådsmøte for å fortelle om strukturer og arbeidsdeling i SO-ene.
- Kommunene bør bidra med finansering. Det skaper eierskap.
- Digitalisering må inkluderes i dette arbeidet. Det er behov for kunnskap i sektoren.
- Direktoratet for e-helse ønsker å være observatør i KSF.
- Etablering av KSF er et klokt grep.
- Interimperiode er bra.
- KSF bør rigges på et overordnet nivå
- Spørsmål til hva de regionale organene skal være? Spørsmål til antall regioner - hvilke midler dreier det seg om?
- KSF vil styrke kunnskapen i kommunesektoren.
- PHT ønsker forskningskunnskapen velkommen- kommunene må være med på forske.
- KSF må ikke være et for stort organ.
- Positiv til at KSF rapporterer til HO21-rådet i interimperioden.
- Interimstyre kan endres etter 31.12.2018.

- Rapportering til HO21-rådet i interimperioden vil føre at man ivaretar bredden.
- FoUoI - utdanningsperspektivet må ivaretas.
- Bredden fra helsepersonell må ivaretas – det bør unngås å lage uheldige skiller
- Forskningsbasert utdanning er viktig
- Digitalisering må være en viktig del av dette.
- Antall regioner - forankring i kommunesektoren er avgjørende. Dette må gjøres sammen med UH-sektoren - regionene skal ikke være en del av RHF-ene eller RFF-ene. Vi må trekke veksler på det som allerede er gjort. Viktig med god forankring. Bør tenke mer enn 4 regioner – det er viktig med godt samarbeid med eksisterende strukturer.
- Næringslivet bør være representert enten som medlem eller observatør. Man bør tenke overordnet og finne noen som kan representere bredt.
- Sammensetningen til KSF reflekterer ikke innovasjonsbehovet i kommunesektoren.
- Spørsmål til om næringslivet skal være observatør eller medlem - NHO - mye næringsliv i kommunene - hva fungerer, hva fungerer ikke? Å være medlem betyr mye mer.

Vedtak: HelseOmsorg21-rådet vedtar å opprette KSF som et operativt organ.

KSF skal i første omgang opprettes for interimperioden våren 2017 – 31.12.2018.

KSF skal i interimperioden rapportere til HelseOmsorg21-rådet.

HelseOmsorg21-rådet ber om at det utarbeides en beskrivelse av observatørrollen i KSF.

Faste medlemmer i KSF:

- 1 representant fra KS (leder av organet)
- 1 representant oppnevnt av Universitets- og høyskolerådet (UHR)
- 1 brukerrepresentant
- 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 fra Folkehelseinstituttet
- Til sammen 12 medlemmer.

Observatører:

- Helsedirektoratet
 - En repr fra SO-ene/NSG
 - En repr fra næringslivet
 - Forskningsrådet
 - Direktoratet for e-helse
- Til sammen 5 observatører.

KS i samarbeid med HelseOmsorg21-sekretariatet utarbeider forslag til mandat og forslag til tidsplan for det videre arbeidet med KSF.

KS vil på møte 31.mai 2017 presentere forslag til medlemmer til KSF, tidsplan for KSF samt en beskrivelse av observatørrollen.

Sak 18/17

Programmet Helseplattformen i Midt-Norge

Vedlegg: Presentasjon – Helseplattformen i Midt-Norge.

Innledning ved programdirektør Torbjørgh Vanvik (Helse Midt-Norge).

- «Helseplattformen» er programmet som skal anskaffe og innføre ny, elektronisk pasientjournal for helsetjenesten i hele Midt-Norge
- Programmets eiere er Helse Midt-Norge RHF og Trondheim kommune. Alle kommuner i Midt-Norge er med gjennom opsjonsavtaler.
- Med Helseplattformen er Midt-Norge pilot-region for utprøving av det nasjonale målbildet definert i utredningen av «Én innbygger – én journal».
- Fem internasjonale leverandørselskap konkurrerer nå om oppdraget.
- For første gang skal det anskaffes en helhetlig løsning for hele helsetjenesten i en region
- Helseplattformen er en nasjonal pilot

- Oppdraget innebærer tett samarbeid med Direktoratet for e-helse
- Direktoratets nasjonale prosjekt og Helseplattformen samarbeider om en rekke tema av nasjonal interesse
- Det er viktig å oppnå tilstrekkelig nasjonal forankring gjennom hele perioden fra høst 2016 – 2019 (og i fortsettelsen)
- Fremtidige norske anskaffelser av elektronisk pasientjournal vil kunne bygge på erfaringer fra Helseplattformen.
- Helseplattformen representerer hele Midt-Norge
- Kundene i anskaffelsen:
 - Helse Midt-Norge og Trondheim kommune eier programmet
 - Kommunene bærer ingen risiko ved anskaffelsen, men velger om de vil utløse opsjonen og ta i bruk løsningen
 - Fastleger og spesialister vil få tilbud om å kjøpe løsningen
- Kravspesifikasjonen bygger på:
 - "Én innbygger – én journal"; Virksomhetskapabiliteter (Modell som deler inn helsetjenester i ulike funksjonsområder; ikke knyttet til fagområder)
 - Eksisterende kravspesifikasjoner for gjennomførte anskaffelser
 - Erfaringsbesøk
 - Prosjektmedarbeidere fra kommuner og helseforetak sin kjennskap til praksisfeltet
 - 101 workshops med 330 ansatte fra kommune, helseforetak og fastleger
 - HL7 standarden; internasjonal standard for pasientjournaler (EHR-System Functional Model, Release 2)
- Helseplattformen skal gi oss (vedtatte effektmål):
 - Høyere behandlingskvalitet og færre pasientskader
 - Tilgang til kontinuerlig oppdatert klinisk kunnskap basert på beste praksis (beslutningsstøtte)
 - Innbyggerne i Midt-Norge får enkel tilgang til egen journal og større mulighet til å påvirke eget behandlingsforløp
 - Bedre samhandling i og mellom primær- og spesialisthelsetjenesten
 - Bedre data- og informasjonsgrunnlag for forskning og innovasjon

- Økt effektivitet og bedre ressursbruk
- Bedre styringsinformasjon som grunnlag for kvalitets- og forbedringsarbeid i daglig drift
- Redusert tidsbruk på dokumentasjon og leting etter helseopplysninger
- Tilfredsstillende nasjonale krav og standarder
- Mulighet til å bo lengre i egen bolig
- Helhetlig vurdering av pasientens behov og funksjonsevne skal redusere den enkeltes behov for offentlig tjenesteyting

Momenter fra diskusjonen:

- Mye bra arbeid. Viktig å ha gode prosesser som fører til beslutninger.
- Savner næringsutvikling. Næringen ønsker å bidra. Det er behov for store systemer.
- Viktig og nyttig arbeid.
- Kvalitetsregistrene – det er noe vanskelig å se en optimal registerløsning - ligger det noe i kravspekken om dette i dag ?
- Det er generasjonsjournalssystemer som blir introdusert her. Det er en annen måte å dokumentere på. Databasen for pasientjournalen kan brukes direkte. Det er ikke behov for å flytte registre. Transisjonsperiode – man må fortsatt rapportere - ikke hensiktsmessig, men nødvendig.
- HO21-rådet - to parallelle prosesser - Helseplattformen Midt-Norge er en pilot som evt skal overføres til de andre regionene etterpå. De tre andre regionene er i en forberedelsesperiode, f.eks. Bergen – det er ønskelig med rapportering på dette arbeidet.
- Kvalitets og styringsdata er ferskvare. Hva er viktig for å være tidsnok ute etter for å få dette etablert i PHT?

Kommentar fra Vanvik:

- Det tas ingen beslutning før endelige konsultasjon.
- Det er mulig å samarbeide med hvem som helst - dette utgjør 30% av systemer i norske sykehus.
- Tjenesteinnovasjon kobles til utstyrsinnovasjon - hva er tjenesteutviklingsbehovet?
- Medisinske kvalitetsregistre svært viktig - nasjonal interesse.
- Oppegående registermiljø på St. Olav.
- 50 registre - 30% registrere i dem.
- 200 av de 2600 kravene er for kommunene - resten er felleskrav – skal gjenspeile overføringsmuligheter.

- Ting tar tid. Det er ikke lenge til 2030. Det er behov for å ta de nødvendige beslutningene. Plattformen er under kontinuerlig utvikling.

Oppsummering:

- Helseplattformen er en del av en større nasjonal prosess som pågår.
- Det nasjonale prosjektet og Helseplattformen har forskning som en integrert del av målet. Et stort fremskritt. Bedre datagrunnlag for forskning og innovasjon og kvalitetsforbedringen - samme sak som bør kobles sammen. Det finnes ingen automatikk i å se dette sammen.

Vedtak: Presentasjon av Helseplattformen Midt-Norge tas til etterretning.

Sak 19/17

Satsingsområde Helsedata som nasjonalt fortrinn – presentasjon av Helsedataprogrammet

Presentasjon:	• Plattform for effektiv og sikker datahåndtering av helsedata til forskning (Forskningsrådet v/Simonsen). • Helsedataprogrammet (Dir for e-helse v/Olsen)
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)

Innledning v/divisjonsdirektør Jesper W. Simonsen (Forskningsrådet).

Det har vært gjennomført to parallelle utredninger:

- Enklere tilgang – mer forskning. Status og forbedringsmuligheter for norske persondata til helseforskning (desember 2016) (Agenda Kaupang på oppdrag av Forskningsrådet)
- Referansearkitektur og fellestjenester for helseregistre. Bedre utnyttelse, bedre kvalitet og enda sikrer håndtering av helsedata (desember 2016) (Direktoratet for e-helse)

Oppsummering av anbefalingene fra rapporten Enklere tilgang – mer forskning:

- Etablere felles tilgangstjeneste for persondata til helseforskning i avgrenset organisatorisk forvaltningsenhet
 - Tett samarbeid med dataforvalterne
 - Innlemme REK-godkjenninger
 - Med veilednings- og støttetjenester
- Forskningsrådet må være pådriver og holde trykk
- Samordne digitaliseringsstrategier nasjonalt
- Forenkle og harmonisere lov- og regelverk

Forskningsrådets handlingsplan

- Samarbeide med Direktoratet for e-helse og andre sentrale aktører for å etablere en felles helhetlig plattform for norske persondata
- Opplæring av forskerne
- Tilrettelegge våre utlysninger og søknadsbehandling
- Gi råd om nødvendige endringer i lov- og regelverket

Avtale mellom Forskningsrådet og Direktoratet for e-helse signert 27. februar 2017

Felles mål

- gjøre relevante helsedatasett, med tilhørende analysemuligheter, tilgjengelig via en plattform med én portal for forskning, med nær kopling til kilder for andre persondata.
- Løsningene skal gi økt oversikt, bedre personvern, bedre informasjonssikkerhet og enklere tilgjengelighet til norske helse- og persondata for norske og internasjonale forskningsmiljøer.

Tiltak:

- Én felles plattform for datatilgang og analyse, for forskning og annen sekundæranvendelse – koblet på tvers av datakildene.
- En effektiv og moderne forskerservice: helhetlige og dedikerte veilednings- og støttetjenester; variabeloversikter, dokumentasjon av kvalitet, analyseplattform, lagringsfasiliteter og kursvirksomhet.
- 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, innenfor de begrensninger som til enhver tid gjelder for personvern og anvendelse av personopplysninger.
- Utarbeides en modell for organisering og finansiering av drift og forvaltning av fellesløsninger, herunder Helseanalyseplattformen med portal for helseforskere.

Forskningsrådet

- finansiere innenfor vårt handlingsrom
- koordinere, rådgi, kople på forskerinteresser
- innrette egne virkemidler

Direktoratet for e-helse

- prioritere forskning
- kople på ressurser og midler i allerede finansierte prosjekter
- arbeide i tråd med nasjonale strategier
- gi råd til myndigheter ved behov

Vedtak i Forskningsrådets hovedstyre 9.mars 2017

- Det bevilges inntil 5 mill. kroner til et forprosjekt for å detaljplanlegge og igangsette arbeidet med å tilrettelegge Helseanalyseplattformen til forskning.
- Det bevilges ytterligere inntil 45 mill. kroner i perioden fram til mars 2018 til arbeid med å tilrettelegge Helseanalyseplattformen til forskning. Bevilgningen på 45 mill. kroner skal godkjennes på bakgrunn av prosjektets planer og framdrift før midlene bevilges.
- Administrasjonen fremmer ny sak om arbeid med Helseanalyseplattformen for de kommende år.

Presentasjon av Helsedataprogrammet v/divisjonsdirektør Roar Olsen (Direktoratet for e-helse).

- 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).
- Programmet skal videreutvikle og detaljere anbefalingene fra rapporten «Referansearkitektur og fellestjenester for helseregistre».
- Hovedoppgavene til Helsedataprogrammet er 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.

Etablering

Helsedataprogrammet er under etablering, med sikte på etablering av styringsmodell og styringsdokumentasjon i løpet av mars 2017. Noen viktige oppgaver:

- 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.

Programmet skal i 2017 levere:

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

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.

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)

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:

- 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

Forslag til sammensetning av 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

- Arbeidsgruppene skal bestå av operative fagressurser som kjenner behov og problemstillinger godt.
- Arbeidsgruppene skal involveres i arbeid i flere av delprosjektene/arbeidssporene i programmet.

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.

Momenter fra diskusjonen:

- Spørsmål til om det planlegges løp for overganger/overgangsfasene?. På sikt trenger man kanskje ikke registre lengre. Det er behov for en struktur for hvordan arbeide fremover.
- Helsedata er kilden for løpende kvalitetsvurdering. Hvordan få bedre tilgang til og bruk av helsedataene.
- EPJ-løsningene vil være tilgjengelig med en gang. Overføring til kvalitetsregistrene direkte. Bruk av helsedata med begrensinger.
- E-helsearbeidet generelt skiller ikke mellom forskning og løpende drift.
- Spørsmål til eierskap av registrene. I dag er det flere eiere. Hvordan få data ut av SSB?
- Det ligger et forslag inne om at forvaltningsenheten skal ha et ansvar. Eierskap. Arbeid ift SSB blir sett på av statistikklovutvalget.
- Lokale vs. nasjonale registerløsninger. Det er behov for gode råd på veien mot målet.
- Alle typer teknologier er en viktig del av dette.
- Det arbeides med en rapport i KD om å øke tilgang til data for andre sektorer. Helsedata er inkludert i rapporten som skal være ferdig ved utgangen av året. HO21-rådet ønsker en orientering om rapporten på et senererådsmøte.
- Forvaltningsorganisasjonen - viktig å ha med alle registre og alle datakilder.

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, men at det vil bli opprettet en mindre ressursgruppe i HO21-rådet som skal følge opp satsingsområde 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 lovutvikling, finansiering og prioritet av tiltak).

Sak 20/17**HO21- scenarioprojekt**

Presentasjon:	• Scenario for helse-Norge 2030
Innledning:	• Direktør for Teknologirådet Tore Tennøe
Vedlegg:	• Sluttrapport Scenarioer for Helse-Norge i 2030 - Hvilken helserevolusjon vil vi ha? • 21-prosessen 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

HO21-scenarioprojekt ble vedtatt på HO21-rådsmøtet 19.10.2015 (05/15). Prosjektet er et samarbeidsprosjekt mellom HO21-rådet, Teknologirådet og Forskningsrådet. Teknologirådet har vært ansvarlig for gjennomføringen av prosjektet. Prosjektperioden har vært høsten 2015 – våren 2017.

Innledning ved direktør for Teknologirådet Tore Tennøe. HO21-rådet gjennomførte en kortvariant av et scenarioverksted.

Teknologirådet har skissert tre scenarioer for hvordan Helse-Norge kan se ut i fremtiden.

De tre scenarioene som har vært diskutert er:

Gull på hjemmebane – Innbyggere og kommuner slippes løs og kan raskt prøve ut ny helseteknologi og nye løsninger. Norge blir en nasjon av helsegründere, men prisen er store forskjeller i helsetilbudet.

Verdensklasse – Norske myndigheter handler helsetjenester til innbyggerne hos internasjonale helsegiganter. Basert på data fra innbyggerne tilbys nordmenn helsetjenester i verdensklasse.

Kunnskapsnasjonen – Høy levealder, rettferdig prioritering og blomstrende nasjonale forskningsmiljøer. – Et toppstyrt Helse-Norge har sine fordeler, men stadig flere helseturister søker innovativ behandling i utlandet.

Bortimot 200 har deltatt på scenarioverkstedene. Noen av rådene som er kommet frem er:

- 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.
- 50 prosent av helseomsorgen bør ytes av pårørende.
- 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.
- E-helse og teknologi må inn i utdanningene, for at man skal få utdannet oppdaterte helsepersonell.
- Ny teknologi må utvikles i samarbeid med kompetent helsepersonell og kvalitetssikres og merkes på en troverdig måte.

Noen generelle tilbakemeldinger på scenarioene:

- 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.
- 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.
- Økende bruk av kunstig intelligens ble sett på positivt – muligheten til å effektivisere og overlate de enkleste rutineoppgavene til maskiner var fint, så lenge innbyggerne fortsatt hadde mennesker som kontaktpersoner.
- Noen mente at høy kvalitet på tjenestene ville trumfe personvernet, mens andre var mer skeptiske og mente det ville skape en to-deling: de som delte data får gode helsetjenester, mens de som ikke deler får dårligere tjenester.
- Nesten alle deltakerne var svært positive til tett kobling mellom forskning, kunnskapsutvikling og helsetjenestene.

Referansegruppen for prosjektet har vært:

- 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

Teknologirådet gjennomført en kort workshop med HO21-rådet.

Vedtak: HO21-rådet tar forslagene fra scenariorprosjektet med seg i sitt videre arbeid HelseOmsorg21-strategien.

Sak 21/17

Eventuelt

HO21-rådsmøtet 31.5.2017 (03/17)

Rådsmøtet 31.5.2017 foregår i Bergen, jf, vedtak møte 23.1.2017 (02/17). Det er bestilt overnatting for rådsmedlemmene på Thon Hotel Terminus. Reiseutgifter dekkes av rådsmedlemmene selv. Middag 30.mai og overnatting 30.- 31. mai dekkes av HO21. No show dekkes av rådsmedlemmene selv. Rådsmøtet 31. mai vil foregå på Haukeland universitetssykehus (kl 9-15).

HO21-aktørrapportering 2017

Det vil bli sendt en invitasjon om å delta i den årlige spørreundersøkelsen om status for arbeidet med å implementere tiltakene i HO21-strategien fredag 31. mars 2017. HO21-rådet skal også i 2017 gi innspill til den årlige rapporten til Stortinget om status for oppfølging av HO21-strategien (jf. mandat for HO21-rådet). Frist for å besvare undersøkelsen er 14. mai 2017.



Sak 24/17 Orienteringer

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

Sak 24.1	Nordisk workshop om brukermedvirkning i forskning 19.5.2017, Oslo
Ansvarlig	Lilly Ann Elvestad (FFO)/Cathrin Carlyle (Helse Nord RHF)
Vedlegg	Program User involvement workshop

Det vises til referat fra HO21-rådsmøte 24.10.2017 (05/16) og sak 43/16 Satsingsområde Økt brukermedvirkning.

Leder av den interne arbeidsgruppen for satsingsområdet Økt brukermedvirkning Lilly Ann Elvestad (FFO) og medlem i arbeidsgruppen Cathrin Carlyle (Helse Nord RHF) har deltatt i programkomiteén (Carlyle) og som innleder (Elvestad) for den nordiske workshopen om brukermedvirkning i forskning som ble arrangert 19.5.2017 i Oslo.

Sak 24.2	HO21-spørreundersøkelsen 2017
Ansvarlig	Sekretariatsleder Hilde DG Nielsen
Vedlegg	Kopi av spørreskjema Kopi av adresseliste

HelseOmsorg21-rådet skal, som en av sine oppgaver, gi innspill til en årlig rapport om status for oppfølging av HO21-strategien som grunnlag for årlig rapportering til Stortinget (ref. mandat for HO21-rådet). En invitasjon til å delta i undersøkelsen ble sendt 30. mars fra sekretariatet med en svarfrist 14. mai 2017. En oppsummering av undersøkelsen vil bli sendt Helse- og omsorgsdepartementet innen 15. juni, 2017.

Forslag til vedtak: *Orienteringene tas til etterretning.*

VEDLEGG

Sak 24/17

User involvement workshop

Venue: Oslo Cancer Cluster

Time: Friday, May 19 2017, 12:40 – 15:30

The workshop aims to summarize present experiences and discuss future challenges related to user involvement in research. Target groups are patient organizations, researchers, health care administrators and providers, funding bodies, stakeholders and industry in the Nordic region.

Questions to be discussed:

1. What are our experiences on user involvement so far – what works and what does not work? What are the main challenges and barriers?
2. How can we create and improve a culture for user involvement among users and researches?
3. Education for users - what and how much is needed?
4. Different kinds of user involvement for different research areas?
 - Involvement
 - Participation
 - Engagement

Program

12:40	Finland Tiina Altonen, Grappo, Finland
12:55	Sweden Oskar Jonsson, Lund University, Sweden
13:10	Denmark Mogens Hørder, University of Southern Denmark
13:25	Norway Lilly Ann Elvestad, The Norwegian Federation of Organizations of Disabled People / Health&Care21
13:40	Nordic Cancer Societies Ole-Alexander Opdalshei
13:55	Summary
14:10	Coffee break
14:30	Workshop discussions cont.
15:30	End of workshop

Adresseliste – spørreundersøkelse 2017

Aktør

Abelia

Akershus universitetssykehus HF

Avdeling Helse SINTEF

Brukerutvalg Helse Nord RHF

Brukerutvalg Helse Sør-Øst RHF

Brukerutvalg Helse Vest RHF

Brukerutvalg Helse-Midt RHF

Chr. Michelsen Institutt

Direktoratet for e-helse

Finnmarkssykehuset HF

Folkehelseinstituttet

Forskningsrådet

Funksjonshemmedes fellesforening

Helgelandssykehuset HF

Helse Bergen HF

Helse Fonna HF

Helse Førde HF

Helse Midt-Norge RHF

Helse Møre og Romsdal HF

Helse Nord RHF

Helse Nord-Trøndelag HF

Helse Stavanger HF

Helse Sør-Øst RHF

Helse Vest RHF

Helsedirektoratet

Høgskolen i Innlandet

Høgskolen i Oslo og Akershus

Høgskolen i Sørøst-Norge

Høgskolen i Volda

Høgskolen i Østfold

Høgskulen på Vestlandet

IKT Norge

Innovasjon Norge

Innovasjonspark Stavanger

Kreftforeningen

KS
LHL
LMI
Medtek Norge
Mental helse
NAKMI
Nansen Neuroscience Network
Nelfo
NHO Service
NIBR
NIFU
NORAD
Nord universitetet
Nordlandssykehuset HF
Norges forskningsråd
Norsk industri
Norwegian Smart Care Cluster
NTNU
Oslo Cancer Cluster
Oslo Medtech
Oslo universitetssykehus HF
Rådet for psykisk helse
Smartcare
St. Olavs Hospital HF
Sunnaas sykehus HF
Sykehuset i Vestfold HF
Sykehuset Innlandet HF
Sykehuset Telemark HF
Sykehuset Østfold HF
Sørlandet sykehus HF
Uni Research
Universitetet i Agder
Universitetet i Bergen
Universitetet i Oslo
Universitetet i Stavanger
Universitetet i Tromsø Norges arktiske universitet
Universitetssykehuset Nord-Norge HF
Vaccibodi
Vestre Viken HF

HelseOmsorg21 (HO21) – Spørreundersøkelse 2017

HelseOmsorg21-rådet, som er oppnevnt av Helse- og omsorgsdepartementet for perioden 2015-2018, skal bidra til en koordinert og helhetlig oppfølging av HelseOmsorg21-strategien. HelseOmsorg21-rådet har en rådgivende funksjon overfor de ulike aktørene om problemstillinger og anbefalinger som er presentert i strategien. De skal gi innspill til pågående prosesser, som oppfølging av langtidsplan for forskning og høyere utdanning, og gi innstill til utforming og oppfølging av Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HO21. Videre skal Rådet gi innspill til en årlig rapport om status for oppfølging av HO21-strategien som grunnlag for årlig rapportering til Stortinget. På bakgrunn av dette inviteres dere til å besvare tilsendte spørreundersøkelse.

Undersøkelsen distribueres til postmottak. Vi ber om ett svar per institusjon/organisasjon/interesseforening/klynge/kommune. Vi ber om at skjemaet besvares på ledelsesnivå.

Frist for å svare på undersøkelsen er 14. mai, 2017. Spørreskjemaet vil være åpent i perioden 31. mars - 14. mai, 2017.

Spørsmål til spørreundersøkelsen kan rettes til sekretariatsleder Hilde DG Nielsen, epost: hgn@forskningsradet.no, mobil: 40 92 22 60 og/eller konsulent Karen Schønemann, epost: ksc@forskningsradet.no, mobil: 94 84 86 31.

For mer informasjon om HelseOmsorg21 og HelseOmsorg21-rådet - se:
www.helseomsorg21.no.

Her kan du lese om HelseOmsorg21-undersøkelsen som ble gjennomført i 2016:
http://www.forskningsradet.no/prognett-helseomsorg21/Nyheter/Oppsummering_av_HelseOmsorg21sporreundersokelsen/12540

18556095<=no

Institusjon/organisasjon/interesseforening/klynge/kommune

Navn

E-postadresse

Deltok dere i spørreundersøkelsen i 2016?

- (1) ☐ JA
- (2) ☐ NEI

1a. Har dere implementert noen nye tiltak fra HO21-strategien siden mai 2016? (siden forrige undersøkelse)

- (1) ☐ JA
- (2) ☐ NEI

2a. Under hvilket/e satsingsområde/r er det implementert tiltak? (flere kryss er mulig)

- (1) ☐ Økt brukermedvirkning
- (2) ☐ Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområde
- (10) ☐ Kunnskapsløft for kommunene
- (4) ☐ Helsedata som nasjonalt fortrinn
- (5) ☐ Bedre klinisk behandling
- (11) ☐ Effektive og lærende tjenester
- (7) ☐ Møte de globale helseutfordringene
- (8) ☐ Høy kvalitet og sterkere internasjonalisering
- (9) ☐ Utvikling av de menneskelige ressursene
- (12) ☐ Strategisk og kunnskapsbasert styring

3a. Hvis JA, beskriv kort hvilket/e tiltak som er implementert?

4a. Under hvilke satsingsområder foreligger det konkrete planer for oppfølging av HO21-strategien?

- (1) ☐ Økt brukermedvirkning
- (2) ☐ Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområde
- (10) ☐ Kunnskapsløft for kommunene
- (4) ☐ Helsedata som nasjonalt fortrinn
- (5) ☐ Bedre klinisk behandling
- (11) ☐ Effektive og lærende tjenester
- (7) ☐ Møte de globale helseutfordringene
- (8) ☐ Høy kvalitet og sterkere internasjonalisering
- (9) ☐ Utvikling av de menneskelige ressursene
- (12) ☐ Strategisk og kunnskapsbasert styring

5a. Skriv kort noen ord om hva dere planlegger å gjøre?

6a. Er det noe HO21-rådet kan bidra med i å støtte din institusjon/organisasjon/interesseforening/klynge/kommunes arbeid med implementering av HO21-strategien?

7a. Er det noe dere kan bidra med inn mot HO21-rådet i arbeidet med implementering av HO21-strategien?

8a. Andre kommentarer

1b. Planlegger dere å følge opp HO21-strategien i 2017?

- (1) ☐ JA
- (2) ☐ NEI

2b. Hvis JA, under hvilke satsingsområder foreligger det konkrete planer for oppfølging av HO21-strategien?

- (1) ☐ Økt brukermedvirkning
- (2) ☐ Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområde
- (10) ☐ Kunnskapsløft for kommunene
- (4) ☐ Helsedata som nasjonalt fortrinn
- (5) ☐ Bedre klinisk behandling
- (11) ☐ Effektive og lærende tjenester
- (7) ☐ Møte de globale helseutfordringene
- (8) ☐ Høy kvalitet og sterkere internasjonalisering
- (9) ☐ Utvikling av de menneskelige ressursene
- (12) ☐ Strategisk og kunnskapsbasert styring

3b. Hvis JA, skriv kort noen ord om hva dere planlegger å gjøre?

4b. Er det noe HO21-rådet kan bidra med i å støtte din
institusjon/organisasjon/interesseforening/klynge/kommunes arbeid med implementering av
HO21-strategien?

5b. Er det noe dere kan bidra med inn mot HO21-rådet i arbeidet med implementering av
HO21-strategien?

6b. Andre kommentarer

1c. Kjenner din institusjon/organisasjon/interesseforening/klynge/kommune til HelseOmsorg21-strategien (HO21-strategien)?

- (1) ☐ JA
- (2) ☐ NEI

2c. Hvis JA, på hvilke beslutnings- eller organisasjonsnivå i institusjonen/organisasjonen/interesseforeningen/klyngen/kommunen er HO21-strategien blitt drøftet?

3c. Har din institusjon/organisasjon/interesseforening/klynge/kommune utviklet sin egen strategi/handlingsplan forankret i HO21-strategien?

- (1) ☐ JA
- (2) ☐ NEI

4c. Hvis JA, skriv kort noen ord om strategien/handlingsplanen.

5c. Har institusjonen/organisasjonen/interesseforeningen/klyngen/kommunen implementert tiltak/flere tiltak i HO21-strategien eller på andre måter fulgt opp HO21-strategien gjennom konkrete beslutninger/vedtak?

- (1) ☐ JA
- (2) ☐ NEI

6c. Hvis JA, under hvilket/hvilke satsingsområde(r) er det implementert tiltak? (flere kryss er mulig)

- (1) ☐ Økt brukermedvirkning
- (2) ☐ Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområde
- (10) ☐ Kunnskapsløft for kommunene
- (4) ☐ Helsedata som nasjonalt fortrinn
- (5) ☐ Bedre klinisk behandling
- (11) ☐ Effektive og lærende tjenester
- (7) ☐ Møte de globale helseutfordringene
- (8) ☐ Høy kvalitet og sterkere internasjonalisering
- (9) ☐ Utvikling av de menneskelige ressursene
- (12) ☐ Strategisk og kunnskapsbasert styring

7c. Hvis JA, hvilke tiltak er spesifikt fulgt opp. Konkretiser gjerne med henvisning til HO21-strategien.

8c. Hvis NEI, har institusjonen/organisasjonen/interesseforeningen/klyngen/kommunen konkrete planer for oppfølging av HO21-strategien?

- (1) ☐ JA
- (2) ☐ NEI

9c. Hvis JA, under hvilket/hvilke satsingsområde(r) foreligger det konkrete planer? (flere kryss er mulig)

- (1) ☐ Økt brukermedvirkning
- (2) ☐ Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområde
- (10) ☐ Kunnskapsløft for kommunene
- (4) ☐ Helsedata som nasjonalt fortrinn
- (5) ☐ Bedre klinisk behandling
- (11) ☐ Effektive og lærende tjenester
- (7) ☐ Møte de globale helseutfordringene
- (8) ☐ Høy kvalitet og sterkere internasjonalisering
- (9) ☐ Utvikling av de menneskelige ressursene
- (12) ☐ Strategisk og kunnskapsbasert styring

10c. Skriv kort noen ord om hva dere planlegger å gjøre?

11c. Er det noe HO21-rådet kan bidra med i å støtte din institusjon/organisasjon/interesseforening/klynge/kommunes arbeid med implementeringen av HO21-strategien?

12c. Er det noe dere kan bidra med inn mot HO21-rådet i arbeidet med implementeringen av HO21-strategien?

13c. Andre kommentarer

Takk for besvarelsen!

Oppsummering av undersøkelsen vil bli publisert på nettsidene til HO21 rundt midten av juni. Du kan melde deg på nyhetsbrevet til HelseOmsorg21

her: <http://www.forskningsradet.no/prognett-helseomsorg21/Nyhetsbrev/1253985487330>.



Sak 25/17 Presentasjon av rapporten Helsenæringens verdi

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

Vedlegg:	• Rapport Helsenæringens verdi (nr 29/2017) (Menon)
Innleder:	• Partner og styreleder Erik W. Jakobsen (Menon)
Kommentar	• Divisjonsdirektør Anne Kjersti Fahlvik (Forskningsrådet)

Hovedpunkter

Menon Economics lanserte fredag 28. april 2017 rapporten Helsenæringens verdi (Nr. 29/2017). Rapporten bygger på fjorårets rapport, med oppdaterte tall og med et bredere datagrunnlag. Hensikten med rapporten er å beskrive hele den norske helsenæringen i tall.

De viktigste resultatene fra årets rapport er:

- Helseindustrien er nøkkelen til redusert sysselsettingsvekst i behandlingsleddet
- Taktskifte i helseindustrien – 10 % omsetningsvekst i 2015, over 12 % forventet i 2016
- Helsenæringens FoU-innsats opp 25 % til over 2,25 mrd. kroner i 2016
- Helsenæringens samlede utenlandsomsetning 21,5 milliarder kroner i 2016
- Sterk økning i nyskappingsaktivitet – men liten tilgang på risikokapital gjør det vanskelig å realisere potensialet
- Store samfunnsgevinster av innovasjon i helsenæringen – men det krever at sykehus og kommuner kan og vil ta i bruk nye teknologier, produkter og løsninger

Følgende organisasjoner står bak rapporten:

Abelia, Innovasjon Norge, Inven2, Legemiddelindustriens Landsforening – LMI, Nansen Neuroscience Network, Norwegian Smart Care Cluster, Næringslivets Hovedorganisasjon – NHO, Oslo Cancer Cluster, Oslo Medtech, NHO Service, Innovasjon Norge og Norges Forskningsråd.

Partner og styreleder i Menon Erik W. Jakobsen presenterer rapporten.

Kort kommentar fra divisjonsdirektør Anne Kjersti Fahlvik (Forskningsrådet)

Forslag til vedtak:

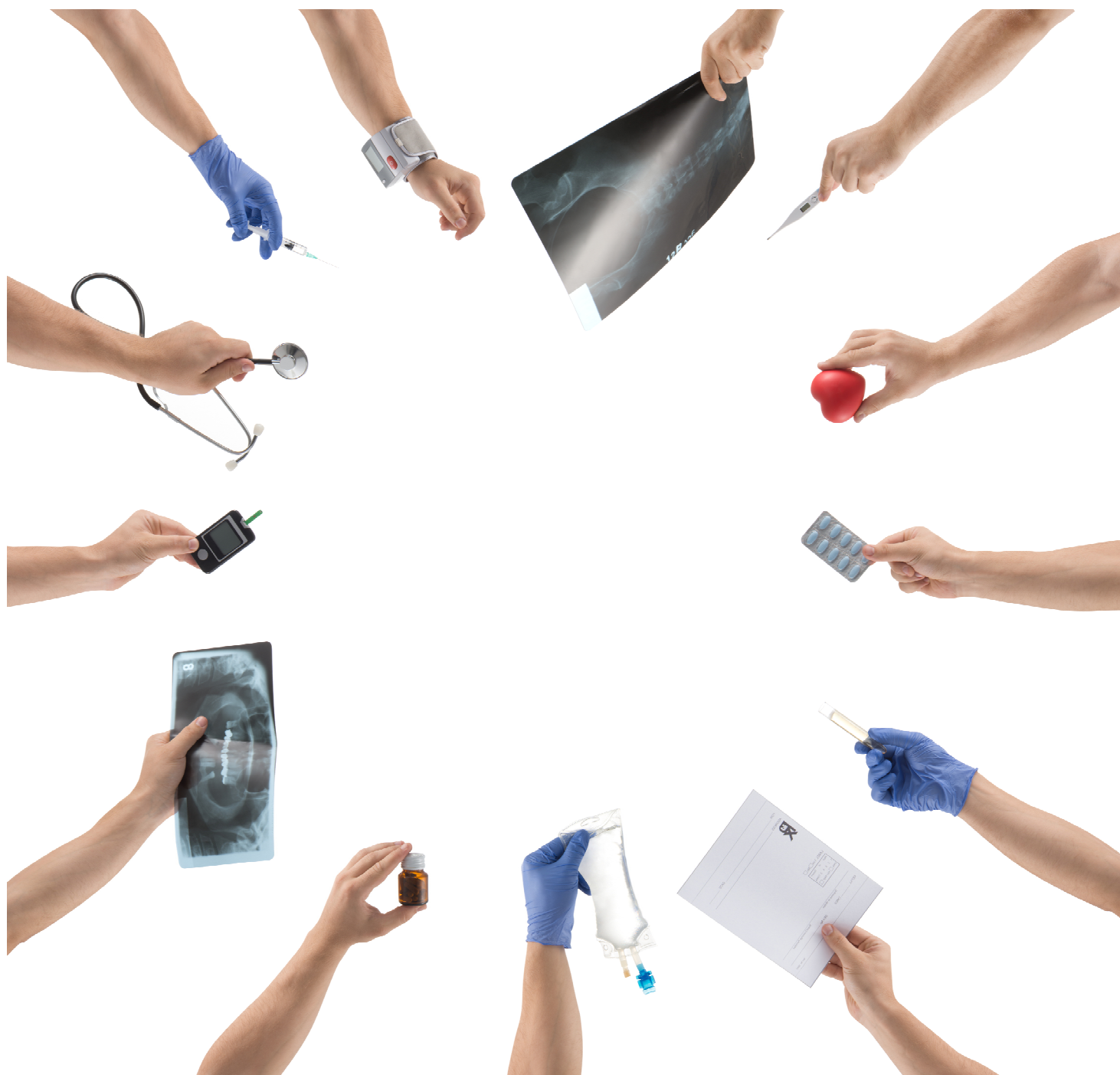
HO21-rådet tar med seg presentasjonen av rapporten i sitt videre arbeid med satsingsområde Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområde.

VEDLEGG

Sak 25/17

RAPPORT

HELSENÆRINGENS VERDI



MENON-PUBLIKASJON NR. 29/2017

Av Elin Bergman, Lisbeth I. Flateland, Erik W. Jakobsen, Rune G. Nellemann, Erland Skogli og Marcus G. Theie

Innhold

FORORD	2
SAMMENDRAG	3
1. INNLEDNING	8
1.1. Helsenæringens økonomiske verdi	8
1.2. Helse-verdikjeden	9
1.3. Verdiskaping og sysselsetting i helsesektoren	12
1.4. Helseindustrien – en nøkkel til produktivitetsvekst	14
2. VERDISKAPING OG LØNNSOMHET I HELSENÆRINGEN	17
2.1. Helsenæringen	17
2.2. Helseindustrien	22
2.3. Behandling	28
2.4. Prognoser og fremtidsutsikter for helsenæringen	33
3. HELSENÆRINGENS INNOVASJON	39
3.1. Innovasjonsprosessen fra forskning til kommersialisering	39
3.2. Næringens forskningsinnsats	40
3.3. Offentlig støtte til innovasjon	43
3.4. Næringens innovasjoner	45
3.5. Testing, verifisering, kliniske studier og patenter i Norge	47
3.6. Innovative offentlige anskaffelser (IOA)	52
3.7. Flaskehalser til hinder for innovasjon i hjemmemarked	54
4. KAPITALBEHOV OG KAPITALTILGANG – FRA FORSKNING OG INNOVASJON TIL KOMMERSIELL SUKSESS	56
4.1. Bedriftenes kapitalbehov	56
4.2. Bedriftenes kapitalinnhenting fra investorer	58
5. VEKST, EKSPANSJON OG INTERNASJONALISERING	62
5.1. Norsk helsenæring internasjonalt – eksport av norske helseløsninger og behandling	62
5.2. Born globals	65
5.3. Flaskehalser mot vekst og internasjonalisering	66
6. HELSENÆRINGENS SAMFUNNSØKONOMISKE GEVINSTER	69
6.1. Hvordan skaper produkter og tjenester fra helsenæringen verdier – og for hvem?	69
6.2. Verdi for pasient og samfunn ved innføring av en ny metode	70
6.3. Verdier for helsevesenet	73
7. VEDLEGG	74
7.1. Helseindustrien	74
7.2. Behandling	77



Forord

I 2016 gikk de toneangivende aktørene innen helseindustrien i Norge for første gang sammen for å utarbeide en rapport hvor målet var å beskrive hele den norske helsenæringen i tall. Årets rapport bygger på fjorårets, med oppdaterte tall og med et bredere datagrunnlag. Samtidig bestreber vi å løfte blikket for å se helsenæringen i en større samfunnsmessig sammenheng.

Formålet med denne rapporten er å beskrive helsenæringens omfang, utvikling og bidrag til det norske samfunnet. Rapporten spenner over et bredt spekter av temaer. Vi beregner næringens verdiskaping, omsetning, sysselsetting, produktivitet og lønnsomhet. Vi måler den samlede forskningsinnsatsen og innovasjonsresultatene i næringen. Vi avdekker gründerbedriftenes kapitalbehov og næringens flaskehalser mot vekst og internasjonalisering. Vi måler næringens eksport, og sist men ikke minst drøfter vi næringens samfunnsgevinster.

En oppdatert helhetlig verdiskapingsanalyse av helsenæringen i Norge gir næringen og alle dens interessenter et felles begrepsapparat og et felles tallgrunnlag. Det er avgjørende for å kunne kommunisere effektivt og enhetlig om helsenæringen i Norge. Det er viktig for næringen selv, men også for myndigheters politikkutforming og for en kunnskapsbasert offentlig debatt. At et bredt sammensatt konsortium av organisasjoner i helsesektoren står bak rapporten er derfor av sentral betydning. Deltakerne i konsortiet er:

- Abelia
- Innovasjon Norge
- Inven2
- Legemiddelindustriens Landsforening – LMI
- Nansen Neuroscience Network
- Norwegian Smart Care Cluster
- Næringslivets Hovedorganisasjon – NHO
- Oslo Cancer Cluster
- Oslo Medtech
- NHO Service
- Innovasjon Norge
- Norges Forskningsråd

Vi vil takke konsortiet og et stort antall bedrifter som har besvart spørreundersøkelse for deltakelsen og nyttige innspill til rapporten.

Rapportens innhold står Menon Economics fullt og helt ansvarlig for.

Oslo, 20. april 2017

Prosjektansvarlig Erik W. Jakobsen

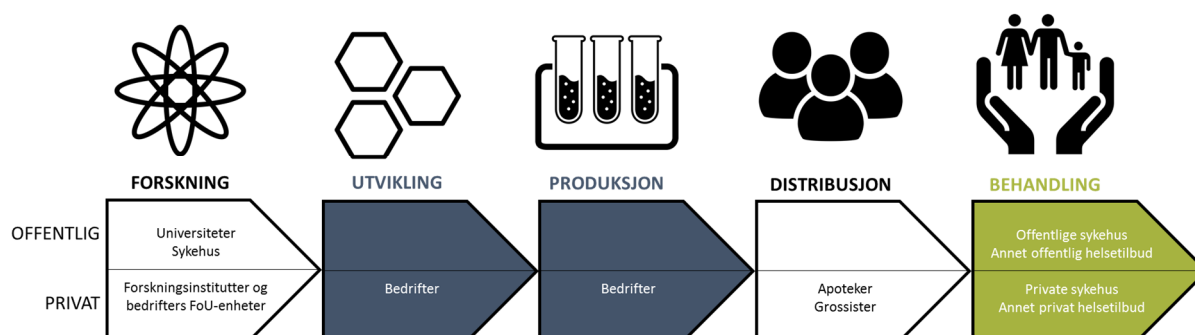
Sammendrag

Denne rapporten beskriver hele helsenæringens verdikjede, både offentlige og private aktører, i tall. Rapportens hovedfokus er næringens bidrag i form av *verdiskaping*.

Næringens bidrag i form av samfunnsøkonomisk verdi for innbyggere og helsevesen, er trolig større enn verdiskapingsbidrag målt i form av arbeidsplasser og skatteinntekter.

FoU og en solid økning i oppstartsvirksomhet, medførte at vi stilte spørsmål om helseindustrien sto overfor et taktskifte. I årets rapport fjerner vi spørsmålstegnet og bekrefter at næringens vekst fortsetter. I 2015 hadde **helseindustrien** en samlet helserelatert omsetning på nærmere 52 milliarder kroner, opp fra 47 milliarder i 2014. Det innebærer at omsetningen **vokste med godt over ti prosent i 2015**.

Bedriftene i helsenæringen forventer at veksten forsetter i 2016, dog ikke like kraftig, men at den tar seg ytterligere opp igjen i 2017. Bedriftene

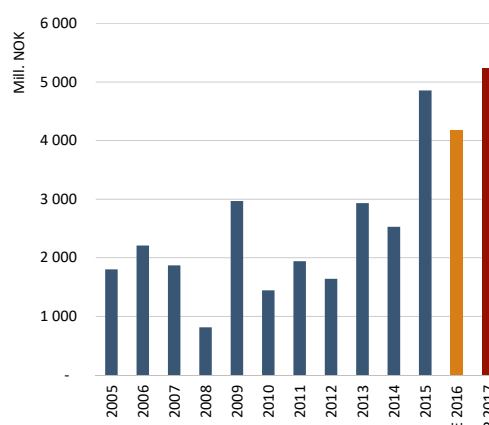


Selv om denne rapporten dokumenterer næringens utvikling og status i dag, ser vi først og fremst fremover. Velferdsstaten er under press de neste tiårene med eldrebølge og folkesykdommer, som kreft og demens, særlig i lys av den økonomiske utviklingen. Det er nettopp her helsenæringen kan representere en dobbel mulighet for Norge: Mens inntekter fra flere andre store næringer vil avta, kan denne næringen vokse til å bli en nøkkelnæring i Norge da mulighetene globalt for denne næringen er store og i sterk vekst. Samtidig kan næringen bli et viktig svar på helse- og omsorgsutfordringene i Norge de neste tiårene. Fra rapporten er det særlig syv temaer vi ønsker å løfte fram.

1. Taktskift i helseindustrien

I fjorårets rapport viste helseindustrien en samlet omsetningsvekst i 2015 på 11 prosent. I tillegg hadde de høye forventninger til veksten i 2016. Veksttakten var vesentlig høyere enn i tiåret som var gått. Dette, kombinert med store investeringer i

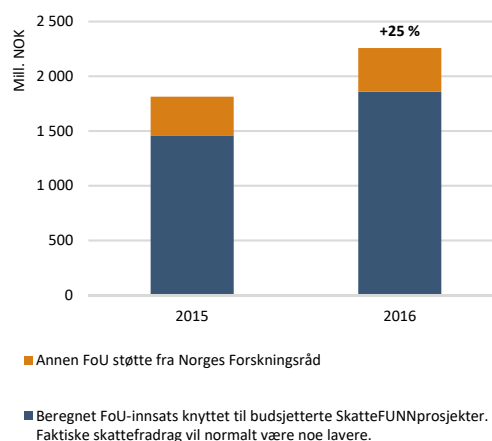
estimerer en samlet inntektsvekst i 2016 på over fire milliarder kroner. Hvis bedriftenes forventninger for 2017 realiseres, vil inntektene øke med ytterligere fem milliarder og ende på godt over 61 milliarder kroner i 2017.



Figur 0-1: Endring i omsetning fra året før for helseindustrien fra 2005 til 2015, samt estimat for 2016 og prognose for 2017 (mill. NOK). Kilde: Menon

2. Helsenæringens FoU-innsats økte med 25 prosent i 2016

Helsenæringen er den klart mest forskningsintensive næringen i Norge. Av Forskningsbarometeret 2015 fremgår det at de samlede driftsutgiftene til FoU innenfor helse er mer enn petroleumsvirksomhet eller maritim, mat og marine næringer til sammen. Helseforetakene og Universiteter og høyskoler står for den største delen av forskningsinnsatsen. Ifølge Forskningsbarometeret står næringslivet for 1,5 milliarder av totalt 9 milliarder kroner i forskningsinnsats. Våre beregninger, basert på budsjetterte SkatteFUNN-refusjoner og tildeling av Forskningsrådsprosjekter, tyder imidlertid på at **helsenæringens forsknings- og utviklingsinnsats (FoU) er langt høyere – minst 2,25 milliarder kroner i 2016.**



Figur 0-2: Skattefunn og annen FoU-støtte fra Forskningsrådet for helsenæringen i 2015 og 2016 (mill. NOK). Kilde: Forskningsrådet og Menon

Det er mer enn den totale FoU-innsatsen i alle norske næringer med unntak av petroleum. I tillegg

Begrepsforklaringer i rapporten

Helsesektoren = Med helsesektoren mener vi i denne rapporten alle private foretak, samt alle statlige og andre offentlige foretak, langs hele verdikjeden, inklusiv støttefunksjonene. Dette er en smalere definisjon enn i SSBs helse- og omsorgsstatistikk, som også inkluderer kommunal og fylkeskommunal forvaltning, omsorg uten botilbud, samt helsetjenester som ikke er registerpliktige (enkeltmannsforetak/selvstendig næringsdrivende etc.).

Helsenæringen = Helsenæringen består av den private delen av verdikjeden. Støttefunksjonene er ikke inkludert i helsenæringen.

Helseindustrien = Utvikling og produksjon av alle typer medisinske produkter, teknologier og løsninger utgjør helseindustrien. Industrien er videre delt inn i fem undergrupper;

- **Legemidler** – alle biologiske og kjemiske produkter som anvendes til forebygging og behandling av fysiske og psykiske plager og sykdommer.
- **Diagnostikk** – alle biologiske, kjemiske og teknologiske produkter som anvendes til å stille diagnoser i helsesektoren.
- **Helse IKT** – alle IKT-produkter og tjenester som anvendes til monitorering, forebygging og behandling av sykdommer, og til administrative systemer og prosesser i helsesektoren.
- **Medtech** – alle medisinsk-tekniske produkter som anvendes til forebygging og behandling av sykdommer, skader og slitasje.
- **Spesialiserte underleverandører** av råvarer, utstyr og tjenester.

Behandling = Alle helse- og omsorgstjenester fra unnfangelse til død, knyttet til forebygging, behandling og rehabilitering. Behandling er videre delt inn i fire undergrupper;

- **Primærhelsetjeneste** – er helsetjenester som leveres i lokalsamfunnet i det daglige. Primærhelsetjenester består av allmennpraktiserende leger, hjemmesykepleie, helsesøstre, fysioterapeuter, ergoterapeuter, logopeder, tannleger, annet helsepersonell som kiropraktorer, bedriftshelsetjeneste, og av institusjoner som sykehjem og bo- og servicesentre.
- **Spesialisthelsetjeneste og rehabilitering** – omfatter somatiske og psykiatriske sykehus, poliklinikker og behandlingssentre, opptrenings- og rehabiliteringsinstitusjoner, institusjoner for tverrfaglig spesialisert behandling for rusmiddelmisbruk, prehospitaltjenester, privatpraktiserende spesialister, ambulansetjenesten og laboratorie- og røntgenvirksomhet.
- **Barnevern, psykisk helse og avhengighet** – omfatter tjenester for vern og inngripen i forhold der den normale omsorgen overfor barn svikter, for psykisk helse og for avhengighet.
- **Andre behandlingstjenester** – omfatter helsetjenester som ikke er dekket av de tre overnevnte kategoriene.

kommer nærmere 120 millioner kroner i innvilget støtte fra Innovasjon Norge, støtte fra EU og egenutørt FoU uten støtte.

Målt i investert kapital finner man at den største forskningsinnsatsen i helseindustrien er som forventet i legemiddelbransjen, men det er helse IKT- og medtech-bedriftene som er mest FoU-intensive. Medtech og helse-IKT investerte mellom seks og syv prosent av inntektene i forskning. Til sammenligning hadde helseindustrien en samlet FoU-intensitet på i overkant av tre prosent.

Andelen helseindustribedrifter som utfører FoU er også høy. Åtte av ti bedrifter i helseindustrien har FoU-aktivitet i 2016. Hele to av tre bedrifter i helseindustrien utførte egen FoU i 2016. Fire av ti samarbeidet om FoU, og én av tre kjøpte FoU.

3. Sterk økning i nyskappingsaktivitet – men liten tilgang på risikokapital gjør det vanskelig å realisere potensialet

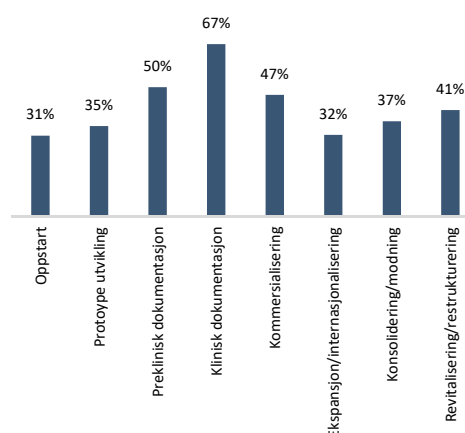
I helseindustrien foregår det betydelig nyskaping og andelen er økende. Hele 11 prosent av bedriftene i helseindustrien tilfredsstiller kriteriene for å være en gründerbedrift¹. I norsk næringsliv generelt er andelen bare to prosent. Antall gründerbedrifter er mer enn doblet de siste ti årene. Til sammenligning har antallet gründerbedrifter i norsk næringsliv økt med 50 prosent.

Hverken det høye antallet eller veksten i gründerbedrifter er overraskende. Gründerfasen er lenger, mer kostnadskreven og mer risikofylt for helseindustri enn for de fleste andre næringer. Det skyldes at produktutviklingen innenfor legemidler og diagnostikk krever forskning, preklinisk og klinisk testing, samt godkjenning fra helsemyndigheter i alle land produktene skal introduseres i. For andre

delar av helseindustrien er også godkjenningsprosessen for å lansere et helseprodukt langt strengere enn innenfor andre næringer.

Helseindustribedriftene er også en internasjonal næring. Å realisere et produkt på det internasjonale markedet er også i de fleste tilfeller langt mer tidkrevende og kapitalkrevende enn i hjemmemarkedet, da man må skaffe seg salgs- og distribusjonssystemer i landene hvor de får tilgang til markedet og etablere relasjoner til et bredt spekter av beslutningstakere og interessenter.

Jo lengre tid kommersialiseringprosessen tar, desto mer kapital kreves. Tilgang på risikokapital i en tidlig fase kan redusere tiden fra forskning til kommersialisering – «time to market» – blant annet fordi bedriftene kan utføre prosesser *parallelt* i stedet for *sekvensielt*. Redusert «time to market» vil samtidig øke sannsynligheten for kommersiell suksess, fordi det gir et forsprang på potensielt rivaliserende produkter.



Figur 0-3: Andel av bedriftene som er (helt eller delvis) enige i at manglende offentlig risikoavlastning (for eksempel støtteordninger, egenkapital eller skatteincentiver) til prototype og klinisk dokumentasjon er et hinder for bedriftens utvikling av produkter. Kilde: Menon

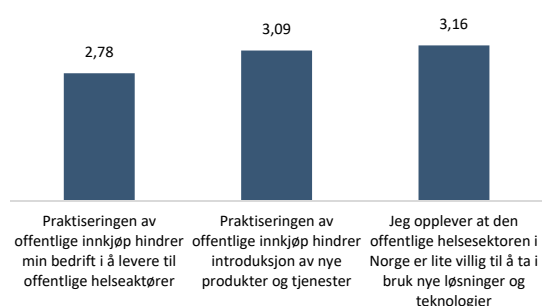
Tilgang på risikokapital til tidlig-faseselskaper er begrenset i helseindustrien. Forskningsparker og

¹ Vi har definert gründerbedrifter som aktive bedrifter som ikke har salgsinntekter overhodet eller hvor kostnadene er mer enn dobbelt så store som inntektene.

TTOer bringer teknologi, ideer og patenter frem til bedriftsetablering, men det mangler kapital til videreutvikling og testing av produkter. Bedriftene i helseindustrien løfter frem tilgang på kapital til prototype og klinisk dokumentasjon som den viktigste hindringen mot utviklingen av sine virksomheter. Profesjonelle investorer er skeptiske til å investere i en tidlig fase hvor risikoen er stor. Innovasjon Norge har relevante virkemidler som innovasjonslån og OFU-kontrakter, men omfanget er begrenset. Manglende helhetlig virkemiddelsatsing kan i mange tilfeller bety at man ikke fullt ut får utnyttet det potensialet som skapes gjennom den enorme forskningsinnsatsen.

4. Helseindustrien opplever at offentlig helsevesen ikke stimulerer til innovasjon

Det norske markedet for helseindustrien er preget av offentlige innkjøpsordninger.



Figur 0-4: Bedriftenes opplevelse av flaskehalser. Skala fra 1 til 5, hvor 1=helt uenig og 5=helt enig. Kilde: Menon

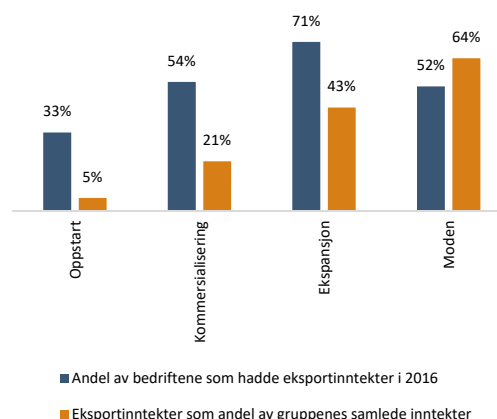
Nesten halvparten av bedriftene i helseindustrien opplever at den offentlige helsesektoren er lite villig til å ta i bruk nye løsninger og teknologi. Like mange mener at praktiseringen av offentlige innkjøp hindrer introduksjon av nye produkter og tjenester. Særlig bedriftene innen helse-IKT mener dette.

Hele syv av ti Helse-IKT-bedrifter er helt eller delvis enig i påstanden. Dette kan blant annet skyldes at Norge mangler et system for testing, utprøving, opptak og kjøp av helseteknologiske produkter og

løsninger. Derimot mener kun en av tre legemiddelindustribedrifter det samme.

5. Helseindustrien eksporterte for 21,5 milliarder kroner i 2016

Store deler av helseindustrien er avhengig av markedet i Norge, det vil si av behandlingsleddet i helsesektoren. Samtidig er det *utenfor* Norge det store vekstpotensialet ligger. Det er en gjensidig avhengighet mellom disse to markedene. Jo bedre norske bedrifter lykkes i å utvikle og selge produkter i internasjonale markeder, desto bedre vil industrien være i stand til å betjene sykehus og andre behandlingsaktører i Norge. Og jo mer de store aktørene i helsesektoren (sykehus og kommuner) i Norge kan bidra til innovasjon og produktivitet i den norske helseindustrien, desto bedre grunnlag får industrien for å lykkes internasjonalt.



Figur 0-5: Andel bedrifter med eksportinntekter og eksportinntekter som andel av omsetning. Kilde: Menon

Helseindustrien er svært internasjonal. En av tre oppstartsbedrifter har inntekter fra utlandet i 2016. Helseindustriens inntekter fra utenlandsmarkeder er 21,5 milliarder kroner – klart høyere enn den samlede eksporten fra hele IT-næringen. Videre er «handelsbalansen» for helseprodukter langt bedre enn for IT. Eksport og import av helseprodukter er omtrent like store, mens importen av IT er fem ganger høyere enn eksporten.

En stor del av bedriftene i helseindustrien er «born globals». Det vil si at de går rett ut i internasjonale markeder fra de etableres. Deler vi næringen inn i fire faser, oppstart, kommersialisering, ekspansjon og moden, ser vi at internasjonaliseringsgraden er høy selv i oppstartsfasen.

6. Stort potensial for produktivitetsvekst i helsesektoren

90 prosent av de ansatte i helsesektoren jobber i behandlingsleddet i 2015 – kun seks prosent i helseindustrien. Helsesektoren har vokst med 141 prosent fra 2004 til 2014. 94 prosent av sysselsettingsveksten har kommet i behandling.

Den høye sysselsettingsveksten i helsesektoren er drevet av økt etterspørsel etter helsetjenester, blant annet som følge av en aldrende befolkning og stadig økte forventninger til helsetilbud. Det er en utbredt oppfatning at den høye veksten i helsesektoren ikke er bærekraftig. Allerede i de nærmeste årene vil det være behov for å

- overføre velferdstjenester, som behandlingen, fra sykehus og omsorgsinstitusjoner til pasientene selv.
- øke produktiviteten i behandlingsleddet, gjennom nye legemidler, diagnostikk, medisinsk teknologi og medisinsk-teknisk utstyr.
- styrke forebygging for å redusere forekomsten og alvorlighetsgraden av sykdommer.

Helseindustrien er en nøkkel til både å redusere behovet for og å øke produktiviteten i behandlingsleddet. De potensielle gevinstene er enorme. For å anskueliggjøre potensialet: Hvis helseindustrien bidrar til å øke produktiviteten i behandlingsleddet med ti prosent, vil det enten frigjøre 21 000 ansatte eller øke verdiskapingen med 15 milliarder kroner. I tillegg kommer andre samfunnsgevinster, som redusert sykefravær og økt livskvalitet.

7. Samfunnsgevinster

Den samlede samfunnsøkonomiske verdien av helsenæringen i Norge inkluderer nettoverdien for hele samfunnet, herunder pasient, pårørende, helsevesenet, helsenæringen og samfunnet for øvrig. Netto samfunnsnytte fra helsenæringen består av den samlede nytten som skapes for alle berørte aktører, fratrukket kostnadene for samfunnet forbundet med helsenæringen og dens produkter og tjenester.

Det er utført en rekke studier som forsøker å tallfeste verdien av helsetiltak i samfunnet. Et eksempel er en studie av Murphy og Topel (2006) som ser på den samlede samfunnsverdien ved innføringen av nye metoder i helsenæringen. De viser at en varig reduksjon i dødelighet ved kreft på én prosent har en samfunnsverdi på nesten 4 000 milliarder kroner for nåværende og framtidige generasjoner i USA. De finner videre at økningen i forventet levealder fra 1970-2000 skapte verdier for samfunnet tilsvarende om lag 26 000 milliarder kroner *per år*.

I Norge har vi de siste årene sett store samfunnsgevinster knyttet til innføringen av innovative IKT-løsninger i helsesektoren. Dette har gitt dokumentert gevinstrealisering. I Oslo har for eksempel prosjektet «Velferdsteknologi i sentrum», der fire bydeler har innført nye teknologiske metoder i helsesektoren, redusert antall innleggelser med 19 prosent og antall liggedøgn og polikliniske konsultasjoner med om lag en tredjedel. Slike grep gjør at man får «mer helse» per krone brukt i helsesektoren og er således en direkte gevinst for samfunnet som helhet. Dette vil kunne medføre større samfunnsgevinster på sikt. En studie fra 2015 fastslår at en gjennomsnittskommune vil kunne frigjøre ressurser tilsvarende 55 millioner kroner årlig fram mot 2040 dersom det innføres tilfredsstillende velferdsteknologitiltak.

1. Innledning

1.1. Helsenæringens økonomiske verdi

Helsenæringens økonomiske verdi for Norge kan måles innenfor tre hovedområder:

1. Verdiskaping:
 - Bidrag til BNP
 - Arbeidsplasser
 - Skatteinntekter
2. Folkehelse:
 - Flere friske leveår («kvalitetsjusterte leveår»)
 - Økt deltagelse i arbeidslivet for både pasienter og pårørende
3. Helsevesen:
 - Reduserte utgifter til behandling ved å forhindre sykdom eller redusere behovet for kostbar innleggelse e.l. ved sykdom
 - Økt kvalitet i helsevesenet gjennom innovasjon, teknologi og nye metoder



Figur 1-1: Helsenæringens totale samfunnsbidrag, tre hovedområder. Kilde: Menon

Rapportens hovedfokus er næringens bidrag i form av *verdiskaping* (punkt én over). Men målt i samfunnsøkonomisk verdi, nytte for samfunnet fratrasket kostnader, er trolig verdien i kroner og øre av næringens bidrag større for innbyggere og helsevesen enn målt i form av verdiskapingsbidrag med arbeidsplasser og skatteinntekter. Vi dokumenterer dette nærmere i siste kapittel av denne rapporten.

Legemidler, medisinsk teknologi og medisinsk-teknisk utstyr har hatt særlig stor betydning for redusert dødelighet, men også for økt forventet levealder. Dette gir samfunnsøkonomiske verdier som knapt kan sammenlignes med noe annet vi har klart å utrette de siste 100 årene.

I denne rapporten ser vi først og fremst fremover. Det er fortsatt nok av utfordringer for den norske velferdsstaten. Mange vil til og med hevde at utfordringene knyttet til eldrebølge og folkesykdommer som kreft og demens gir større utfordringer enn noensinne de neste tiårene, særlig i lys av den økonomiske utviklingen. Det er nettopp her helsenæringen kan representere en dobbel mulighet for Norge: Mens inntekter fra flere andre store næringer i Norge vil avta, kan denne næringen vokse til å bli en av de aller største med utgangspunkt i et sterkt voksende globalt marked. Samtidig kan næringen bli et viktig svar på helse- og omsorgsutfordringene de neste tiårene.

Dette kommer imidlertid ikke av seg selv. I denne rapporten ser vi nærmere på næringens rammebetingelser for forskning og innovasjon samt Norges attraktivitet som vertskapsland for globalt konkurransedyktige virksomheter. Det er behov for en mer offensiv kombinasjon av helse- og næringspolitikk for å lykkes: Næringen må gis større mulighet til å levere innovative løsninger gjennom bl.a. offentlige anskaffelser og tilgang på offentlige helsedata. Samtidig må norsk innovasjonspolitik rettes mer mot denne næringen i årene som kommer for å sikre økt satsing på forskning og tilgang på risikokapital. Samarbeid mellom næringslivet og offentlig helsevesen (sykehus og kommuner) om utvikling og testing av nye produkter og tjenester vil også være viktig.

Vi kommer til å se store endringer i helsenæringen de neste årene. Ny teknologi vil være en viktig driver for en utvikling der aktørenes posisjoner i verdikjeden i dag vil endres. Det som tradisjonelt var et farmasiselskap med medisiner i form av for eksempel piller vil i fremtiden være en aktør som benytter ulike typer teknologi, metoder og kunnskap for å løse helseutfordringer. IKT vil stå

sentralt i utviklingen med fokus på blant annet velferdsteknologi, personlig tilpasset behandling og bruk av «big data».

1.2. Helse-verdikjeden

1.2.1. Fra forskning til behandling

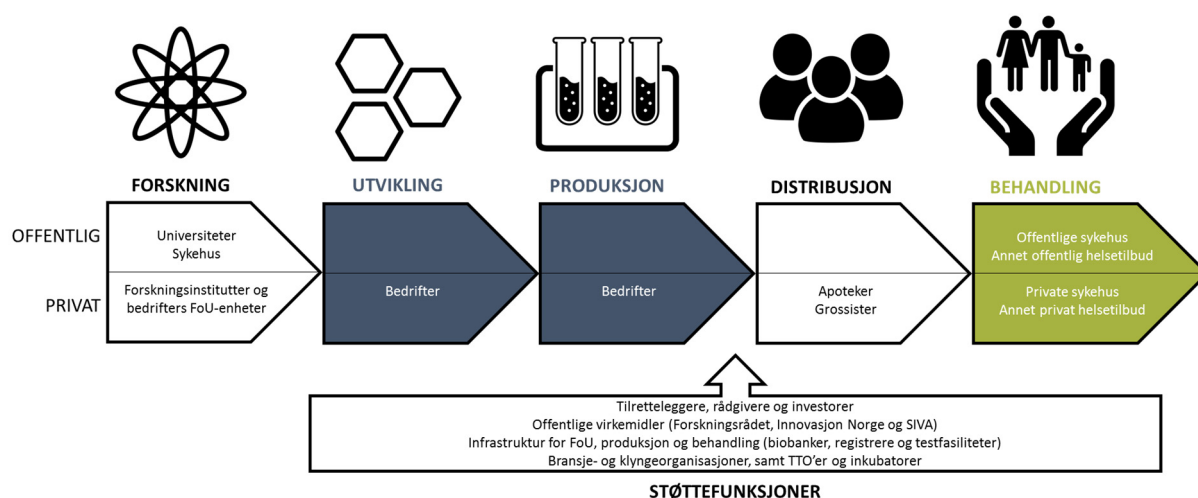
Vi har valgt å presentere helsesektoren som en sekvensiell verdikjede fordi dette er egnet for å beskrive hovedtrekkene i den underliggende strukturen. Samtidig gir en sekvensiell verdikjede sjeldent et presist bilde av koblingene mellom aktiviteter og aktører i en sektor. I figuren nedenfor er helsesektorens verdikjede beskrevet i fem hovedgrupper:

1. **Forskning.** Den samlede forskningsaktiviteten, det vil si vitenskapelig kunnskapsutvikling, i helsesektoren er svært stor. Det meste av aktiviteten utføres av offentlige aktører som universiteter, forskningsinstitutter og sykehus, samt private bedrifters FoU-enheter.
2. **Utvikling.** Forskning og utvikling har mange fellestrekk, men er likevel vesensforskjellige aktiviteter. Mens forskning handler om å skape generaliserbar kunnskap, handler utvikling om å *anvende* kunnskap til å skape nye produkter og tjenester som skal implementeres i et marked. Utvikling foregår i oppstartsbedrifter

som sikter mot å kommersialisere egen teknologi/produkt/tjenester, samt i etablerte bedrifters produkt- og tjenesteutvikling.²

3. **Produksjon.** Produksjonsleddet i verdikjeden inkluderer alle bedrifter som produserer legemidler, utstyr og teknologi til medisinske formål. Utvikling og produksjon henger nært sammen, både i form av at etablerte produksjonsbedrifter utvikler nye produkter og ved at bedrifter som har vært i en utviklingsfase gradvis går over i en industrialisert produksjonsfase.
4. **Distribusjon.** Dette leddet består av agenter, grossister og forhandlere av norske og utenlandske helseprodukter.
5. **Behandling.** Behandling er det siste stedet i verdikjeden, hvor produkter som er utviklet på basis av forskning, produsert i Norge eller i andre land, blant annet anvendes til å stille diagnoser og behandle pasienter. Behandlingsleddet dekker også helse- og omsorgstjenester som er rettet mot forebygging og rehabilitering. Behandlingsleddet består både av offentlige og private sykehus, samt spesialisthelsetjenesten og det kommunale og private helse- og omsorgstilbudet.

Utvikling og produksjon henger, som påpekt i punkt 3 ovenfor, nært sammen. For enkelthets skyld bruker vi samlebetegnelsen **Helseindustrien** på denne



² Det foregår selvsagt også utvikling internt blant offentlige og private helseaktører i de øvrige stegene i verdikjeden, men her

fokuserer vi på aktører som utvikler kommersialiserbare produkter og tjenester.

gruppen. Helseindustrien er videre delt inn i fem undergrupper: Legemidler, Diagnostikk, Medtech, helse-IKT og spesialiserte underleverandører. Disse beskrives nærmere nedenfor.

Begrepsforklaringer

Helsesektoren = Med helsesektoren mener vi i denne rapporten alle private foretak, samt alle statlige og andre offentlige foretak, langs hele verdikjeden, inklusiv støttefunksjonene. Dette er en smalere definisjon enn i SSBs helse- og omsorgsstatistikk, som også inkluderer kommunal og fylkeskommunal forvaltning, omsorg uten botilbud, samt helse-tjenester som ikke er registerpliktige (enkeltmannsforetak / selvstendig næringsdrivende etc.).

Helsenæringen = Helsenæringen består av den private delen av verdikjeden inklusiv behandlingsleddet. Støttefunksjonene er ikke inkludert i helsenæringen.

Helseindustrien = Utvikling og produksjon av alle typer medisinske produkter, teknologier og løsninger utgjør helseindustrien. Industrien er videre delt inn i fem undergrupper: Legemidler, Diagnostikk, Medtech, helse-IKT og spesialiserte underleverandører.

Behandling = Alle helse- og omsorgstjenester fra unnfangelse til død, knyttet til forebygging, behandling og rehabilitering. Behandling er videre delt inn i fire undergrupper: Primærhelsetjeneste, Spesialisthelsetjeneste og rehabilitering, Barnevern, psykisk helse og avhengighet, og Andre behandlingstjenester.

1.2.2. Helsesektor og helsenæring – private og offentlige aktører

Helsesektoren skiller seg fra mange andre næringer ved å ha mange og komplekse grenseflater mellom offentlig sektor og privat næringsliv. De offentlige sykehusene er organisert som Helseforetak og er regulert av en egen lov (Helseforetaksloven), men er i så stor grad styrt og finansiert av myndighetene at det er naturlig å betrakte dem som en del av offentlig forvaltning. Skillet mellom offentlige og private aktører går tvers gjennom verdikjeden. Forskning og behandling domineres av offentlige

aktører, men på begge områder er det også et bredt spekter av private bedrifter. I helseindustrien (det vil si utvikling og produksjon av blant annet legemidler og medisinsk-teknisk utstyr) finner vi i all hovedsak private bedrifter.

I rapporten skiller vi mellom begrepet helsesektor og helsenæring. Mens helsesektoren inkluderer både offentlige og private aktører langs hele verdikjeden, defineres helsenæringen som den private delen av verdikjeden.

I tillegg til aktørene i verdikjeden har vi også lagt fire typer støtteaktiviteter inn i verdikjeden:

1. Tilretteleggere, rådgivere og investorer
2. Infrastruktur for FoU, produksjon og behandling
3. Virkemiddelaktører
4. Bransje- og klyngeorganisasjonene

Denne gruppen klassifiseres som «støttefunksjoner». Støttefunksjonene gir et viktig bidrag til det totale verdiskapingsystemet, gjennom å tilby infrastruktur, finansiering, kompetanse, fasilitere samarbeid og nettverk til helseaktørene.

Alle fire støttefunksjonene er derfor inkludert i begrepet helsesektor, men er ikke naturlig å betrakte som en del av helsenæringen.



1.2.3. Helseindustrien inndelt i fem bransjer

Hvordan aktørene i helsesektoren og helsenæringen er identifisert

Avgrensningen av populasjonen er gjort på bakgrunn av flere ulike kilder – blant annet Innovasjon Norges Norbiobase og medlemmene i Oslo Medtech, LMI, Inven2, Nansen Neuroscience Network, Norwegian Smart Care Cluster, Abelia, NHO Service og Oslo Cancer Cluster. Kategoriseringen av helsenæringen dekker over et bredt spekter av bransjekoder, som gjør at det ikke finnes en offisiell statistikk for næringen. Analysen inkluderer både norskeide- og utenlandskeide selskap med aktivitet i Norge.

I nøkkeltallanalysene er det tatt utgangspunkt i aktørenes helserelaterte omsetning, verdiskaping og produktivitet – ikke deres totale omsetning, verdiskaping og produktivitet. For medlemmer i tidligere nevnte organisasjoner har vi fått opplyst helserelatert omsetning direkte fra aktørene. Resterende aktørers helseandel er estimert ut fra aktørene vi har tall for. Dette er gjort på hovedgruppenivå for gruppene forskning, distribusjon, behandling og støttefunksjoner, og på undergruppenivå for gruppen utvikling og produksjon. For hovedgruppene utvikling og produksjon og behandling har vi innhentet vekstanslag for 2015 til 2016, omsetningsanslag for 2017 samt omsetningstall for 2016 direkte fra bedrifter og via årsrapporter, for totalt 218 bedrifter. Omsetning i 2016 for resterende aktører i hovedgruppene utvikling og produksjon og behandling er estimert ut fra aktørene vi har tall for. For omsetningstall 2017 er det laget prognoser ut fra vekstanslagene bedriftene har oppgitt. Dette er gjort på undergruppenivå – Legemidler, diagnostikk, medtech, helse IKT og spesialiserte underleverandører – og på hovedgruppenivå for behandling. Totalt består populasjonen av 12 297 aktører, hvorav 12 151 er definert som private aktører. Av de 12 297 aktørene har vi 2015-tall for 8551. Av de 12 297 aktørene i populasjonen har vi opplysninger om etableringsår for 11 830. 7986 av aktørene ble etablert før 2011. Fra 2011 til 2015 ble 3845 av aktørene etablert. Det vil si at om lag halvparten av aktørene har kommet til de siste fem årene.

Inndelingen av hovedgruppene og undergrupper (bransjer) er foretatt på aktørnivå (foretaksnivå), og hver aktør er dermed plassert i kun én kategori – til tross for at flere større aktører har aktivitet innenfor flere områder. Dette innebærer for eksempel at all forskning foretatt av universiteter, sykehus, bedrifter og andre aktører havner under en

Videre har vi delt hovedgruppene utvikling og produksjon inn i fem undergrupper basert på hva slags **produkter** de leverer, ikke etter innsatsfaktorer eller prosess/teknologi. Fordelen med dette er ikke minst at de ulike produktene er underlagt ulik regulering og ulike godkjenningsordninger. De har også ulik historikk og modningsgrad og står derfor overfor ulike typer utfordringer. Undergruppene, det vil si **bransjene** innen helseindustrien, er som følger:

- **Legemidler** – alle biologiske og kjemiske produkter som anvendes til forebygging og behandling av fysiske og psykiske plager og sykdommer
- **Diagnostikk** – alle biologiske, kjemiske og teknologiske produkter som anvendes til å stille diagnoser i helsesektoren
- **Helse IKT** – alle IKT-produkter og tjenester som anvendes til monitorering, forebygging og

behandling av sykdommer, og til administrative systemer og prosesser i helsesektoren.

- **Medtech** – alle medisinsk-tekniske produkter som anvendes til forebygging og behandling av sykdommer, skader og slitasje.
- **Spesialiserte underleverandører** av råvarer, utstyr og tjenester.

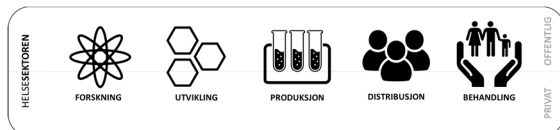
1.2.4. Behandlingsleddet inndelt i fire bransjer

- **Primærhelsetjeneste** – helsetjenester som leveres i lokalsamfunnet i det daglige. Primærhelsetjenester består av allmennpraktiserende leger, hjemmesykepleie, helsesøstre, fysioterapeuter, ergoterapeuter, logopeder, tannleger, annet helsepersonell som kiropraktorer, bedriftshelsetjeneste, og av

institusjoner som sykehjem og bo- og servicesentre.

- **Spesialisthelsetjeneste og rehabilitering** – omfatter somatiske og psykiatriske sykehus, poliklinikker og behandlingssentre, opptrenings- og rehabiliteringsinstitusjoner, institusjoner for tverrfaglig spesialisert behandling for rusmiddelmisbruk, prehospitaltjenester, privatpraktiserende spesialister, ambulansetjenesten og laboratorie- og røntgenvirksomhet.
- **Barnevern, psykisk helse og avhengighet** – omfatter tjenester for vern og inngripen i forhold der den normale omsorgen overfor barn svikter, for psykisk helse og for avhengighet.
- **Andre behandlingstjenester** – omfatter helsetjenester som ikke er dekket av de tre overnevnte kategoriene.

1.3. Verdiskaping og sysselsetting i helsesektoren



Tallgrunnlag

Kategorien annet helse- og omsorgstilbud i Tabell 1-1 består grovt sett av tre grupper; kommunal og fylkeskommunal forvaltning, omsorg uten botilbud, samt helsetjenester som ikke er registerpliktige (enkeltmannsforetak / selvstendig næringsdrivende etc.). Våre tall inkluderer dermed ikke fylkeskommunal og kommunal forvaltning, og ikke eller i svært begrenset grad sysselsatte i selskapsformene enkeltpersonforetak, annen juridisk person, ansvarlig selskap, selskap med begrenset ansvar, selskap med delt ansvar og forening/ lag/innretning.

Den samlede verdiskapingen i helsesektoren var ifølge SSB 263 milliarder kroner³ i 2015. Om lag 43 prosent av disse er knyttet til offentlig forvaltning, for eksempel det kommunale og fylkeskommunale tjenestetilbudet, samt den delen av primærhelsetjenesten som ikke er registerpliktig (for eksempel selvstendig næringsdrivende / enkeltpersonforetak).

Tabell 1-1: Verdiskaping og sysselsetting i helsesektoren i Norge (2015). Kilde: SSB og Menon

	Antall sysselsatte (i 1000)	Verdiskaping (mrd. NOK)
Privat helsenæring	76	54
Statlige og andre offentlige foretak	156	95
Annet helse- og omsorgstilbud	221	114
Hele helsesektoren	454	263

Helsesektoren, slik den er definert i denne rapporten (private, statlige og andre offentlige foretak), har en samlet verdiskaping på 149 milliarder kroner i 2015. Nærmere 83 prosent av verdiskapingen ligger i behandlingsleddet, 11 prosent i helseindustrien (utvikling og produksjon samlet), fire prosent i distribusjonsleddet, og to prosent i støttefunksjoner.

SSB har beregnet at det til sammen jobber 454 tusen mennesker i helsesektoren. Nærmere halvparten av disse er knyttet til offentlig forvaltning og primærhelsetjeneste, med andre ord innenfor virksomheter utenfor vår definisjon av helsesektoren. De øvrige 233 tusen fordeles med over 76 tusen på private bedrifter og mer enn 156 tusen på offentlige foretak.

I det følgende er det kun den private helsenæringen, samt statlige og andre offentlige foretak som inkluderes i tallgrunnlag og analyser.

³ NACE-kode 21 (deler), 86, 87 og 88 (deler). Intern verdiskaping som tilfaller sysselsatte, kapitaleiere (eiere og kreditorer), kapitalslit og skattemyndigheter. I samfunnsøkonomisk forstand er verdiskapingen høyere da nytteeffekter for bruk av helse- og

omsorgstjenester og bredere samfunnsøkonomiske effekter ikke er telt med. I tillegg er ikke kostnader knyttet til finansiering av ikke-selvfinansierte helse- og omsorgstjenester tatt med.

1.3.1. Høy og stabil vekst i helsesektoren

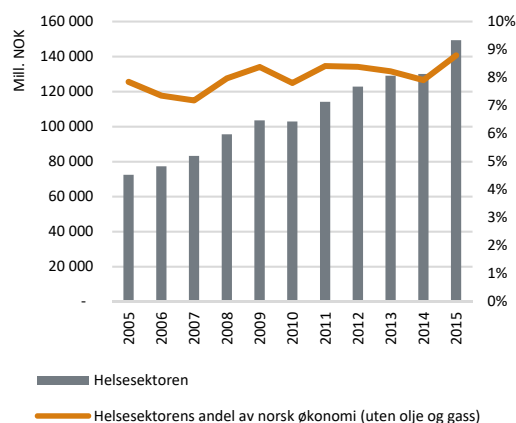
Verdiskapingen i helsesektoren har økt fra i overkant av 72 milliarder kroner i 2005 til mer enn det dobbelte, godt over 149 milliarder, ti år senere (106 prosent vekst). I samme periode har verdiskapingen i norsk økonomi (uten olje og gass) vokst med 84 prosent. Altså har utviklingen i helsesektoren vært klart høyere enn for norsk økonomi.

Tabell 1-2: Verdiskaping for helsesektoren 2005 og 2015 etter hovedgruppe (mill. NOK). Kilde: Menon

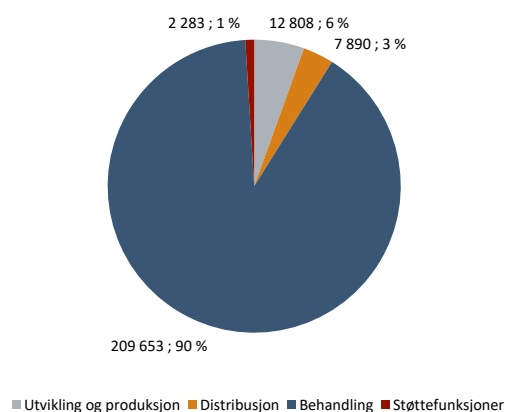
	2005	2015	Endring	Endring %
Utvikling og produksjon	10 505	17 006	6 501	62 %
Distribusjon	3 113	5 512	2 399	77 %
Behandling	57 383	123 878	66 496	116 %
Støttefunksjoner	1 465	2 902	1 437	98 %
Totalt	72 465	149 299	76 833	106 %

Figur 1-2 viser utviklingen i verdiskaping⁴ for helsesektoren (privat og offentlig) og helsesektorens andel av norsk økonomi (uten olje og gass) fra 2005 til 2015. Hele helsesektoren skapte verdier for i overkant av 149 milliarder kroner i 2015. Med unntak av 2010 og 2014 har det vært en relativt jevn vekst i verdiskapingen.⁵

Verdiskapingsveksten fordelt på de fire hovedgruppene – utvikling og produksjon, distribusjon, behandling og støttefunksjoner – er markant forskjellig. Over perioden sett under ett, står behandling for den største andelen av veksten i verdiskaping, både i verdi og i prosent. Privat behandling vokser mer enn offentlig



Figur 1-2: Helsektorens verdiskaping og sektorens andel av norsk økonomi (uten olje og gass)⁶ 2005 til 2015 (mill. NOK). Kilde: Menon⁷



Figur 1-3: Antall sysselsatte i helsesektoren etter hovedgruppe i 2015. Kilde: Menon

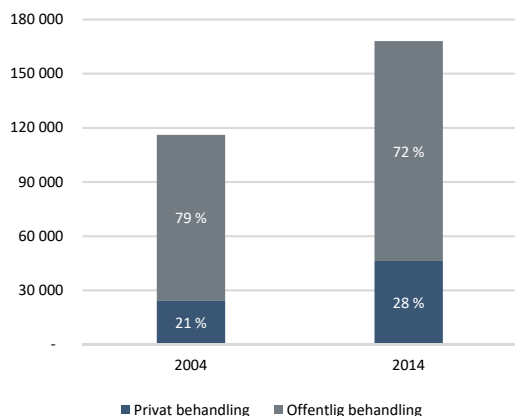
Syssetningen i helsesektoren var 233 tusen i 2015. 90 prosent jobber i behandlingsleddet. Kun seks prosent av de ansatte i helsesektoren arbeider i helseindustrien.

⁴ Begrepet verdiskaping er forklart i egen boks i kapittel 2.

⁵ Fallet i 2010 skyldes i hovedsak at helseforetakene (HF) hadde en samlet reduksjon i lønnskostnadene på seks og en halv milliard kroner. Årsaken til reduksjonen i lønnskostnader skyldes primært store endringer i pensjonskostnader, blant annet i Helse Sør-Øst. Samme året hadde undergruppen utvikling tilnærmet null vekst, mens undergruppen distribusjon så en svak nedgang. Fallet i 2014 skyldes også et stort fall i lønnskostnader for en rekke offentlige helseforetak for de to aktuelle årene – en samlet reduksjon på 12 milliarder kroner. Produksjonsbedriftene i helseindustrien hadde også en stor nedgang i 2014 på rundt 1,5 milliarder kroner. Fallet kan i hovedsak tilskrives Pronova Biopharma Norge AS som så et bratt fall i driftsresultatet i 2014.

⁶ Alle offentlige og private selskaper (med unntak av olje- og gasssektoren) som er regnskapspliktige.

⁷ Statens utgifter over programkategori 10.30 (spesialisthelsetjenesten) steg kraftig fra 2014 til 2015. Det er to årsaker til dette. For det første er det målt en høy kostnadsvekst i spesialisthelsetjenesten fra 2014 til 2015. Dette skyldes levealdersjustering for offentlige tjenstepensjonsordninger innført i 2014. Endringen førte til at pensjonskostnadene var negative for de regionale helseforetakene dette året. For det andre ble den kommunale medfinansieringen av ISF-ordningen avviklet fra og med 2015. Dette medførte en overføring av 5,7 milliarder kroner fra Kommunal- og moderniseringsdepartementets budsjett til Helse- og omsorgsdepartementets budsjett.



Figur 1-4: Antall sysselsatte i privat og offentlig behandling og andel av totalt antall ansatte i prosent i 2004 og 2014. Kilde: Menon

Når vi dekomponerer sysselsettingen innenfor behandlingsleddet ser vi at den private delen har hatt høyere vekst enn offentlig. Dette innebærer at private behandlingstjenester har økt fra 21 til 28 prosent av den samlede sysselsettingen i behandling.

1.4. Helseindustrien – en nøkkel til produktivitetsvekst



Den høye sysselsettingsveksten er drevet av økt etterspørsel etter helsetjenester, blant annet som følge av en aldrende befolkning og stadig økte forventninger til helsetilbudet. Denne utviklingen er ventet å tilta i årene som kommer. Spesielt ser vi at sysselsettingsbehovet i spesialisthelsetjenesten er

ventet å stige markant. Beregninger basert på en SSB-studie⁸ viser at bemanningsbehovet i spesialisthelsetjenesten i 2060 vil være over 260 prosent høyere enn i 2013 – en økning på nesten 300 000 årsverk⁹.

Dette vil medføre et uforholdsmessig høyt finansieringskrav. Produktivitetskommisjonen beregner at gjennomsnittlig skattesats på husholdningenes inntekt vil måtte øke til om lag 65 prosent dersom man skal møte den forventede demografiske utviklingen. Den største driveren her er bemanningskravet i helse- og omsorgssektoren.

Det er imidlertid lite trolig at et såpass høyt skattenivå noensinne vil bli vedtatt av en sittende regjering. Den demografiske utviklingen fører dermed med seg krav til vekst i offentlige utgifter som ikke virker bærekraftig. Så hva blir da konsekvensene? Det er primært to faktorer som gjør seg gjeldende dersom man ikke evner å løse denne problematikken.

- For det første kan dette gå ut over kvaliteten på tilbudet. Dette vil i så fall kunne ha store negative konsekvenser for velferdsnivået i befolkningen.
- For det andre kan dette føre til en fremvekst av et privat behandlingstilbud som alternativ til den offentlige spesialisthelsetjenesten. Dersom private aktører ser at det er et etterspørsels-overskudd i helsemarkedet, enten i form av etterspørsel etter bedre kvalitet eller som følge av knapphet i det offentlige helsetilbudet, vil det private tilbudet av helsetjenester øke. Dette vil kunne føre til at inntektsnivå blir styrende for tilgangen på tilstrekkelig helsetilbud. På sikt vil dette kunne skape store ulikheter innad i landet.

Spørsmålet blir da hva vi kan gjøre for å forhindre en slik utvikling. Hvordan kan vi sikre et helsevesen

⁸ Bråthen, R., Hjelmås, G., Holmøy, E., Ottersen, I. H., 2015, *Bemanningsbehov i spesialisthelsetjenesten mot 2040, SSB rapport 2015/29*

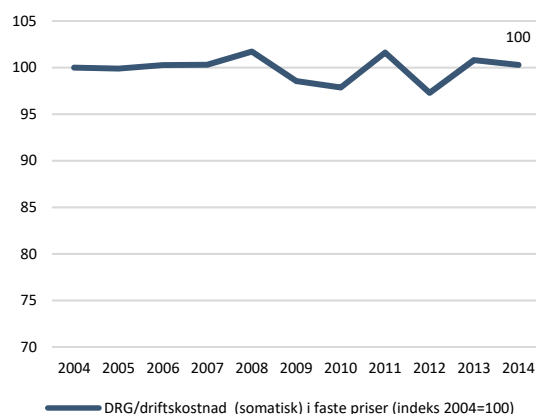
⁹ For detaljer rundt beregningene, se Menon-publikasjon nr. 6/2017: «Bruker vi for mye på helse? - En vurdering av offentlige helseutgifter fra et samfunnsøkonomisk perspektiv, med særlig fokus på spesialisthelsetjenesten».

som er i stand til å møte den demografiske utviklingen, uten å gå på bekostning av kvaliteten på tilbudet og samtidig unngå en todeling av helsevesenet? Svaret ligger i en økt satsning på utvikling og innføring av produktivitetsfremmende teknologi og metoder i helsevesenet.

I beregningene knyttet til bemanningsbehovet i helsesektoren har SSB definert kvalitetsøkning som 1 prosent økning i årsverk per pasient. Man antar med andre ord at kvaliteten i tilbudet kun kommer fra arbeidskraft, ikke legemidler, diagnostiske verktøy, medisinsk teknologi eller annen teknologi. Vi vil argumentere for at mye av bemanningsutfordringen vil kunne løses dersom man satser mer aktivt på løsninger som legger til rette for produktivitetsvekst.

I en fersk Menon-studie finner vi at investeringene i spesialisthelsetjenesten har blitt nedprioritert i forhold til drift de siste ti årene¹⁰. Samtidig ser vi at det er betydelig vedlikeholdsetterlep i sykehusbyggene og at alderen på beholdningen av medisinsk-teknisk utstyr øker¹¹. Dette har ført til at de ansatte i helsesektoren må gjøre jobben med mindre og ofte også dårligere utstyr. I økonomiske termer betyr dette at *kapitalintensiteten* i sektoren har falt.

Dette har fått konsekvenser for produktivitetsutviklingen. Til tross for et tydelig fokus på effektivisering av arbeidsprosessene i sykehusene finner vi at man ikke har klart å øke produktiviteten i helsesektoren. Dette er vist i figuren under der produktivitet er målt som DRG-poeng per driftskrone. Som det kommer frem av figuren har utviklingen vært flat. Det betyr at driftskostnadene (målt i faste priser) har økt like mye som behandlingsaktiviteten over perioden.



Figur 1-5: Produktivitet, faste DRG-poeng per driftskostnad målt i faste priser for somatisk del av spesialisthelsetjenesten. Indeks: 2004=100. Beregningene er basert på tall fra Anthun et al. (2016).

Vår hypotese er at dette skyldes at investeringene har blitt nedprioritert og at kapital nå spiller en mindre viktig rolle i helsesektoren i forhold til tidligere. Med kapital i helsesektoren mener vi sykehusbygg, sykesenger, datautstyr samt alt medisinsk-teknisk utstyr som EKG-maskiner, CT-skannere etc. Vi ser at man i stadig mindre grad benytter kapital sett i forhold til antallet leger, sykepleiere, administrativt ansatte og andre ansatte.

I denne sammenhengen vil helseindustrien kunne spille en sentral rolle i årene fremover. Nye og innovative løsninger i form av legemidler, diagnostiske verktøy og medisinsk teknologi kan bidra til å øke produktiviteten i behandlingsleddet. I tillegg kan helseindustrien bidra til å redusere behovet for helsetjenester gjennom forebygging og gjennom velferdstjenester som overfører behandlingen fra sykehus og omsorgsinstitusjoner til pasientene selv. Dette vil være avgjørende dersom vi skal kunne møte den ventede demografiske utviklingen uten å gå på kompromiss med kvaliteten i helsetilbudet og samtidig unngå en todeling av helsesektoren.

¹⁰ Menon-publikasjon nr. 6/2017

¹¹ Se Deloitte, 2011, *Medisinsk teknologi i Helse Sør-Øst og Rådgivende Ingeniørers Forening (RIF)*, 2015, *Norges tilstand 2015 – State of the Nation*,

1.4.1. Effektivitetsgevinster som følge av innovative IKT-løsninger i helsesektoren

De siste 10-20 årene har verden gjennomgått en digital revolusjon. Nyvinninger innen IKT har endret strukturen i næringslivet, i statsforvaltningen og i samfunnet for øvrig. Nye og innovative løsninger har også blitt en stadig viktigere komponent i helsevesenet – både gjennom ny og bedre medisinsk teknologi og i form av digitalisering av infrastruktur og kommunikasjonsløsninger innad i og på tvers av institusjoner.

Fire bydeler i Oslo, St. Hanshaugen, Gamle Oslo, Sagene og Grünerløkka, startet prosjektet Velferdsteknologi i Sentrum (VIS) tidlig i 2014. Utprøvingen er evaluert,¹² og effektene er betydelige for både primær- og spesialisthelsetjenesten. For sistnevnte ble følgende rapportert:

- Antall innleggelser redusert med 19 prosent
- Antall liggedøgn redusert med 33 prosent
- Antall polikliniske konsultasjoner redusert med 34 prosent

De potensielle gevinstene for helsesektoren er enorme. For å anskueliggjøre potensialet: Hvis helseindustrien bidrar til å øke produktiviteten i behandlingsleddet med ti prosent, vil det enten frigjøre 21 000 ansatte eller øke verdiskapingen med 15 milliarder kroner. I tillegg kommer andre samfunnsgevinster for eksempel i form av redusert sykefravær og økt livskvalitet.

Studier viser også at det er mer å hente: IKT-løsninger og velferdsteknologi kan bidra til både økt kvalitet og effektivitet med mindre bruk av arbeidskraft. Dette er blant annet eksplisitt beskrevet av Produktivitetskommisjonen (NOU 2016: 3). Her trekkes eldreomsorg og hjemmehjelp fram som et eksempel på at det er stort potensial

for ressursbesparelse ved innføring av ny velferdsteknologi.

Et konkret eksempel på dette er satsningen på ny velferdsteknologi i omsorgstjenestene i Lister-kommunene.¹³ Der har de blant annet innført telemedisin, digitale alarmsentre og trygghetspakker i hjemmet (toveis lyd- og bildekommunikasjon, lys og varmestyring, persontilpassede smart-husalarmer, brann- og oversvømmelsesalarmer, m.m.). Kommunene har evaluert tiltakene og fant at de sparte 1 400 institusjonsdøgn i 2014. Samtidig har antallet beboere i kommunale omsorgsinstitusjoner gått ned til tross for en økning i antall eldre i kommunene i perioden (NOU 2016:3).

Det er en utbredt oppfatning om at den høye veksten i helsesektoren ikke er bærekraftig.¹⁴ I en studie utført av Ny Analyse kommer det fram at potensialet for ressursbesparelser ved innføring av velferdsteknologi er stort. En gjennomsnittskommune vil kunne frigjøre ressurser tilsvarende 55 millioner kroner årlig fram mot 2040 dersom det innføres tilfredsstillende velferdsteknologitiltak (NOU 2016:3). Dersom kun en moderat effekt av velferdsteknologi legges til grunn vil andelen som bor på sykehjem på landsbasis reduseres med 22-27 prosent fram mot 2040. Dette vil frigjøre ressurser tilsvarende 20 000-35 000 årsverk, noe som vil spare samfunnet for 23 milliarder kroner hvert år og fram til 2040.¹⁵ Veksten ville derfor vært enda høyere om bevilgningene til helse hadde tillatt det.



¹² Se rapport fra Intro International og Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo: Velferdsteknologi i Sentrum – Innføring av velferdsteknologi i sentrumsbydelene i Oslo. En kartlegging av effekten. Delleveranse 2 av 2 April 2016

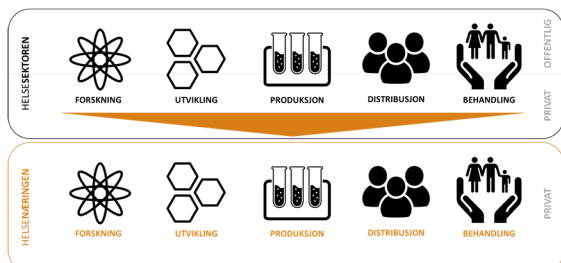
¹³ Farsund, Flekkefjord, Hægebostad, Kvinesdal, Lyngdal og Sirdal.

¹⁴ Produktivitetskommisjonen (NOU 2016: 3)

¹⁵ Ny Analyse og Samfunnsøkonomisk analyse (2015): IKT og produktivitet. Betydningen av IKT for produktivitetsveksten i Norge.

2. Verdiskaping og lønnsomhet i helsenæringen

2.1. Helsenæringen



Verdiskapingen i helsenæringen er doblet de siste ti årene. Den private helsenæringen skapte til sammen verdier for nærmere 52 milliarder kroner i 2015, opp fra 26 milliarder i 2005. Helsenæringen sysselsetter 74 000 personer i 2015.¹⁶ Tabell 2-1 viser utviklingen i verdiskaping for helsenæringen etter hovedgrupper fra 2005 til 2015.

Tabell 2-1: Verdiskaping for helsenæringen 2005 og 2015 etter hovedgruppe (mill. NOK). Kilde: Menon

	2005	2015	Endring	Endring %
Utvikling og produksjon	10 442	16 858	6 416	61 %
Distribusjon	2 964	4 680	1 716	58 %
Behandling	12 366	30 124	17 758	144 %
Totalt	25 772	51 662	25 890	100 %

¹⁶ Inkluderer ikke støttefunksjoner.

Følgende endringer ble innført fra 1. januar 2015. Den nedre grensen for rapporteringsplikt er endret. Alle arbeidsforhold hvor det utbetales mer enn 1000 kroner i året skal rapporteres til Aa-registeret. Det tidligere kravet om at arbeidsgivere har plikt til å rapportere når arbeidsforholdet varer i mer enn 7 dager og trolig vil ha en gjennomsnittlig arbeidstid på 4 timer eller mer per uke, faller bort. Sykemeldte arbeidstakere skal ikke

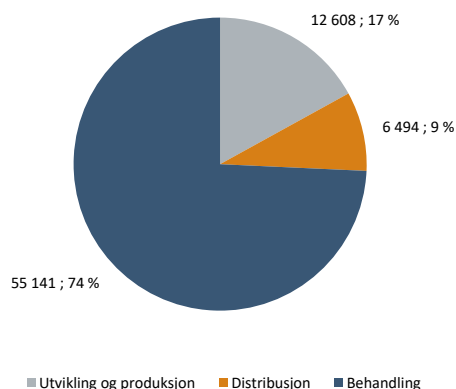
2.1.1. Verdiskaping

Verdiskaping – hva det er og hvordan det måles

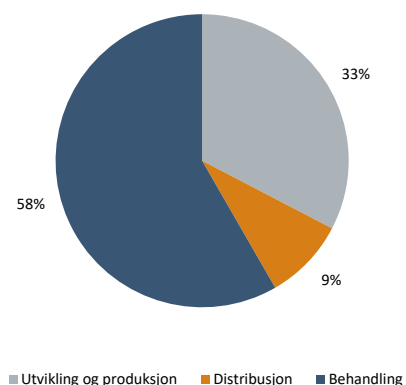
En sektors størrelse kan måles på ulike måter. Det beste målet er etter vårt skjønn verdiskaping. Selv om dette begrepet i mange tilfeller blir benyttet løselig og med varierende innhold, har det fra et samfunnsøkonomisk perspektiv en presis og entydig betydning. Verdiskaping beregnes ganske enkelt som bedriftenes omsetning fratrasket kjøp av varer og tjenester. Det betyr samtidig at bedriftenes verdiskaping tilsvarer summen av lønnskostnader og EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization – dvs. driftsresultat før renter, skatt, av- og nedskrivninger). For offentlige aktører beregnes verdiskaping som summen av lønnskostnader, av- og nedskrivninger. Innleide konsulenter, midlertidig ansatte og annet innleid personale som ikke er en del av vår definisjon av helsenæringen over faller til dels utenfor våre tall både for helsenæringen og for hoved- og undergrupper. På både hoved- og undergruppenivå vil det være enkelte grupper som trolig blir undervurdert mer enn andre.

Verdiskaping er et godt størrelsesmål av to grunner. For det første unngår man dobbelttelling av varer og tjenester, noe som gjør det meningsfullt å sammenligne verdiskaping på tvers av næringer. Dessuten gir verdiskaping et godt bilde på den samfunnsmessige avkastningen av næringsvirksomheten. Det skyldes at verdiskapingen viser hvor mye som blir igjen til å lønne de viktigste interessentene (stakeholders) i næringen, det vil si de ansatte gjennom lønn, kommunene og staten gjennom inntektsskatt, arbeidsgiveravgift og selskapsskatt, kreditorene gjennom renter på lån, og til slutt eierne gjennom overskudd etter skatt.

lenger meldes ut av Aa-registeret etter 52 uker, men være registrert så lenge arbeidsforholdet består. Permisjoner og permitteringer skal meldes som permitteringer med start og sluttdato for periodene. Permisjoner/permitteringer skal ikke lenger meldes som opphør av arbeidsforholdet. Dette gjør at sysselsettingstallene fra 2014 og tidligere ikke lenger er sammenlignbare med tallene for 2015 og fremover.



Figur 2-1: Antall sysselsatte i helsenæringen etter hovedgruppe i 2015. Kilde: Menon

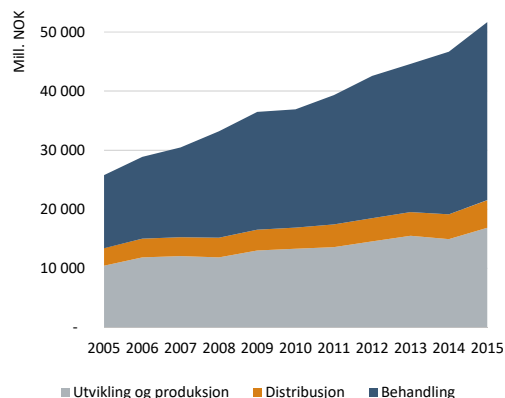


Figur 2-2: Verdiskaping for helsenæringen etter hovedgruppe i 2015 (mill. NOK). Kilde: Menon

Figur 2-2 viser verdiskapingen i helsenæringen fordelt på tre hovedgrupper i verdikjeden. Behandlingsleddet står for om lag 58 prosent av verdiskapingen i næringen, etterfulgt av utvikling og produksjon med 33 prosent og distribusjon med ni prosent. Helseindustrien, det vil si utvikling og produksjon av medisinske produkter og tjenester, utgjør altså en tredjedel av den samlede verdiskapingen.

Figur 2-3 viser at verdiskapingen i helsenæringen er doblet de siste ti årene. I samme periode har

verdiskapingen i norsk næringsliv¹⁷ vokst med 84 prosent. Utviklingen i helsenæringen har dermed vært markant høyere enn for norsk næringsliv (uten olje og gass), men betydelig lavere enn i helse-sektoren samlet. Sistnevnte har vokst med 106 prosent siden 2005.



Figur 2-3: Verdiskapingsutvikling i helsenæringen fra 2005 til 2015 etter hovedgruppe (mill. NOK). Kilde: Menon

Verdiskapingsveksten fordelt på de tre hovedgruppene er som for helse-sektoren varierende. Behandling står for den største veksten i verdiskapingen både målt i verdi og prosent, i underkant av 18 milliarder kroner over perioden, tilsvarende 144 prosent. Utvikling og produksjon har vokst med 61 prosent, mens distribusjon har den laveste prosentvise veksten på 58 prosent. Helseindustriens andel av næringens samlede verdiskaping falt fra 41 prosent i 2005 til 33 prosent i 2015. Dette skyldes i hovedsak den relativt sterkere veksten hos behandling. Fra 2005 til 2015 har helsenæringens¹⁸ andel av helse-sektoren ligget mellom 36 og 38 prosent. Privat helse vokser altså jevnt med offentlig helse.

¹⁷ Med norsk næringsliv mener vi alle registerpliktige norske foretak. Når vi sammenligner helsenæringen med norsk næringsliv for øvrig, holdes oljeselskaper utenom, fordi deres

verdiskaping inkluderer ressursrente og derfor er ekstraordinært høy.

¹⁸ Inkludert private bedrifter i hovedgruppen støttefunksjoner.

2.1.2. Fremtidig verdiskaping i utviklingsselskaper

Den samlede verdiskapingen i helsenæringen var i 2015 nærmere 52 milliarder. Dette viser derimot kun den realiserede verdiskapingen i næringen. I denne næringen er det svært mange selskaper som har et uutløst verdiskapingspotensial i produkter og tjenester som ikke er kommersialisert.

Man kan se for seg et forskerteam som de siste ti årene har utviklet et nytt produkt. Det er investert store summer i utviklingen av produktet frem til kommersialisering som skjer i dag. Inntektene og den bokførte verdiskapingen vil komme i fremtiden når produktet blir en salgssuksess i verden. Verdien i form av produktet er skapt i dag, men inntektsstrømmen kommer i fremtiden. Dette gjør at man undervurderer verdiene i dag. På grunn av lange kommersialiseringsløp i helsenæringen blir differansen mellom bokført verdiskaping og potensiell urealisert verdiskaping høyere enn i andre næringer med kortere vei fra produktutvikling til inntekter.

Eksempler som kan illustrere dette er selskaper / lisenser/patenter som blir solgt for store summer før de har begynt å generere inntekter. Markedsverdien på børs er en indikasjon på forventet fremtidig verdi, men denne vil fluktuere. Oppkjøp av selskaper er et annet mål på forventet verdi av et selskap. Algeta er en gammel case fra 2013, men illustrerer fortsatt godt dette. Tyske Bayer kjøpte selskapet for nesten 30-ganger inntekten til Algeta på daværende tidspunkt¹⁹. Samme år ble det gjort et lisenssalg av Inven2 på en oppfinnelse fra Sørlandet Sykehus til tyske Merck, hvor langtidsverdien kan komme opp i et milliardbeløp. En tilnærmet tilsvarende avtale ble landet av Inven2 i nyere tid med japanske Astellas vedrørende en oppfinnelse fra Betanien hospital i Skien. Her ble det i tillegg tilbakeholdt nok rettigheter til også å

muliggjøre grunnlag for et nytt norske legemiddel-selskap. Begge preparatene ble lisensiert før man var i gang med klinisk fase II studie.²⁰

2.1.3. Lønnsomhet – Driftsmarginer

Lønnsomhet – driftsmarginer og avkastningskrav

Hvorvidt en næring er konkurransedyktig avhenger av om bedriftene er i stand til å drive med god lønnsomhet. Dog er lønnsomhet ikke bare en funksjon av hvor godt bedriftene driver sin virksomhet, men den er også bestemt av kapasitetsforholdene i næringen relativt til etterspørselen i markedet, inngangsbarrierer og kostnadsforhold. Lønnsomhet kan måles på flere måter. I det følgende vil vi vise to mål for lønnsomhet, driftsmargin og total kapitalrentabilitet. Driftsmarginer forteller hvor mye bedriften har i driftsoverskudd for hver omsatt krone. Driftsresultat kommer i regnskapet etter driftsinntekter og driftskostnader og er dermed uavhengig av de finansielle postene og ekstraordinære poster. Utviklingen bør sees over flere år.

Return On Invested Capital (ROIC), på norsk avkastning på investert kapital, uttrykker hvor mye profitt hver investert krone produserer. Verdi skapes så lenge virksomheten vokser og klarer å oppnå en høyere avkastning på investert kapital (ROIC) enn bedriftens kapitalkostnader. Man kan med andre ord si at bedrifter skaper verdier for deres eiere ved å investere kontanter i dag som lager større kontantstrømmer i fremtiden.

Utvikling og produksjon av medisinske produkter og tjenester er den mest lønnsomme delen av helsenæringen, med en gjennomsnittlig driftsmargin (se egen boks om lønnsomhetsberegninger) på over 11 prosent over tiårsperioden fra 2005 til 2015.

Helseindustri har tradisjonelt hatt høy og stabil lønnsomhet både i Norge og andre land. Analyser av kapitalavkastningen i verdens største økonomi, USA, viser at legemiddelindustrien over en 20-års periode har oppnådd en avkastning som ligger mer

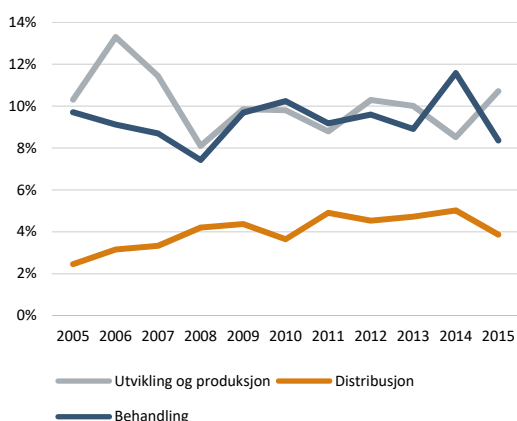
¹⁹ Algeta ble solgt til tyske Bayer for 17,6 milliarder kroner, til tross for at selskapet bare hadde 635 millioner kroner i omsetning og negativ lønnsomhet i 2013.

²⁰ Dagens medisin 8. februar 2017 og Inven2 5. april 2017

enn dobbelt så høyt som gjennomsnittet i hele økonomien. Mens den gjennomsnittlige avkastningen på investert kapital (ROIC) fra 1992 til 2006 var 15 prosent, oppnådde legemiddelindustrien (pharmaceuticals) en årlig avkastning på 32 prosent.²¹ Medisinsk-teknisk utstyr (medical instruments) har også vært mer lønnsomt enn gjennomsnittet med en avkastning på 21 prosent.

Den høye lønnsomheten i helseindustrien skyldes primært høye etableringsbarrierer, det vil si kostnader forbundet med å etablere seg i markedet. De viktigste kildene til etableringsbarrierer er lange og usikre utviklings- og kommersialiseringsprosesser kombinert med enorme stordriftsfordeler. Tilgang til kapital og internasjonale salgs- og distribusjonskanaler blir dermed kritiske forutsetninger for å lykkes med etablering av ny virksomhet. Dette kommer vi tilbake til i de neste kapitlene.

Figur 2-4 viser utviklingen i driftsmarginen til hver av de tre hovedgruppene i helsenæringen fra 2005 til 2015.



Figur 2-4: Driftsmarginutvikling i helsenæringen fra 2005 til 2015 etter hovedgruppe. Kilde: Menon

Hovedgruppen distribusjon har over perioden hatt den laveste gjennomsnittlige driftsmarginen på fire prosent. Innenfor utvikling og produksjon er det produksjonssiden som trekker opp driftsmarginen, utviklingsbedriftene har gjennomgående lav

driftsmargin på nivå med distribusjon. Det er naturlig at virksomheter som utvikler nye produkter har lavere driftsmarginer enn virksomhetene som produserer dem. Den potensielle oppsiden for utviklingsbedrifter ligger enten i å industrialisere virksomheten og føre den ut i internasjonale markeder eller å selge den til etablerte (gjærne utenlandske) selskaper som har salgs- og distribusjonskanaler i mange land. Det norske legemiddelfirmaet Algeta er et godt eksempel på det.

Distribusjonsselskaper har gjerne lave marginer fordi deres interne verdiskapingsgrad er lav. Apoteker kjøper ferdige produkter for videresalg. Dette gjør at marginene på solgte varer blir lave – slik det er for alle typer handelsvirksomhet. For bedrifter i behandlingsleddet er situasjonen motsatt. Innkjøpskostnadene er små og den interne verdiskapingen høy. En gjennomsnittlig driftsmargin på 11 prosent fra 2005 til 2015 er dermed ikke overraskende.

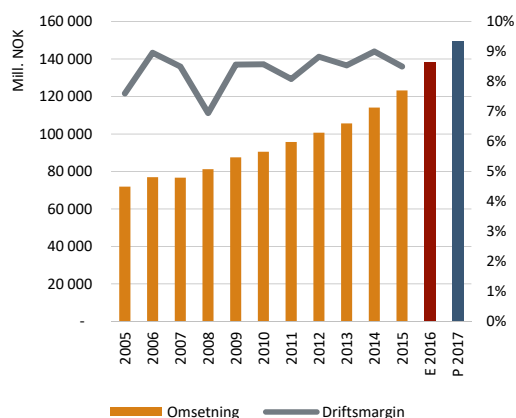
2.1.4. Helsenæringens samlede lønnsomhet har vært stabil siden 2009

Både omsetning og lønnsomhet vokser stabilt i helsenæringen. Omsetning har økt med over 51 milliarder kroner over perioden 2005 til 2015 samlet, noe som tilsvarer rundt 71 prosent vekst.

I Figur 2-4 så vi at de ulike leddene i verdikjedene har systematisk forskjellig lønnsomhet og at gruppenes marginer varierer fra år til år. Ser vi på helsenæringen samlet er lønnsomheten forbausende stabil. Fra 2009 til 2015 har den samlede driftsmarginen ligget på om lag ni prosent. I hele perioden fra 2005 er det kun i 2008 marginen har et nevneverdig avvik. Jevn driftsmargin innebærer at omsetning og driftsresultat vokser i omtrent samme fart. Mot slutten av dette kapitlet skal vi imidlertid se at variasjonene innad i helseindustrien er betydelig større.

²¹ Analysene er gjort av Michael Porter på data fra Compustat og Standard & Poor. Resultatene er publisert i Porter, M. (2008)

The Five Competitive Forces That Shape Strategy (Harvard Business Review, January.)



Figur 2-5: Omsetning og driftsmargin for helsenæringen fra 2005 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon

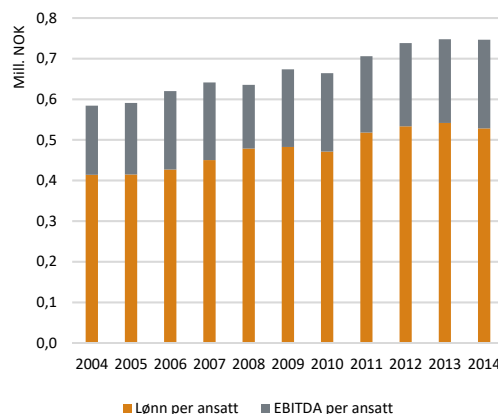
2.1.5. Produktivitet

Produktivitet

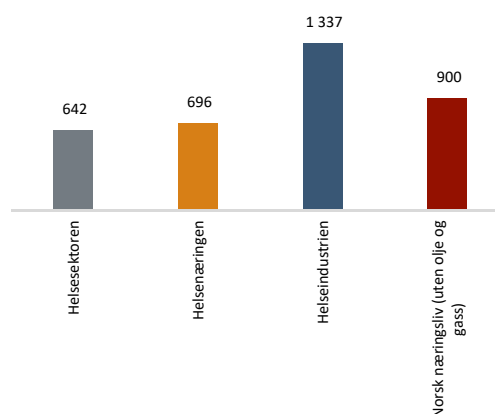
Bedrifters produktivitet kan måles på ulike måter. To vanlige mål er verdiskaping per ansatt og lønnskostnader per ansatt. Som tidligere beskrevet måles verdiskaping som summen av lønnskostnader og EBITDA. For offentlige aktører beregnes verdiskaping som summen av lønnskostnader, av- og nedskrivninger. Begge målene – både verdiskaping per sysselsatte og lønnskostnader per sysselsatte – har styrker og svakheter, men sett i sammenheng gir de et godt bilde av produktivetsnivå og produktivetsforskjeller mellom næringer og regioner. Variasjoner i verdiskaping per ansatt påvirkes ikke bare av de ansattes kapabiliteter men også av hvor mye kapital som er investert i virksomheten. Dermed fremstår næringer med høy kapitalintensitet som mer produktive næringer. Denne svakheten kompenseres av lønnskostnader per ansatt som produktivetsmål. Lønnskostnader per ansatt representerer et minimumsnivå for de ansattes gjennomsnittlige bidrag til bedriftenes verdiskaping. Dersom lønnskostnader per ansatt er høyere enn de ansattes bidrag til verdiskapingen vil bedriftene tape penger og på sikt bli konkurrert ut av markedet.

Figur 2-6 viser utviklingen i produktiviteten for helsenæringen målt som verdiskaping per ansatt (total høyde på søylene) og som lønnskostnader per ansatt (nederste del av søylene). Lønnskostnader per ansatt viser en relativt stabil vekst, fra 414 000

kroner i 2004 til 528 000 kroner i 2014. Samme gjelder produktivitet målt som verdiskaping per ansatt som har økt fra 584 000 kroner i 2004 til 746 000 kroner i 2014.



Figur 2-6: Produktivitet (verdiskaping per sysselsatte og lønn per sysselsatte) for helsenæringen fra 2004 til 2014 (mill. NOK). Kilde: Menon



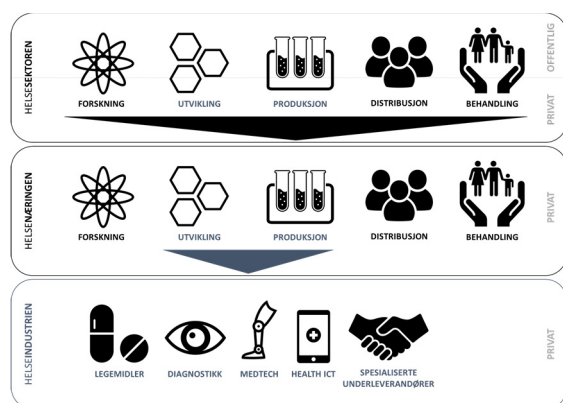
Figur 2-7: Produktivitet (verdiskaping per sysselsatte) for helseindustrien sammenlignet med helsesektoren, helsesektoren og norsk næringsliv (uten olje og gass) i 2015. Kilde: Menon

Ser man på produktiviteten i kroner, Figur 2-7, viser den at produktiviteten i helsenæringen er noe høyere enn for helsesektoren samlet. Helseindustrien isolert har den klart høyeste produktiviteten. Dette gjelder også for alle tidligere år.

Den lavere produktiviteten i både helsenæringen og helsesektoren sammenlignet med norsk næringsliv skyldes trolig at de førstnevnte er betydelig mer

arbeidsintensive. Helsenæringen opplever også en langt jevnere vekst i produktivitet enn norsk næringsliv som helhet. Dette kan skyldes at helsenæringen sammenlignet med andre næringer er betydelig mindre utsatt for konjunktursvingninger i økonomien. Hovedsakelig fordi befolkningens behandlingsbehov ikke ser store endringer når økonomien svinger. Det gjøres samtidig oppmerksom på at noe av variasjonen kan skyldes at for både sykehus og omsorgsbedrifter er andelen deltidsansatte høy. I tillegg er det mange ansatte med doble ansettelsesforhold, for eksempel leger som arbeider både ved universiteter og sykehusene, deltid begge steder. Dermed kan verdiskapingen per sysselsatte bli kunstig lav i denne gruppen.

2.2. Helseindustrien

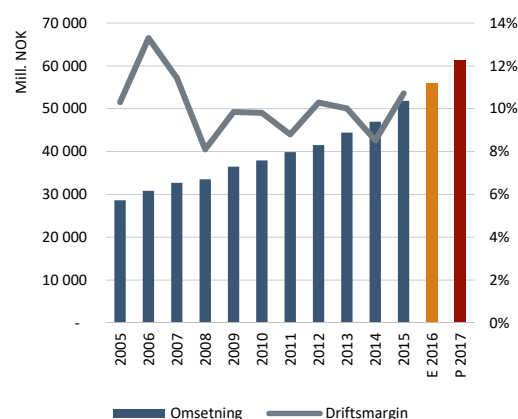


I analysene består helseindustrien (utvikling og produksjon) av fem undergrupper, det vil si *bransjer*. Disse er: legemidler, diagnostikk, medtech, helse-IKT og spesialiserte underleverandører.

2.2.1. Taktskift i helseindustrien

I 2015 hadde helseindustrien en samlet helse-relatert omsetning på nærmere 52 milliarder kroner. Bedriftenes egne estimater tyder på at inntektene har vokst med fem milliarder kroner i

2016. Hvis bedriftenes forventninger for 2017 realiseres, vil inntektene øke med ytterligere fem milliarder og ende på i overkant av 61 milliarder kroner for gruppen samlet i 2017. Omsetnings-estimatene for 2016 er basert på innhentede omsetningstall direkte fra bedrifter og via års-rapporter og deretter estimert for resterende aktører på undergruppenivå. På tilsvarende måte er omsetningsprognosene for 2017 basert på innhentede vekstanslag direkte fra bedrifter.²² Figur 2-8 viser både omsetningsvekst og industriens samlede driftsmarginer. Med unntak av 2006 og 2007 har marginen ligget mellom åtte og ti prosent, og er igjen oppe i 11 prosent i 2015.



Figur 2-8: Omsetning og driftsmargin for helseindustrien fra 2005 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon

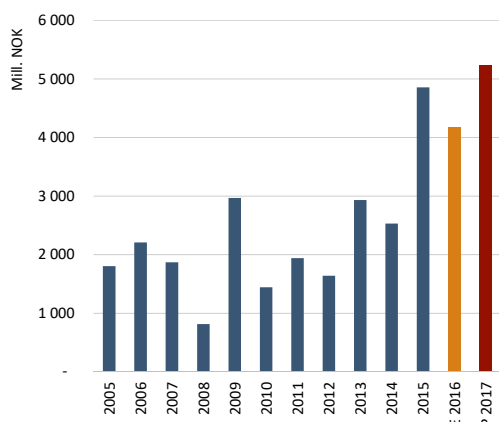
Med utgangspunkt i vekstanslagene for 2016 og 2017 kan det se ut til at helseindustrien fortsetter den høyere veksttakten som begynte i 2015. Den gjennomsnittlige inntektsveksten fra 2010 til 2014 har vært seks prosent, mens gjennomsnittet for 2014 til 2017 ser ut til å bli ti prosent. Taktskiftet kan leses enda tydeligere av Figur 2-9, som viser årlig omsetningsvekst for helseindustrien som helhet.

Veksten drives hovedsakelig av legemidler som har økt sin omsetning med 13 milliarder fra 2005 til 2015, tilsvarende 56 prosent av veksten for

²² I spørreskjemaet ble bedriftene bedt om å oppgi omsetning i 2014 og 2015 og forventet omsetningsvekst i 2016. Ut ifra disse tallene beregnet vi en vektprosent for hver av de fem undergruppene som ble brukt til å estimere helse-relatert

omsetningen for 2015 og 2016. Siden det kun er et begrenset antall bedrifter vi har denne informasjonen fra vil enkeltbedrifter av en viss størrelse som venter høy vekst få stor betydning for estimatene og prognosene.

helseindustrien samlet. Legemidler har også hatt den høyeste prosentvise veksten på hele 110 prosent, etterfulgt av helse-IKT med 107 prosent.



Figur 2-9: Endring i omsetning fra året før for helseindustrien fra 2005 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon

2.2.2. Moderat verdiskapingsvekst frem til 2015

Helseindustrien skapte verdier for nærmere 17 milliarder kroner i 2015. Av dette utgjør om lag 33 prosent verdiskapingen for helsenæringen samlet. Til sammenligning utgjorde helseindustrien 41 prosent av helsenæringen samlet i 2005. Den lavere andelen i dag skyldes høy vekst i behandlingsleddet.

Selskaper med markedsføringstillatelse innenfor farmasøytisk produksjon i Norge:

Per i dag er det ni selskaper som har farmasøytisk produksjon med markedsføringstillatelse (virkestoff eller ferdig produkt) i Norge. Blant produksjons-selskapene har GE Healthcare (Diagnostikk) flest ansatte, etterfulgt av Fresenius Kabi og Takeda, Pronova BioPharma, nå en del av BASF, Pharmaq, Vistin Pharma og CURIDA (alle Legemidler). Andre aktører som Sanivo Pharma, tidligere den Norske Eterfabrikk, og Norsk Medisinsk Syklotronsenter (begge spesialiserte underleverandører) har farmasøytisk produksjon med et begrenset antall ansatte i Norge.

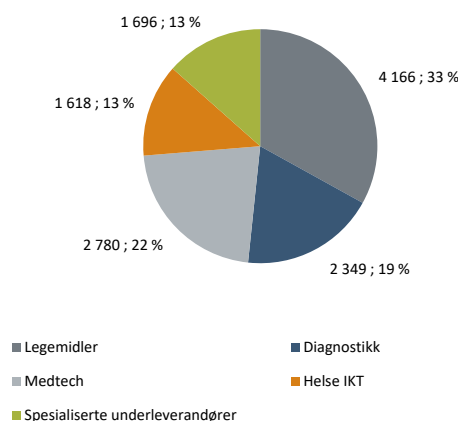
Helseindustrien har sett en økt verdiskaping på godt over seks milliarder kroner fra 2005 til 2015,

tilsvarende en vekst på 61 prosent. Til sammenligning hadde helsenæringen en vekst i verdiskaping på 98 prosent over samme periode. Eierstrukturer og høy importgrad kan være viktige årsaker til den lavere verdiskapingsveksten for helseindustrien sammenlignet med helsenæringen samlet.

Tabell 2-2: Verdiskaping for helseindustrien 2005 og 2015 etter undergruppe (mill. NOK). Kilde: Menon

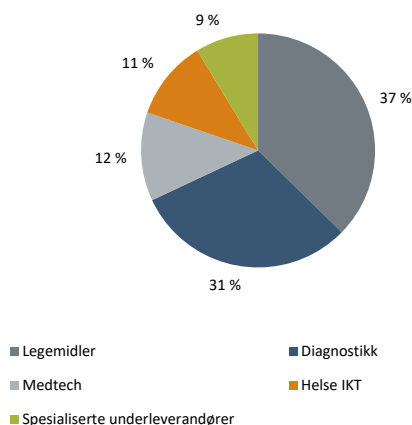
	2005	2015	Endring	Endring %
Legemidler	3 805	6 291	2 486	65 %
Diagnostikk	3 629	5 176	1 547	43 %
Medtech	1 476	2 061	584	40 %
Helse IKT	803	1 863	1 059	132 %
Spesialiserte underleverandører	728	1 467	739	101 %
Totalt	10 442	16 858	6 416	61 %

Det var sysselsatt i alt 12 608 i helseindustrien i 2015. Legemidler er den største bransjen med 4166 sysselsatte. Se Figur 2-10.

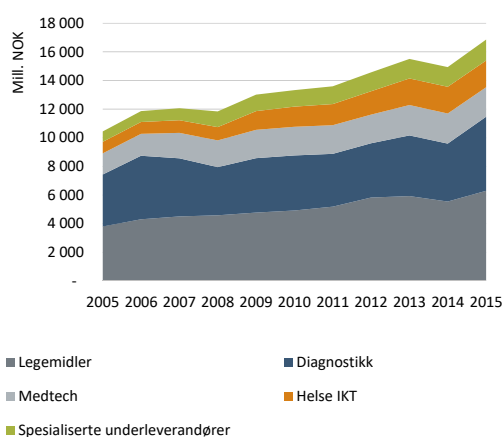


Figur 2-10: Antall sysselsatte i helseindustrien etter undergruppe i 2015. Kilde: Menon

Figur 2-11 viser verdiskapingen for helseindustrien etter undergruppene. Legemidler er den klart største gruppen, og står for godt over en tredjedel av verdiskapingen, etterfulgt av diagnostikk som utgjør en tredjedel. Helse-IKT, medtech og spesialiserte underleverandører utgjør til sammen den resterende tredjedelen.



Figur 2-11: Verdiskaping for helseindustrien i 2015 etter undergruppe (mill. NOK). Kilde: Menon



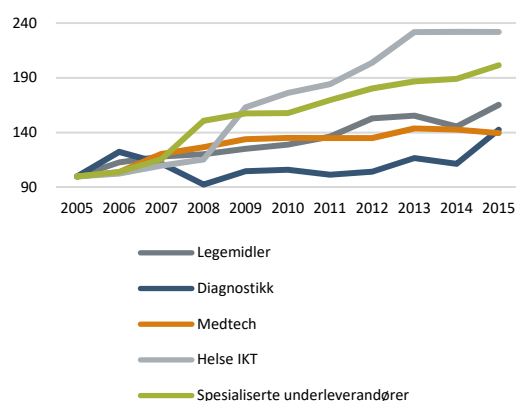
Figur 2-12: Verdiskapingsutvikling i helseindustrien fra 2005 til 2015 etter undergruppe (mill. NOK). Kilde: Menon

Figur 2-12 viser at utviklingen i verdiskaping for de fem undergruppene varierer betydelig. Legemidler er den største gruppen målt i verdi, og står for den største absolutte veksten på 2,5 milliarder kroner, tilsvarende 65 prosent vekst over perioden 2005 til 2015. Etterfølgende, med en noe lavere absolutt vekst i verdiskaping på 1,5 milliarder kroner, finner vi diagnostikk. Utviklingen innen diagnostikk drives av ett stort selskap – GE Healthcare. Selskapet, som produserer kontrastvæske, het tidligere Nycomed, og var et av Norges største industrikonsern. GE Healthcare hadde 3,8 milliarder kroner i omsetning i 2005, mot 5,9 milliarder i 2015. GE Healthcare²³ er

²³ Inkluderer ikke GE Vingmed Ultrasound

Norges klart største helseindustriselskap – og svært lønnsomt. Målt i omsetning utgjør selskapet 45 prosent av undergruppen diagnostikk. Medtech er gruppen som har hatt den laveste veksten, 40 prosent. Helse-IKT har motsatt sett den høyeste veksten på hele 132 prosent over perioden. Helse-IKT utgjorde i underkant av åtte prosent av verdiskapingen for helseindustrien samlet i 2005. I 2015 er andelen økt til 11 prosent.

Figur 2-13 viser indeksert vekst i verdiskaping for undergruppene i helseindustrien. Den sterke veksten hos helse-IKT kommer her klart frem. Flat utvikling fra 2013 til 2015 for helse IKT og medtech skyldes henholdsvis svak utvikling i selskapene Telenor og Doro Care for helse IKT og Vingmed og Etac for medtech.

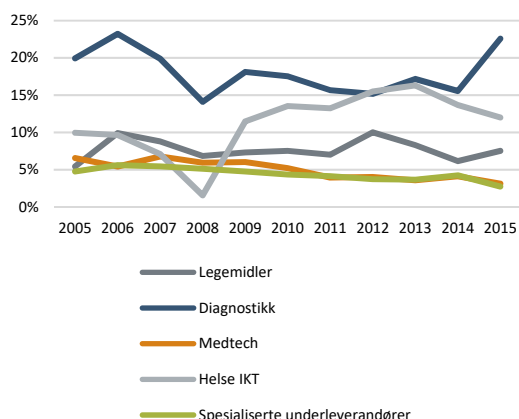


Figur 2-13: Indeksert vekst i verdiskaping for undergruppene i helseindustrien. Basisår=2005. Kilde: Menon

2.2.3. Varierende lønnsomhet

Figur 2-14 viser utviklingen i driftsmarginen for hver av de fem undergruppene i helseindustrien fra 2005 til 2015. Diagnostikk har hatt klart høyest marginer – særlig i den første delen av perioden. Det store bildet viser at gruppene i grove trekk har beholdt sin plassering vis-à-vis hverandre, med unntak av helse-IKT som har sett en sterk bedring over perioden og

medtech og spesialiserte underleverandører som har sett en tilsvarende negativ utvikling.



Figur 2-14: Driftsmarginutvikling for undergruppene i helseindustrien fra 2005 til 2015 etter undergruppe.
Kilde: Menon

Diagnostikk har over hele perioden høyest driftsmargin. De har i 2015 en samlet driftsmargin på 23 prosent, tilsvarende som det tidligere toppåret 2006. Gruppen har samtidig sett betydelig variasjon fra periodens start til slutt, og hadde i 2014 en driftsmargin på seks prosentpoeng under periodens start. Resultatutviklingen er mer dramatisk for spesialiserte underleverandører og medtech. Hos disse gruppene har driftsmarginen falt fra fem til tre prosent. Spesialiserte underleverandører er spesielt utsatt for internasjonal konkurranse og det er dermed sannsynlig at prispress i form av internasjonal handel og globalisering kommer spesielt godt til syne gjennom denne gruppen. I undergruppen medtech er det svært mange gründerbedrifter. Gründerbedrifter kjennetegnes ofte av selskaper uten eller med liten inntekt, og dermed med dårlige marginer. Hvis vi inkluderer alle bedrifter med lønnskostnader større enn null, er andelen gründerbedrifter innen medtech 25 prosent.

Helse-IKT har sett sterk bedring i driftsmargin i perioden. Driftsmarginen har gått fra ti prosent i 2005 til 12 prosent i 2015. Legemidler har hatt en enda sterkere vekst i driftsmarginen, og avslutter perioden opp tre prosentpoeng.

Innad i bransjene kan det også være store variasjoner. 12 av 36 bedrifter i gruppen diagnostikk hadde negativt driftsresultat i 2015. Likevel er det i denne gruppen vi finner den høyeste samlede driftsmarginen, med marginer på over 15 prosent med unntak av 2008. Bakgrunnen er at diagnostikk domineres av GE Healthcare. Selskapet står i 2015 for 83 prosent av det samlede driftsresultatet for undergruppen. Det samme mønsteret gjelder i noen grad også for helse-IKT, hvor enkeltbedrifter løfter den samlede lønnsomheten og maskerer lønnsomhetsutfordringer hos majoriteten av bedriftene.

Utviklingen i driftsmarginen til medianbedriften i hver av de fem undergruppene viser et noe mer nyansert bilde. Medianbedriften er den midterste når alle bedriftene rangeres etter driftsmargin.

Tabell 2-3: Driftsmargin for medianbedrift etter undergruppe i helseindustrien fra 2013 til 2015. Kilde: Menon

	2013	2014	2015
Legemidler	2 %	3 %	4 %
Diagnostikk	5 %	5 %	5 %
Medtech	5 %	5 %	5 %
Helse IKT	5 %	6 %	5 %
Spesialiserte underleverandører	3 %	2 %	3 %
Helseindustrien	4 %	5 %	4 %

Tabell 2-3 viser at de mest slående variasjonene vi observerte mellom bransjene i Figur 2-14 er vesentlig mindre for medianbedriftene. For 2013, 2014 og 2015 har medianbedriften i gruppen diagnostikk hatt en driftsmargin langt lavere enn gruppens aggregerte gjennomsnittlige driftsmargin over perioden. Legemidler har hatt om lag halvparten av gruppens aggregerte driftsmargin. Medianbedriften i gruppen medtech har motsatt, nærmere det dobbelte av gruppens aggregerte margin.

For medianbedriften i helse-IKT har også driftsmarginen vært positiv, men betydelig lavere enn den aggregerte marginen for gruppen i samme periode. Medianbedriften for gruppen spesialiserte underleverandører har hatt den laveste driftsmarginen over perioden, og er gruppen hvor

medianbedriften best representerer sin gruppes aggregerte nivå.

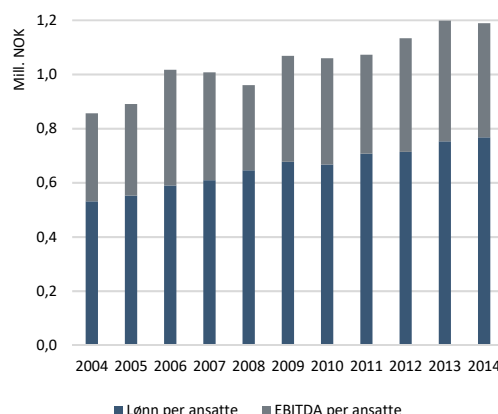


2.2.4. Produktiviteten opp 39 prosent

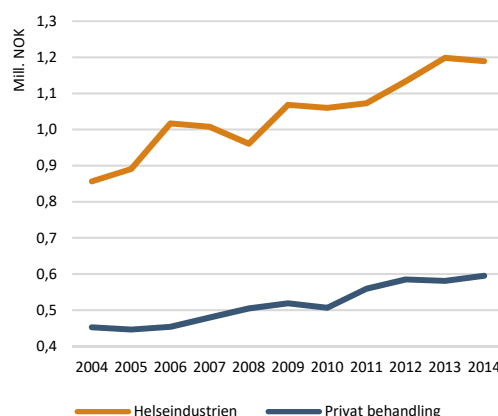
Figur 2-15 nedenfor viser produktivitetsutviklingen i helseindustrien målt ved verdiskaping per ansatt (total høyde på søylene) og som lønnskostnader per ansatt (nederste del av søylene). Lønnskostnader per ansatt viser en relativt stabil årlig vekst, fra 531 000 kroner i 2004 til 768 000 kroner i 2014. Dette tilsvarer en vekst på 44 prosent. Produktivitsveksten målt som verdiskaping er også positiv over perioden, fra 857 000 kroner i 2004 til 1,2 millioner kroner i 2014, tilsvarende 39 prosent vekst. Den årlige veksten i verdiskaping er noe mer variert enn for lønn. Variasjonene skyldes at bedriftenes driftsresultater varierer mer enn antall ansatte og lønnskostnader gjør. I 2008 var næringens driftsmarginer på det laveste, noe som førte til at EBITDA per ansatt ble lavere enn i de foregående årene. Driftsmarginene har sett en bedring i årene siden, men har stadig vært lave, og er i 2015 under bunnivået i 2008 for både spesialiserte underleverandører og medtech. EBITDA per ansatt følger denne utviklingen.

Det er interessant å observere at lønnskostnadenes andel av verdiskapingen har økt noe i perioden, fra 62 prosent i 2004 til 65 prosent i 2014. Dette innebærer altså at de ansatte tar en høyere andel av verdiskapingen på bekostning av kapitaleierne.

Det samme gjelder helsenæringen samlet. Her har lønnskostnadene som andel av verdiskapingen gått fra 71 prosent i 2004 til 72 prosent i 2014.

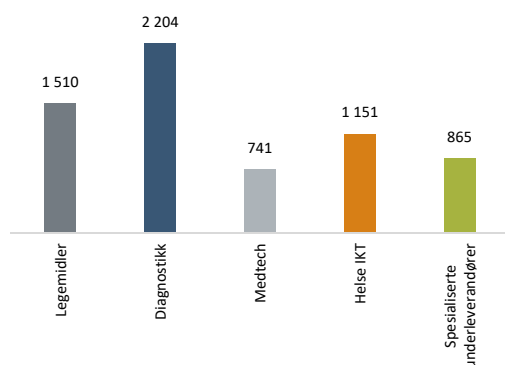


Figur 2-15: Produktivitet (verdiskaping per sysselsatte og lønn per sysselsatte) for helseindustrien fra 2004 til 2014 (mill. NOK). Kilde: Menon



Figur 2-16: Produktivitet (verdiskaping per sysselsatte) for helseindustrien sammenlignet med behandling fra 2004 til 2014 (mill. NOK). Kilde: Menon

Figur 2-16 viser at produktiviteten i helseindustrien ligger betydelig høyere enn for privat behandling. Produktiviteten i helseindustrien har **vokst med 39 prosent** over perioden 2004 til 2014. Til sammenligning har veksten for privat behandling vokst med 32 prosent.



Figur 2-17: Produktivitet (verdiskaping per sysselsatte) for helseindustrien etter undergruppe i 2015. Kilde: Menon

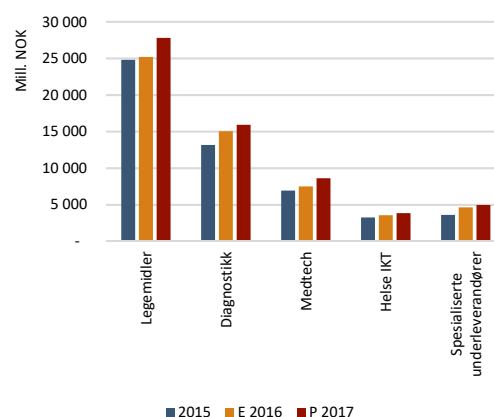
Figur 2-17 viser utvikling i produktivitet for de fem undergruppene i helseindustrien i 2015. Legemidler og diagnostikk har den klart høyeste produktiviteten i 2015 blant undergruppene. Derimot har legemidler og spesialiserte underleverandører hatt den klart sterkeste veksten over perioden 2004 til 2014, tilsvarende henholdsvis 52 og 53 prosent. Medtech har den klart laveste produktiviteten i 2015 på 741 000 kroner per ansatt. Diagnostikk og medtech følger etter med henholdsvis 35 og 42 prosent vekst over perioden. I motsatt ende finner vi helse-IKT som har hatt en vekst på knappe 22 prosent siden 2004.

2.2.5. Forventinger om vekst i alle bransjer²⁴

Figur 2-18 viser undergruppenes omsetning for 2015, samt bedriftenes egne estimater for 2016 og prognoser for 2017. Spesialiserte underleverandører forventes å ha den høyeste veksten i 2016 på hele 28 prosent. For 2017 forventes veksten å ligge syv prosent, noe under gjennomsnittsveksten på ni prosent over perioden. Undergruppen er etterfulgt av diagnostikk som forventes å se en vekst på 14 prosent i 2016 og seks prosent i 2017. Undergruppens gjennomsnittlige vekst over perioden har til sammenligning vært 11

²⁴ For omsetningsestimatene for 2015 og vekstprognosene for 2016 dekker bedriftene som har besvart spørreundersøkelsen følgende prosentandel av omsetningen for hver undergruppe:

prosent. Medtech forventes å ha den klart høyeste veksten i 2017, 15 prosent. For 2016 forventes veksten å ligge på åtte prosent, også godt over gruppens gjennomsnittlige vekst over perioden, i underkant av seks prosent. Legemidler og helse-IKT forventes å vokse med henholdsvis to og ni prosent i 2016, og deretter henholdsvis ti og åtte prosent i 2017.



Figur 2-18: Omsetning for helseindustrien 2015, E 2016 og P 2017 etter undergruppe (mill. NOK). Kilde: Menon

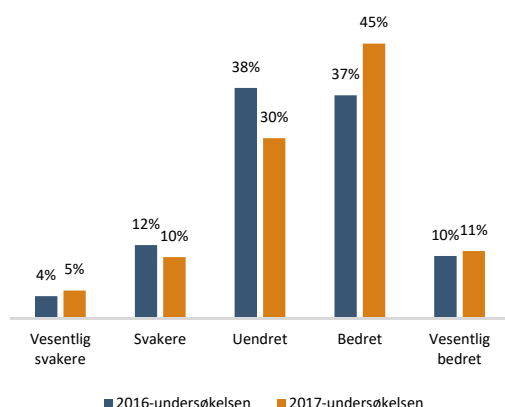
Medtech forventes i 2016 og 2017 å vokse med henholdsvis 0,6 og 1,1 milliard kroner. Helse-IKT forventer vekst på i underkant av 300 millioner kroner i både 2016 og 2017. Spesialiserte underleverandører forventes å ha den desidert høyeste veksten i 2016 på hele 28 prosent, noe som tilsvarer 1 milliard. I 2017 forventer bedriftene i undergruppen en vekst på 340 millioner kroner. Forventningene drives av både små og store bedrifter.

2.2.6. Helsenæringen forventer høyere lønnsomhet i 2017

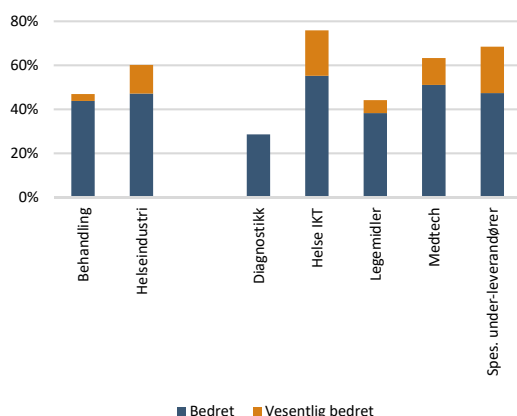
I undersøkelsen som ble gjennomført i februar 2017 ble bedriftene spurt om hvilke forventninger de har til lønnsomheten i inneværende år. Disse resultatene er sammenlignet med resultatene fra

Legemidler – 61 prosent, Diagnostikk – 83 prosent, Medtech – 21 prosent, helse-IKT – 38 prosent, og spesialiserte underleverandører – 23 prosent

fjorårets undersøkelse. Det er en klar overvekt som forventer at lønnsomheten skal styrkes ytterligere i 2017. 55 prosent av bedriftene venter bedret driftsresultat i 2017. Dette er til sammenligning ni prosentpoeng flere enn på samme tid i fjor. Resultatene er illustrert i Figur 2-19. Kun en tredjedel av bedriftene forventer uendret driftsresultat. Andelen som forventer vesentlig svakere eller svakere resultat er tilnærmet uendret fra fjorårets undersøkelse.



Figur 2-19: Bedriftenes forventninger til driftsresultat i år sammenlignet med året før – resultater fra årets undersøkelse sammenlignet med 2016-undersøkelsen.
Kilde: Menon

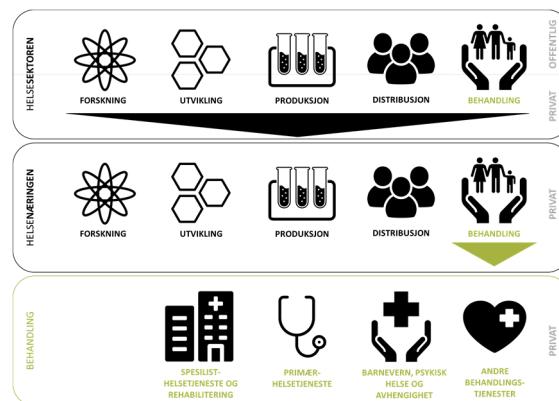


Figur 2-20: Andel som venter at driftsresultatet blir bedre i 2017 enn i 2016. Kilde: Menon

Optimismen til forbedring i driftsresultat i 2017 varierer innen helseindustrien. Dette er illustrert i Figur 2-20. 50 prosent av behandlingsbedriftene forventer bedret eller vesentlig bedret resultat mot

60 prosent i helseindustrien. Det er også en større andel av bedriftene som forventer vesentlig bedret driftsresultat blant helseindustribedriftene. Optimismen er størst blant helse-IKT. Diagnostikk-bedriftene er minst optimistiske. Der rapporterer kun tre av ti at de forventer bedret lønnsomhet i 2017.

2.3. Behandling



I denne delen av analysen ser vi nærmere på behandlingsleddet i helsenæringen, med andre ord de private helse- og omsorgstjenester. Det private helse- og omsorgstilbudet vil langt på vei være en funksjon av utviklingen i det offentlige helse-tilbudet. Det vil normalt vokse frem private tilbud for helsetjenester som det er tilstrekkelig betalingsvilje for i samfunnet dersom det offentlige tilbudet er ikke-eksisterende, for lite (for eksempel for lange ventetider) eller for dårlig (kvalitet). Bruken og omfanget av private helseforsikringer, både arbeidsgiverfinansiert og privatkjøp, vil være med å prege dette markedet i årene fremover.

Behandlingsleddet er her delt inn i følgende fire undergrupper: *andre behandlingstjenester, barnevern, psykisk helse og avhengighet, primærhelsetjeneste og spesialisthelsetjeneste og rehabilitering.*

I undergruppen andre behandlingstjenester finner vi eksempelvis selvstendige sykepleiere, kiropraktorer, homøopater, jordmødre, akupunktører, fotterapeuter, psykoterapeuter, ergoterapeuter, elektroterapeuter, naturterapeuter, kinesiologer og logopeder.

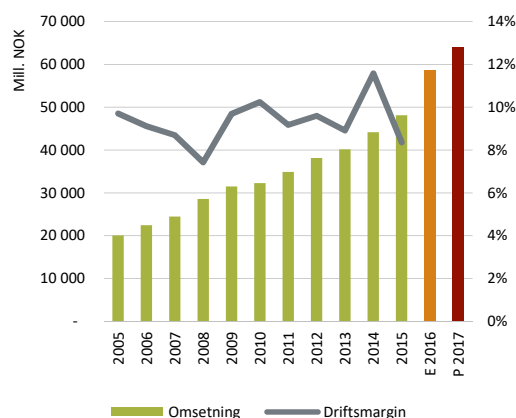
2.3.1. Stadig høy vekst i private helsetjenester



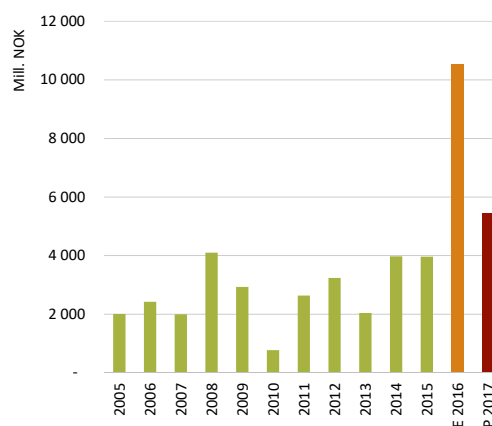
Privat behandling omsatte for i overkant av 48 milliarder kroner i 2015. Bedriftenes egne estimater tyder på at inntektene har vokst med nærmere 11 milliarder i 2016. Hvis bedriftenes forventninger for 2017 realiseres, vil inntektene øke med ytterligere over 5 milliarder og ende på i overkant av 64 milliarder kroner i 2017²⁵.

Figur 2-21 viser både omsetning og driftsmarginer for behandling samlet. Med unntak av 2008 har marginen ligget over åtte prosent. Gruppen har samlet økt sin omsetning med godt over 28 milliarder kroner over tiårsperioden. Veksten drives hovedsakelig av primærhelsetjenesten som har økt sin omsetning med i underkant av 13 milliarder, tilsvarende 46 prosent av veksten for behandling samlet. Spesialisthelsetjeneste og rehabilitering har vokst med godt over åtte milliarder, mens barnevern, psykisk helse og avhengighet har vokst med seks milliarder. Andre behandlingstjenester har økt sin omsetning med om lag 900 millioner. Primærhelsetjenesten har også hatt den høyeste prosentvise veksten på hele 213 prosent, etterfulgt av andre behandlingstjenester med 160 prosent, barnevern, psykisk helse og avhengighet med 127 prosent, og spesialisthelsetjeneste og rehabilitering med 96 prosent.

²⁵ Omsetningsestimatene for 2016 er basert på innhentede omsetningstall direkte fra bedrifter og via årsrapporter. Vekstanslagene er deretter brukt til å estimere for resterende aktører på undergruppenivå. På tilsvarende måte er omsetningsprognosene for 2017 basert på innhentede vekstanslag direkte fra bedrifter. Det har vært flere fusjoner og



Figur 2-21: Omsetning og driftsmargin for behandling fra 2005 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon



Figur 2-22: Endring i omsetning fra året før for behandling fra 2005 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon

Behandling hadde en høy gjennomsnittlig vekst på 14 prosent mellom 2005 og 2009. Fra 2009 til 2013 var veksten betydelig svakere på om lag syv prosent. Med utgangspunkt i vekstanslagene for 2016 og 2017 kan det se ut til at behandling har gjenopptatt den høye veksten. Gjennomsnittet for 2013 til 2017 ser ut til å bli 15 prosent.²⁶ Figur 2-22 viser årlig omsetningsvekst for privat behandling som helhet.

oppkjøp blant behandlingsbedrifter i 2016. Vi har ikke mulighet til å skille mellom organisk vekst og vekst som følge av innfusjonering/oppkjøp av bedrifter. Det kan derfor tenkes at den estimerte veksten i 2016 for behandlingsbedrifter er noe overvurdert..

²⁶ Se note 16.

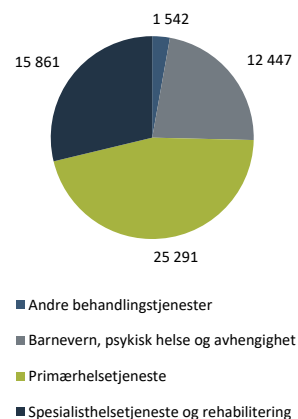


2.3.2. Behandling øker som andel av helsenæringen

I 2015 skapte privat behandling verdier for over 30 milliarder kroner. Verdiskapingen for privat behandling har økt med nærmere 18 milliarder kroner de siste ti årene, tilsvarende en vekst på 144 prosent. Privat behandling sysselsetter i dag over 55 000. Gruppen har vokst langt raskere enn helsenæringen samlet. Målt i sysselsetting har førstnevnte vokst med 89 prosent fra 2004 til 2014. Gruppen har dermed gått fra å utgjøre 61 prosent i 2004 til 73 prosent i 2014 av helsenæringen. Målt i verdiskaping har andelen økt fra 48 prosent i 2005 til 58 prosent i 2015.

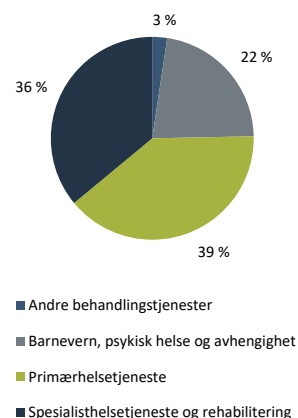
Tabell 2-4: Verdiskaping for behandling 2005 og 2015 etter undergruppe (mill. NOK). Kilde: Menon

	2005	2015	Endring	Endring %
Andre behandlingstjenester	238	708	470	197 %
Barnevern, psykisk helse og avhengighet	2 777	6 724	3 948	142 %
Primærhelsetjeneste	3 837	11 850	8 013	209 %
Spesialisthelsetjeneste og rehabilitering	5 514	10 841	5 327	97 %
Totalt	12 366	30 124	17 758	144 %

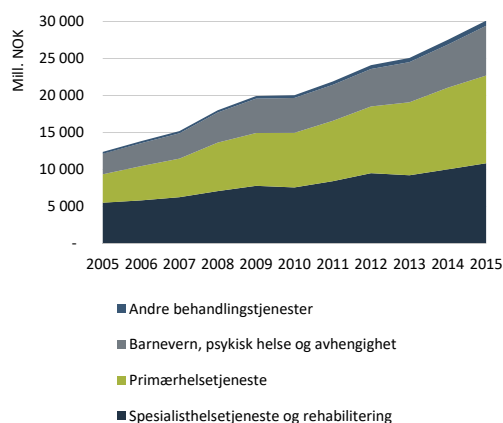


Figur 2-23: Antall sysselsatte i behandling etter undergruppe i 2015. Kilde: Menon

Figur 2-24 viser verdiskapingen for privat behandling etter undergruppe i 2015. Primærhelsetjeneste utgjør hele 39 prosent og er den klart største gruppen, etterfulgt av spesialisthelsetjeneste og rehabilitering samt barnevern, psykisk helse og avhengighet som utgjør henholdsvis 36 og 22 prosent. Den siste og minste gruppen, andre behandlingstjenester, utgjør resterende tre prosent av verdiskapingen.



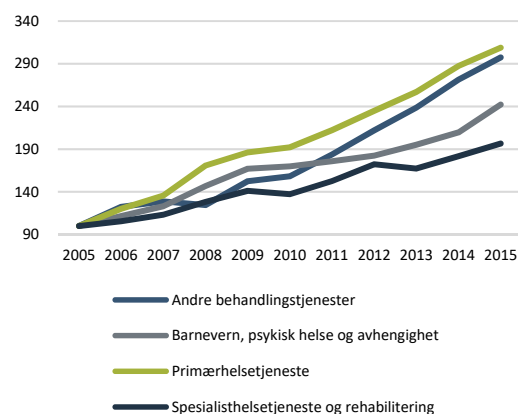
Figur 2-24: Verdiskaping for behandling 2015 etter undergruppe (mill. NOK). Kilde: Menon



Figur 2-25: Verdiskapingsutvikling for behandling fra 2005 til 2015 etter undergruppe (mill. NOK). Kilde: Menon

Figur 2-25 viser at utviklingen i verdiskaping for de fire undergruppene varierer betydelig. Primærhelsetjeneste er den største gruppen målt i verdi, og står for den største veksten på åtte milliarder kroner, tilsvarende 209 prosent over perioden. Dette tilsvarer hele 45 prosent av den samlede veksten for privat behandling. Undergruppen har samtidig sett den høyeste veksten i sysselsatte på hele 140 prosent fra 2004 til 2014. Etterfølgende, finner vi spesialisthelsetjeneste og rehabilitering. Undergruppen har vokst med godt over fem milliarder kroner, tilsvarende 97 prosent vekst. Sysselsettingen har vokst med 48 prosent. Barnevern, psykisk helse og avhengighet har vokst med nærmere fire milliarder kroner, tilsvarende 142 prosent. Undergruppen har også hatt høy sysselsettingsvekst, tilsvarende 78 prosent. Den siste og minste gruppen, andre behandlingstjenester, har hatt nest høyest vekst i verdiskaping, hele 197 prosent.

Figur 2-26 viser indeksert vekst i verdiskaping for undergruppene i behandlingsleddet. Den sterke veksten hos de to gruppene primærhelsetjenesten og andre behandlingstjenester kommer her klart frem.

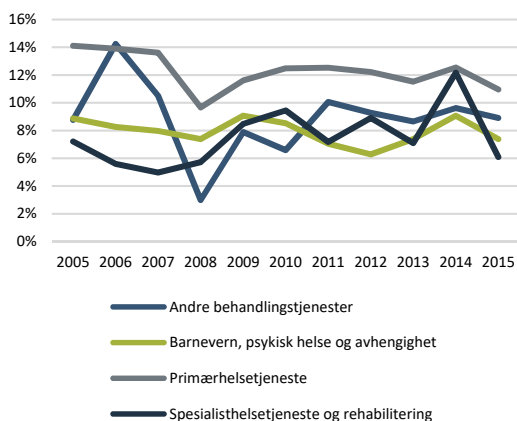


Figur 2-26: Indeksert vekst i verdiskaping for undergruppene i behandling. Basisår=2005. Kilde: Menon

2.3.3. Jevn lønnsomhet over perioden

Figur 2-27 viser utviklingen i driftsmarginen for hver av de fire undergruppene i privat behandling fra 2005 til 2015. Primærhelsetjenesten har hatt klart høyest marginer over hele perioden. Fra 2009 har samtidig undergruppen andre behandlingstjenester sett en bedring i sine marginer. Det kraftige fallet i driftsmargin for spesialisthelsetjeneste og rehabilitering fra 2014 til 2015 skyldes til dels et kraftig fall i driftsresultat for store enkeltaktører. Dette inkluderer Lovisenberg Diakonale Sykehus, Diakonhjemmet Sykehus og Haraldsplass Diakonale Sykehus. Det store bildet viser at gruppene i grove trekk i 2015 har samme plassering vis-à-vis hverandre som i 2005. Sett bort fra enkeltår har utviklingen i driftsmarginer også vært relativt jevn. Dette betyr at bedriftene har oppnådd om lag samme vekst i driftsresultat som inntekter over perioden.

Tannleger utgjør om lag 37 prosent av omsetningen for undergruppen primærhelsetjeneste i 2015. Marginen for tannleger er samtidig langt høyere enn gjennomsnittsmarginen for gruppen. Tannleger hadde en margin på 18 prosent dette året. Uten tannleger faller marginen for undergruppen og medianbedriften til syv prosent. Omsetning reduseres fra i underkant av 19 til i underkant av 12 milliarder kroner.



Figur 2-27: Driftsmarginutvikling for undergruppene i behandling fra 2005 til 2015 etter undergruppe. Kilde: Menon

Tabell 2-5 viser driftsmarginer for medianbedrifter for undergruppene i behandling. Marginene til medianbedriften i undergruppen andre behandlingstjenester er om lag en tredel av den aggregerte marginen for gruppen. For barnevern, psykisk helse og avhengighet er marginen for medianbedriften og gruppen som helhet svært lik. Medianbedriften ligger to prosentpoeng under gruppen som helhet alle tre år. Samme gjelder primærhelsetjeneste. Her ligger medianbedriften enda nærmere marginen for undergruppen samlet. Undergruppen spesialisthelsetjeneste og rehabilitering har den største variasjonen i margin for medianbedriftene og undergruppen samlet. Større selskap i gruppen har betydelig lavere lønnsomhet enn hva medianbedriftene har.

Tabell 2-5: Driftsmargin for medianbedrift fra 2013 til 2015. Kilde: Menon

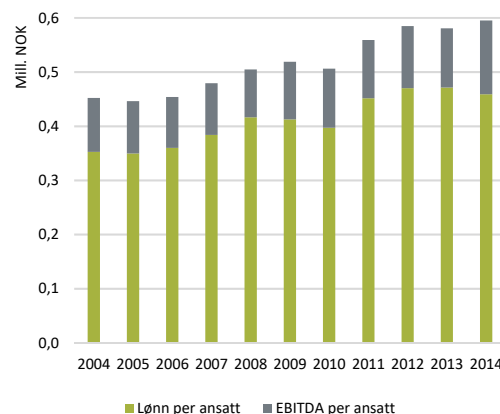
	2013	2014	2015
Andre behandlingstjenester	3 %	4 %	3 %
Barnevern, psykisk helse og avhengighet	6 %	7 %	5 %
Primærhelsetjeneste	10 %	10 %	10 %
Spesialisthelsetjeneste og rehabilitering	20 %	20 %	21 %
Behandling	9 %	10 %	9 %

2.3.4. Moderat produktivitsutvikling

Figur 2-28 nedenfor viser produktivitsutviklingen for privat behandling målt ved verdiskaping per

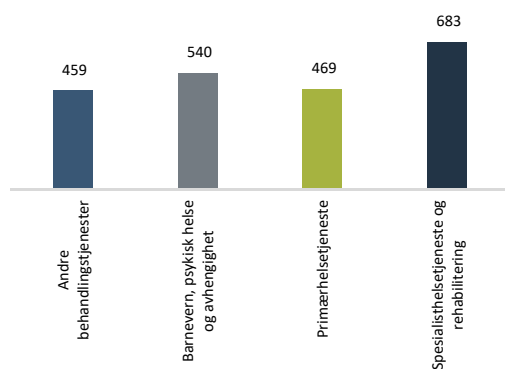
ansatt (total høyde på søylene) og som lønns-kostnader per ansatt (nederste del av søylene). Lønnskostnader har vokst fra 353 000 kroner i 2004 til 459 000 kroner i 2014. Dette tilsvarer en vekst på 30 prosent. Produktivitsveksten målt som verdiskaping er også positiv over perioden, fra 452 000 kroner i 2004 til 595 000 kroner i 2014, tilsvarende 32 prosent vekst. Veksten har altså vært betydelig lavere enn for helseindustrien. Både den årlige veksten i lønn- og EBITDA per ansatt varierer noe over perioden.

Samme som for både helseindustrien og helsenæringen, har lønnskostnadene som andel av verdiskapingen økt fra en allerede høy andel på 76 prosent i 2004 til 77 prosent i 2014. Dette innebærer altså at de ansatte mottar en stadig større andel av verdiskapingen i form av lønn. At en høy andel av verdiskapingen går til ansatte skyldes at behandlingsleddet er langt mer arbeidsintensivt enn for eksempel helseindustrien.



Figur 2-28: Produktivitet (verdiskaping per sysselsatte og lønn per sysselsatte) for behandling fra 2004 til 2014 (mill. NOK). Kilde: Menon

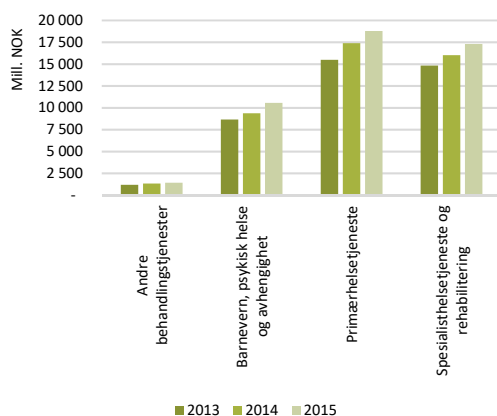
Alle fire undergrupper har sett en positiv produktivitsutvikling over perioden.



Figur 2-29: Produktivitet (verdiskaping per sysselsatte) for behandling etter undergruppe i 2015. Kilde: Menon

2.3.5. Vekst i alle bransjer

Figur 2-30 viser undergruppene omsetning for 2013, 2014 og 2015. Primærhelsetjeneste hadde den høyeste veksten målt i verdi i 2015 med hele 1,4 milliarder kroner. Dette tilsvarer om lag åtte prosent, og er godt under halvparten av den gjennomsnittlige veksten over perioden 2005 til 2015. Barnevern, psykisk helse og avhengighet hadde den klart høyeste veksten på 13 prosent i 2015. Dette tilsvarer den gjennomsnittlige veksten til undergruppen over perioden som helhet. Målt i verdi var veksten nærmere 1,2 milliarder kroner.



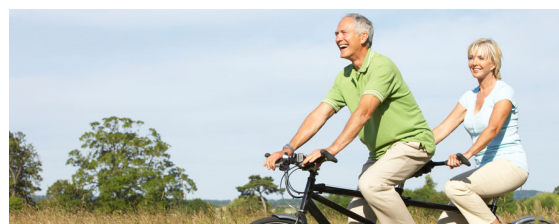
Figur 2-30: Omsetning for behandling 2013, 2014 og 2015 etter undergruppe (mill. NOK). Kilde: Menon

Både undergruppen spesialisthelsetjeneste og rehabilitering og undergruppen andre behandlingstjenester økte sine inntekter med åtte prosent i 2015. For spesialisthelsetjeneste og rehabilitering tilsvarer dette om lag 1,3 milliarder og er nærmere to prosentpoeng under undergruppens gjennomsnittlige vekst over perioden. For andre behandlingstjenester var veksten halvparten av hva den gjennomsnittlige veksten har vært siden 2005. For 2015 tilsvarer veksten 100 millioner kroner.

2.4. Prognoser og fremtidsutsikter for helsenæringen

Endring er den nye normalen for helsesektoren. Leverandører, myndigheter og andre interessenter streber etter å levere god, effektiv og rettferdig behandling. Dette skjer i et økosystem som gjennomgår et dramatisk og grunnleggende skifte, drevet av demografiske endringer, økt fokus på kvalitet og verdi, informerte og sterke forbrukere, og innovative behandlinger og teknologier. Alle disse faktorene fører til økte behandlingskostnader og en økning i utgifter til omsorg, infrastruktur og teknologinnovasjon.

2.4.1. Helsemarkedet i Norge



Det er ventet en økning i befolkningen de neste tiårene. Ifølge SSBs middelalternativ for befolkningsframskrivninger vil Norges befolkning

være over syv millioner i 2060.²⁷ Økningen skyldes i stor grad at forventet levealder øker. Forventet levealder vil øke til 90 år for kvinner og 86 år for menn i 2060.²⁸

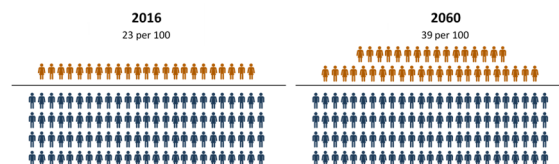
Dette har to sentrale implikasjoner som påvirker helsesektoren: Befolkningen vil vokse og befolkningen vil eldes. Dette betyr at det til enhver tid vil være flere potensielle brukere av de helse-tjenestene som tilbys.

Den demografiske utviklingen vil få konsekvenser for hele det offentlige tjenestetilbudet og spesielt for helse- og omsorgssektoren. Produktivitets-kommisjonens andre rapport²⁹ vurderer hvordan offentlig sektor vil måtte tilpasse seg for å møte den demografiske utviklingen, samtidig som det legges til grunn en viss standardheving i det offentlige tjenestetilbudet. Utviklingen som må til for å møte fremtidens utfordringer stiller krav til en vekst i offentlig sektor som ikke er realistisk å gjennomføre.

For å møte kravene til en aldrende og voksende befolkning, er andelen av arbeidsstyrken som arbeider i offentlig sektor ventet å øke fra 27 prosent i 2014 til 45 prosent i 2060.³⁰ Bak beregningene ligger det en antagelse om 0,5 prosent årlig vekst i total faktorproduktivitet i offentlig sektor. Dette innebærer 0,5 prosent økt mengde eller kvalitet for gitt innsats av alle faktorer. På den måten er det lagt til grunn en forventning om standardheving i det offentlige tjenestetilbudet – slik vi også har observert historisk.

En annen sentral konsekvens av den demografiske utviklingen følger av økt pensjonsbyrde. Etterkrigs-kullene er på vei mot pensjonsalder og det er dermed ventet en kraftig eldrebølge fra rundt 2020.

Dette betyr at de yrkesaktive må betale for pensjonen til et langt større antall pensjonister. Antallet i pensjonsalder (67 år og eldre) per 100 personer i yrkesaktiv alder (20-66 år) vil nesten doubles fram mot 2060.



Figur 2-31: Antall personer over 67 per 100 personer i yrkesaktiv alder (20-66 år). Kilde: SSB og Menon

Syssettingskravene og belastningen som følge av eldrebølgen vil primært treffe omsorgsdelen av helse- og omsorgssektoren. Men dette vil også føre med seg økt press på behandlinger i sykehusene og spesialisthelsetjenesten for øvrig.

I spesialisthelsetjenesten må antall årsverk øke med 64 prosent frem til 2060 dersom det legges til grunn at bemanningen følger den demografiske utviklingen mens standarden for helsetilbudet, definert som antall årsverk per bruker, antas uendret på 2013-nivå. Dersom vi legger til grunn et kvalitetskrav i form av én prosent økning i antall årsverk per bruker i spesialisthelsetjenesten, er bemanningsbehovet i 2060 over 260 prosent høyere enn i 2013 – til sammen nesten 300 000 årsverk³¹.

Helse Sør-Øst³² forventer gjennomsnittlig årlig omsetningsvekst frem til 2019 på seks promille. Dersom vi antar samme forventede vekst i samtlige helseforetak (HF) og fremskriver veksten til 2020 har helseforetakene en forventet omsetning på i underkant av 117 milliarder kroner i 2020.³³ Samme

²⁷ SSB skiller mellom «lave», «middels» og «høye» antagelser knyttet til fire drivere for befolkningsvekst: fruktbarhet, dødelighet, innvandring og innenlandske flyktninger.

Middelalternativet til SSB innebærer at det er lagt til grunn «middels» antagelser om disse verdiene. Middelalternativet refereres ofte til som MMMM der hver «M» svarer til en middels-antagelse knyttet til hhv. de fire faktorene.

²⁸ Keilman, N. og Pham, D. Q., 2005, Hvor lenge kommer vi til å leve? Levealder og aldersmønster for dødeligheten i Norge, 1900–2060, Økonomiske analyser 6/2005

²⁹ NOU 2016: 3

³⁰ Gitt uendret ansvarsdeling mellom offentlig og privat del av helsesektoren

³¹ Bråthen, R., Hjelmås, G., Holmøy, E., Ottersen, I. H., 2015, Bemanningsbehov i spesialisthelsetjenesten mot 2040, SSB rapport 2015/29

³² Helse Sør-Øst. Prognoser (2015).

³³ Prognosen er basert på den totale omsetningen for helseforetakene (HF) i Norge i 2014 fremskrevet ved hjelp av

tall for 2014 er i overkant av 112 milliarder kroner. Dette tilsvarer en vekst på omtrent 4 prosent over perioden som helhet.

Ved siden av den forventede demografiske utviklingen vil også den teknologiske og medisinske utviklingen påvirke utviklingen av helsesektoren. Forventet levealder har økt markant de siste 100 årene. Mye av årsaken til dette er medisinske og teknologiske fremskritt som igjen er resultatet av omfattende forskning og utvikling. Det arbeides fortsatt med å finne nye behandlinger og metoder. Totalt er over 7000 medisiner under utvikling verden over³⁴. Det satses på sykdommer der det er høyt behov for nye og mer effektive metoder slik som kreft, nevrologiske tilstander, infeksjonssykdommer og immunologiske sykdommer.

Legemidler er en viktig del av utviklingen, og vi har allerede sett paradigmeskift innenfor for eksempel immunterapi. Samtidig er det i stor grad andre nye metoder som vil kunne endre helsesektoren fundamentalt. Særlig gjelder dette *digitalisering*.

Robotteknologi og digitalisering av medisinsk-teknisk utstyr er i full fremmarsj. Det finnes i dag ca. 20 operasjonsroboter (DaVinci) på norske sykehus. Robotter vil kunne benyttes til langt flere oppgaver enn bare kirurgi i fremtidens helsevesen. Anvendelsesområdene spenner fra enklere oppgaver knyttet til logistikk (Automatic Guided Vehicles, AGVer, som finnes på flere sykehus i Norge) og roboter som steriliserer sykehusrom og utstyr med UV-lys, til IBMs Watson som stiller diagnoser basert på kunstig intelligens. Generelt utgjør medisinsk-teknisk utstyr en stadig større del av investeringen i og drift av et sykehus. Dette skyldes spesielt digitale løsninger.

Big data er et annet meget sentralt punkt i utviklingen fremover. Watson og kunstig intelligens

baserer seg på store mengder data som hentes ut, sorteres og analyseres. Smartere bruk av digitale data vil kunne endre helsevesenet fundamentalt, både i form av økt kvalitet på behandlingen og mer effektive diagnose- og behandlingsforløp som gir reduserte kostnader.

Persontilpasset medisin gir nye muligheter for skreddersydd forebygging og behandling basert på analyser av såkalte biomarkører (som for eksempel DNA). Det hevdes at dagens forebyggende og behandlende tiltak vil kunne fremstå som svært lite treffsikre om få år. Det satses allerede betydelig på dette området fra myndighetenes side³⁵.

Nye løsninger vil gi helt nye behandlingsmuligheter, frigjøre ressurser til bruk i andre prosesser og effektivisere eksisterende oppgaver. Ulempen på kort sikt er at det vil koste å investere i ny teknologi i dag.



2.4.2. Det globale helsemarkedet³⁶

Verdens helsemarked vokste med mer enn fire prosent i 2016. Det forventes at veksten vil ligge over seks prosent for 2017 og 2018. Vekst i flere markeder – for det meste i Asia og Midtøsten – vil være særlig sterk, ettersom offentlig og privat helsevesen utvikles. I tillegg er trenden mot

vekstanslagene for Helse Sør-Øst frem til 2019. Disse tallene er kun prognoser og det knyttes betydelig usikkerhet til disse.

³⁴ Efpia, 2016, *From innovation to outcomes; medicines costs in context*

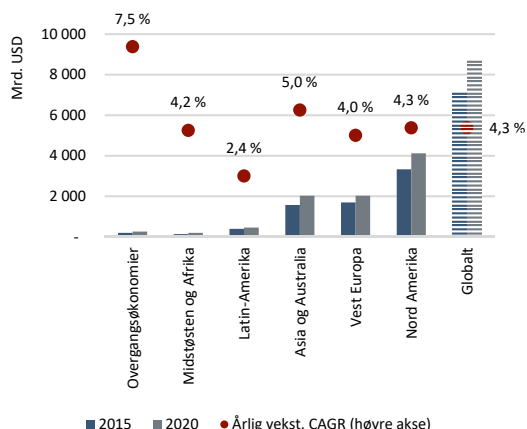
³⁵ Se bl.a. «Nasjonal strategi for persontilpasset medisin i helsetjenesten 2017-2021»

³⁶ *Integrating Healthcare: The Role and Value of Mobile Operators in eHealth*, GSMA 2012.

Getting EMR back in the fast lane, Accenture 2014.

The global m-Health market, Markets and Markets 2014.

universell helsedekning en sannsynlig vekstdriver i mange markeder. Kostnads-, effektivitets- og kvalitetskrav fortsetter å øke. Som et resultat av disse motstridende trender, vil globale helseutgifter øke med et gjennomsnitt på i overkant av fire prosent i løpet av 2015-2019, noe saktere enn de gjorde før resesjonen i 2009.³⁷



Figur 2-32: Globale helseutgifter i 2015 og 2020.
Kilde: World Industry Outlook, Healthcare and Pharmaceuticals, The Economist Intelligence Unit, June 2016

Globalt forventes helseutgifter som andel av bruttonasjonalproduktet (BNP) å stige, fra 10,4 prosent i 2015 til 10,5 prosent i 2020.³⁸ Helsesektorens utgifter som andel av BNP anslås å stige raskere i lavinntektsland.³⁹

Som Figur 2-32 viser, er globale helse- og omsorgsutgifter anslått til å nå 8700 milliarder USD innen 2020, opp fra 7000 milliarder USD i 2015. Veksten er drevet av forbedrede behandlingsmetoder innen terapeutiske områder kombinert med økende lønnskostnader og økt levealder.⁴⁰

Forventet levealder globalt er anslått til å øke med ett år innen 2020. Dette vil øke andelen av befolkningen over 65 år med 8 prosent, fra 559⁴¹ millioner i 2015 til 604⁴² millioner i 2020.

Forekomsten av kroniske sykdommer stiger, hjulpet av rask urbanisering, stillesittende livsstil, endret kosthold og stigende fedmenivåer.⁴³ Innen 2020 vil 50 prosent av globale helseutgifter – tilsvarende 4000 milliarder USD – bli brukt på tre ledende dødsårsaker: hjerte- og karsykdommer, kreft og luftveissykdommer.⁴⁴

Fra 2015 til 2050 er forekomsten av demens ventet å øke i alle verdens regioner. I 2015 er 46,8 millioner mennesker anslått til å leve med demens. Dette tallet er forventet å dobles hvert 20. år og nå 74,7 millioner i 2030 og 131,5 millioner i 2050.⁴⁵

Antallet som lider av diabetes er størst i Kina og India, henholdsvis 110 og 69 millioner. Globalt er antallet forventet å stige fra dagens 415 millioner til 642 millioner innen 2040.⁴⁶

Smittsomme sykdommer er en pågående trussel. HIV-AIDS påvirker 36,9 millioner mennesker over hele verden, hvorav rundt 70 prosent bor i Afrika sør for Sahara. Zikaviruset og tilhørende oppsving i mikrokefali er store trusler i Latinamerika.⁴⁷

Mange forbinder økte helseutgifter med negative faktorer som administrativ ineffektivitet, høyere forsikringspremier og kostbar behandling av kroniske sykdommer. Samtidig kan økte kostnader også skyldes positive faktorer som nye behandlingsmetoder, medisinske gjennombrudd og innovative teknologier. Dette kan igjen kurere tidligere uhelbredelige sykdommer.

³⁷ The Economist Intelligence Unit, Global Outlook: Healthcare March 2014

³⁸ World Industry Outlook, Healthcare and Pharmaceuticals, The Economist Intelligence Unit, June 2016

³⁹ Global Healthcare Risks, WHO

⁴⁰ World Industry Outlook, Healthcare and Pharmaceuticals, The Economist Intelligence Unit, June 2016

⁴¹ National Institute of Aging, 2016

⁴² "Global Life Expectancy reaches new heights," WHO, National Institute of Aging, 2016

⁴³ World Industry Outlook, Healthcare and Pharmaceuticals, The Economist Intelligence Unit, June 2016

⁴⁴ "Top 10 causes of death," WHO

⁴⁵ Facing the tidal wave: De-risking pharma and creating value for patients, Deloitte Centre for Health Solutions, 2016

⁴⁶ World Industry Outlook, Healthcare and Pharmaceuticals, The Economist Intelligence Unit, June 2016, citing the International Diabetes Federation

⁴⁷ World Industry Outlook, Healthcare and Pharmaceuticals, The Economist Intelligence Unit, June 2016

For å møte kostnads-, effektiviserings- og kvalitetskrav beveger helsesektoren seg mot store og sentraliserte enheter. Myndighetene ser utover tradisjonell organisering for å tilby innovative helseløsninger. Samarbeid mellom aktører for å sikre datadeling driver defragmentering for hele sektoren. Åpenhet om behandlingskvalitet, utfall og pris øker grunnet pålagt og frivillig overvåkning.



Deloitte Center for Health Solutions⁴⁸ har identifisert de ti viktigste innovasjonene som må til for å oppnå både kostnadsreduksjoner og forbedrede tjenestene, altså «mer for mindre».⁴⁹

Innlemming av innovasjonene i eksisterende forretningsmodeller vil kreve endring i hvordan den offentlige helsesektoren forebygger, diagnostiserer, overvåker og behandler sykdom. Helsenæringen og helseindustrien vil være avgjørende i oppnåelsen.⁵⁰

- **Neste generasjons sekvensering (NGS):** Fremskritt innen genetisk sekvensering kan føre til utvikling av diagnostiske tester som kan identifisere utsatte befolkningsgrupper der tidlig intervensjon kan spare helsekostnader nedstrøms. Diagnostiske tester kan også hjelpe å målrette bestemte medisiner til pasienter som sannsynlig vil respondere godt på dem. Dette vil redusere eller eliminere bruken av ineffektive behandlinger.
- **3D-printede enheter:** Produsenter og leverandører kan bruke 3D-printere for å produsere tilpasset og kostnads-besparende medisinsk-teknisk utstyr som i tillegg kan skreddersys for å passe den enkelte pasient.
- **Immunterapi:** Immunterapi, klasser av legemidler som styrker kroppens evne til å generere en immunrespons, har potensial til å forlenge overlevelse for kreftpasienter, uten de negative bivirkningene og tilknyttede helsekostnader for tradisjonell kjemoterapi.
- **Kunstig intelligens:** Kunstig intelligens, datamaskiners evne til å tenke som mennesker, er forventet å forvandle helsetjenester ved å fullføre oppgaver som i dag utføres av mennesker med større hastighet, nøyaktighet og bruk av færre ressurser.
- **Point-of-care (POC) diagnostikk:** POC-diagnostikk tillater praktisk og tidsriktig testing på for eksempel legekontor, i ambulanse, hjemme eller på sykehus. Dette resulterer i raskere, mer sammenhengende og mindre kostbar pasientomsorg.
- **Digital kommunikasjonsteknologi:** Anvendelse av digitale kommunikasjonsløsninger mellom helsepersonell kan øke graden av samhandling, føre til raskere beslutninger og dermed raskere behandling.
- **Virtuell virkelighet:** Virtuell virkelighet kan tilby pasienter kunstige sanseopplevelser som kan

⁴⁸ Source: Top 10 health care innovations: Achieving more for less, Deloitte Center for Health Solutions, 2016

⁴⁹ En innovasjon er definert som: Enhver kombinasjon av aktiviteter eller teknologier som bryter eksisterende ytelsesavveininger i oppnåelse av et utfall, på en måte som utvider mulighetsområdet. I helsesektoren definert som "mer for

mindre" – mer verdi, bedre resultater, større komfort, tilgang og enkelhet; alt for mindre kostnad, kompleksitet, og tiden som kreves av pasienten og leverandøren, på en måte som utvider det som er mulig i dag.

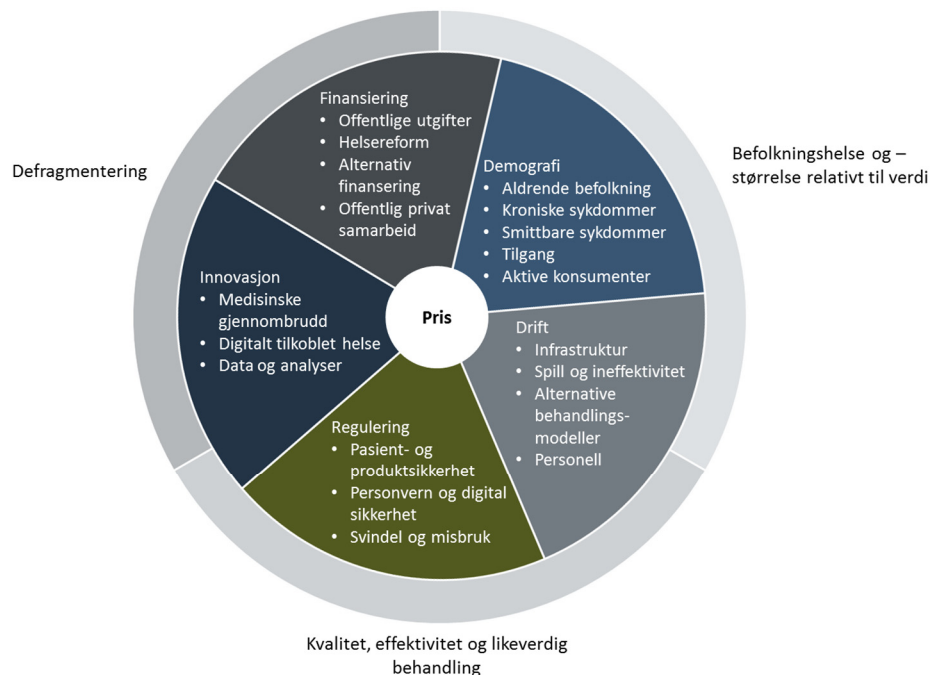
⁵⁰ 2017 Global Health Care Outlook. Making progress against persistent challenges. Deloitte 2017.

akselerere atferdsendring på en måte som er tryggere, mer praktisk og mer tilgjengelig.

- **Utnytte sosiale medier for å forbedre pasientens opplevelse:** Sosiale medier tilbyr helseorganisasjoner en potensielt rik kilde til data for å effektivt spore forbrukernes erfaringer og helsetrender i befolkningen i sanntid, langt mer effektivt enn dagens metoder.
- **Biosensorer og wearables:** Biosensorer inkludert i wearables og medisinsk-teknisk utstyr muliggjør overvåking og sporing av pasienters helse, slik at tidligere intervensjon og forebygging er mulig, på en måte som er langt mindre påtrengende i pasientens liv.
- **Praktisk omsorg:** Klinikker og akuttentre gir mer praktisk og rimeligere omsorg til pasienter for en rekke helseproblemer.
- **Telemedisin:** Telemedisin tilbyr en mer praktisk måte for forbrukerne å få tilgang til behandling på samtidig som det kan redusere kontorbesøk og reisetid. Denne praktiske omsorgsmodellen har potensial til å øke egenomsorg, forebygge komplikasjoner og begrense besøk til legevakt.



Det internasjonale markedspotensialet for norske aktører innen helse-IKT er for alle praktiske formål «uendelig». Per i dag utgjør de norske aktørene innen helse-IKT en mikroskopisk andel av det internasjonale markedet – fire til fem promille i 2014. Det globale markedet for helse-IKT passerte 1100 milliarder kroner i 2014 og er forventet å ha nådd 1300 milliarder kroner i 2015. Markedet for elektroniske helse- og pasientjournaler forventes alene å ligge på om lag 183 milliarder kroner i 2015, mens markedet for helseapper og mobil helse-teknologi er anslått til 100 milliarder kroner i 2014 og vokser med hele 30 prosent per år. I EU alene er det registrert mer enn 40 000 helseapper i 2014. Samlet sett forventes det globale markedet for helse-IKT å preges av fortsatt høy vekst, på hele 12 til 16 prosent årlig, frem mot 2020.



Figur 2-33: Faktorer som påvirker det globale helsemarkedet i 2016. Kilde: 2016 Global health care outlook, Battling costs while improving care. Deloitte, 2016.

3. Helsenæringens innovasjon

Helsenæringen er svært forsknings- og innovasjonsintensiv og internasjonalisert. De følgende to kapitlene beskriver egenskaper ved og identifiserer muligheter og utfordringer for næringen fra forskning til internasjonal ekspansjon.

3.1. Innovasjonsprosessen fra forskning til kommersialisering

Før en innovasjon blir til et ferdig produkt eller tjeneste har innovasjonen passert gjennom flere utviklingsfaser. De fleste innovasjoner som når markedet og oppnår suksess har gjennomgått en formell strukturert prosess.⁵¹ Et eksempel på en slik innovasjonsprosess er Coopers stage-gate-modell.⁵²

I stage-gate-modellen blir hver fase (stage) evaluert (gate) før man går videre til neste fase, som illustrert i Figur 3-1. Dette gir muligheten til å avbryte mislykkede prosjekter underveis i prosessen.



Figur 3-1: Stage-gate-modellen. Kilde: Cooper (1993)

En **idé** er grunnlaget for hele utviklingsprosessen. Det gjennomføres så en **analyse** for å vurdere markedspotensial og mulighetene for å løse tekniske utfordringer. I **konseptutviklingsfasen** utvikles forretningsplanen ved kartlegging av behovet for produktet eller tjenesten og hvilke forutsetninger bedriften har for å dekke dette behovet gitt den usikkerheten som eksisterer (teknologi og marked). Deretter besluttes det om prosjektet skal videre til **utviklingsfasen**. Denne innebærer utvikling av et produkt eller en tjeneste i

forhold til tekniske spesifikasjoner og markedsstrategi. I **testing- og verifiseringsfasen inkludert kliniske studier** testes produktet eller tjenesten på bakgrunn av gitte krav til ytelse og funksjonalitet. Kravene i denne fasen er varierende innad i helseindustrien. En fitness-app trenger ofte ingen former for offentlig godkjenning, mens et legemiddel må gjennom opp mot ti år med testing, pre-kliniske- og kliniske studier, før det når markedet. Disse prosessene er beskrevet nærmere i kapittel 3.4. Mellomvarianten er ofte diagnostisk og medisinsk-teknisk utstyr. Dette må godkjennes i henhold til egne regulatoriske krav, men der kravene inkluderer færre pasienter og dermed tar kortere tid og koster mindre. Det er samtidig mange apper som må ha regulatorisk godkjenning.

Dersom testing- og verifiseringsfasen er vellykket, tas beslutning om **kommersialisering**. Det kreves mye tålmodig og risikovillig kapital for å føre en bedrift fra forskning til kommersialisering. Jo lengre prosessen varer og jo større usikkerhet det er om den vil lede frem til et produkt med markedspotensial, desto vanskelig er det å skaffe

kapital. Derfor er det nødvendig med et bredt spekter av finansieringskilder langs veien. Dette kommer vi tilbake til i kapittel 4. Samtidig finnes det mange forskere med gode ideer til konsepter og produkter som trenger hjelp i form av veiledning og nettverk for å lykkes med kommersialisering fremfor ren kapital. Eksempler på aktører som bistår med dette er klyngeorganisasjonene og TTOene.

⁵¹ Biemans, 1992.

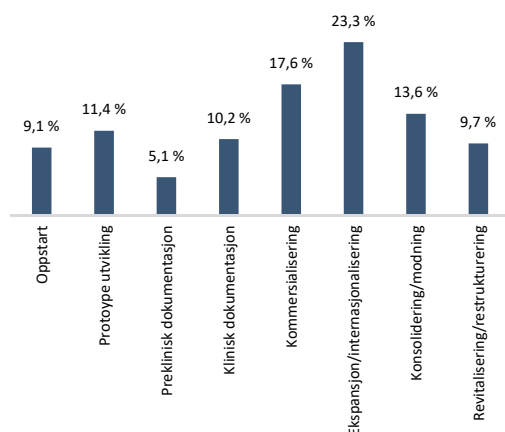
⁵² I dag benytter mellom 70 % til 85 % av de ledende bedriftene i USA Stage-Gate-modellen for å utvikle produkter og få de lansert på markedet (AMR Research, 2011). Innføring av stage-gate-

modellen har ført til større suksessrate i mange bedrifter, blant annet i form av kortere «time to market», større fortjeneste og økt kundetilfredshet.

3.1.1. Bedrifter i alle utviklingsfaser

Helsenæringen er en svært differensiert gruppe bedrifter som står overfor ulike utfordringer knyttet til innovasjon, utvikling og kapitaltilgang avhengig av hvilken utviklingsfase de befinner seg i og hvilke produkter eller tjenester de leverer. Mange bedrifter i denne næringen befinner seg i en gründerfase med høy innovasjons- og forskningsinnsats før produktet kommersialiseres. Dette gjør næringen særegen. I tillegg kommer svært lange kommersialiseringsløp, spesielt innenfor legemidler og diagnostikk. Derimot kan løpet være betydelig kortere og ofte mindre kapitalkrevende for medisinsk-teknisk utstyr. Likevel vil kommersialiseringsprosessen internasjonalt kreve mye ressurser.

En viktig datakilde til i dette kapittelet er spørreundersøkellesdata. Respondentene til undersøkelsen representerer hele spekteret av utviklingsfaser, noe som er viktig for datakvaliteten. I Figur 3-2 er fordelingen av respondentene på utviklingsfaser illustrert.



Figur 3-2: Fordeling av respondenter på utviklingsfaser (n=176). Kilde: Menon

I det etterfølgende kapitelet gjennomgås først innovasjonsprosessen fra forskning til kommersialisering teoretisk etterfulgt av en

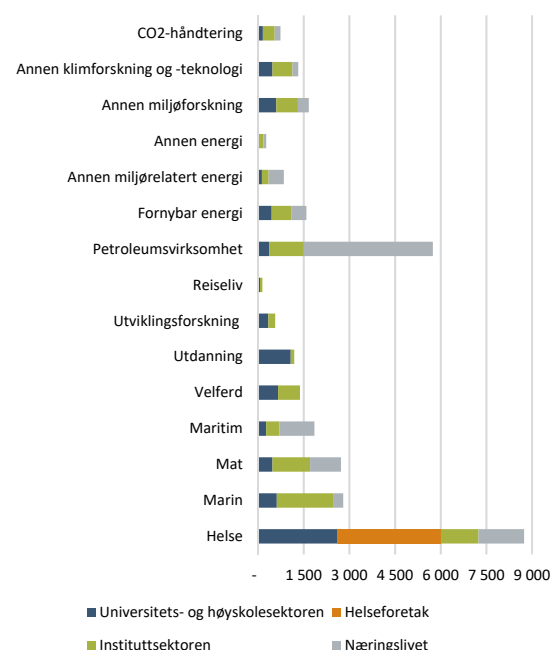
empirisk analyse av den norske helsenæringen fra forskning til produkt (og gründerfase).

3.2. Næringens forskningsinnsats

3.2.1. Norges mest forskningsintensive næring

Helsenæringen er den klart mest forskningsintensive næringen i Norge. Ifølge Forskningsbarometeret 2015 var de samlede driftsutgiftene til FoU innenfor helse nesten 9 milliarder kroner i 2013. Helseforetakene står for den største forskningsinnsatsen, med 3,4 milliarder kroner, fulgt av universitets- og høyskolesektoren med 2,6 milliarder.

Næringslivets samlede driftsutgifter til FoU innen helse beløp seg, ifølge Forskningsbarometeret, til 1,5 milliarder kroner i 2013.



Figur 3-3: Driftsutgifter til FoU etter område i 2013 (mill. NOK).⁵³ Kilde: Forskningsbarometeret 2015 og Menon

Basert på tall som Forskningsrådet har koblet på Menons populasjon over foretak i helsenæringen,

⁵³ 2013. Alle helseforetakenes driftsutgifter til FoU er inkludert under temaet helse. Temaene utdanning, utviklingsforskning

Helseforetak og reiseliv inngår ikke i FoU-undersøkelsen i næringslivet.

er næringens samlede budsjetterte refusjoner⁵⁴ fra Skattefunnprosjekter 372 millioner kroner i 2016.⁵⁵ Siden refusjonen fra Skattefunn maksimalt kan utgjøre 20 prosent av bedriftenes forskningsprosjekter, innebærer det at helsenæringens forskningsinnsats som et absolutt minimum må utgjøre 1 860 millioner kroner⁵⁶. I tillegg kommer forsknings- og innovasjonsprosjekter med støtte fra Forskningsrådet. Disse utgjorde til sammen 399 millioner kroner i 2016, noe som tilsier at samlet forskningsinnsats fra helsenæringen må være minst **2,25 milliarder kroner**.⁵⁷ Utover dette kommer næringslivets deltakelse i EUs forskningsprogrammer (Horisont 2020) og bedriftenes forskningsinnsats som ikke har finansiering fra virkemiddelapparatet.

Case – Radiumhospitalets forskningsstiftelse

Radforsk startet i 1987 med én million kroner i lån fra Radiumhospitalet for å investere i bioteknologi. Frem til i dag har selskapet skapt verdier for over 600 millioner kroner. Radforsk ble satt opp i 1987 som en uavhengig stiftelse og bindeledd mellom Radiumhospitalet og helseindustrien – først som et teknologisk overføringskontor (TTO). Etter at Radiumhospitalet og Rikshospitalet fusjonerte overtok Inven2 TTO-funksjonen, mens Radforsk ble en ren investor. I 2002 skiftet Radforsk hovedfokus til immunterapi etter at de gikk inn i GemVax og senere Algeta. De har i dag solgt seg ut av begge selskap. Radforks portefølje inkluderer i dag selskapene Ultimovacs, PCI Biotech, Nordic Nanovector, Targovax, Vaccibody, Oncoimmunity, Oncinvent, Zelluna Immunotherapy, Photocure, Nextera og Biomolex.

Kilde: Finansavisen 27. februar 2017

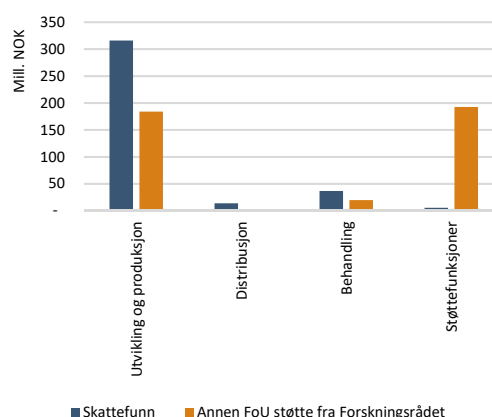
⁵⁴ Beregnet FoU-innsats knyttet til budsjetterte Skattefunnprosjekter. Faktiske skattefradrag vil normalt være noe lavere. Tall for Skattefunn rapport fra Norges Forskningsråd i 2016 avviker fra tallene rapportert fra Norges Forskningsråd i 2017. Dette skyldes at Norges Forskningsråd benyttet seg av en annen database i 2016 enn i 2017. Norges Forskningsråd meddeler at tallene rapportert i 2017 er korrekte.

⁵⁵ Den totale Skattefunn-refusjonen til bedriftene er høyere, men siden deler av virksomheten i en del store selskaper ikke er helse-relatert, har vi justert Skattefunn-tallene med den beregnede helseandelen innenfor hver hoved- og undergruppe.

3.2.2. Skattefunn og Forskningsrådsprosjekter

Helsenæringen mottok 372 mill. kroner⁵⁸ i budsjetterte Skattefunn-fradrag i 2016. Dette tilsvarer om lag åtte prosent av totalt budsjetterte Skattefunn-fradrag dette året. Helsenæringens andel av Skattefunn er med andre ord åtte prosent.

Figur 3-4 viser FoU-støtte fra Forskningsrådet og budsjetterte Skattefunn-fradrag for helsenæringen etter hovedgruppe. Aktørene plassert under hovedgruppene utvikling og produksjon (helseindustrien) mottok til sammen 316 millioner kroner, tilsvarende 85 prosent av det totale budsjetterte fradraget gjennom Skattefunn til helsenæringen. Forskningsintensiteten er også klart høyest innen helseindustrien; tre prosent av omsetningen i 2016.



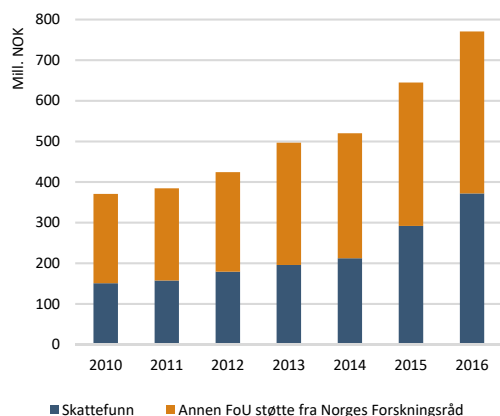
Figur 3-4: Skattefunn og annen FoU-støtte fra Forskningsrådet for helsenæringen etter hovedgruppe i 2016 (mill. NOK). Kilde: Forskningsrådet og Menon

⁵⁶ Beregnet FoU-innsats knyttet til budsjetterte Skattefunnprosjekter. Faktiske skattefradrag vil normalt være noe lavere.

⁵⁷ 2 526 806 000 kroner.

Man kan ikke få Skattefunnrefusjon for prosjekter som har annen offentlig støtte, så Skattefunnprosjekter og andre FUI-prosjekter kan summeres.

⁵⁸ Forskningsrådet opplyser totale beregnede Skattefunnfradrag på 426 millioner kroner i 2016 til helsenæringen. Våre tall er noe lavere. Dette kan skyldes at Menon har justert Skattefunnprosjekter for næringens helseandeler.

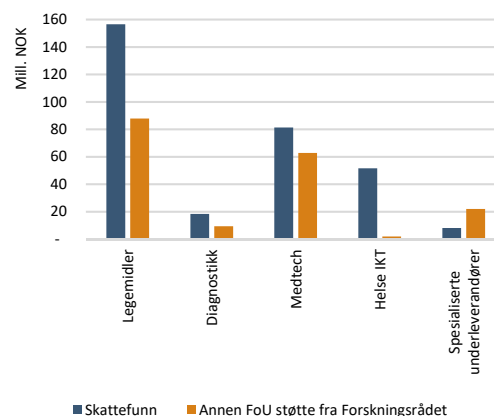


Figur 3-5: Skattefunn og annen FoU-støtte fra Forskningsrådet for helsenæringen fra 2010 til 2016 (mill. NOK). Kilde: Forskningsrådet og Menon

Helsenæringen mottok til sammen om lag 399 millioner kroner⁵⁹ i direkte FoU-støtte fra Forskningsrådet i 2016. Av dette utgjorde helseindustrien (utvikling og produksjon) om lag 46 prosent, en betydelig lavere del, omkring halvparten, enn for Skattefunnfradrag. Av Forskningsrådets totale direkte støtte for 2016 mottok helsenæringen om lag fire prosent.



⁵⁹ Forskningsrådet opplyser at medisin og helsefag mottok om lag 840 millioner kroner i direkte støtte fra dem i 2015. Dette tallet er langt høyere enn våre beregninger, i underkant av 350 millioner kroner i direkte støtte i 2015. Dette kan trolig forklares



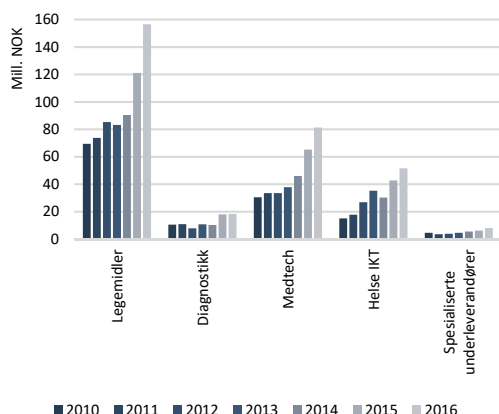
Figur 3-6: Skattefunn og annen FoU-støtte fra Forskningsrådet for helseindustrien etter undergruppe i 2016 (mill. NOK). Kilde: Forskningsrådet og Menon

Figur 3-6 viser FoU-støtte fra Forskningsrådet og Skattefunn-fradrag til helseindustrien etter undergruppe i 2016.

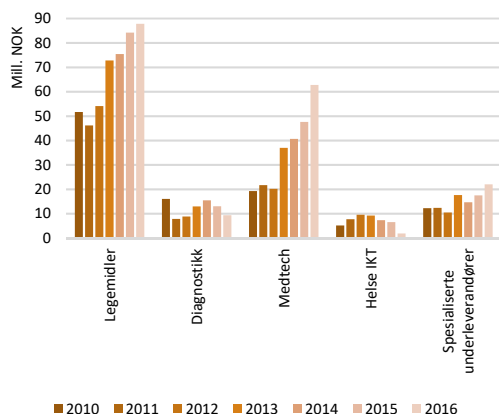
Medtech mottok 26 prosent av helseindustriens totale Skattefunn-fradrag og 34 prosent av direkte FoU-støtte. For spesialiserte underleverandører er samme tall henholdsvis tre og 12 prosent. Diagnostikk mottok – med unntak av spesialiserte underleverandører – den totalt sett laveste støtten i form av Skattefunn-fradrag – noe som spiller denne gruppens sammensetning av store internasjonale aktører, med til dels begrenset FoU-aktivitet i Norge. Undergruppen helse-IKT mottok den laveste totale direkte FoU-støtten. Dette avspeiler også i noen grad at denne gruppen til dels består av store etablerte selskap som har helse som en liten del av sin totale aktivitet.⁶⁰ Samtidig kan det også tenkes at en meget rask utvikling gjør at aktørene innen helse-IKT ikke prioriterer å søke støtte til FoU-aktiviteter.

med at vi kun ser på private aktører (helsenæringen) i våre analyser over.

⁶⁰ Vi har justert alle bedrifters FoU-innsats basert på deres "helseandel", det vil si hvor stor andel av virksomheten som er rettet mot helsesektoren.



Figur 3-7: Skattefunn fra Forskningsrådet for helseindustrien etter undergruppe fra 2010 til 2016 (mill. NOK). Kilde: Forskningsrådet og Menon



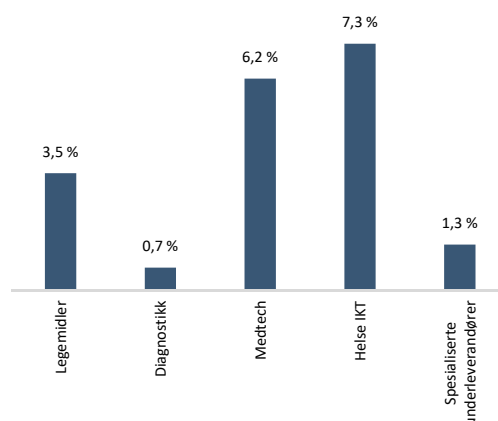
Figur 3-8: Annen FoU-støtte fra Forskningsrådet for helseindustrien etter undergruppe fra 2010 til 2016 (mill. NOK). Kilde: Forskningsrådet og Menon

3.2.3. Mer enn 3 prosent av inntektene reinvesteres i FoU

Av helseindustriens 55 milliarder kroner i inntekter i 2016, ble nesten 1,8 milliarder – 3,1 prosent – pløyd tilbake i FoU-prosjekter.

Legemiddelindustrien står for om lag halvparten av helseindustriens samlede FoU-innsats. Alene investerer legemiddelbedriftene nesten 900 millioner kroner i forskning, 3,5 prosent av deres samlede inntekter. Forskningsintensiteten er likevel langt høyere i andre deler av helseindustrien. Aller høyest FoU-intensitet (FoU som andel av omsetning) finner vi blant medtech- og helse-IKT

bedriftene. De bruker henholdsvis 6,5 og 7,5 prosent av inntektene på FoU. For helse-IKT er midler fra Forskningsrådsprosjekter svært begrenset. Det er Skattefunn-refusjon som utgjør det meste av FoU-finansieringen. Medtech mottok derimot betydelig støtte både i form av Skattefunn-refusjoner og direkte støtte fra Forskningsrådet.



Figur 3-9: FoU-intensitet i helseindustrien fordelt på undergruppe. FoU-midler (annen FoU-støtte fra Norges Forskningsråd og Skattefunn) delt på omsetning i 2016. Kilde: Forskningsrådet og Menon

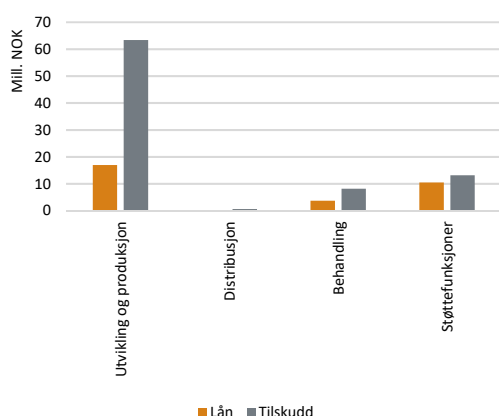
3.3. Offentlig støtte til innovasjon

Mens Forskningsrådet skal bidra til å utvikle nye teknologier og produkter, er Innovasjon Norges oppgave å bidra til kommersialisering, vekst og internasjonalisering. Støtte fra Innovasjon Norge er delt inn i tre kategorier. Disse er:

- *Garantier*, som utgjør en svært liten del av totalen – i underkant av 2 millioner kroner i 2016 for helsenæringen (hvor hele beløpet går til helseindustrien, herunder helse-IKT og diagnostikk).
- *Lån*, enten innovasjonslån eller lavrisikolån, rapportert som bevilget lånesum og ikke i form av støtteekvivalenter.
- *Tilskudd*, det vil si et bredt spekter av programmer/tjenester som etablererstipend, offentlige utviklingskontrakter (OFU) eller investeringsstøtte.

Figur 3-10 viser støtte i form av lån og tilskudd til helsenæringen etter hovedgruppe for 2016. Det aller meste av støtte til helsenæringen av Innovasjon Norges lån og tilskudd går til helseindustrien, altså bedrifter som driver innen utvikling og produksjon av produkter og tjenester. Behandlingsleddet mottar svært lite fra Innovasjon Norge.

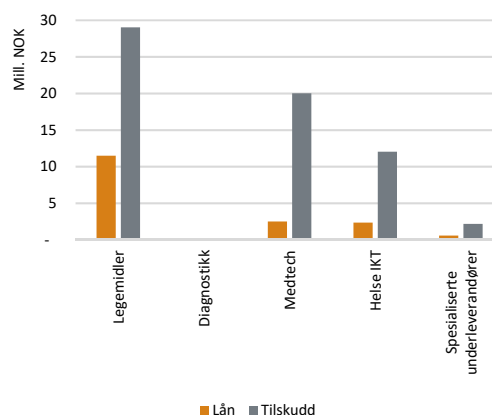
Hovedgruppen utvikling og produksjon dominerer både tilskudd og lån. Beløpene er imidlertid relativt beskjedne. Helsenæringen fikk til sammen innvilget om lag 85 millioner kroner i tilskudd fra Innovasjon Norge i 2016 og godt over 31 millioner kroner i samlede lån. I tillegg kommer nærmere to millioner kroner i form av garantier. Tallene inkluderer ikke støtte til klynger, eksportprogrammer samt såkorn- og presåkorncapital. Total innvilget støtte fra Innovasjon Norge til helsenæringen er derfor trolig høyere.



Figur 3-10: Innvilget støtte fra Innovasjon Norge for helsenæringen etter hovedgruppe i 2016 (mill. NOK).
Kilde: Innovasjon Norge og Menon⁶¹

Helseindustrien ble innvilget over 64 millioner kroner i tilskudd, 17 millioner kroner i lån og nærmere to millioner kroner i garantier i 2016. Figur 3-11 viser at innenfor helseindustrien er det legemiddelbedriftene som mottar desidert mest støtte både i form av lån og tilskudd, etterfulgt av

medtech og helse-IKT. Diagnostikkbedriftene benyttet knapt Innovasjon Norges tjenester overhodet i 2016.



Figur 3-11: Innvilget støtte fra Innovasjon Norge for helseindustrien etter undergruppe i 2016 (mill. NOK).
Kilde: Innovasjon Norge og Menon⁶²

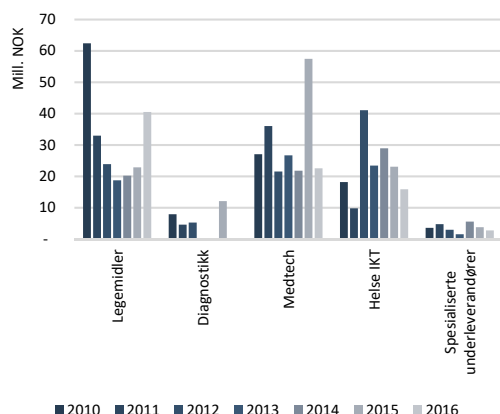
Innovasjon Norges virkemidler er rettet mot SMB-bedrifter, så noe av forklaringen på de lave låne- og tilskuddsbevilgningene til diagnostikk er at bransjen har mange store bedrifter.

Ser vi derimot på perioden fra 2010 til 2016 samlet ser vi at også diagnostikkbedriftene har mottatt noe støtte fra Innovasjon Norge. Figur 3-12 viser også at forskjellen mellom undergruppene er noe mindre enn hva enkeltåret 2016 viser. Spesielt ser vi at både legemidler så et fall frem til 2013 og deretter en økning. Undergruppen er stadig under toppåret 2010.



⁶¹ Tallene er justert for helseandel. Tallene vil dermed kunne avvike fra innvilget støtte til helse rapportert fra Innovasjon Norge.

⁶² Ibid.



Figur 3-12: Innvilget støtte fra Innovasjon Norge for helseindustrien etter undergruppe fra 2010 til 2016 (mill. NOK). Kilde: Innovasjon Norge og Menon⁶³

3.4. Næringens innovasjoner

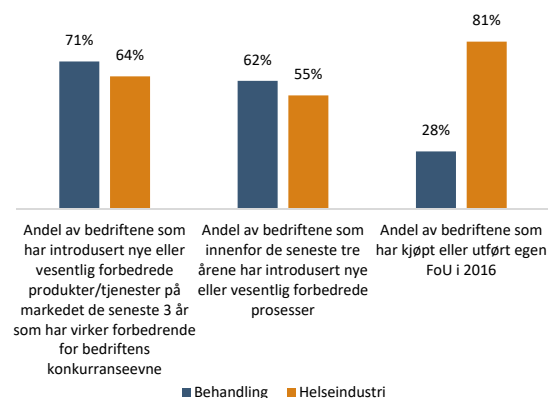
En høy FoU- og innovasjonsgrad i helsenæringen er avgjørende for å kunne løse fremtidens helseutfordringer med eldrebølge, knapphet på arbeidskraft og lavere offentlige inntekter i Norge.

3.4.1. Bedriftene i behandlingsleddet er langt mindre FoU-intensive – men har likevel minst like stor andel innovasjon som bedriftene i helseindustrien

Blant de 220 bedriftene i helsenæringen som deltok i spørreundersøkelsen, svarte to av tre bedrifter i helseindustrien at de har utført egen FoU i 2016. I underkant av tre av ti gjorde det samme i behandlingsleddet. FoU-intensiteten er kun 0,4 prosent (FoU-innsats i prosent av omsetning) i behandlingsleddet, mens FoU-intensiteten blant helseindustribedriftene i undersøkelsen er hele 7,1 prosent i helseindustrien.⁶⁴

Til tross for betydelig lavere FoU-innsats har behandlingsbedriftene introdusert minst like stor andel nye/forbedrede produkter/tjenester og

prosesser som helseindustribedriftene. Over seks av ti helseindustri- og behandlingsbedrifter har introdusert nye eller vesentlig forbedrede produkter de siste tre årene. Over fem av ti har introdusert nye eller vesentlig forbedrede prosesser. Se resultatene i Figur 3-13.



Figur 3-13: Omfang av FoU og innovasjon blant bedrifter i helseindustri og behandling (helsetjenester). Kilde: Menon

3.4.2. Behandlingsbedrifter har mindre inntekter fra innovative tjenester

I Figur 3-14 ser man at over seks av ti bedrifter innenfor privat helsebehandling og -industri introduserte nye produkter/tjenester i 2016, men inntektene fra innovasjonene lar vente på seg.

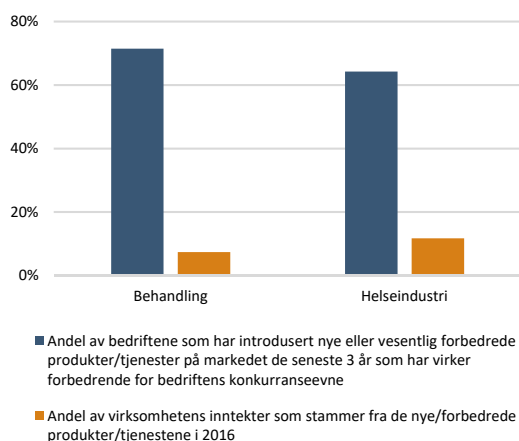
71 prosent har introdusert nye tjenester i markedet siste tre år. Likevel kommer en relativt liten andel av bedriftenes inntekter fra de nye produktene – kun syv prosent for behandlingsbedriftene som helhet. Blant de mindre bedriftene er andelen langt høyere.

I helseindustrien er andelen bedrifter med nye produkter i markedet noe lavere – 64 prosent. Derimot kommer hele tolv prosent av industriens samlede inntekter fra disse produktene.

⁶³ Ibid.

⁶⁴ FoU-intensiteten i hele helseindustrien er beregnet til 3,1 prosent. Den store forskjellen mellom industrien som helhet og bedriftene i undersøkelsen skyldes trolig at sistnevnte er mer FoU-intensive enn gjennomsnittet. Men noe av forskjellen kan

nok også forklares ved at bedriftene inkluderer flere aktiviteter i FoU-aktiviteter enn de har fått offentlig støtte til. Slik sett bør vårt anslag på næringens samlede FoU-innsats på 2,25 milliarder kroner betraktes som et konservativt anslag.



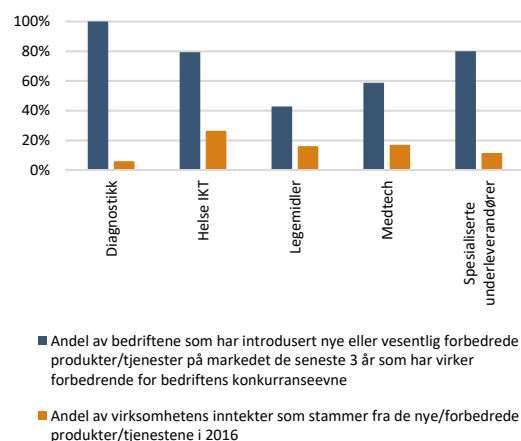
Figur 3-14: Andel av helsenæringen med produkt-/tjenesteinnovasjoner og andel av deres samlede inntekter som kommer fra nyutviklede produkter/tjenester⁶⁵. Kilde: Menon

Høyere innovasjonsgrad, men lavere inntekter for behandlingsleddet enn helseindustrien, kan fremstå som overraskende da behandlingsleddet hovedsakelig opererer i et hjemmemarked i Norge, mens helseindustrien i større grad konkurrerer internasjonalt.

De raskere inntektene på innovasjoner innenfor helseindustribedriftene kan delvis forklares av at enkeltgrupper, spesielt helse-IKT oppnår inntekter på innovasjon raskt. 26 prosent av bedriftene innenfor helse-IKT genererte inntekter på innovasjoner de siste tre årene. Variasjoner innad i helseindustrien er derimot stor, illustrert i Figur 3-15.

Blant diagnostikkbedriftene har samtlige introdusert nye eller vesentlig forbedrede produkter, men inntektene fra disse er begrenset.

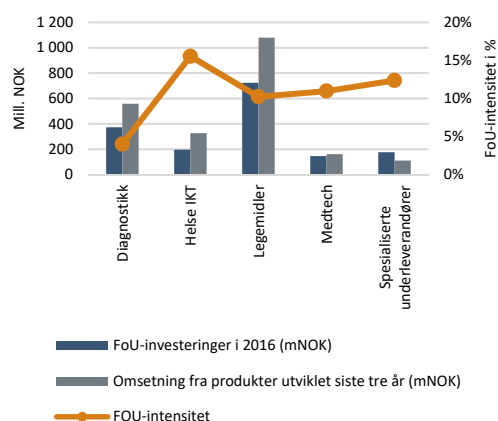
Også blant de andre bransjene i helseindustrien har mellom fire av ti og åtte av ti bedrifter introdusert nye produkter. Inntektene fra innovasjonene utgjør derimot kun mellom 11 og 17 prosent.



Figur 3-15: Andel av helsebedrifter med produktinnovasjoner og andel av deres samlede inntekter som kommer fra nyutviklede produkter Kilde: Menon

3.4.3. Nær sammenheng mellom FoU-investeringer og inntekter fra nyutviklede produkter innenfor helseindustrien

Helseindustribedriftene i utvalget hadde til sammen 2,5 milliarder kroner i omsetning fra produkter utviklet siste tre år. Legemiddelprodusentene utgjør nesten halvparten.



Figur 3-16: Sammenhengen mellom FoU-investeringer og innovasjon (inntekter fra nyutviklede produkter) Kilde: Menon

For alle grupper – med unntak av spesialiserte underleverandører – er inntektene fra nyutviklede

⁶⁵ I fjorårets undersøkelse rapporterte vi den gjennomsnittlige andelen inntekter fra nye produkter utgjør. Fordi små og unge bedrifter har en høyere andel inntekter fra nye produkter enn

store, modne bedrifter har, vil bransjenes totale andel være lavere enn gjennomsnittet.

produkter høyere enn den samlede FoU-innsatsen i gruppen. Figur 3-16 illustrerer forskjellene i FoU-innsats og omsetning for helseindustrigruppene, samt FoU-intensitet.

Forholdet mellom FoU-innsats og inntekter fra nye produkter er relativt likt – uavhengig av hvor FoU-intensive gruppene er. Innenfor helse-IKT investeres 16 prosent av inntektene i FoU, til sammen om lag 200 millioner kroner. Inntektene fra nyutviklede produkter utgjør om lag 330 millioner kroner, det vil si 66 prosent mer enn FoU-innsatsen. Blant legemiddelbedriftene er inntektene 50 prosent høyere enn FoU-innsatsen, og blant diagnostikk-bedriftene (som er lite FoU-intensive) er inntektene 38 prosent høyere enn FoU-innsatsen.

3.5. Testing, verifisering, kliniske studier og patenter i Norge

3.5.1. Testing og verifisering



Bedriftene innenfor helseindustrien har et stort behov i utviklingsfasen for at det offentlige virkemiddelapparatet stiller til disposisjon testfasiliteter og midler for testing og verifisering av produkter og tjenester. Innenfor helse er behovet for testing og verifisering naturlig nok langt større enn for andre næringer. Myndighetene stiller langt strengere krav til kvalitet og funksjonalitet, så som regulatoriske krav, standarder, bruksområde til

produktene og tjenestene innenfor helse. Det er gjennom testing og verifisering at bedrifter viser hvilken effekt et nytt produkt eller en ny tjeneste kan ha både for pasienter, pårørende, kommuner og sykehus. Det at bedriftene har problemer med å få tilgang til fasiliteter, og det offentlige ikke delfinansierer denne viktige delen av produktutviklingen, gjør at produktutviklingen tar lengre tid enn nødvendig. Det kan igjen medvirke til at de private investorene er forsiktige med å investere fordi utviklingsfasen av et produkt tar unødvendig lang tid.

Living Labs – testarena for velferdsteknologi og e-helseteknologi

Flere Living Labs, for utprøving av teknologiske smarthusløsninger for at eldre eller personer med nedsatt funksjonsevne kan bo hjemme lenger, har blitt etablert i Norge. Der kan innovasjoner testes ut i en reell driftssituasjon både for teknologibedrifter, kommuner og brukere selv. Living Labs skiller seg fra tradisjonelle testbeds ved at brukerne står i sentrum ved å delta i å utvikle produktene i samarbeid med bedriftene.

Eksempler på Living Labs i Norge er: Behovsarena Oslo (Helseetaten, Oslo kommune) Agder Living Lab (Grimstad kommune).

I Norge har man kommet kortere i satsingen på etablering av *testbeds* (testsenter) og finansiering av testprosjekter enn i for eksempel Sverige. Det er igangsatt flere nordiske initiativ for å øke utnyttelse av testbeds-fasiliteter over hele Norden slik at bedrifter fra alle de nordiske landene vil benytte seg av anlegg også utenfor deres egne landegrenser⁶⁶. Hensikten er å redusere «time-to-market».

Innenfor helse er det gjennom en kartlegging i 2016 identifisering totalt 11 testbeds i Norge, hvorav to i privat regi (ikke åpne for andre aktører). De resterende er i offentlig regi eller i regi av en klyngeorganisasjon. I tillegg finnes det andre test- og innovasjonsfasilitatorer. Av de 11 som ble

⁶⁶ Nordic Test Beds (NoTeB) and Nordic Network of Test Beds (NNTB)

identifisert i 2016 antydte flere av disse arenaene at de hadde noe ledig kapasitet. Dette kan tyde på at kjennskapen til fasilitetene ikke er tilstrekkelig god blant bedriftene i næringen⁶⁷.

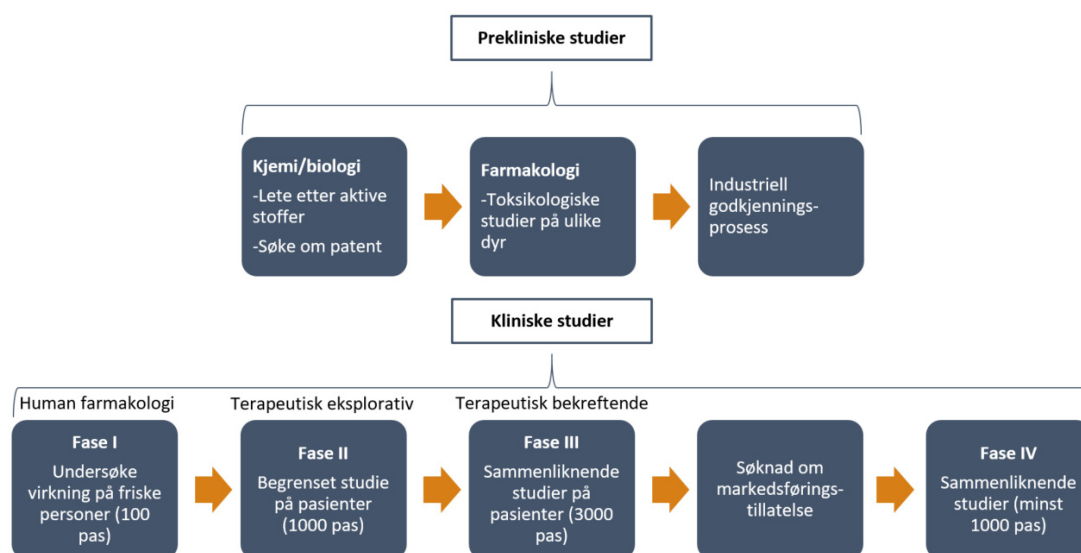
3.5.2. Kliniske studier – viktig å opprettholde kompetansemiljøene i Norge

Kravene til prekliniske og klinisk testing og verifisering er en viktig årsak til den lange prosessen fra oppfinnelse til kommersialisering av legemidler og medisinsk-teknisk utstyr. Dette gjelder særlig for legemidler der forsknings- og utprøvningsprosessene generelt tar lengre tid enn for medisinsk-teknisk utstyr. Kliniske studier foregår på mennesker og har som hovedformål å demonstrere klinisk effekt og sikkerhet ved nye eller forbedre eksisterende medikamenter, medisinsk-teknisk utstyr eller behandlingsmetoder.

For at et nytt legemiddel skal kunne tas i bruk kommersielt kreves det alltid at det har gjennomgått kliniske studier. Dette gjelder normalt også for nytt medisinsk-teknisk utstyr, der kravet for kliniske studier bedømmes utfra en risikovurdering

av det spesifikke produktet. Forskningsprosjekter som omfatter kliniske studier av nye legemidler eller nytt medisinsk-teknisk utstyr på mennesker skal godkjennes av en Regional komité for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK).

De siste årene har man blitt mer bevisst de positive effektene som kliniske studier har for samfunnet hvor utprøvingen finner sted. Positive effekter som ofte trekkes frem er at helsepersonellet som deltar i forsøkene får oppdatert kunnskap om nye legemidler, medisinsk-teknisk utstyr eller behandlingsmetoder. Landets forskningsposisjon innenfor helse styrkes, forsøkene bidrar med flere kunnskapsbaserte arbeidsplasser og landets pasienter får tilgang til nye behandlingsmetoder, samt nytt medisinsk-teknisk utstyr og nye legemidler før de kommer ut på markedet. Innsikten om de positive effektene har ført til en internasjonal konkurranse mellom land for å tiltrekke industrifinansierte kliniske studier. For helsepersonell blir det ofte sett på som motiverende og prestisjefyllt, og det leder ofte til publikasjoner og internasjonalt samarbeid.



Figur 3-17: Fasene i kliniske studier for legemidler. Kilde: Menon

⁶⁷ 2017: Menon: Infrastruktur for testing, pilotering, visualisering og simulering. (Listen over anlegg var ikke

uttømmende. Kan være anlegg i privat regi som ikke er identifisert)

3.5.3. Kliniske studier av legemidler

Kliniske studier relatert til legemidler må i tillegg til å bli godkjent av REK godkjennes av Statens legemiddelverk (SLV).⁶⁸ Kliniske studier av legemidler tar gjerne mellom fem og åtte år å gjennomføre.

Formålet med en klinisk studie av et legemiddel er å finne ut om det har klinisk effekt, og om det er trygt for pasienten⁶⁹. Svært mange av substansene som testes, forkastes før de kommer til klinisk utprøving, og bare én av mange tusen kommer i klinisk bruk. Kliniske studier går gjennom fire faser (se faktaboks og Figur 3-17).

Fasene i kliniske studier for legemidler

Fase I er første utprøving på mennesker. Den foretas hovedsakelig på friske, frivillige, unge voksne. Hensikten er å undersøke hvor godt substansen tolereres, effekter som ikke er avslørt i dyreforsøk, og dosering. I noen tilfeller utføres fase I-studier på pasienter. Det skjer med spesielt toksiske legemidler mot alvorlige sykdommer uten annen behandling.

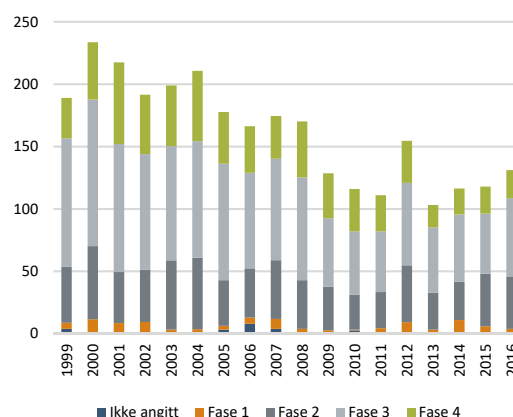
Fase II-studier utføres på pasientgrupper som en tror vil ha hjelp av den aktuelle behandlingen. Her ønsker en å finne frem til en dose som har effekt uten bivirkninger. Samtidig studeres det hvordan legemidlene interagerer med andre legemidler.

I fase III testes et stort antall pasienter (over 1000). Her dokumenteres effektene funnet i tidligere faser, og hyppigheten av bivirkninger identifiseres. Videre identifiseres sjeldne og alvorlige bivirkninger, og langtidseffekter. Testsubstansen sammenlignes også med etablerte legemidler og eventuelt med placebo.

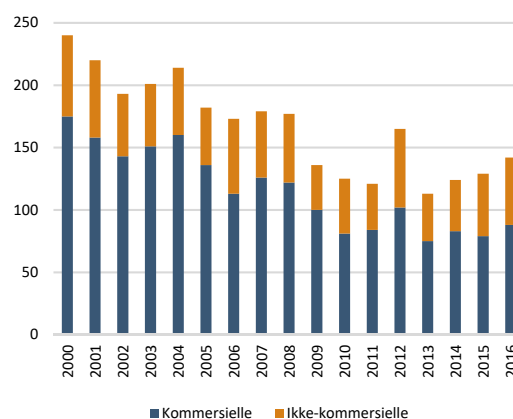
Fase IV gjelder registrering av effekter etter at et legemiddel er tatt i bruk. I denne fasen undersøkes langtidseffekter på enkelte sykdomsparametere, og for enkelte legemidler ser en på om bruken av legemidlet påvirker total overlevelse.

I Norge har antallet kliniske studier av legemidler falt markant gjennom 2000-tallet, spesielt innen

industrien. I 2016 var antall søkte industrifinansierte kliniske studier 88, mens det i 2005 var 136. Ifølge HelseOmsorg21-strategien skyldes nedgangen at flere internasjonale farmasøytiske bedrifter har redusert sin forskningsaktivitet i Norge. Det er en klar ambisjon fra både næring og myndigheter at den nedadgående trenden skal snus.



Figur 3-18: Antall nye kliniske studier meldt til Statens legemiddelverk (SLV) fordelt på klinisk fase fra 1999 til 2016. Kilde: SLV



Figur 3-19: Antall nye kliniske studier meldt til Statens legemiddelverk (SLV) fordelt på kommersielle og ikke-kommersielle sponsorer fra 2000 til 2016. Kilde: SLV

Figur 3-18 og Figur 3-19 viser antallet kliniske studier meldt til Statens legemiddelverk (SLV) fra

⁶⁸ Fagbokforlaget. Illustrert farmakologi

⁶⁹ <https://www.nhlbi.nih.gov/studies/clinicaltrials> og Statens legemiddelverk

1999 (2000) til 2016 fordelt på faser og kommersielle/ikke-kommersielle aktører.⁷⁰

3.5.4. Testing og verifisering av medisinsk-teknisk utstyr

Kliniske studier av medisinsk-teknisk utstyr i klasse I (veldig lav risiko) er normalt ikke påkrevd for å oppnå godkjenning av utstyret (for eksempel gjelder dette for bryst pumper, kontaktlinser, undersøkelseshansker, etc.). For klasse IIa, IIb og III er det normalt påkrevet med klinisk utprøving så langt det ikke finnes tilsvarende utstyr med samme funksjon og formål på markedet allerede (for eksempel hofteproteser og pacemakere).

Generelt er de regulatoriske prosessene for medisinsk-teknisk utstyr ikke like tidskrevende og kapitalintensive som legemiddelsstudier. Dette skyldes viktige forskjeller i utformingen på studiene og at klinisk utprøving av medisinsk-teknisk utstyr inneholder færre faser enn kliniske legemiddelsstudier (se faktaboks).

Det viser seg imidlertid at for å få *solgt* utstyret må man likevel ofte gjøre større og mer krevende kliniske studier enn de som viser sikkerhet og klinisk effekt. Det er blitt mer normalt at det også må gjøres sammenlignende studier med standard behandling, at studiene innebærer kontroller, det registreres helseøkonomiske parametere og det gjøres langtidsoppfølging. Disse studiene ligner i stor grad på kliniske studier med legemidler. Det er en generell trend mot bedre klinisk dokumentasjon og strengere regulatoriske krav.

Kliniske studier av medisinsk-teknisk utstyr skiller seg ofte fra studier av legemidler ved at de også ofte undersøker brukerinteraksjoner. Forskjellige typer mennesker behandler utstyr på forskjellig måte noe som krever godt gjennomtenkt og utprøvd design for å oppnå den ønskede kliniske effekt. Kort oppsummert kan en si at kliniske studier for medisinsk-teknisk utstyr varierer mye avhengig av

hvilken type medisinsk-teknisk utstyr det er snakk om. Noen studier er enkle bruker-interaksjonsstudier, mens andre kompliserte langvarige kostbare kontrollerte studier som ligner på avanserte legemiddelsstudier. Det viser seg imidlertid at en markedsføringstillatelse (CE merke) ofte ikke er nok, men at større effektstudier også må gjøres for medisinsk-teknisk utstyr. Kliniske studier av legemidler følger en gjennomarbeidet og strømlinjeformet prosess, de må gjennom de samme fasene (I-III) og er normalt mer omfattende og kapitalintensive.

Fasene i kliniske studier for medisinsk-teknisk utstyr

Behovet for kliniske studier før en eventuell markedsgodkjenning (CE merke) er avhengig av en risiko vurdering som plasserer utstyret i klasse I, IIa, IIb eller III og hvorvidt det finnes allerede godkjent utstyr på markedet som er likt. Dersom det finnes en variant av utstyret som er *ekvivalent* er det ikke behov for klinisk studie. Dersom utstyret er nytt eller det er gjort en endring som medfører at det kan endre funksjon, eller påvirke kroppen på en annen måte må det gjøres kliniske studier på utstyr i klasse IIa, IIb og III. Formålet med den type studie er å vise at utstyret er sikkert og at det fungerer som det skal. Det er nylig innført nye og mer omfattende retningslinjer (Meddev 2.7.1 rev 4, juni 2016) som forsterker krav til dokumentasjon av klinisk effekt og sikkerhet for medisinsk-teknisk utstyr.

I tillegg blir produsentene pålagt å aktivt drive med «post market surveillance» som tilsvarer Fase IV for legemidler, det vil si å følge opp bruk og kliniske effekter etter utstyret er godkjent for salg.

3.5.5. Patenter og annen beskyttelse av immaterielle eiendeler - en tredjedel av helseindustrien har et patent

En patent er en eksklusiv rettighet fra en stat eller en overnasjonal enhet til en innovatør for en begrenset tidsperiode (patenttiden) mot at innovatøren offentliggjør innovasjonen. Patenter er svært attraktive fordi de beskytter patenteieren mot

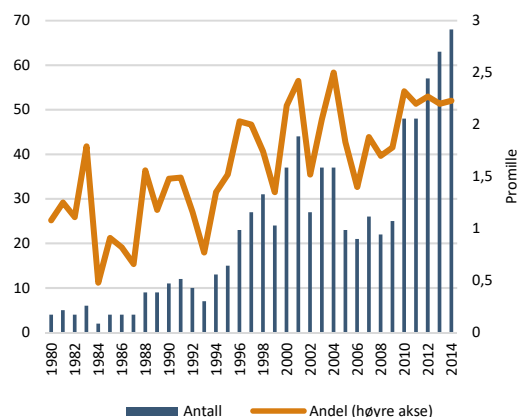
⁷⁰ Klinisk utprøving, Legemiddelverket (2016).

konkurranse gjennom patentets levetid. Incentivene til innovasjon blir dermed vesentlig styrket. Samtidig vil det i patenttiden være konkurranse mellom andre leverandører og produsenter med å utvikle legemidler som er bedre enn det som allerede finnes. Når et legemiddel går av patent kan også andre produsenter lage det samme virkestoffet, og man får da en pris-konkurranse mellom ulike legemiddelprodusenter. Denne generiske konkurransen vil så pasienter igjen trolig tjene på ved at prisene reduseres.⁷¹

Menon undersøkte helseindustriens bruk av patenter i 2016. Det ble da identifisert at én av tre helseindustribedrifter har et patent. Én av tre søkte også nytt patent i 2016. Lite overraskende søkte flest patent innen diagnostikk og legemidler, men også innenfor medtech hadde 40 prosent av bedriftene søkt om patent.⁷² En tredjedel av medtech-bedriftene søkte også om annen beskyttelse av immaterielle rettigheter⁷³. Blant de øvrige bransjene i helseindustrien var andelen betydelig lavere. En ikke ubetydelig andel av bedriftene hadde også søkt designbeskyttelse. Kun noen ganske få søkte om andre former for beskyttelse, for eksempel mønsterbeskyttelse. Bedrifter innen helse-IKT søker i liten grad om patent eller annen rettighetsbeskyttelse, trolig fordi få teknologier og tjenester oppfyller kriteriene og fordi den teknologiske utviklingen går så raskt at det ikke er hensiktsmessig å gjennomgå lange søknadsprosesser.

Norske helseindustribedrifter har patenter over hele verden i 2016. Bedrifter som har patent i EU har i stor grad patenter i USA og resten av verden. Hovedtyngden av bedrifter med mer enn ti patenter var legemiddelselskaper. Det var for eksempel 13 legemiddelselskaper med mer enn ti patenter i USA. Blant helse-IKT og medtech-bedrifter var det kun én bedrift med mer enn ti patenter. Det var ingen sammenheng mellom størrelse på bedriften og

antall patenter. Store bedrifter har med andre ord ikke flere patenter enn små bedrifter har.⁷⁴



Figur 3-20: Antall godkjente norske patenter i USA fra 1980 til 2014, samt norske patenters (helse) andel av totalt antall patenter i USA. Kilde: WIPO og Menon

Norsk helsenæring har sett en høy vekst i antallet godkjente patenter både i USA og i resten av verden siden 1980, fra færre enn fem i 1980 til 70 i 2014. Videre har også andelen godkjente norske patenter av det totale antall godkjente patenter i USA mer enn doblet seg over samme periode, jf. Figur 3-20. Den kraftige veksten skyldes både sterk vekst i norsk helseindustri, men trolig også at patentering i dag foregår globalt gjennom USA og EU, og i mindre grad på nasjonalt nivå. Samtidig viser det seg at norske patenter har hatt en stigende andel av det totale antallet godkjente patenter innenfor helse i USA. Dette tyder også på styrket rolle globalt for helseindustrien i Norge.

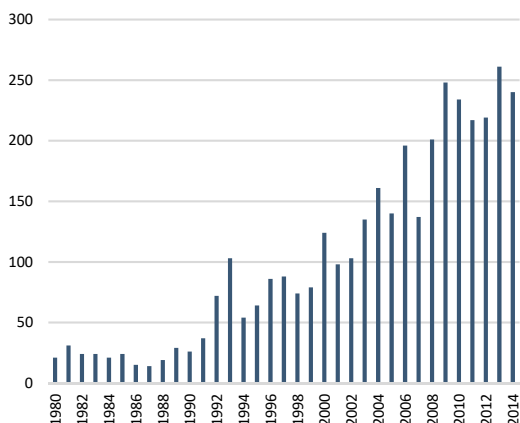
Norske helsepatenter globalt viser samme kraftige økning siden 1980. Man kan se at i enkelte år med noe lavere antall godkjente patenter i USA har dette blitt veid opp av en økning i antallet godkjente patenter globalt. Som igjen trolig kan skyldes patentering globalt fremfor i USA for disse årene, hellere enn en nedgang i godkjente norske patenter.

⁷¹ Mer konkurranse og bedre distribusjon, LMI (2016)

⁷² Menon-publikasjon nr. 27/2016 Verdiskaping i helsenæringen

⁷³ Varemerkebeskyttelse er den vanligste formen for beskyttelse av immaterielle rettigheter.

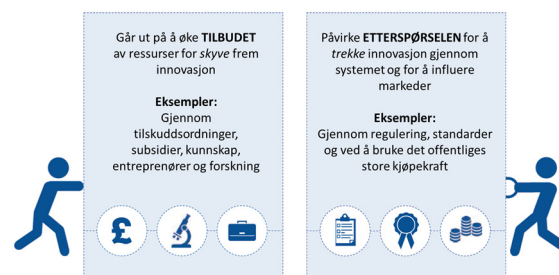
⁷⁴ Menon-publikasjon nr. 27/2016 Verdiskaping i helsenæringen



Figur 3-21: Antall godkjente norske patenter (helse) globalt fra 1980 til 2014. Kilde: World Intellectual Property Organization og Menon

3.6. Innovative offentlige anskaffelser (IOA)⁷⁵

Staten og kommunen kan bidra til å løse ressursutfordringer i helsesektoren ved å åpne opp for mer innovasjon i offentlige anskaffelser. Dette kan de både gjøre gjennom å kjøpe mer innovative løsninger, men også ved å sette press på industrien til å bli mer innovative ved å kreve mer fra leverandørene når de kjøper inn nye tjenester. Det offentlige har altså både en rolle på tilbudssiden av innovasjonspolitikken, som har vært den tradisjonelle siden, men også på etterspørselssiden for å *dra* innovasjon frem gjennom etterspørsel. Den største flaskehalsen er derimot innenfor det første, at det offentlige i mindre grad er villige til å satse på nye innovative løsninger spesielt fra mindre aktører.



Figur 3-22: Innovative offentlige anskaffelser. Tilbudsside- og etterspørselssidepolitikk. Kilde: Menon

Helse- og omsorg er den nest største utgiftsposten i offentlige anskaffelser målt i kroneverdi. Dette området utgjorde om lag 59 milliarder kroner i 2013. Av dette var i overkant av 20 milliarder investeringer. De største utgiftspostene var sykehus tjenester på 40 milliarder, legetjenester 9 milliarder, samt FoU 5 milliarder. Investeringer utgjorde i underkant av 35 prosent av de totale anskaffelsene for Helse- og omsorgsområdet. Dette er noe lavt sammenlignet med alle offentlige anskaffelser (44 prosent). Samtidig er dette kanskje sektoren med størst behov for innovasjon i fremtiden på bakgrunn av økte kostnader, aldrende befolkning og kvalitetskrav fra befolkningen. Dette skaper et enormt behov for innovasjon for å heve kvalitet og omfang på tjenestene. Offentlige anskaffelser innen helse- og omsorg forventes å ha økt betraktelig siden 2013. Som illustrasjon kjøpte Helse Sør-Øst⁷⁶ i 2015 varer og tjenester for 19,2 milliarder kroner opp fra 17,8 milliarder kroner i 2013⁷⁷.

Innovative offentlige anskaffelser er «kinderegget» som kan bidra til å løse alle disse oppgavene. Ved å benytte det offentliges markedsrett gjennom store summer, i kroner, til innkjøp kan det offentlige som en «lead market» skape nye løsninger som markedet og bedriftene alene ikke klarer å utvikle.

⁷⁵ Innovative offentlige anskaffelser: Et effektivt verktøy for modernisering av offentlig sektor – hvis vi tar grep og fjerner barrierene. Menon, 2015.
Utredning om insentiver/ordninger for risikoavlastning for innovative offentlige anskaffelser. Menon, 2016.

⁷⁶ Helse Sør-Øst årsrapport 2015 og 2014.

⁷⁷ Inkluderer kjøp av helsetjenester fra andre offentlige helseinstitusjoner. Dette utgjorde om lag 1,3 og 1 milliard i henholdsvis 2015 og 2013.

Case: ASAP Norway – absorberende engangslaken

I dag tar det nesten en time å rengjøre en fødestue. Astrid Skreosen var hjelpepleier på fødeavdelingen på Telemark sykehus. Erfaring med at sengelaken var dårlig tilpasset formålet, førte til at hun så behovet for et absorberende engangslaken. Hun etablerte ASAP Norway i 2007, og utviklet engangslakenet i samarbeid med SINTEF. ASAP Norway har hatt OFU-kontrakt med Oslo Universitetssykehus.

Bruk av lakenet fra ASAP Norway halverer tidsbruken for rengjøring av en fødestue. I Norge er det årlig om lag 59 000 fødsler. Det vil si om lag 30 000 arbeidstimer spart bare på rengjøring. I tillegg oppnår man: flere fødsler per fødestue; redusert avfall som fører til reduserte kostnader; og opptil 90 prosent reduksjon av blodsøl, noe som senker fare for smitte og infeksjoner. Det gir reduserte kostnader til desinfeksjon av fødestuene.

Disse faktorene kan gi en effektiviseringsgevinst. ASAP Norway har beregnet gevinsten ved bruk av engangslaken til om lag 30 prosent sammenliknet med kostnadene knyttet til bruk av vanlige laken. En vanlig fødsel koster om lag 35 000 kroner. 59 000 fødsler koster om lag 2 milliarder kroner. 30 prosent av dette utgjør over 600 millioner kroner.

Analyser viser at sammenliknet med andre anskaffelsesmetoder har innovative offentlige anskaffelser (IOA) følgende virkninger:

- Øker kvaliteten på offentlige tjenester
- Øker effektiviteten i offentlig sektor
- Reduserer risikoen for å mislykkes ved skalering av prosjekter
- Reduserer «lock-in» til enkeltleverandører
- Reduserer tiden før produktet er på markedet
- Øker utnyttelsen av immaterielle rettigheter og resultater fra FoU

Det er ikke bare på selve innovasjonene det offentlige har muligheter til å spare samfunnets

ressurser i innkjøpsprosessene. Det offentlige helsevesenet kan også spare minst 10-15 prosent på profesjonalisering av offentlige innkjøpsprosesser.⁷⁸

Det er igangsatt tiltak for å øke innovasjon i offentlige anskaffelser. Blant annet må de regionale helseforetakene rapportere til Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) på innovasjonsaktiviteter, herunder innovasjon i offentlige anskaffelser. Se tekstsaks om Helse Midt-Norge RHF's innovasjonsstrategi frem mot 2020.

Til tross for et betydelig fokus på innovasjon i offentlig anskaffelser har det offentlige en lang vei å gå mot å velge nye innovative løsninger, som kanskje også er risikofylte. Dette begrunnet i manglende risikoavlastning for de offentlige institusjonene selv.

Helse Midt-Norge RHF innovasjonsstrategi 2016-2020

Målet for innovasjonsprosjekter er å styrke klinisk praksis og helsetjeneste, og i tillegg gi konsekvenser for pasientbehandling, gjennom økt regionalt, nasjonalt og internasjonalt samarbeid.

Ett av de seks fokusområder i strategien gjelder anskaffelser. Her skal innovasjonspotensialet utvikles.

«Strategien gir oss mulighet til å øke trykket på innovasjon i regionen. Når vi fremhever innovative anskaffelser i strategien, betyr det blant annet at vi skal bli grundigere i behovsvurderinger før anskaffelser utlyses. Vi skal også bli bedre i dialogen med leverandørmarkedet, sier fagdirektør i Helse Midt-Norge» Kjell Åsmund Salvesen.

Helse Midt-Norge er også for tiden inne i en prosess med anskaffelse av tjenester innenfor tverrfaglig spesialisert rusbehandling (TSB), der ny metodikk følges. Også anskaffelse av ny elektronisk pasientjournal i Midt-Norge, og bygging av nytt sykehus i Møre og Romsdal er områder der innovative anskaffelser vil være viktig.

⁷⁸ Verdien av styrket kompetanse i offentlige innkjøpsprosesser. Menon, 2012.



3.7. Flaskehalser til hinder for innovasjon i hjemmemarked

Vi bruker i dag 326 milliarder kroner (2016), vel ti prosent av BNP, på helse i Norge. Per innbygger utgjør dette i overkant av 62 000 kroner. 85 prosent er offentlig finansiert. Politikere på tvers av alle partier er enige om at dette også skal være grunnprinsippet for fremtidens helsetilbud.

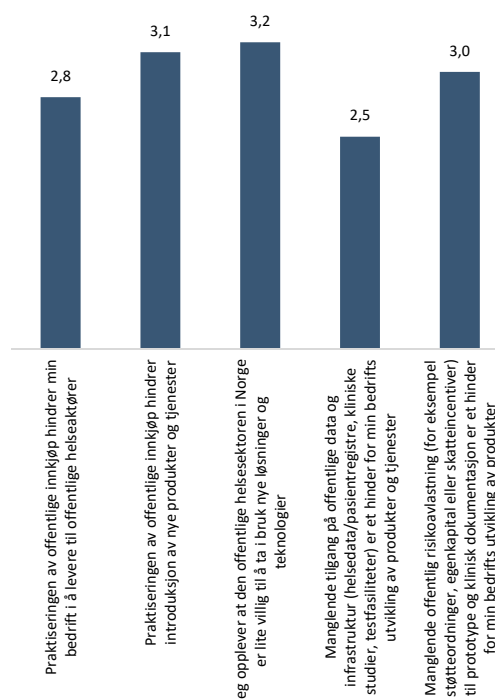
Den ene siden av det private helsemarkedet dreier seg om å levere private helsetjenester som et supplement til det offentlige tilbudet eller på oppdrag for det offentlige. Dette private behandlingstilbudet vil langt på vei være en funksjon av utviklingen i det offentlige helse-tilbudet. Det vil normalt vokse frem private tilbud for helsetjenester som det er tilstrekkelig betalingsvilje for i samfunnet dersom det offentlige tilbudet er ikke-eksisterende, for lite (for eksempel for lange ventetider) eller for dårlig (kvalitet). Bruken og omfanget av private helseforsikringer, både arbeidsgiverfinansiert og privatkjøp, vil være med å prege dette markedet i årene fremover.

Hjemmemarkedet for helseindustrien dreier seg i stor grad rundt offentlige sykehus og deres innkjøpsordninger. Samtidig er det også mange som leverer direkte til det private bedriftsmarkedet og private personmarkedet. I det etterfølgende kapitlet vil flaskehalser til hinder for innovasjon i det offentlige helsevesenet være fokusområdet.

3.7.1. Helseindustrien opplever at det offentlige helsevesenet ikke stimulerer til innovasjon

Det norske markedet for helseindustrien er preget av offentlige innkjøpsordninger. I spørreundersøkelsen til bedriftene ble de stilt overfor en rekke påstander om flaskehalser til hinder for etablering og vekst i norsk helseindustri.

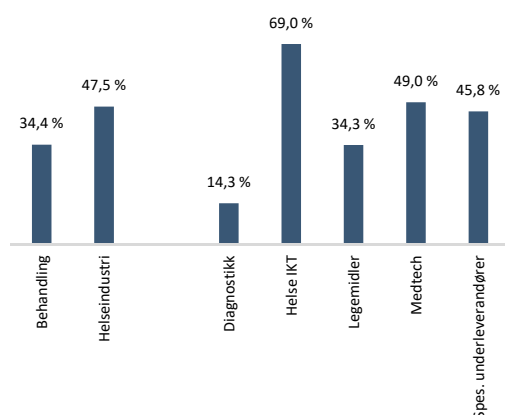
Nesten halvparten av bedriftene i helseindustrien opplever at den offentlige helsesektoren er lite villig til å ta i bruk nye løsninger og teknologi. Omtrent like mange mener at praktiseringen av offentlige innkjøp hindrer introduksjon av nye produkter og tjenester. Andelen som mener at praktiseringen av offentlige innkjøp hindrer deres egen bedrift i å levere til offentlige helseaktører er noe mindre, i overkant av 30 prosent. Se Figur 3-23.



Figur 3-23: Bedriftenes opplevelse av flaskehalser. Skala fra 1 til 5, hvor 1=helt uenig og 5=helt enig. Kilde: Menon

Bedriftene innenfor helseindustrien har noe ulik oppfatning om den offentlige helseindustrien er villig til å ta i bruk nye løsninger og teknologier.

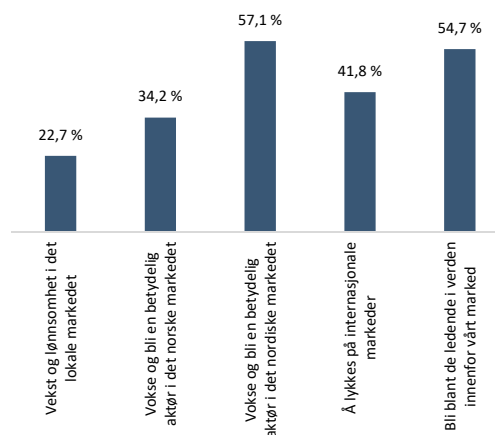
Nesten 50 prosent av helseindustribedriftene mener at den offentlige helsesektoren er lite villig til å ta i bruk nye løsninger og teknologier. Det er særlig bedriftene innen helse-IKT som mener dette. Hele syv av ti er helt eller delvis enig i påstanden. Dette kan blant annet skyldes at Norge mangler et system for testing, utprøving, opptak og kjøp av helseteknologiske produkter og løsninger. Derimot mener kun en av tre legemiddelindustribedrifter at helsesektoren er lite villig til å ta i bruk nye løsninger eller teknologier, jf. Figur 3-24.



Figur 3-24: Andel av bedriftene som er helt eller delvis enig i at den offentlige helsesektoren i Norge er lite villig til å ta i bruk nye løsninger og teknologier. Kilde: Menon

Bedriftene med nordiske ambisjoner mener i større grad enn andre selskaper opplever den offentlige helsesektoren i Norge som lite villig til å ta i bruk nye løsninger og teknologier. Et interessant spørsmål er dermed om dette skyldes at norsk helsevesen oppleves som mindre innovasjonsvennlig enn helsevesenet i de øvrige nordiske landene. Kontrollert for størrelse på bedriftene er det en klar sammenheng mellom ambisjoner og opplevelsen av

den offentlige helsesektoren i Norge. Resultatene er illustrert i Figur 3-25.



Figur 3-25: Andelen av bedrifter, fordelt etter vekstambisjoner i markedet, som er helt eller delvis enig i at den offentlige helsesektoren i Norge er lite villig til å ta i bruk nye løsninger og teknologier. Kilde: Menon



4. Kapitalbehov og kapitaltilgang – fra forskning og innovasjon til kommersiell suksess

Det har vært en kraftig satsing på virkemidler og støtte innenfor FoU-rettet helseforskning. Til tross for den betydelige opptrappingen av forskningsinnsatsen innenfor helse fra midten av 2000-tallet, har ikke dette medført betydelig økte bevilgninger til kommersialisering og videreutvikling av innovasjonene i de aller tidligste fasen.

I en pre-såknfase vil de viktigste kildene til kapital komme fra private investorer som gründeren selv, venner og familie. Enkelte forretningsengler opererer også innenfor dette segmentet. Forskningsparker og TTOer bringer i denne fasen frem ideer og patenter fra FoU-miljøene rundt omkring i landet.⁷⁹ Det er i denne fasen behovet for kapital til videreutvikling og testing av produkter og løsninger for offentlig godkjenning kommer inn. Særlig gjelder dette for legemidler, men også langt på vei medisinske teknologier selv om disse innovasjonene kan utvikles betydelig raskere. Et raskere utviklingsløp kan gjøre kapitalbehovet noe mindre, og samtidig sikre inntjening raskere. Helse- IKT har tradisjonelt noe kortere utviklingsløp. I teorien betyr dette at de to sistnevnte delene av næringen kan tenkes å være mer attraktive for investorer.

Tidligfaseinvesteringer er ofte knyttet til investorer med en særlig kompetanse på området. Uten slik kompetanse vil informasjonsskjevhetene og derav også risikoen bli for stor. Dersom omfanget av investorer med næringsspesifikk kompetanse er begrenset, vil da også kapitaltilførselen bli begrenset. Mangel på kapital kan forlenge «gründerfasen», perioden uten inntekter. Mange selger og lisensierer teknologi og forskningsresultater ut av landet i denne fasen, i stedet for å

utvikle og kommersialisere i Norge. Dette kan til dels skyldes manglende tilgang på kapital.

Gjennombruddet kommer når bedriften har fått sitt første salg på markedsmessige premisser. Da har den oppnådd «kommersiell bevis» og muligheten for å tiltrekke kapital øker dramatisk.

Manglende helhetlig virkemiddelsatsing kan i mange tilfeller bety at man ikke fullt ut får utnyttet det potensialet som skapes gjennom den økte forskningsinnsatsen.

I det etterfølgende kapitlet vil vi først gjennomgå bedriftenes kapitalbehov og kjennetegn ved næringen som forsterker kapitalbehovet. Videre vil vi gjennomgå hvor bedriftene henter inn kapital samt hvilke offentlige støtteordninger som hovedsakelig benyttes knyttet til utvikling av innovasjoner.

4.1. Bedriftenes kapitalbehov

Kapitaltilgang er en avgjørende kilde til utvikling i en næring. Fordi time-to-market er lang for mange bedrifter i helsenæringen, blir risikoaversjon og likviditetsproblemer et særskilt stort problem. Usikkerheten om lønnsomhetspotensialet blir forsterket og investorene kan oppnå raskere og mindre usikre utviklingsløp i andre næringer, som for eksempel IT.

4.1.1. Behovet for kapital er størst i prototype-/kliniskdokumentasjonsfase

I spørreundersøkelsen til helsenæringen ble de spurt om i hvilken fase manglende offentlig risikoavlastning var et hinder for bedriftens utvikling.

Ikke overraskende er andelen som mener de har blitt hindret i utviklingen av produktet høyest blant bedriftene som er i den prototype-/kliniske dokumentasjonsfasen. Der savner to av tre bedrifter risikoavlastning. Kapitalbehovet er også

⁷⁹ Porteføljeanalyse for Technology Transfer Offices, Menon 2014.

høyt i preklinisk dokumentasjonsfase og i kommersialiseringsfasen. Mer overraskende er det at andelen er stigende for bedrifter som er i en modnings- og revitaliseringsfase. Dette skyldes trolig at innovasjonsgraden er relativt høy også i disse fasene.

4.1.2. Helseindustrien er en gründernæring – en av ti bedrifter i gründerfasen

En av hovedgrunnene til det høye kapitalbehovet er at veldig mange bedrifter befinner seg i en tidlig utviklingsfase. Helseindustrien har langt høyere gründerandel enn norsk næringsliv for øvrig.

11 prosent av de aktive bedriftene i helseindustrien kan karakteriseres som gründerbedrifter i 2015 (se forklaring i egen boks over). Til sammenligning er andelen gründerbedrifter i norsk næringsliv samlet (uten olje og gass) i overkant av to prosent i 2015. Det er derfor ingen tvil om at gründerbedrifter er kraftig overrepresentert i helseindustrien.

Den høye andelen gründerbedrifter kan tilsa at det er stor grad av nyskaping og innovasjon i næringen. På den annen side sier omfanget noe om hvor stort behovet er for risikokapital.

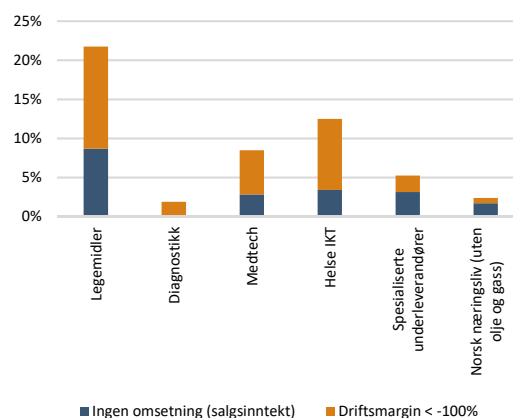
Definisjon og måling av gründerbedrifter

Begrepet gründerbedrift benyttes i mange sammenhenger om enhver oppstartsbedrift. I denne rapporten har begrepet en smalere og mer presis betydning. En gründerbedrift skal her forstås som en bedrift som befinner seg i bunnen av en J-kurvet lønnsomhetsutvikling. Vi har operasjonalisert dette på følgende måte: En gründerbedrift er definert som en aktiv bedrift med lønnskostnader over 500 000 kroner (tommelfingerregel for et nøkternt betalt årsverk).

Gründerbedrifter er så delt inn i to grupper; *pre-kommersielle* bedrifter uten omsetning (salgsinntekt) og *tidligfase*-bedrifter hvor kostnadene er minst dobbelt så store som inntektene.

Av de elleve prosentene som befant seg i bunnen av J-kurven har fire prosent ingen omsetning (salgsinntekt), mens en betydelig større andel, syv prosent, har en negativ driftsmargin på mer enn hundre prosent. Det innebærer at kostnadene er mer enn dobbelt så store som inntektene.

Figur 4-1 viser at andelen «gründerbedrifter» innenfor de ulike undergruppene av helseindustrien varer stort.



Figur 4-1: Andel av alle aktive bedrifter (med lønnskostnader over 500 000 kr) i helseindustrien som ikke har salgsinntekter eller hvor kostnadene er mer enn dobbelt så store som salgsinntektene (driftsmargin < -100 prosent) i 2015. Kilde: Menon

Innenfor legemidler er andelen gründerbedrifter 22 prosent. Dette skyldes trolig både at det er betydelig nyskappingsaktivitet i bransjen og at legemiddelindustrien har spesielt lange utviklings- og kommersialiseringsprosesser.

For undergruppen helse-IKT er andelen også høy, i underkant av 13 prosent. Blant medtech, spesialiserte underleverandører og diagnostikk er andelen henholdsvis ni, fem og to prosent.

Den lave andelen medtech-bedrifter skyldes at mange bedrifter i denne bransjen har svært lave lønnskostnader. Hvis vi slakker på kravet om at en aktiv bedrift må ha minst 0,5 millioner kroner i lønnskostnader og i stedet inkluderer alle bedrifter med lønnskostnader større enn null, øker andelen gründerbedrifter innen medtech til 25 prosent.

Innen diagnostikk var det kun to gründerbedrifter i 2015. Dette gjenspeiler trolig kostnadene og kapasiteten det krever å produsere diagnostisk utstyr. Diagnostikk i Norge består i hovedsak av relativt få, store og veletablerte selskaper. Skalafordelene er omfattende og kapitalbehovet stort, så etableringskostnadene er betydelige.

Tabell 4-1: Antall aktive (med lønnskostnader over 500 000 kr) gründerbedrifter i helseindustrien etter undergruppe⁸⁰ for 2005 til 2015. Kilde: Menon

	2005	2010	2015	Gjennomsnittlig årlig vekst
Legemidler	19	37	40	21 %
Diagnostikk	4	5	2	5 %
Medtech	11	17	30	27 %
Helse IKT	4	5	11	28 %
Spesialiserte underleverandører	2	5	5	25 %
Norsk næringsliv (uten olje og gass)	4216	5903	6335	15 %

Tabell 4-1 viser utviklingen i andelen gründerbedrifter innenfor helseindustrien (utvikling og produksjon) og norsk næringsliv samlet (uten olje og gass) fra 2005 til 2015. Antallet gründerbedrifter har økt frem til 2015, og har i 2015 igjen økt til det høyeste antallet gjennom perioden. Det er omkring tre ganger så mange gründerbedrifter enn ved periodens start. Økningen gjelder både antall bedrifter hvor kostnadene er mer enn dobbelt så høye som inntektene samt antall bedrifter uten omsetning (salgsinntekt). Den første har økt med 229 prosent, mens den andre har økt med 167 prosent over perioden. Trolig skyldes den klare trenden at antall nyetableringer er relativt høy og at antall bedrifter hoper seg opp i «gründerfasen». Det er samtidig naturlig å anta at den høye inntektsveksten helseindustrien rapporterer i 2015 henger sammen med den kraftige nyskappingsveksten i næringen.

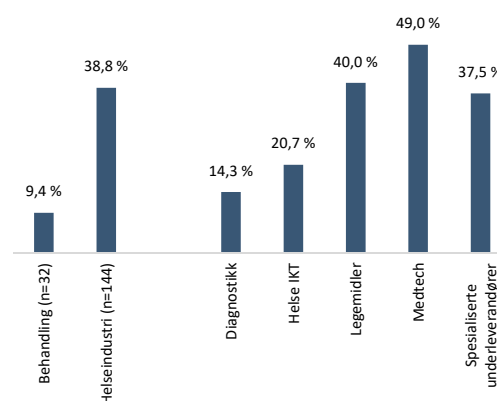
⁸⁰ Andelen gründerbedrifter er betraktelig høyere for Medtech spesielt når man setter kravet til aktive bedrifter som lønnskostnader over null fremfor lønnskostnader over 500 000 kroner. Medtech ser en firedobling i andelen gründerbedrifter, tilsvarende en økning på 300 prosent. Den store endringen for

4.2. Bedriftenes kapitalinnhenting fra investorer

Bedriftene i helseindustrien og behandling har tidvis svært store kapitalbehov, men behovet varierer avhengig av hvilken utviklingsfase og hvilken bransje de tilhører. I det etterfølgende delkapittelet viser vi hvilke deler av helseindustrien og behandling som har hentet inn egenkapital i 2016 og hvilke kilder kapitalinntektene hovedsakelig kommer fra.

4.2.1. 34 prosent av bedriftene har fått tilført kapital i 2016

Tilførsel av kapital til bedrifter innen helseindustrien og behandling varierer stort. Fra spørreundersøkelsen rapporterte 34 prosent at de har fått tilført ny egenkapital i 2016. Andelen som har fått tilført egenkapital er illustrert i Figur 4-2.



Figur 4-2: Andel av bedriftene som har fått tilført egenkapital i 2016. Kilde: Menon

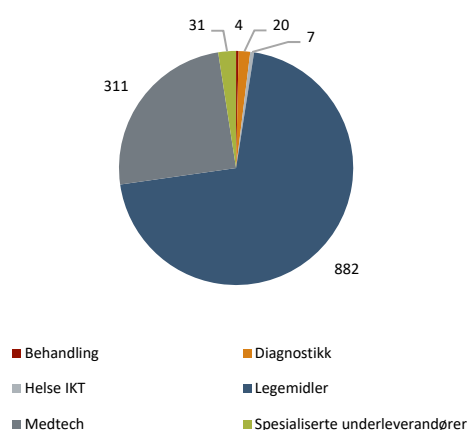
Kun ni prosent av behandlingsbedriftene har fått tilført egenkapital i 2016, mens i helseindustrien har hele 39 prosent av bedriftene hatt en egenkapitalforhøyelse i 2016. Ser man på undergruppene i helseindustrien finner man at halvparten av

Medtech indikerer at en rekke bedrifter i denne undergruppen opererer med lave lønnskostnader, og at den reelle andelen gründerbedrifter for denne kategorien er noe høyere enn andelen over hvor kravet for å kvalifisere som aktiv bedrift er satt til lønnskostnader over 500 000 kroner.

medtech-bedriftene har hentet inn ny egenkapital i 2016.

4.2.2. Legemiddelbedriftene står for 70 prosent av kapitalinnhenting på 1,3 milliarder kroner

Helseindustrien og behandling hentet inn 1,3 milliarder kroner gjennom emisjoner i 2016. Legemiddelbedriftene sto for innhenting av 70 prosent av denne kapitalen, medtech 25 prosent og de øvrige gruppene for fem prosent til sammen. Utviklingsløpet for legemidler er generelt lengre og dermed betydelig mer kostbart. Dette forklarer noe av den høye kapitalinnhenting for legemiddelfirmaer. Behandlingsbedrifter hentet kun inn fire millioner kroner, resten av egenkapitalen ble tilført helseindustrien. Fordelingen av kapital er illustrert i figuren under.



Figur 4-3: Ny egenkapital i helsenæringen fordelt på behandling og fem helseindustri-grupper (mill. NOK). Kilde: Menon

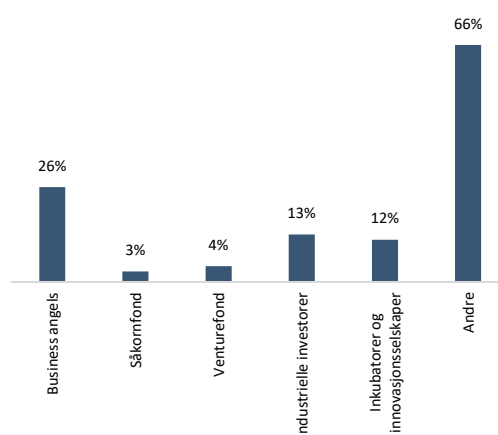
Bedriftene som hentet inn ny egenkapital, fikk i gjennomsnitt tilført 21 millioner kroner.

4.2.3. Industrien og behandling benytter en rekke kapitalkilder - Såkorn og venturefond står for lite av egenkapitaltilførselen i 2016

Bedrifter kan hente inn kapital fra en rekke ulike kilder, illustrert i Figur 4-4. Av det totale utvalget

som besvarte spørreundersøkelsen var det kun tre bedrifter som hentet kapital fra såkorn- og venturefond. Få investeringer fra aktive eierfond følger i rekken av svært lave investeringstall fra 2015 for denne gruppen.

De viktigste identifiserte kapitaltilbyderne var business angels. 18 bedrifter har business angels på investorsiden, ni har industrielle investorer og åtte har fått kapital fra inkubatorer og innovasjons-selskaper. Nesten to av tre har oppgitt at de har fått kapital fra «andre kilder». Vi har ikke informasjon om hva slags investorer dette er.



Figur 4-4: Kilder til ny egenkapital: Andel av bedriftene med ny egenkapital i 2016 (til sammen 68 av 200) som har fått egenkapital fra ulike kilder. Kilde: Menon

Det er også et ikke ubetydelig antall investeringer fra utenlandske investorer, men beløpene er små med ett unntak. 15 bedrifter i utvalget har hentet inn et samlet beløp på 266 millioner fra utenlandske investorer. Nesten hele dette beløpet stammer fra en enkelt emisjon i Nordic Nanovector.

4.2.4. Eierfonds-investeringer (såkorn, venture og oppkjøp) i helsenæringen

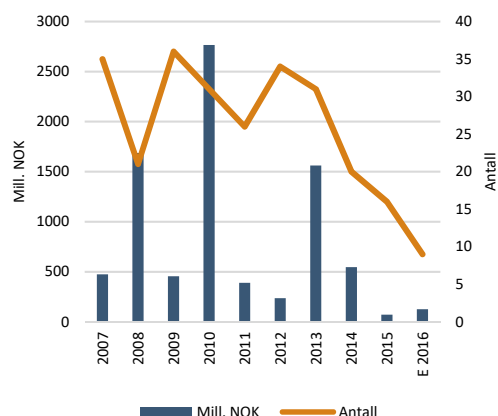
Private Equity (PE) er en samlebetegnelse på spesialiserte investeringsfond som skyter inn ny kapital eller kjøper en betydelig del av aksjene i bedrifter. Kapitalen i fondene kommer typisk fra store institusjonelle investorer eller formuende privatpersoner, og kan bli brukt til å finansiere nye teknologier, øke den arbeidende kapitalen i et selskap eller gjennomføre eierskifter. Private Equity fond forvaltes av profesjonelle investorer, og involverer normalt et aktivt eierskap. Det skilles vanligvis mellom investeringer i tre faser:

Såkornkapital er risikokapital til nystartede bedrifter som ennå ikke har oppnådd kommersielt salg av sine produkter. Såkornkapitalen brukes til å utvikle virksomhetens teknologi og/eller produkt og gjøre den klar til kommersialisering. Investeringsbeløpene er vanligvis relativt små.

Venturekapital er risikokapital til bedrifter i kommersialiseringsfasen. Kapitalen benyttes til å føre bedriften ut i markedet og å bygge produksjonskapasitet (gitt at den ikke skal sette/lisensiere ut produksjonen). Venturekapital er en viktig kilde til finansiering for bedrifter som ennå ikke har tilgang til etablerte kreditt- eller egenkapitalmarkeder.

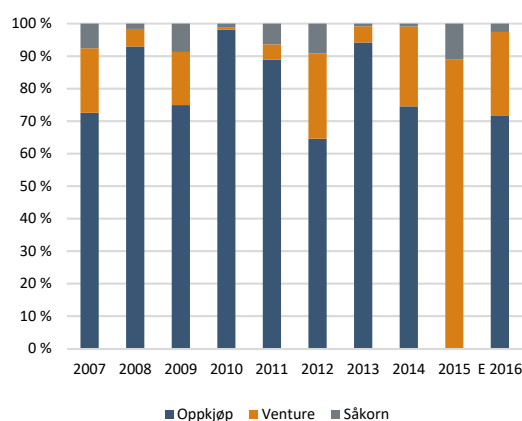
Oppkjøp innebærer at et PE-fond kjøper en kontrollerende andel av et selskaps aksjekapital. Denne strategien brukes blant annet for å få tilgang til nye markeder eller næringer og er en av de vanligste måtene for et selskap å vokse på (uorganisk vekst).

Figur 4-5 viser antallet og verdien av PE-investeringer i norske bedrifter foretatt fra utlandet fra 2007 til 2016 (2016-tallene er foreløpige estimat). Fordi noen enkelttransaksjoner, særlig oppkjøp (se begrepsforklaringer i egen boks), kan være svært store, varierer investeringsvolumene betydelig fra år til år.



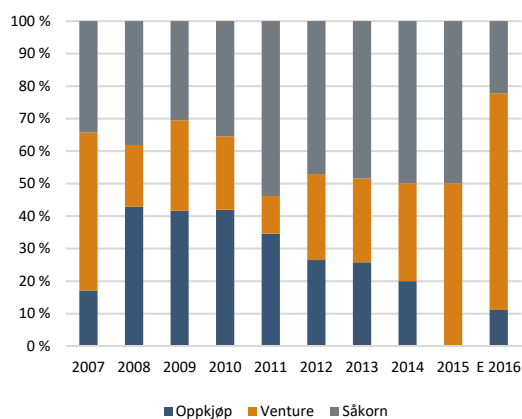
Figur 4-5: PE investeringer i helsenæringen fra 2007 til 2016 (antall og Mill. NOK). Kilde: PEREP og Menon

Den svake utviklingen i investeringer i helse fra 2015 fortsetter i 2016, selv om det er noe vekst fra året før. De foreløpige tallene for 2016 viser at 126 millioner kroner er investert. Sammenlignet med toppåret 2010, hvor PE-investeringer nådde i underkant av 3 milliarder kroner, er forskjellen betydelig. Antall investeringer har også falt de siste årene. De foreløpige tallene for 2016 viser kun ni investeringer, en nedgang på syv fra 2015 og 20 færre investeringer enn snittet for perioden 2007-2014.



Figur 4-6: PE investeringer i helsenæringen etter fase fra 2007 til 2016 (Mill. NOK). Kilde: PEREP og Menon

Figur 4-6 og Figur 4-7 viser investeringer etter fase målt i antall og verdi. Målt i verdi, utgjør naturlig nok oppkjøp den største andelen i 2016. Målt i antall investeringer ble det gjennomført flest venture-investeringer. Ser vi på perioden under ett gjøres det flest såkorninvesteringer, fulgt av venture-investeringer og oppkjøp.



Figur 4-7: PE investeringer i helsenæringen etter fase fra 2007 til 2016 (antall). Kilde: PEREP og Menon

Såkorninvesteringer gjelder oppstartsbedrifter, der det ofte investeres i en potensielt usikker idé. Et oppkjøp finner vanligvis sted når en bedrift har fått utviklet et produkt eller en tjeneste. Det er dermed naturlig at verdien av oppkjøp er langt høyere enn såkorninvesteringer, hvor sistnevnte altså vanligvis finner sted på et langt tidligere tidspunkt i utviklingsforløpet.



4.2.5. Børsnoteringer

Det kan være mange grunner til at en bedrift ønsker børsnotering. Et hovedformål er å innhente ny kapital for å finansiere eksisterende eller fremtidig aktivitet. Andre grunner kan være for å øke markedsverdien til bedriften, spre eierskapet eller realisere aksjer hos eksisterende eiere.

En børsnotering eller salg på børs kan gi en god proxy på hvilket verdiskapingspotensial som ligger i en bedrift. For eksempel ble medtech-selskapet Medistim børsnotert på Oslo Børs i 2004. Det ble solgte 3 millioner aksjer til 9,5 kroner. Aksjen har 18. april 2017 en verdi på 67 kroner.

De siste årene har det vært to svært vellykkede børsnoteringer og salg av norske helseindustri-bedrifter på børs. Salget av børsnoterte kreftmedisinselskapet Algeta i 2014 for 17,6 milliarder kroner til tyske Bayer utgjør en betydelig andel av milliardverdiene i den norske kreft-industrien. Nordic Nanovector ble børsnotert i 2015. De innhentet 500 millioner kroner i forbindelse med noteringen. De ble da uttrykt at dette finansierte videre aktivitet i selskapet i tre-fire år fremover.⁸¹

Siden 2015 er fire norske helseindustriselskaper listet på Oslo børs (inkluderer Axess/Merkur Market). Dette er Visin Pharma, Nordic Nanovector, Gentian Diagnostics AS og Targovax ASA.

⁸¹ Nordic Nanovector går på Børs. Inven2.
<http://www.inven2.com/en/news/201503/nordic-nanovector-p%C3%A5-b%C3%B8rs>

5. Vekst, ekspansjon og internasjonalisering

På den ene side er store deler av helseindustrien avhengig av markedet i Norge, det vil si av behandlingsleddet i helsesektoren. Samtidig er det *utenfor* Norge det store vekstpotensialet ligger. Det er en gjensidig avhengighet mellom disse to markedene. Jo bedre norske bedrifter lykkes i å utvikle og selge produkter i internasjonale markeder, desto bedre vil industrien være i stand til å betjene sykehus og andre behandlingsaktører i Norge. Og jo mer de store aktørene i helsesektoren i Norge kan bidra til innovasjon og produktivitet i den norske helseindustrien, desto bedre grunnlag får industrien for å lykkes internasjonalt.

For små aktører kan dette landskapet være spesielt krevende da både norske og internasjonale markeder har høye inngangsbarrierer. Offentlige støtteordninger og tilgang på risikokapital/avlastning er avgjørende for mange bedrifters videre utvikling. Dette er flaskehalsen som kan hindre utvikling i bransjen.

I det internasjonale markedet kan det offentlige virkemiddelapparatet i Norge gjennom satsing på klyngeorganisasjoner med fokus på internasjonalisering, utekontorer og offentlige tilbud redusere barrierer for etablering i internasjonale markeder.

5.1. Norsk helsenæring internasjonalt – eksport av norske helseløsninger og behandling

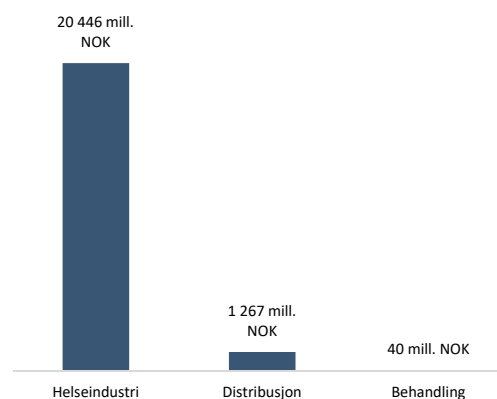
Helsenæringens samlede inntekter fra markeder utenfor Norge var på 21,5 milliarder kroner i 2016. Helseindustrien står for 94 prosent av næringens utenlandsomsetning.

5.1.1. Helsenæringen eksporterte for 21,5 milliarder kroner i 2016

21,5 milliarder av eksportinntektene kommer fra helseindustrien. Distribusjonsbedriftene eksporterte for 1,3 milliarder kroner og behandling for

40 millioner kroner. Det er altså en vesensforskjell på internasjonaliseringsgraden blant bedriftene innenfor disse gruppene.

Utenlandsomsetningen er svært konsentrert rundt et fåtall bedrifter. Åtte bedrifter hadde mer enn én milliard kroner i inntekter fra markeder utenfor Norge. Disse åtte sto for 80 prosent av eksportinntektene.



Figur 5-1: Utenlandsomsetning i ulike deler av helsenæringens verdikjede (mill. NOK). Kilde: Menon

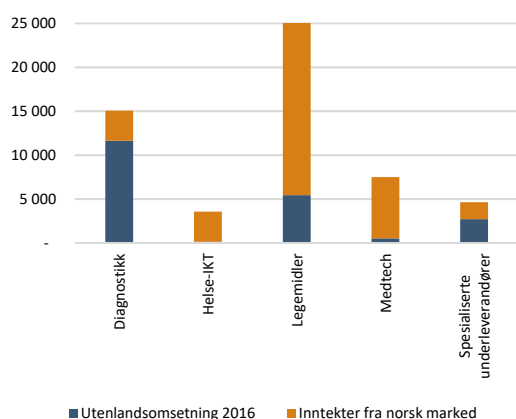
Det aller meste av inntektene kommer fra eksport, det vil si salg av varer og tjenester fra Norge til andre land. Enkelte selskaper har også salg fra datterselskaper i andre land, men inntektene fra disse utgjør en så liten andel av totalen at vi i det følgende setter likhetstegn mellom eksport og utenlandsomsetning.

5.1.2. Diagnostikkbedriftene står for mer enn halvparten av helsenæringens eksportinntekter

Det er en svært skjev fordeling av utenlandsomsetningen mellom de ulike delene av helsenæringen, men også innad i helseindustrien.

Figur 5-2 illustrerer helseindustriens omsetning fordelt på norske og utenlandske markeder, i millioner kroner. Utenlandsomsetningens andel av total omsetning varierer betydelig – fra nesten 80 prosent i diagnostikk til fire prosent i helse-IKT. Diagnostikkbedriftene er altså de klart mest

internasjonaliserte. Det er også en betydelig eksport av legemidler, på over fem milliarder kroner i 2016, men hovedmarkedet for legemiddelindustrien er i Norge med 20 milliarder i omsetning. Helse-IKT og medtech har en liten andel av inntektene sine fra utlandet.

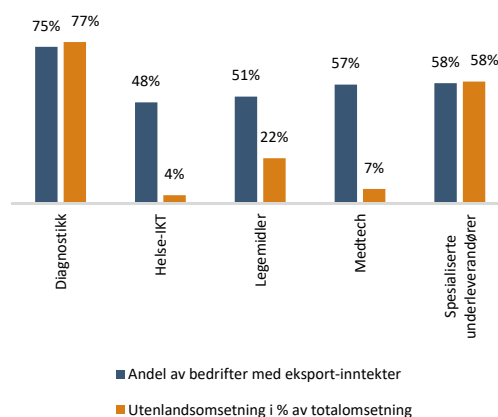


Figur 5-2: Helseindustriens omsetning fordelt på markeder i Norge og utlandet. Kilde: Menon

5.1.3. Lave inntekter fra utlandet hindrer ikke helseindustrien i å satse internasjonalt

Til tross for at eksportens andel av bransjenes totalomsetning varierer betydelig, er det forbausende lite variasjon i hvor stor andel av bedriftene som opererer internasjonalt.

De blå søylene i Figur 5-3 nedenfor viser at innenfor alle fem helseindustribransjene har mer enn halvparten av bedriftene eksportinntekter. Den største andelen finner vi blant diagnostikk-bedriftene, hvor tre av fire bedrifter har inntekter fra markeder utenfor Norge.



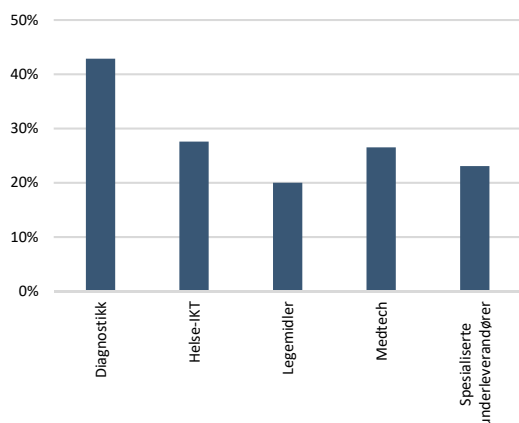
Figur 5-3: Andel av bedrifter med eksportinntekter og utenlandsomsetning i prosent av totalomsetning. Kilde: Menon⁸²

Det interessante er at det ikke ser ut til å være noen sammenheng mellom hvor mange bedrifter som opererer internasjonalt og bedriftenes eksportandeler. Diagnostikk og helse-IKT representerer ytterpunktene. Til tross for at halvparten av bedrifter innenfor helse-IKT og tre av fire innenfor diagnostikk har eksportinntekter, utgjør eksportens andel av totalomsetningen 75 prosent innen diagnostikk og kun fire prosent innen helse-IKT. Dette er interessant fordi det indikerer at svært mange bedrifter eksponeres for internasjonale markeder selv om hovedinntektene kommer fra hjemmemarkedet. Det skyldes at tidligfase-bedrifter i helseindustrien er «born globals», noe vi kommer tilbake til lenger ned.

En av fire bedrifter i helseindustrien har også datterselskap eller avdeling i utlandet. Hovedtyngden ligger i helseindustrien, 26 prosent av helseindustri-bedriftene har datterselskap eller avdeling i utlandet. Avgrenser man utvalget til bedrifter med minst én million kroner i omsetning, øker andelen til 30 prosent. Likevel har hele en av fem bedrifter med omsetning under ti millioner avdeling eller datterselskap i utlandet. Dette er en betydelig andel sammenlignet med øvrig industri i Norge.

⁸² Endret beregningsmetode i 2017. Endret fra uvektet til vektet gjennomsnitt.

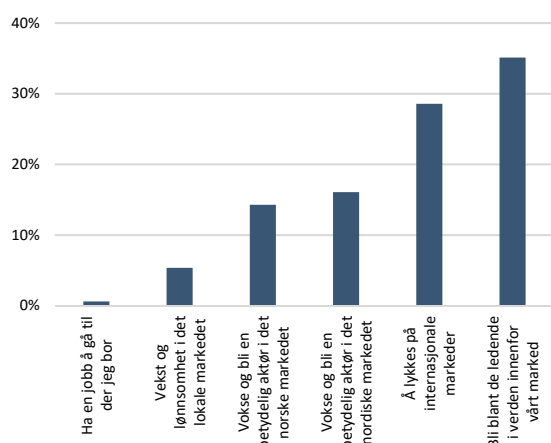
Ser man på Figur 5-4 har over 40 prosent av diagnostikkbedriftene avdeling eller datterselskap i utlandet. Legemiddelbedriftene har litt overraskende den laveste andelen med 20 prosent.



Figur 5-4: Andel av bedriftene som har datterselskaper/avdelinger utenfor Norge. Kilde: Menon

5.1.4. Bedriftene i helseindustrien er svært ambisiøse

Menon har målt ambisjonene i en rekke næringer i Norge, både nasjonalt orienterte næringer som detaljhandel og bygg og anlegg og internasjonaliserte næringer som maritim og offshore. Ikke i noen næringer finner vi like høye ambisjoner som i helseindustrien.



Figur 5-5: Svar på spørsmålet «Hva er virksomhetens ambisjon for de neste 2-3 årene?». Kilde: Menon

Figur 5-5 viser ambisjonene til virksomhetene i helseindustrien de neste tre årene. Åtte av ti bedrifter i helseindustrien har ambisjoner om å lykkes internasjonalt. Faktisk har mer enn en tredjedel av bedriftene ambisjoner om å bli blant de ledende i verden innenfor eget marked.

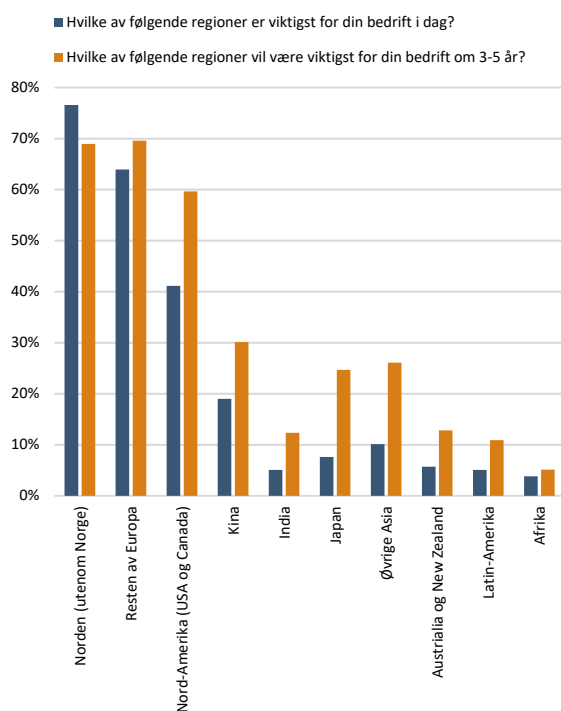
Bedrifter med høye ambisjoner finnes i alle utviklingsfaser. Sagt på en annen måte har oppstartsbedrifter like høye internasjonale ambisjoner som de etablerte og allerede internasjonaliserte bedriftene. Bedriftene med høye ambisjoner er heller ikke større enn andre bedrifter, men de er mer innovative. De har høyere andel av sine inntekter fra nyutviklede produkter. Ikke overraskende er de også mer internasjonaliserte, i form av høyere eksportandeler.

5.1.5. Markedsregioner

Selv om mer enn halvparten av bedriftene i helseindustrien har eksportinntekter og en tredjedel av bedriftene har ambisjoner om å bli blant de ledende i verden innenfor sine markeder, er nærmarkedene de viktigste for de fleste bedriftene i dag.

Figur 5-6 viser hvilke markeder som er eller vil bli de viktigste for virksomhetene i helseindustrien de neste tre til fem årene. Per i dag er Norden det viktigste markedet, med resten av Europa på en klar andreplass. Virksomhetene i helseindustrien forventer at innen de neste tre til fem år vil resten av Europa bli like viktig som Norden. Samtidig vil Norden og resten av Europa fortsette å være de viktigste utenlandsmarkeder for norsk helseindustri. Videre forventes det sterk vekst i det nordamerikanske markedet. Seks av ti bedrifter mener at USA og Canada vil bli blant deres viktigste markeder.

Antallet bedrifter med aktivitet i Japan forventes å tredobles over samme periode, mens antallet bedrifter med aktivitet i India og øvrige Asia også forventes å øke med to til tre ganger dagens nivå. Markedet med lavest forventet vekst er Afrika, hvor antallet bedrifter forventes å øke med så lite som ett prosentpoeng fra dagens nivå.



Figur 5-6: Andel av bedrifter innen helseindustrien som svarer bekreftende på at ulike regionale markeder er/vil bli viktigst for deres bedrift. Kilde: Menon

5.2. Born globals

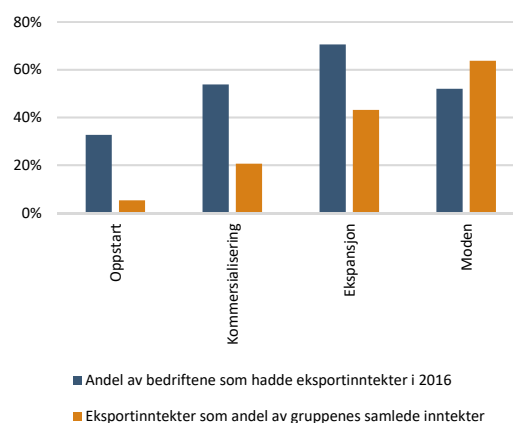
Helseindustrien er en oppstartsnæring. 35 prosent av bedriftene har definert seg innenfor en oppstartsfase (oppstart, prototyp, preklinisk eller klinisk fase) i helseindustrien.⁸³ Fordelingen ble illustrert i introduksjonen til kapittel tre, Figur 3-2. Til tross for at mange bedrifter fortsatt befinner seg i oppstartsfase har svært mange av disse etablert seg internasjonalt.

5.2.1. En av tre bedrifter i helseindustrien er «born global»

En av tre bedrifter, som ennå befinner seg i en oppstartsfase i helseindustrien, har inntekter fra

utenfor Norge i 2016. Tidligfase-bedrifter i helseindustrien er «born globals», det vil si at de er internasjonale fra den dagen de får sine første inntekter.

I lærebøker om internasjonalisering vil man normalt finne at bedrifter utvikles i et hjemmemarked og at de går ut på internasjonale markeder når de har blitt tilstrekkelig store og vekstpotensialet i hjemmemarkedet i stor grad er realisert. Dette er imidlertid ikke tilfellet med den norske helseindustrien. Figur 5-7 viser at helsebedrifter eksponeres for internasjonale markeder allerede i oppstartsfasen. Dette kan blant annet skyldes at det både er vanskelig å få innpass i hjemmemarkedet og at markedet er lite.



Figur 5-7: Andel bedrifter med eksportinntekter og eksportinntekter som andel av omsetning. Kilde: Menon

Til tross for at en av tre har eksportinntekter i en oppstartsfase utgjør de kun fem prosent (30 millioner kroner) av samlet omsetning for gruppen. For moden fase er derimot situasjonen motsatt der hele 64 prosent av eksportinntektene for gruppen som helhet kommer fra utlandet. Internasjonaliseringsandelen, andelen bedrifter i antall som har eksportinntekter (blå søyle), stiger fra oppstart til ekspansjon, men faller noe for bedriftene i moden fase.

⁸³ Bedrifter i undersøkelsen ble bedt om å spesifisere hvilken utviklingsfase virksomheten deres er i – fra oppstart via internasjonal ekspansjon til modning og revitalisering. Fordi et

selskap kan ha aktiviteter i flere utviklingsfaser, var det mulig å sette flere kryss.

I kommersialiseringsfasen har mer enn halvparten av bedriftene eksportinntekter. Bedriftenes eksport utgjør 21 prosent av deres samlede inntekter.

I ekspansjonsfasen har syv av ti bedrifter eksport, og inntekter utgjør mer enn 40 prosent av samlede inntekter.

To tredjedeler av helsenæringens samlede eksportinntekter kommer fra modne bedrifter – i hovedsak knyttet til diagnostikk. At eksportinntektene stiger er en naturlig effekt av at bedriftene blir mer etablert i markedene.

5.3. Flaskehalser mot vekst og internasjonalisering

Ulike næringer har ulike hindre for vekst og internasjonalisering. Helsenæringen er en svært diversifisert næring hvor noen utfordringer er universelle uavhengig av utviklingsfase og bransje, mens andre er i stor grad knyttet til hvilke utviklings-trinn bedriften befinner seg i.

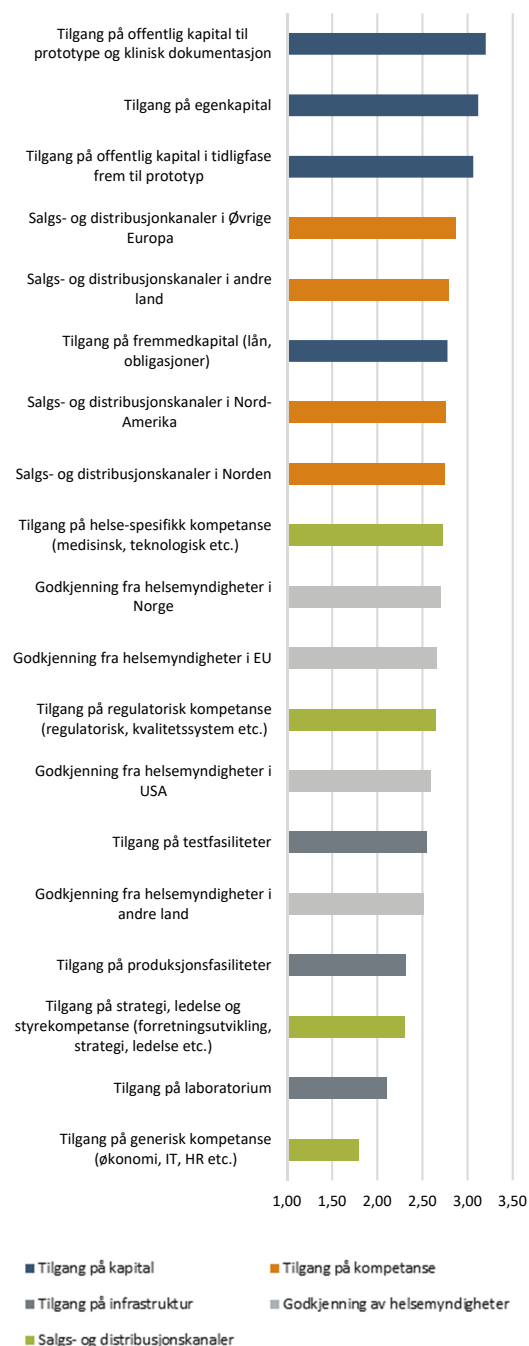
Gjennom spørreundersøkelsen i 2016 kartla vi hvilke flaskehalser som begrenser helseindustriens vekst og internasjonalisering. Vi kartla totalt 19 potensielle flaskehalser forbundet med tilgang på salgs- og distribusjonskanaler, kapital, kompetanse og infrastruktur, samt offentlig godkjenning og markedstilgang. I 2017 ble det i ytterligere grad testet hvilke konsekvenser de ulike hindrene har for bedriftenes utvikling.

5.3.1. Tilgang på kapital er den største flaskehalsen mot utvikling

Figur 5-8 viser bedrifters opplevde flaskehalser målt på en skala fra én til fem, hvor én tilsvarer ingen flaskehals mens fem tilsvarer en vesentlig hindring. Fargene markerer hva slags type flaskehals det dreier seg om.

Det er ingen tvil om at tilgang på kapital oppleves som den klart viktigste begrensningen på helseindustriens utviklingsmuligheter. Aller viktigst er

offentlig kapital til prototype og klinisk dokumentasjon. Samtidig er offentlig kapital frem til prototype og tilgang på egenkapital også vesentlige flaskehalser.



Figur 5-8: Bedrifters opplevde flaskehalser mot sin virksomhets utvikling. Skala fra 1 til 5, hvor 1=ingen flaskehals; 5=vesentlig hindring. Kilde: Menon

Tilgang på salgs- og distribusjonskanaler fremstår som begrensninger på utviklingsmulighetene. Tilgang på kompetanse ser imidlertid ikke ut til å

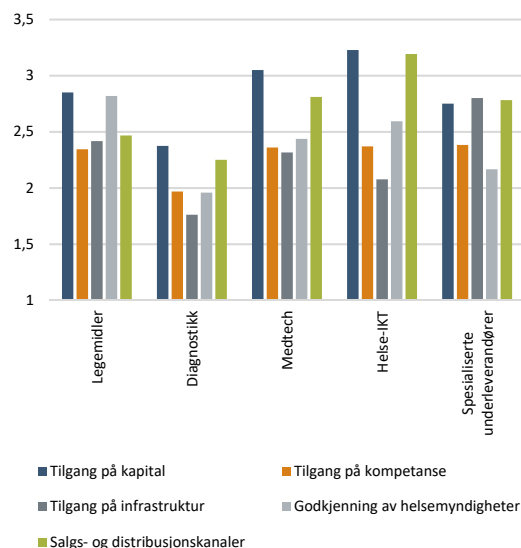
være noe stort problem, med unntak av helse-spesifikk kompetanse og til en viss grad også regulatorisk kompetanse. Heller ikke godkjenning fra helsemyndigheter fremstår som en vesentlig flaskehals, men her er det viktige forskjeller mellom bedriftene. De mest internasjonaliserte og de mest ambisiøse bedriftene – de som har mål om å bli blant de ledende i verden innenfor sine markeder – opplever i langt større grad godkjenning fra helsemyndigheter i USA og resten av verden som en flaskehals.

Det er også interessante forskjeller mellom bransjene innen helseindustrien. Bedriftene i helse-IKT skiller seg fra andre bransjer ved å vurdere godkjenning fra helsemyndighetene i EU som en vesentlig hindring. Knappt noen av diagnostikk-bedriftene gjør det samme. Dette skyldes trolig at bedriftene innen diagnostikk i stor grad er modne selskaper som allerede har godkjenning i relevante markeder.

5.3.2. Store forskjeller mellom bransjene

Figur 5-9 viser variasjonen i opplevde flaskehalser mellom de fem bransjene i helseindustrien. For å forenkle bildet er antall flaskehalser redusert fra 19 til fem. Flere interessante observasjoner kan gjøres fra figuren. Den første er at diagnostikkbedriftene i langt mindre grad enn resten av helseindustrien opplever at de står overfor flaskehalser mot utvikling. En annen observasjon er at tilgang på kapital er den viktigste flaskehalsen for alle undergrupper med unntak av spesialiserte underleverandører. Dette er den eneste gruppen hvor tilgang på infrastruktur fremstår som en vesentlig hindring. Dette gjelder særlig tilgang på test-fasiliteter, mens laboratorier og produksjons-fasiliteter er mindre viktig.

For bedriftene innen helse-IKT er det tilgang på salgs- og distribusjonskanaler, som i tillegg til kapital, oppleves som betydelige hindringer. Legemidler er den bransjen som klart rangerer godkjenning fra myndigheter og markedstilgang høyest.

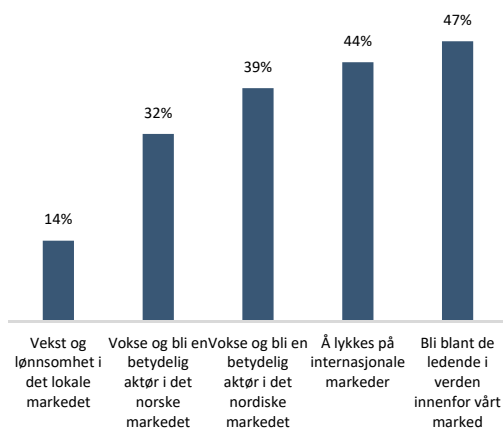


Figur 5-9: Bedrifiers opplevde flaskehalser mot sin virksomhets utvikling. Skala fra 1 til 5, hvor 1=ingen flaskehals; 5=vesentlig hindring. Kilde: Menon

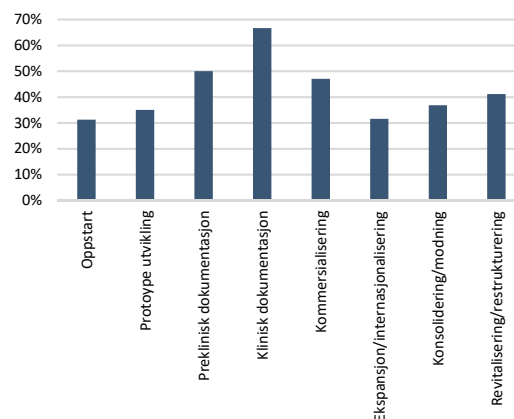
5.3.3. Jo større ambisjoner, desto større er behovet for risikoavlastning

I årets spørreundersøkelse ble identifiserte flaskehalser testet for hvor hindrene var størst for vekst i helseindustrien. Det ble identifisert at jo større internasjonale ambisjoner bedrifter har, desto mer mener de at manglende offentlig risikoavlastning til prototype og klinisk dokumentasjon er et hinder for sin bedrifts utvikling av produkter.

I figuren under viser andel bedrifter som er enige i at manglende offentlig risikoavlastning, til prototype og klinisk dokumentasjon, er et hinder for deres bedrifts utvikling av produkter. Mellom fire til fem av ti mener at manglende offentlig risikoavlastning hindrer de til å bli ledende på nordisk og internasjonalt nivå. Vekst og markedsposisjon i det lokale og norske markedet er mindre hindret av kapitaltilgangen. Kun 14 prosent mener det er et hinder for vekst og lønnsomhet i det lokale markedet.



Figur 5-10: Bedrifter innenfor prototype og klinisk dokumentasjonsfase, fordelt på ulike vekstambisjoner, som er (helt eller delvis) enige i at manglende offentlig risikoavlastning (for eksempel støtteordninger, egenkapital eller skatteincentiver) er et hinder for bedriftens utvikling av produkter. Kilde: Menon



Figur 5-11: Fordelt på utviklingsfase - andel av bedriftene som er (helt eller delvis) enige i at manglende offentlig risikoavlastning (for eksempel støtteordninger, egenkapital eller skatteincentiver) til prototype og klinisk dokumentasjon er et hinder for bedriftens utvikling av produkter. Kilde: Menon

5.3.4. To av tre bedrifter i klinisk dokumentasjonsfase savner risikoavlastning

Det er testet hvilke bedrifter, fordelt på utviklingsfase, som mener de er hindret av manglende offentlig risikokapital. Fordelt på utviklingsfase ser man at ikke overraskende er det bedriftene som er i den kliniske dokumentasjonsfasen som i størst grad mangler kapital, men kapitalmangelen er også høy i preklinisk dokumentasjonsfase og i kommersialisering. Mer overraskende er det at andelen er stigende for bedrifter som er i en modnings- og revitaliseringsfase. Dette skyldes trolig at innovasjonsgraden er relativt høy i disse fasene også. Når vi holder bedrifter som ikke har introdusert nye produkter på markedet de siste tre årene utenfor, øker andelen for de to siste fasene.



6. Helsenæringens samfunnsøkonomiske gevinster

Så langt har denne rapporten primært analysert *verdiskapingen* i helsenæringen. Men helsenæringen skaper også verdier for samfunnet ut over arbeidsplasser og skatteinntekter som trolig er enda større, målt i kroner og øre. I dette kapitlet drøfter vi den samlede samfunnsøkonomiske verdien av helsenæringen i Norge. Dette inkluderer nytten for pasient, pårørende, helsevesenet og samfunnet for øvrig, fratrasket kostnadene for samfunnet forbundet med helsenæringen og dens produkter og tjenester.

Den samfunnsøkonomiske verdien av helsenæringen består av tre komponenter (illustrert i Figur 6-1):

- **Konsumentoverskuddet** er definert som samfunnets («konsumentens») nettonytte ved behandling. Det vil si differansen mellom hva vi er villig til å betale for eksempel et legemiddel, og hva legemiddelet koster for samfunnet.
- **Produsentoverskuddet** er definert som overskuddet eller profitten som skapes i helsenæringen, dvs. verdiskapingen.
- **Eksterne virkninger** er nytteverdier for samfunnet som oftest ikke er «priset inn» i behandlingen ved en såkalt helseøkonomisk analyse. Det kan være nytteeffekter for pårørende, arbeidsgiver, helsevesenet og samfunnet for øvrig.

En samfunnsøkonomisk analyse av helsenæringen skiller seg markant fra en verdiskapingsanalyse ved at man her er ute etter å vurdere helsenæringens nettoverdi for samfunnet sett opp mot *alternativ anvendelse* av ressursbruken. En alternativ måte å uttrykke formelen i Figur 6-1 på er dermed at den samfunnsøkonomiske verdien av et gitt produkt eller en tjeneste fra helsenæringen er samfunnets samlede betalingsvillighet fratrasket produksjonskostnaden. Ettersom lønnskostnadene i helsenæringen inngår som en produksjonskostnad teller de dermed negativt inn i en samfunnsøkonomisk analyse (i motsetning til i en verdiskapingsanalyse). Dette kommer av at man i samfunnsøkonomisk forstand anser arbeidskraft som en knapp ressurs som har en potensiell *alternativ anvendelse* i andre sektorer/næringer.



6.1. Hvordan skaper produkter og tjenester fra helsenæringen verdier – og for hvem?

I den videre analysen vil vi fokusere på hvordan nye og/eller forbedrede produkter og tjenester levert av helsenæringen skaper verdier for ulike aktører i



Figur 6-1: Samfunnsøkonomisk verdi i helsenæringen. Kilde: Menon

samfunnet og trekke frem eksempler på studier der man har forsøkt å kvantifisere hele eller deler av verdien dette skaper for samfunnet.

Et eksempel er en studie av Murphy og Topel (2006)⁸⁴ som vurderer verdien av nedgangen i dødelighetsrater ved en rekke sykdommer. De finner blant annet at økningen i forventet levealder fra 1970-2000 skapte verdier tilsvarende om lag 26 000 milliarder kroner i USA *per år*.⁸⁵ I studien ser de også framover og beregner den potensielle samfunnsverdien ved nye metoder for behandling av kreft. De viser at en varig reduksjon i dødelighet ved kreft på én prosent har en nåverdi på nesten 4 000 milliarder kroner for nåværende og framtidige generasjoner i USA, mens en effektiv kur (dersom det er mulig) verdsettes til over 400 trillioner kroner⁸⁶. Dette er svimlende høye tall som illustrerer hvor stor verdi nye produkter og metoder fra helsenæringen potensielt kan ha for samfunnet.



Figur 6-2: Berørte parter ved innføring av nye produkter levert av helsenæringen. Kilde: Menon

Studien til Murphy og Topel ser på den samlede samfunnsverdien ved innføringen av nye metoder/produkter i helsenæringen. Disse verdiene fordeler seg imidlertid blant ulike aktører – hvilke dette gjelder er illustrert i Figur 6-2. Først og fremst skapes det en verdi for pasienten eller den som konsumerer produktet som leveres av helsenæringen. Gjennom pasientens bedre helse-tilstand får vi også positive virkninger for pasientens pårørende, arbeidsgiver og for samfunnet som

helhet. Videre vil nye produkter kunne gi effektivitets- og produktivitetseffekter i helsevesenet. I tillegg er det viktig å inkludere effekten for helsenæringen selv. Etterspørselen etter nye og forbedrede metoder gir næringslivet insentiver til å investere og satse i dette markedet. Dette gir sysselsettings- og verdiskapingseffekter, samt bidrar med verdifull forskning som kan få viktige konsekvenser i beslektede næringsliv (såkalt «spillover-effekter», klyngeeffekter og ringvirkninger). Omfanget av disse faktorene er nøye beskrevet i de foregående kapitlene. I det følgende vil vi derfor fokusere nærmere på effektene knyttet til pasienter og helsevesenet.

6.2. Verdi for pasient og samfunn ved innføring av en ny metode

I det følgende redegjør vi for hvordan nye metoder fra helsenæringen skaper verdier for pasienten direkte, og hvordan bedret helse hos pasienten har en verdi for pårørende, arbeidsgiver og samfunnet for øvrig. Alle elementene som inngår her må inkluderes for å kunne si noe om den samlede samfunnsøkonomiske gevinsten ved ny behandling. Det er imidlertid viktig å presisere at enkelte av effektene som listes opp i dette kapitlet kan være overlappende og vil være svært vanskelige å tallfeste. Dette er først og fremst ment som en illustrasjon av samfunnseffektene, ikke som en oppskrift på en samfunnsøkonomisk verdsettelses-analyse.



Direkte verdi for pasient

- Økt forventet levetid
- Økt livskvalitet
- Bedret selvfølelse/selvbylde
- Økt jobbdeltakelse

6.2.1. Verdien for pasienten direkte

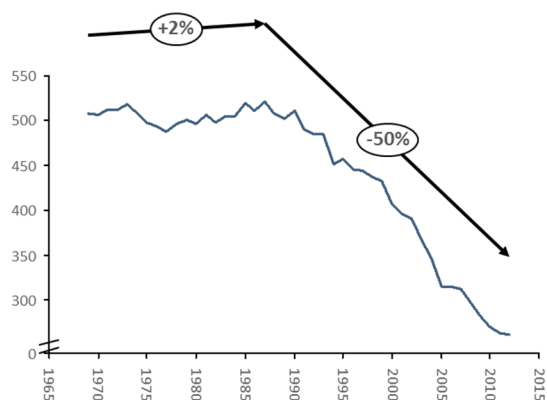
For en konsument av produktene fra helsenæringen er verdien nokså åpenbar: bedret helsetilstand. Dette gir pasienten nytte på to ulike måter: enten

⁸⁴ Kevin M. Murphy & Robert H. Topel, 2006. "The Value of Health and Longevity," *Journal of Political Economy*, University of Chicago Press, vol. 114(5), pages 871-904, October.

⁸⁵ Omregnet fra 3200 mrd. USD med dagens valutakurs.

⁸⁶ Omregnet fra hhv. 500 mrd. USD og 50 trillioner USD med dagens valutakurs. 1 trillion = 1 000 000 000 000 000 = 10¹⁵.

ved at vedkommende får økt sin forventede levetid eller i form av økt livskvalitet – for eksempel ved økt mobilitet eller følelse av egenmestring og verdighet. Svært ofte vil imidlertid den samlede verdien være en kombinasjon av disse, men det gir allikevel mening å skille mellom de to effektene.



Figur 6-3: Dødsfall per 100 000 som følge av hjerte- og karsykdommer 1969-2012. Kilde: SSB

Hjerte- og karsykdommer er et eksempel på et område der nye behandlingsmetoder har gitt en direkte verdi. For 40-50 år siden var dødeligheten ved hjerte- og karsykdommer i Norge svært høy: Figur 6-3 viser antall dødsfall per hundre tusen i Norge fra 1969-2012.

På 60- og 70-tallet døde rundt 20 000 nordmenn av hjerte- og karsykdommer årlig – eller om lag 500 personer per 100 000. Tallet hadde en svak økning utover 70- og 80-tallet. Fra slutten av 80-tallet ser vi imidlertid en kraftig nedgang. Samlet dør 50 prosent færre av hjerte- og karsykdommer i dag enn hva som var tilfellet for 30 år siden. Mye av årsaken til dette kan tilskrives innovasjoner innen helsenæringen. For eksempel viser en studie fra Sveits at en fjerdedel av økningen i levealder mellom 2003 og 2012 kan tilskrives bruk av nye medisiner mot hjerte- og karsykdommer alene.⁸⁷

Ved siden av den nokså åpenbare verdien ved økt livslengde og livskvalitet har helsenæringens produkter også andre positive effekter på konsumenten/pasienten. For det første vil legemidler og ny teknologi kunne bidra til at pasientens sykefravær reduseres slik at vedkommende kommer raskere tilbake til jobb. Ny teknologi gjør at du i dag opereres og sendes hjem samme dag (for eksempel bruk av kikkhullskirurgi i stedet for åpen kirurgi), og bidrar dramatisk til å redusere sykefravær. Dette innebærer en styrket privatøkonomisk situasjon. Dette vil (sammen med andre faktorer) kunne bidra til å forbedre pasientens selvbilde og selvfølelse – noe som kan være svært verdifullt på et personlig nivå. Alt dette er effekter som bør vektas inn i en samfunnsøkonomisk analyse av effekten/verdien av nye behandlingsformer/ metoder.



Verdi for pårørende

- Ressursmessig besparende:
Mindre tid brukt på omsorg
Økt jobbdeltakelse
- Emosjonell trygghet/forsikring

6.2.2. Verdien for pasientens pårørende

Når en person blir syk påvirker dette også personens familie og venner. En behandling som bedrer situasjonen for en enkeltperson vil derfor også kunne bedre situasjonen for de pårørende. Dette kan skje på flere måter. For det første kan et sykdomsforløp hos en nærstående være en ressurskostnad. Familie og venner bruker ofte mye tid på omsorg og tilrettelegging for den syke. I en samfunnsøkonomisk kontekst regnes dette som en kostnad for den pårørende, enten ved å redusere vedkommens konsum av fritid, eller ved å begrense personens arbeidstid og dermed redusere disponibel inntekt. Behandlingsmetoder som reduserer behovet for omsorg vil dermed ha en positiv nytteverdi også for pasientens pårørende. I tillegg vil en effektiv behandling ha nytteverdi for

⁸⁷ Lichtenberg, F.R., 2015. The impact of cardiovascular drug innovation on the longevity of elderly residents of Switzerland, 2003-2012. *Nordic Journal of Health Economics*.

den pårørende ved å gi økt trygghet og forsikringsfølelse knyttet til et gitt sykdomsbeløp.



Verdi for Arbeidsgiver

- Færre sykedager
- Bedre ytelse hos pasient
- Besparelser knyttet til anskaffelse av vikariat etc.



Verdi for Samfunn

- Økt verdiskaping pga. yrkesdeltakelse
- Større arbeidsstyrke
- Høyere skatteinntekter
- Lavere sosialutgifter
- Økt konsum
- Forsikring for ikke-syke å vite at det finnes en «kur»

6.2.3. Verdi for arbeidsgivere og arbeidsstyrken

Arbeidsstyrken er samfunnets viktigste økonomiske verdi: Vi lever av hverandres arbeid. Derfor har tiltak i samfunnet som påvirker antallet arbeidstimer som totalt er tilgjengelig i arbeidsstyrken ofte milliardgevinster.

For nye metoder introdusert av helsenæringen er den åpenbare verdien knyttet til sykefravær. Mer effektive metoder for å forebygge eller behandle sykdom reduserer sykefraværet på to måter:

1. Færre blir syke og hindres fra å arbeide.
2. Syke kommer raskere tilbake i arbeidslivet.

Ved siden av å redusere sykefraværet kan behandling også gjøre at arbeidstakeren yter bedre og er mer produktiv på arbeidsplassen. Dette er også et viktig element i beregningen av den samfunnsøkonomiske verdien knyttet til arbeidslivet.

En studie av Amir og Brocky (2009)⁸⁸ viser at nye og innovative metoder for kreftbehandling har ført til at den samlede andelen som returnerer til jobb etter en kreftdiagnose har økt til over 75 prosent. I Frankrike er 82 prosent av alle kvinner som får brystkreft tilbake i arbeid etter et mediansykefravær på i underkant av 11 måneder.⁸⁹ En liknende studie fra Nederland viste at 83 prosent av de som blir diagnostisert med kreft i nakke- og hode-regionen returnerer til jobb – flesteparten innen seks måneder etter behandling.⁹⁰

6.2.4. Verdi for samfunnet forøvrig

Nye og mer effektive behandlingsmetoder har også en verdi for samfunnet som helhet. De viktigste av disse effektene er i stor grad varianter av de vi allerede har omtalt – spesielt knyttet til redusert sykefravær. Dette påvirker de makroøkonomiske størrelsene i nasjonalbudsjettet i positiv retning: Mindre sykefravær betyr en større samlet yrkesdeltakelse som gir høyere verdiskaping (BNP) for landet totalt og dermed høyere skatteinntekter og fortjeneste også til staten. I tillegg gir økt disponibel inntekt økt konsum som følge av den enkelte pasients og/eller pårørendes økte yrkesdeltakelse ved bedre helse. I tillegg vil en friskere befolkning bety lavere utgifter for staten, for eksempel i form av lavere sosialutgifter.

I tillegg til disse faktorene er det viktig å inkludere forsikringselementet som ligger i oppdagelsen av nye behandlingsmetoder. Dersom det innføres en ny behandlingsform for en gitt sykdom skaper dette verdi også for alle som ikke er rammet av sykdommen. Dette kommer av at man forsikres om at det finnes en effektiv behandling dersom man selv skulle bli rammet. Dette er et svært viktig element som ofte overses i analyser av helseeffekter.

⁸⁸ Z. Amir and J. Brocky, (2009) *Cancer Survivorship and employment*. *Occup Med (Lond)* 59 (6):373-377.

⁸⁹ Fantoni (2010) *Factors related to return to work by women with breast cancer in Northern France* *J Occup Rehab*

⁹⁰ Verdonck-de Leeuw 2010 *Employment and return to work in head and neck cancer survivors* *Oral Oncol*.

Lakdawalla, Malani og Reif (2015)⁹¹ beregner at forsikringsverdien av medisinsk innovasjon gir en merverdi på 166 prosent over konsumentoverskuddet (se Figur 6-1). Dette viser at *forsikringsverdien av behandlingen er høyere for samfunnet som helhet enn for pasientene som mottar behandlingen*.

6.3. Verdier for helsevesenet

Produktene og tjenestene som leveres av helsenæringen er naturlig nok sterkt integrert i det nasjonale helsesystemet. Det er derfor ikke særlig hensiktsmessig å forsøke å tallfeste den samlede verdien av produkter og tjenester fra helsenæringen for helsevesenet ettersom det nærmest er umulig å tenke seg et helsevesen uten legemidler, medisinsk-tekniske produkter og liknende. Det gir derimot mer mening å vurdere gevinstrealisering for helsevesenet av *nye og forbedrede* produkter levert av helsenæringen. Dette kan for eksempel være nye produkter innen medisinsk teknologi eller infrastruktur som effektiviserer behandlingsprosessen i helsevesenet. I neste delkapittel kommer vi med noen konkrete eksempler på hvordan nye IKT-løsninger har bidratt til et mer effektivt helsevesen.

Helsenæringen bidrar til gevinstrealisering i helsevesenet på to sentrale måter:

1. Gjennom å bedre helsetilstanden til sluttbrukeren bidrar nye og forbedrede metoder til å:
 - a. Redusere antallet pasienter til behandling.
 - b. Redusere behandlingstiden for pasienter.
2. Ny teknologi og innovasjon kan bidra til å effektivisere behandlingsprosessen og redusere ressursbruken i helsevesenet.

Studien av prosjektet «Velferdsteknologi i sentrum» (VIS) i Oslo kommune (omtalt i kapittel 1.4) illustrerer potensialet som ligger i denne gevinstrealiseringen. Antall innleggelser ble redusert med 19 prosent i de fire Oslobydelene der prosjektet ble gjennomført. Videre ble både antall liggedøgn og antall polikliniske konsultasjoner redusert med om lag en tredjedel.⁹² Tilsvarende studier fra andre land viser liknende resultater. I en studie fra Storbritannia kommer det fram at en behandling som reduserer utbruddet av demens med fem år vil avlaste helsevesenet ved at behovet for omsorgspersoner vil reduseres med 566 000 frem til 2050.⁹³ Videre vil kostnadene knyttet til demens (både behandling og omsorg) reduseres med 36 prosent, eller ca. 230 milliarder kroner. En tilsvarende studie fra Tyskland viser at en behandling som bremser utviklingen av Parkinsons sykdom med 20 prosent vil spare helsevesenet for nesten 40 milliarder kroner fram til 2040 bare i Tyskland.⁹⁴



⁹¹ Lakdawalla, Malani og Reif (2015), *The Insurance Value of Medical Innovation*. Darius Lakdawalla, Anup Malani og Julian Reif. NBER Working Paper No. 21015. March 2015.

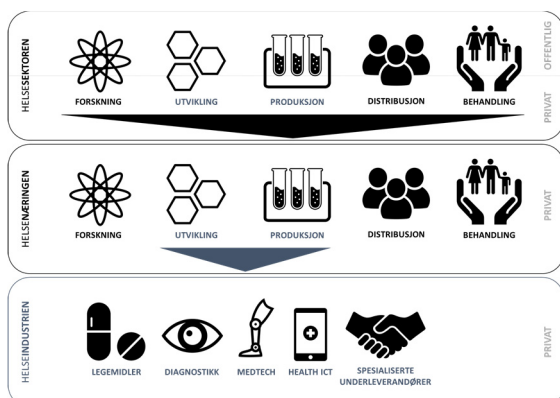
⁹² Se rapport fra Intro International og Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo: *Velferdsteknologi i Sentrum - Innføring av velferdsteknologi i sentrumsbydelene i Oslo. En kartlegging av effekten. Delleveranse 2 av 2 April 2016*

⁹³ Alzheimer's Research UK (2014) *Defeat dementia policy report*, s. 8

⁹⁴ Johnson, S. et al. (2012), *Economic Value of Slowing Parkinson's Disease in Germany: Modeling Progression Through Hoehn and Yahr Stages*, *Value in Health*, Volume 15, Issue 7, A551

7. Vedlegg

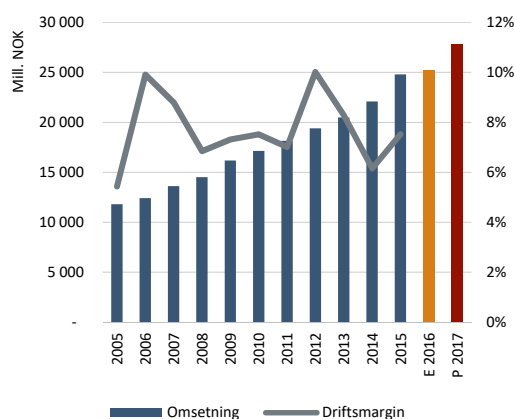
7.1. Helseindustrien



7.1.1. Legemidler



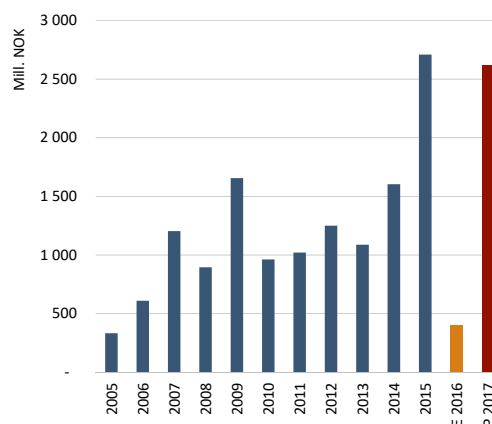
Legemidler har de siste 10 årene hatt en årlig gjennomsnittlig vekst på hele 11 prosent. Dette er den nest høyeste gjennomsnittlige veksten blant undergruppene i helseindustrien. Gruppen hadde en inntektsvekst på 12 prosent i 2015. For 2016 og 2017 forventes undergruppen å vokse med henholdsvis to og ti prosent. Veksten i 2016 er langt under, mens veksten i 2017 omtrent tilsvarer den årlige gjennomsnittsveksten over perioden.



Figur 7-1: Omsetning og driftsmargin for Legemidler fra 2005 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon

Driftsmarginen for gruppen har variert noe over perioden fra fem prosent til om lag ti prosent på sitt høyeste i 2012. Marginen ligger i dag på åtte

prosent, i underkant av tre prosentpoeng under driftsmarginen for helseindustrien samlet.



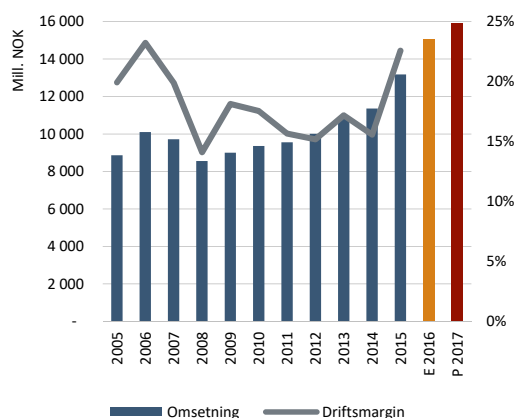
Figur 7-2: Endring i omsetning fra året før for Legemidler fra 2005 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon

7.1.2. Diagnostikk

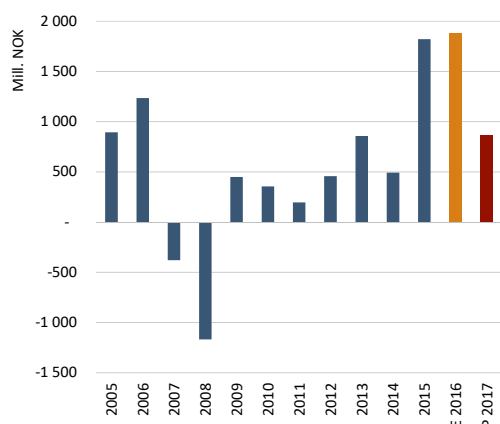


Blant undergruppene i helseindustrien – med unntak av spesialiserte underleverandører – er diagnostikk estimert til å ha den høyeste veksten på hele 14 prosent i 2016. Dette er nærmere tre ganger gruppens årlige vekst på rundt fem prosent. Samtidig opplevde gruppen en betydelig negativ vekst i 2007 og 2008, slik at den totale omsetningen for 2012 lå på omtrent samme nivå som i 2006. Prognosene for 2017 tilsier at veksten stadig vil være positiv, men noe lavere enn 2016, rundt seks prosent, også godt over snittet for tidligere år.

Diagnostikk er den undergruppen i helseindustrien med lavest årlig vekst over perioden samlet. Dette kan skyldes at gruppen består av modne store bedrifter. Diagnostikk er også den mest internasjonaliserte av bransjene, med nesten 80 prosent av inntektene fra eksportmarkedet. Omsetningsveksten i 2016 er trolig blitt styrket av at den norske kronen ble vesentlig svekket mot dollar og andre valutaer i løpet av 2015.



Figur 7-3: Omsetning og driftsmargin for Diagnostikk fra 2005 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon



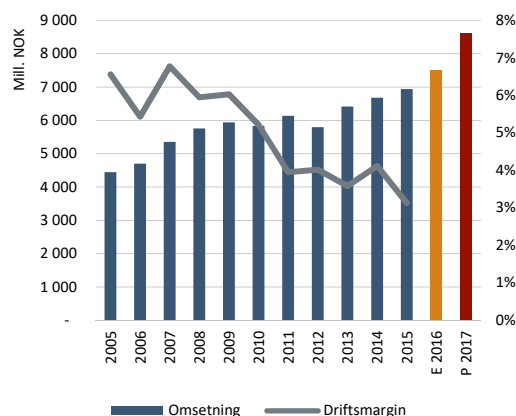
Figur 7-4: Endring i omsetning fra året før for Diagnostikk fra 2005 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon

7.1.3. Medtech

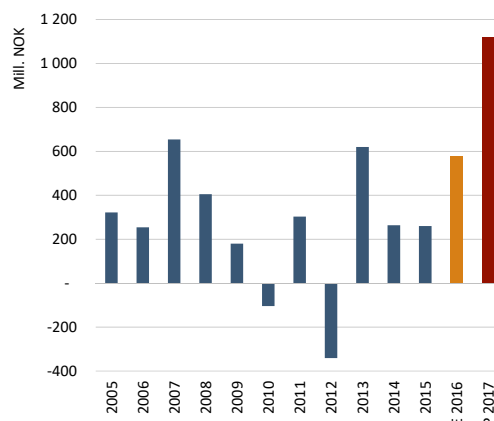


Medtech hadde flere krevende år med lav vekst fra 2008 til 2012. Den svake perioden snudde i 2013, og veksten har vært sterkt positiv frem til 2015. Vekstestimatene for 2016 på åtte prosent og prognosen på 15 prosent for 2017 ligger også for denne undergruppen godt over den årlige gjennomsnittsvæksten på seks prosent. Undergruppens vekst forventes å være likt nivået på veksten i helseindustrien som helhet for 2016 og betydelig høyere for 2017. Driftsmarginen har derimot sett en negativ utvikling over perioden, fra omkring fem prosent i 2005 til under tre prosent i 2015.

Medtech er den undergruppen med det største og mest varierte datagrunnlaget for estimater og prognoser, og disse anses dermed for å være noe mer sikre enn for resterende grupper. Figur 7-5 under viser gruppens utvikling i omsetning og driftsmargin de siste 10 årene.



Figur 7-5: Omsetning og driftsmargin for Medtech fra 2004 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon



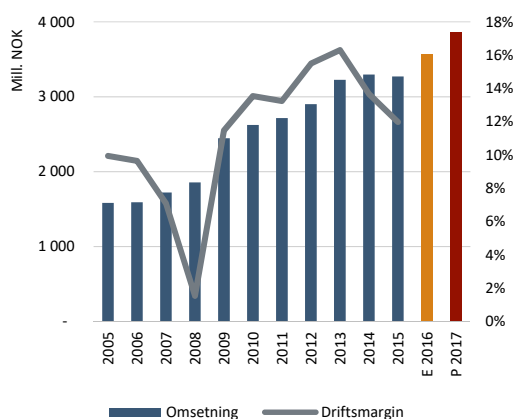
Figur 7-6: Endring i omsetning fra året før for Medtech fra 2005 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon

7.1.4. Helse-IKT

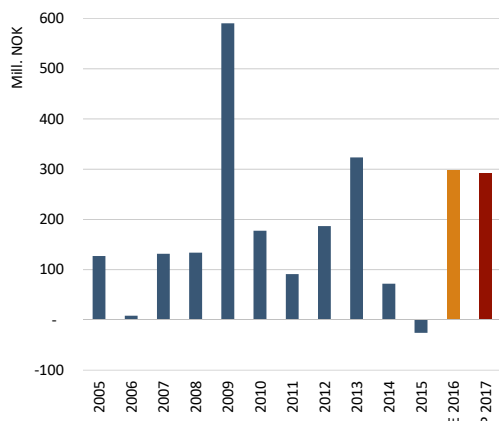


Helse-IKT har de siste 10 årene hatt en årlig gjennomsnittlig vekst på nærmere 11 prosent. Dette er den nest høyeste gjennomsnittlige veksten over perioden blant undergruppene i helseindustrien. For 2016 viser estimatene en oppgang

på ni prosent fra året før, etterfulgt av en prognose om vekst på åtte prosent i 2017. I 2017 forventes omsetningen å ligge gode 18 prosent høyere enn i 2015. To store aktører utgjør i underkant av 38 prosent av undergruppens samlede omsetning. Deres innrapporterte vekst for 2016 og vekstanslag for 2017 gir derfor store utslag på gruppen som helhet.



Figur 7-7: Omsetning og driftsmargin for Helse-IKT fra 2005 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon

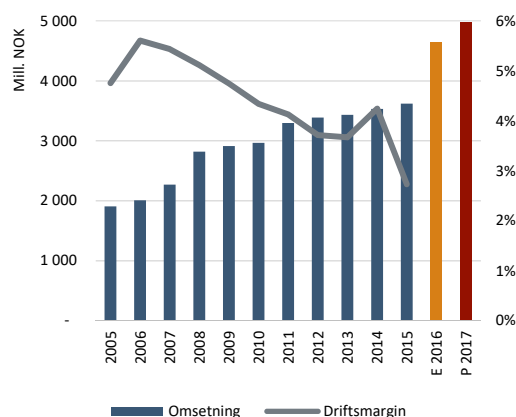


Figur 7-8: Endring i omsetning fra året før for Helse-IKT fra 2005 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon

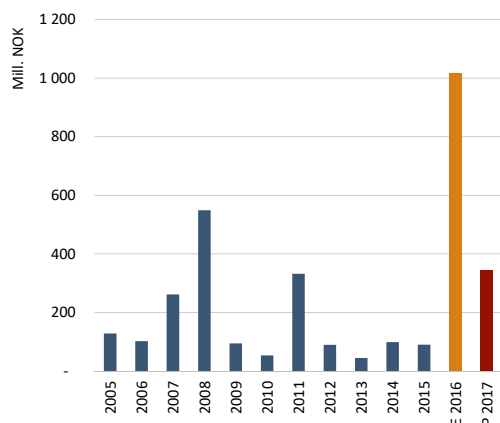
Lønnsomheten i helse-IKT har variert betydelig i perioden. Fra 2004 til 2008 lå driftsmarginene mellom 10 og 2 prosent. Fra 2008 steg lønnsomheten kraftig. I 2012 hadde bransjen som helhet 16 prosent driftsmargin. Marginen har de siste årene falt noe og er i dag på 12 prosent.

7.1.5. Spesialiserte underleverandører

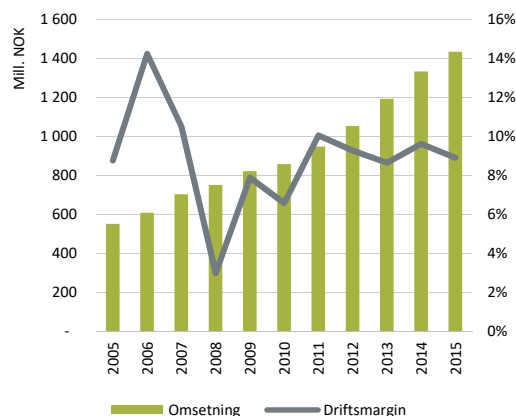
Spesialiserte underleverandører har sammen med medtech hatt den dårligste utviklingen i driftsmargin i helseindustrien de siste 10 årene. Marginen har falt fra om lag fem prosent i 2005 til omkring tre prosent i 2015. Samtidig har gruppens hatt en gjennomsnittlig omsetningsvekst på hele ni prosent frem til og med 2015. Gruppen er videre estimert til å ha den klart høyeste veksten på 28 prosent i 2016. Prognosen for 2017 viser en fortsatt positiv utvikling, om noe lavere, på 7 prosent vekst. Forventninger til utviklingen drives av både små og store bedrifter i denne gruppen.



Figur 7-9: Omsetning og driftsmargin for Spesialiserte underleverandører fra 2004 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon

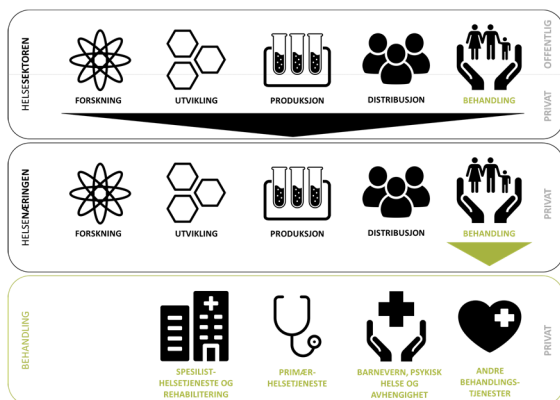


Figur 7-10: Endring i omsetning fra året før for Spesialiserte underleverandører fra 2005 til 2015 (2017) (mill. NOK). Kilde: Menon



Figur 7-11: Omsetning og driftsmargin for Andre behandlingstjenester fra 2005 til 2015 (mill. NOK). Kilde: Menon

7.2. Behandling

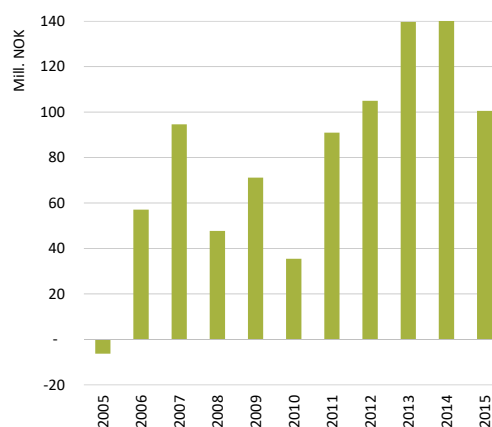


7.2.1. Andre behandlingstjenester

Andre behandlingstjenester har de siste 10 årene hatt en årlig gjennomsnittlig vekst på hele 16 prosent. Dette er den nest høyeste gjennomsnittlige veksten blant undergruppene i behandlingsleddet.

I undergruppen andre behandlingstjenester finner vi eksempelvis selvstendige sykepleiere, kiropraktorer, homøopater, jordmødre, akupunktører, fotterapeuter, psykoterapeuter, ergoterapeuter, aromaterapeuter, soneterapeuter, elektroterapeuter, magnetterapeuter, gestaltterapeuter, naturterapeuter, kinesiologer og logopedier.

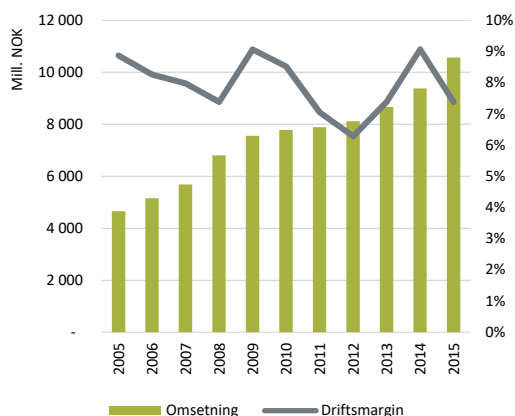
Figur 7-11 viser driftsmargin og omsetning for andre behandlingstjenester fra 2005 til 2015. Gruppen hadde en inntektsvekst på åtte prosent i 2015. Dette er omtrent halvparten av den gjennomsnittlige årlige veksten. Driftsmarginen for gruppen har variert noe over perioden fra et toppnivå på 14 prosent til et bunnivå på tre prosent. Marginen har de siste årene vært stabil og ligger i dag på ni prosent, ett prosentpoeng over driftsmarginen for privat behandling samlet.



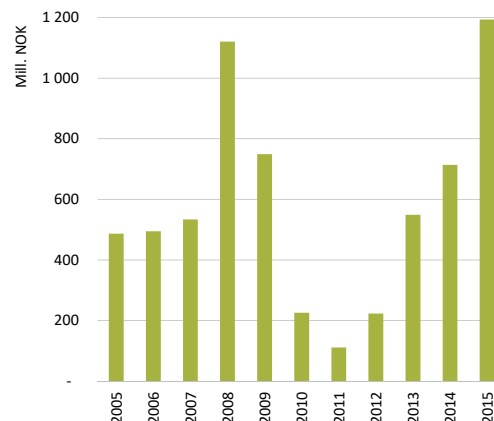
Figur 7-12: Endring i omsetning fra året før for Andre behandlingstjenester fra 2005 til 2015 (mill. NOK). Kilde: Menon

7.2.2. Barnevern, psykisk helse og avhengighet

Blant undergruppene i behandlingsleddet har barnevern, psykisk helse og avhengighet den høyeste veksten på hele 13 prosent i 2015. Dette tilsvarer den årlige gjennomsnittlige veksten for undergruppen de siste 10. Etter høy vekst fra 2005 til 2009 opplevde gruppen en betydelig lavere vekst frem til 2012. Fra 2012 har gruppen igjen sett høy vekst. Gruppen har samtidig den laveste driftsmarginen. Marginen har svingt noe over perioden, og er i dag syv prosent, ett prosentpoeng under nivået ved periodens start.



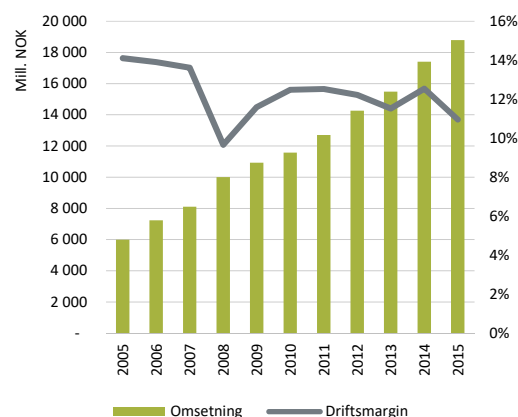
Figur 7-13: Omsetning og driftsmargin for Barnevern, psykisk helse og avhengighet fra 2005 til 2015 (mill. NOK). Kilde: Menon



Figur 7-14: Endring i omsetning fra året før for Barnevern, psykisk helse og avhengighet fra 2005 til 2015 (mill. NOK). Kilde: Menon

7.2.3. Primærhelsetjeneste

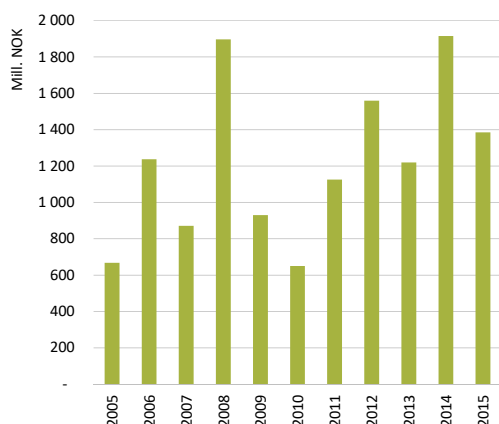
Primærhelsetjenesten har de siste 10 årene hatt en årlig gjennomsnittlig vekst på hele 21 prosent. Dette er den høyeste gjennomsnittlige veksten blant undergruppene i behandlingsleddet. Undergruppens vekst i 2015 er på åtte prosent, godt under halvparten av gruppens årlige gjennomsnittlige vekst.



Figur 7-15: Omsetning og driftsmargin for primærhelsetjenesten fra 2005 til 2015 (mill. NOK). Kilde: Menon

Undergruppens driftsmargin er også den høyeste blant undergruppene i behandlingsleddet gjennom hele perioden. Selv om marginen har falt noe, fra 14 prosent ved periodens start til 11 prosent i dag, er

marginen stadig tre prosentpoeng høyere enn for behandling samlet.



Figur 7-16: Endring i omsetning fra året før for primærhelsetjenesten fra 2005 til 2015 (mill. NOK).
Kilde: Menon

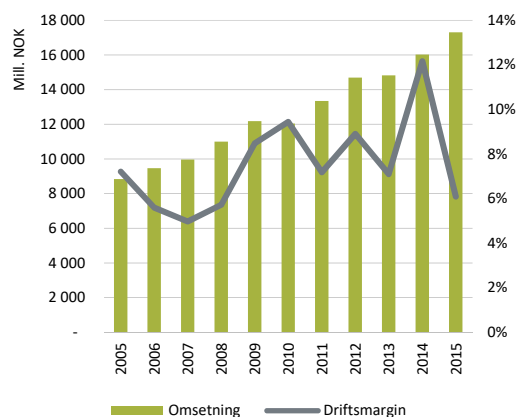
Tannleger utgjør om lag 37 prosent av omsetningen for undergruppen primærhelsetjeneste i 2015. Marginen for tannleger er samtidig langt høyere enn gjennomsnittsmarginen for gruppen. Tannleger hadde en margin på 18 prosent dette året. Uten tannleger faller marginen for undergruppen og medianbedriften til syv prosent. Omsetning reduseres fra i underkant av 19 til i underkant av 12 milliarder kroner.

7.2.4. Spesialisthelsetjeneste og rehabilitering

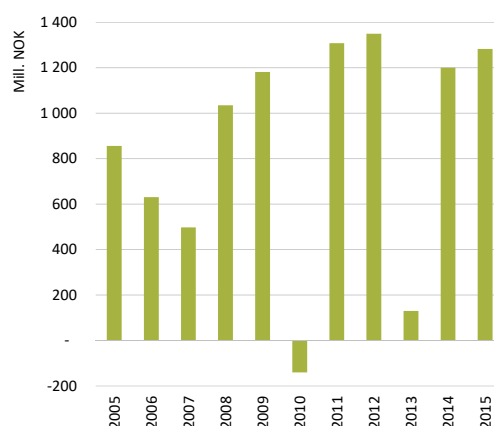
Spesialisthelsetjeneste og rehabilitering har sammen med andre behandlingstjenester og primærhelsetjenesten hatt den laveste veksten i 2015; alle tre vokste med åtte prosent. Veksten er samtidig nærmere to prosentpoeng lavere enn undergruppens gjennomsnittlige årlige vekst.

Utviklingen i driftsmargin har vært svært variert. Denne har gått fra syv prosent i 2005 til et bunnivå på fem prosent i 2007 for deretter å nå et toppnivå i 2014 på 12 prosent. I 2015 faller marginen tilbake til seks prosent. Det kraftige fallet i driftsmargin fra 2014 til 2015 skyldes til dels et kraftig fall i driftsresultat for store enkeltaktører. Dette

inkluderer Lovisenberg Diakonale Sykehus, Diakonhjemmet Sykehus og Haraldsplass Diakonale Sykehus.



Figur 7-17: Omsetning og driftsmargin for spesialisthelsetjenesten fra 2005 til 2015 (mill. NOK).
Kilde: Menon



Figur 7-18: Endring i omsetning fra året før for spesialisthelsetjenesten fra 2005 til 2015 (mill. NOK).
Kilde: Menon



Sak 26/17 Rapport Et forsknings- og innovasjonssystem for helsefremmende og bærekraftig kosthold av HO21-utvalget for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet

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

Bakgrunnsdokumenter:	- Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017-2021) (https://helsedirektoratet.no/nyheter/ny-handlingsplan-for-kosthold) - 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:	Utkast til rapport Et forsknings- og innovasjonssystem for helsefremmende og bærekraftig kosthold.
Innledning:	Presentasjon av rapporten v/leder av HO21-utvalget Pål Kraft (UiO)
HO21-utvalget:	- Pål Kraft (leder av utvalget), professor, instituttleder /medlem av HO21-rådet, programstyreleder BEDRE HELSE, UiO - Anders Høgberg, fagsjef ernæring og helse Orkla - Arnfinn Sundsfjord, dekan /medlem av HO21-rådet, UiT - Birger Svihus, professor i ernæring, NMBU - Eirik Selmer-Olsen, programstyreleder BIONÆR/konserndirektør FoU, Forskningsrådet/Tine - Ellen-Margrethe Hovland, fagsjef ernæring, Animalia - Helle Margrete Meltzer, forskningssjef Område for smittevern, miljø og helse, FHI - Ivar Pettersen seniorrådgiver, førsteamanuensis II NIBIO, Handelshøyskolen ved NMBU - Kristin Hollung, forskningssjef, Nofima - Livar Frøyland, forskningsdirektør, NIFES - Mona Torp, Seniorforsker/fagansvarlig mattrygghet, Veterinærinstituttet - Ole Petter Nordby, CEO, FREMTIDSMAT - Usman A. Mushtaq, styremedlem EAT, lege, EAT
Andre rådsmøter hvor dette satsingsområdet har	- Møte 02/17 - orienteringssak - Møte 01/17 - orienteringssak

vært diskutert:

- Møte 06/16 - orienteringssak
- Møte 04/16 - vedtakssak

Hovedpunkter

HO21-rådet ble av HOD våren 2016 bedt om å nedsette et utvalg for området forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet. Oppdraget til utvalget har vært å gjennomføre en utredning om forskning og innovasjon på mat, ernæring og helse relatert til matvarebransjen/ næringsmiddelindustrien, i tillegg til å beskrive ressurser og utfordringer for samarbeid på feltet, samt foreslå tiltak for å løse utfordringene¹.

Helse- og omsorgsdepartementet lanserte 7. mars 2017 ny nasjonal handlingsplan for bedre kosthold² signert av åtte statsråder³. Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017-2021) er et ledd i oppfølgingen av tiltak seks "*Leggje til rette for eit meir heilskapleg og koordinert samarbeid om forskning, innovasjon og næringsutvikling mellom forskingsmiljøa og matnæringa – innanfor mat, ernæring og helse*" i Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HO21-strategien.

HelseOmsorg21-rådet vedtok i sitt møte 12.9.2016 (03/16) å opprette HO21-utvalget for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet (HO21-utvalget) underlagt HO21-rådet. Utvalget ble nedsatt høsten 2016 og har bestått av 13 personer inkludert leder.

Navn	Stilling	Institusjon
Pål Kraft (leder av utvalget)	professor, instituttleder /medlem av HO21-rådet, programstyreleder BEDRE HELSE	UiO
Anders Høgberg	fagsjef ernæring og helse	Orkla
Arnfinn Sundsfjord	dekan /medlem av HO21-rådet	UiT
Birger Svihus	professor i ernæring	NMBU
Eirik Selmer-Olsen	programstyreleder BIONÆR/konserndirektør FoU	Forskningsrådet/Tine
Ellen-Margrethe Hovland	fagsjef ernæring	Animalia
Helle Margrete Meltzer	forskningssjef Område for smittevern, miljø og helse	FHI
Ivar Pettersen	seniorrådgiver, førsteamanuensis II	NIBIO, Handelshøyskolen ved NMBU

¹ Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017-2021), Tiltaksområde 5. Forskning, utvikling og innovasjon, kap. 5.4 Følge opp mat- og helseområdet i regjeringens handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21 (HO21)

² Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017-2021)

³ Helse- og omsorgsdepartementet, Klima- og miljødepartementet, Nærings- og fiskeridepartementet, Landbruk- og matdepartementet, Kunnskapsdepartementet, Barne- og likestillingsdepartementet, Justis- og beredskapsdepartementet og Innvandring- og inkluderingsdepartementet.

Saksfremlegg sak 26/17 – møte 03/17

Kristin Hollung	forsknings sjef	Nofima
Livar Frøyland	forskningsdirektør	NIFES
Mona Torp	Seniorforsker/fagansvarlig mattrygghet	Veterinærinstituttet
Ole Petter Nordby	CEO	FREMTIDSMAT
Usman A. Mushtaq	styremedlem EAT, lege	EAT

Leder av HO21-sekretariatet Hilde DG Nielsen (Forskningsrådet) har vært sekretær for utvalget.

Utvalget har gjennomført fire møter (12. januar, 2. mars, 18. april og 12. mai) i tillegg til epostkorrespondanse i perioden 1. januar – 7. juni, 2017. Rapporten vil bli oversendt HOD 7. juni, 2017.

Det har vært orientert om arbeidet til utvalget på rådsmøtene 06/16, 01/17 og 02/17.

Presentasjon av rapport Et forsknings- og innovasjonssystem for helsefremmende og bærekraftig kosthold ved leder av HO21-utvalget Pål Kraft (UiO).

HelseOmsorg21-rådet

Rådet bes om å gi innspill til rapporten.

Forslag til vedtak:

HelseOmsorg21-rådet godkjenner rapporten med de mindre endringene som fremkommer i møtet.



VEDLEGG

Sak 26/17



Et forsknings- og innovasjonssystem for helsefremmende og bærekraftig kosthold

Anbefalinger

**HelseOmsorg21- utvalget for forskning og innovasjon på
mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet**

Forord

Vi lever av mat. God, trygg og næringsrik mat i riktig mengde virker helsefremmende og bidrar til økt livskvalitet. Etter bruk av tobakk, er usunt kosthold den viktigste risikofaktoren for sykdom nasjonalt og globalt.

Matproduksjon er viktig for landet vårt. På sjømatområdet er Norge en stor internasjonal aktør. Næringen bidrar med store eksportinntekter og mange arbeidsplasser ved å produsere og selge mat av stor helsemessig verdi. Jordbruket i Norge er dominert av familieeide gårder, der store deler av produktomsetningen foregår gjennom bondeeide samvirkebedrifter.

Verdikjeden har høy samfunnsbevissthet. Norske jordbruksvarer har høy kvalitet og renhetsgrad. Norsk jordbruk bidrar også til opprettholdelse av bosetning, mattradisjoner og kulturlandskap. Norsk matindustri er en av Norges største industrisektorer med økende omsetning og sysselsetting over store deler av landet.

God og trygg matproduksjon er avhengig av fruktbar jord, biologisk mangfold, ren luft, rent vann og rene hav. Matproduksjonen må være et bidrag til å opprettholde dette, ikke true det - dette er et viktig aspekt innen bærekraft.

Kosthold, folkehelse og et bærekraftig miljø er uløselig knyttet sammen. Det krever en sirkulær og helhetlig tilnærming, inkludert et helhetlig nasjonalt forsknings- og innovasjonssystem. I et slikt system må man ha et godt samspill mellom forskning, industri og forvaltning – noe som vil bidra til innovasjon og næringsutvikling, god folkehelse og bærekraftig produksjon og forbruk. Denne rapporten gir råd om hvordan et slikt system kan utvikles i Norge.

HelseOmsorg21- utvalget for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet takker for oppdraget og legger med dette frem anbefalingsrapporten Et forsknings- og innovasjonssystem for helsefremmende og bærekraftig kosthold.

Pål Kraft (*leder av utvalget*)
Universitetet i Oslo/BEDRE HELSE

Anders Høgberg
Orkla

Arnfinn Sundsfjord
Universitetet i Tromsø

Birger Svihus
NMBU

Eirik Selmer- Olsen
Tine/BIONÆR

Ellen-Margrethe Hovland
Animalia

Helle Margrete Meltzer
Folkehelseinstituttet

Ivar Pettersen
NIBIO

Kristin Hollung
Nofima

Livar Frøyland
NIFES

Mona Torp
Veterinærinstituttet

Ole Peter Nordby
ONCOINVEST

Usman A. Mushtaq
EAT

Sekretær for utvalget: HO21-sekretariatsleder Hilde DG Nielsen (Forskningsrådet)

Sammendrag

Mål. Et velfungerende forsknings- og innovasjonssystem med godt samspill mellom forskning, industri og forvaltning og en optimal utnyttelse av de tilgjengelige ressursene vil bidra til god folkehelse og bærekraftig produksjon og forbruk. Utredningen skal foreslå tiltak som vil bidra til et helhetlig forsknings- og innovasjonssystem for mat, kosthold, ernæring og helse. Den skal også inkludere primærproduksjonsleddet, næringsmiddelindustrien, handels- og servicenæringen og forbrukerne.

Oppdrag. HelseOmsorg21-rådet (HO21-rådet) ble våren 2016 bedt av HOD om å nedsette et utvalg for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet (HO21-utvalget). Oppdraget til HO21-utvalget har vært å gjennomføre en utredning om forskning og innovasjon på mat, ernæring og helse relatert til matvarebransjen/næringsmiddelindustrien, samt å beskrive ressurser og utfordringer for samarbeid og foreslå tiltak for å løse utfordringene (jfr. mandat for utvalget). Utvalget ble nedsatt høsten 2016 og har bestått av 13 personer inkludert leder. Utvalget har gjennomført fire møter i tillegg til epostkorrespondanse i perioden 1. januar til 7. juni 2017.

Bakgrunn. Arbeidet i HO21-utvalget har tatt utgangspunkt i NIFU-rapporten *Mat og helse i Norge. Status, forskningsbehov og utsikter til innovasjon* fra 2010. Funnene fra 2010 viser at det er behov for en bedre koordinering av hovedområdene mat og helse for at forskningsfeltet mat og helse skal kunne utvikle seg. Målet er kontinuerlig produktutvikling, inkludert utnyttelse av råstoff og næringskomponenter til beste for folkehelsen, men også å fremme en god ressursutnyttelse i en verden hvor matvaresikkerhet ikke kan tas for gitt. Bioteknologien gir nye muligheter for lønnsom utnyttelse av biprodukter og svinn, som samtidig ivaretar folkehelsehensyn.

Ressurser. Norge har lange tradisjoner for forskning på mat, ernæring og kosthold. Vi har en fullstendig verdikjede for forskning og innovasjon på områdene mat og helse, vi har en livskraftig næringsmiddelindustri, vi er gode på ren og trygg mat, og det er en økende interesse fra næringslivet til å bidra med helsefremmende produkter for befolkningen. Vi er gode på helseregistre, befolknings- og kostholdsundersøkelser, noe som betyr at vi har mye data om den norske populasjonen. I tillegg har vi flere sentra og matcampuser som er viktig for utvikling av tverrfaglig forskning, utdanning, innovasjon og næringslivssamarbeid på områdene mat og helse.

Utfordringer. Fagområdene mat og helse mangler virkemidler for forskning og innovasjon som kan bidra til at Norge oppnår visjonen om en 25 % reduksjon i livsstilsrelaterte sykdommer innen 2025. Forsknings- og innovasjonsaktørene og næringslivet etterspør mer helhetlig og koordinert samfinansiering og felles virkemidler. Internasjonalt forskningssamarbeid og norsk deltagelse i EUs forskning for bærekraftig og helse riktig kosthold og matproduksjon bør styrkes. De små- og mellomstore bedriftene (SMB-ene) har lav intern FoU-bestillerkompetanse. Aktørene ønsker en gjennomgang av regelverket knyttet

til utvikling og omsetning av næringsmidlene. I tillegg etterspørres det flere samhandlingsarenaer, f. eks. klynger og arenaer.

Anbefalinger. Et helhetlig forsknings- og innovasjonssystem for mat, kosthold, ernæring og helse oppnås gjennom å se forskning, utdanning og innovasjon i sammenheng. Videre bør det legges til rette for økt samspill og samarbeid mellom relevante FoU-miljøer (både offentlige og private FoU-miljøer). Det bør vurderes om det er behov for nye og/eller styrking av eksisterende tiltak og virkemidler fordi dette kan bidra til at kunnskap utvikles og tas i bruk. Det er viktig å se kunnskapsutvikling i norske miljøer i sammenheng med internasjonal forskning. Forvaltningen i samarbeid med forskningsfinansiørene bør ta ansvar for at forsknings- og innovasjonsinnsatsen på mat og helse fremstår helhetlig. Det bør også tas hensyn til bærekraftsaspektet. Utvalget har ikke drøftet de finansielle sidene ved anbefalingene, men anbefaler en langsiktig og koordinert innsats. Etter utvalgets mening vil implementering av anbefalingene samlet bidra til å oppnå målet om et helhetlig forsknings- og innovasjonssystem for helsefremmende og bærekraftig kosthold.

På denne bakgrunn anbefaler HO21-utvalget at:

- Det opprettes **et tverrfaglig og tverrsektorielt forsknings- og innovasjonsprogram/satsing på mat og helse, der det også tas hensyn til bærekraftsaspektet**. Det oppfordres til at Innovasjon Norge, Fiskeri- og havbruksnæringsens forskningsfond, Forskningsmidler for jordbruk og matindustri, Forskningsrådet og næringslivet samarbeider om utvikling av programmet/satsingen. Hovedmålet med programmet/satsingen bør være å bidra til å utvikle et helhetlig forsknings-, innovasjons- og entreprenørsystem for mat og helseaktørene. Dette oppnås gjennom f.eks.: i) å utvikle eksisterende virkemidler og vurdere nye virkemidler i samarbeid med bransjen, ii) å finansiere prosjekter som inneholder elementer som styrker innovativt samspill gjennom hele verdikjeden, inklusive regulerende myndigheter, iii) å etablere relevante samarbeidsarenaer, f.eks. klynger/arenaer og nettverk for nyskaping, iv) å inkludere ordninger som bidrar til at Norge styrker konkurranseevnen som et europeisk matland og et attraktivt sted for fremragende mat- og helseforskning og –innovasjon med sterke relasjoner til internasjonal forskning, v) å finansiere prosjekter som inneholder brukerinvolvering og brukermedvirkning og vi) å bidra til kompetansehevingstiltak, f.eks. gjennom bruk av kompetansemeglere (opplæring) e.l.. Rammene og de langsiktige perspektivene for et slikt program/satsing settes gjennom programplanen for satsingen/programmet. Resultatene fra programmet/satsingen vil være nyttig og viktig for alle mat- og helseaktørene, inkludert primærproduksjonsleddet, næringsmiddelindustrien, handel og servicenæringen, forbrukerne og myndighetene.
- Mer **mat- og innovasjonskunnskap** bør inngå i de tradisjonelle ernærings- og helsefagene, og mer **helse-, ernærings- og innovasjonskunnskap** bør inngå i de næringsmiddeltekniske fagene på ulike nivåer i utdanningssystemet. I tillegg bør det vurderes om det skal etableres faste utvekslings- og/eller hospiteringsordninger mellom universitet- og høyskolesektoren og næringslivet.

Innhold

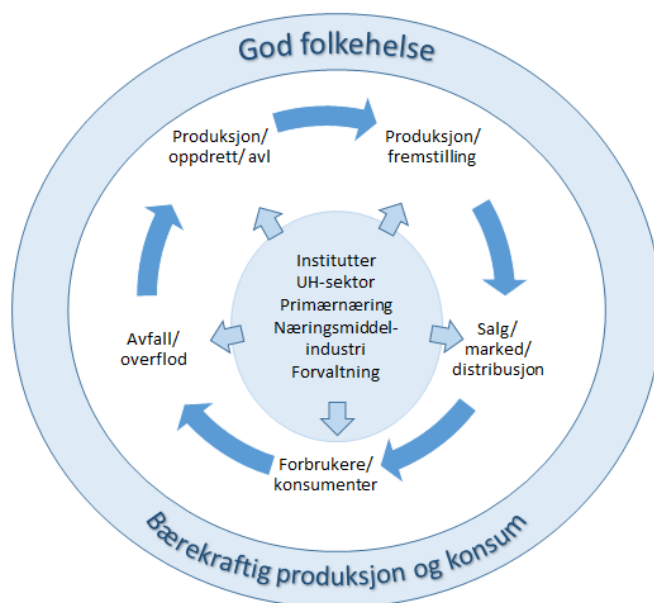
Forord.....	3
Sammendrag.....	4
Mål	7
Oppdraget.....	8
Bakgrunn.....	11
Dagens ressurser.....	17
Utfordringer 2017.....	21
Anbefalinger.....	24
Litteraturliste og internettlenker.....	25
Vedlegg	27

Mål

Målet med utredningen er å foreslå anbefalinger som vil bidra til et helhetlig forsknings- og innovasjonssystem for mat, kosthold, ernæring og helse. Den inkluderer primærproduksjonsleddet, næringsmiddelindustrien, handels- og servicenæringen og forbrukerne.

Et helhetlig forsknings- og innovasjonssystem for helsefremmende og bærekraftig kosthold oppnås gjennom en sirkulær tilnærming til mat, ernæring og folkehelse (figur 1). Helt sentralt står kontinuerlig utnyttelse av råstoff og næringskomponenter på best mulig måte til beste for folkehelsen. Utfordringene ligger i å bestrebe god ressursutnyttelse i en verden hvor matvaresikkerheten ikke alltid er i tråd med behov og politiske ambisjoner. Biprodukter og svinn kan gjennom kretsløpstenkning i en blå og grønn verdikjede for mat, gi nye og uante muligheter.

Et velfungerende forsknings- og innovasjonssystem, i form av samspill mellom forskning, industri og forvaltning, og en bevisst holdning om å utnytte de tilgjengelige ressursene på best mulig måte, vil bidra til god folkehelse og bærekraftig produksjon og forbruk.



Figur 1. Et helhetlig forsknings- og innovasjonssystem for mat, kosthold, ernæring og helse, inkludert primærproduksjonsleddet, næringsmiddelindustrien, handel og servicenæringen.

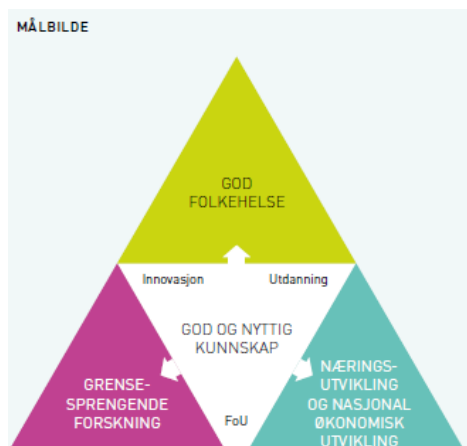
Oppdraget

Den nasjonale forsknings- og innovasjonsstrategien HelseOmsorg21

Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) tok våren 2013 initiativ til HelseOmsorg21 (HO21). HO21 er en nasjonal forsknings- og innovasjonsstrategi for helse og omsorg som skal legge til rette for en målrettet, helhetlig og koordinert nasjonal innsats for forskning, utvikling og innovasjon innenfor helse og omsorg. 21-prosessene er aktørdrevne, nasjonale strategier som skal fremme forskningsbasert verdiskaping og utvikling på viktige samfunnsområder for det 21. århundret. Målet med HO21 er å bidra til en kunnskapsbasert helse- og omsorgstjeneste kjennetegnet av kvalitet, pasientsikkerhet og effektive tjenester. Målbildet (figur 2) for HO21 er tredelt og strategien skal gjennom forskning og innovasjon bidra til:

- *God folkehelse* – for befolkningen og for den enkelte, inkludert tjenester av høy kvalitet, pasientsikkerhet, brukermedvirkning, kunnskapsbaserte tjenester, innovasjon og effektivitet, kompetent helsepersonell og god organisering og ledelse.
- *Grensesprengende forskning* – fremragende forskning av høy internasjonal kvalitet og betydning, FoU-miljøer i verdenstoppen, forskningens egenverdi – som kulturbærer og fundament for kunnskapsutvikling.
- *Næringsutvikling og nasjonal økonomisk utvikling* – lønnsomt norsk næringsliv, internasjonalt konkurransedyktig FoU og innovasjon, investeringer fra utlandet i både industri og FoU.

HO21 dekker kunnskaps- og innovasjonspolitikken for helse og omsorg, men samtidig også den generelle helse- og omsorgspolitikken.



Figur 2. Målbildet fra HelseOmsorg21-strategien (Kilde: HO21-strategien).

Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HO21-strategien

Høsten 2015 lanserte helse- og omsorgsminister Bent Høie regjeringens handlingsplan for oppfølging av HO21-strategien. Statsministeren, kunnskapsministeren, næringsministeren og helse- og omsorgsministeren står som avsender av handlingsplanen, og flere departementer har bidratt. Planen presenterer regjeringens politikk og tiltak som sammen skal bidra til bedre folkehelse, bedre helse- og omsorgstjenester, utvikling av helse som et næringspolitisk satsingsområde i Norge, mer fremragende forskning og sterkere internasjonalisering. Som en del av oppfølgingen av HO21 har HOD oppnevnt HelseOmsorg21-rådet (HO21-rådet) som skal bidra til en samkjørt og helhetlig oppfølging av HO21-strategien.

Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold 2017- 2021

HOD lanserte 7. mars 2017 en ny nasjonal handlingsplan for bedre kosthold signert av åtte statsråder¹. Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017-2021)² er et ledd i oppfølgingen av tiltak seks "*Leggje til rette for eit meir heilskapleg og koordinert samarbeid om forskning, innovasjon og næringsutvikling mellom forskingsmiljøa og matnæringa – innanfor mat, ernæring og helse*" i Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HO21-strategien.

HO21-rådet ble av HOD våren 2016 bedt om å nedsette et utvalg for området forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet. Oppdraget til HO21-utvalget er å gjennomføre en utredning om forskning og innovasjon på mat, ernæring og helse relatert til matvarebransjen/ næringsmiddelindustrien, i tillegg til å beskrive ressurser og utfordringer for samarbeid på feltet, samt foreslå tiltak for å løse utfordringene³ (vedlegg 2).

Prosess

HO21-rådet vedtok i sitt møte 12.9.2016 (03/16) å opprette HO21-utvalget for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet (HO21-utvalget) underlagt HO21-rådet. HO21-rådet vedtok på samme møte følgende sammensetning av HO21-utvalget:

- Leder av utvalget, HO21-rådsmedlem Pål Kraft (UiO)
- Medlem av utvalget, HO21-rådsmedlem Arnfinn Sundsfjord (UiT)
- En representant fra programstyret til BIONÆR, Forskningsrådet
- En forskerrepresentant fra Folkehelseinstituttet
- En forskerrepresentant fra Veterinærinstituttet
- En forskerrepresentant fra NMBU
- En forskerrepresentant fra NIFES
- En forskerrepresentant fra NOFIMA

¹ Helse- og omsorgsdepartementet, Klima- og miljødepartementet, Nærings- og fiskeridepartementet, Landbruk- og matdepartementet, Kunnskapsdepartementet, Barne- og likestillingsdepartementet, Justis- og beredskapsdepartementet og Innvandring- og inkluderingsdepartementet.

² Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017-2021)

³ Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017-2021), Tiltaksområde 5. Forskning, utvikling og innovasjon, kap. 5.4 Følge opp mat- og helseområdet i regjeringens handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21 (HO21)

- En representant fra en næringslivsklynge
- To representanter fra næringslivet
- En representant fra en marin klynge
- En representant fra administrasjonen i EAT
- En representant fra miljøforskningsmiljøene

Til sammen 14 personer (inkludert leder).

En invitasjon (vedlegg 1) om å delta i utvalget ble sendt 14.10. 2016 til Animalia, forskningsprogrammet BIONÆR, EAT, Folkehelseinstituttet, Fremtidsmat, NIBIO, NIFES, NMBU, NOFIMA, Orkla, Seafood Innovation Cluster og Veterinærinstituttet. HO21-utvalget ble nedsatt høsten 2016 og har bestått av 13 personer inkludert leder⁴ (vedlegg 3).

Oppdragets varighet: 1.januar – 2.mai, 2017. I dialog med HOD (3.mars) ble sluttdato skjøvet på til 7. juni 2017.

Arbeidsform: Utvalget har gjennomført fire møter (12. januar, 2. mars, 18. april og 12. mai), i tillegg til epostkorrespondanse.

*Rapportering:*HO21-utvalget har rapportert til HO21-rådet. Det er orientert om HO21-utvalgets arbeid på rådsmøtene 23.1.2017 (01/17) og 28.3.2017 (02/17). Utredningen ble endelig behandlet i HO21-rådet 31.5.2017 (03/17).

Leder av HO21-sekretariatet i Forskningsrådet har vært sekretær for HO21-utvalget.

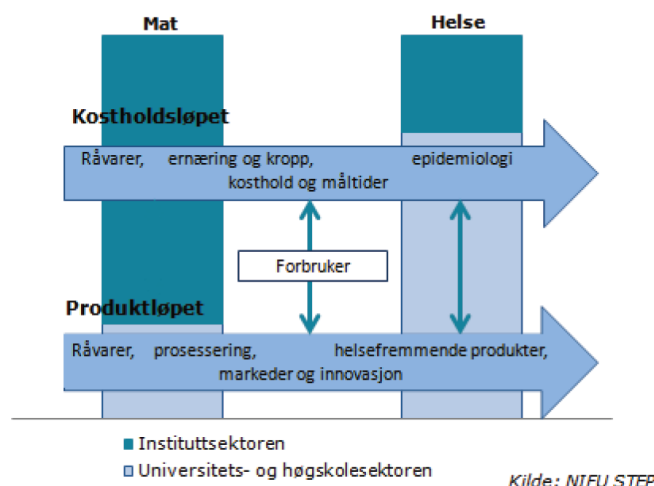
⁴ Seafood Innovation Cluster har ikke svart på henvendelsen.

Bakgrunn

Mat og helse i Norge 2010

HO21-utvalget har valgt å ta utgangspunkt i NIFU-rapporten *Mat og helse i Norge. Status, forskningsbehov og utsikter til innovasjon*⁵ fra 2010. Funnene fra 2010 sier:

- Det er behov for en bedre koordinering av hovedområdene på feltet mat og helse, matsøylen og helsesøylen (figur 3) for at forskningsfeltet mat og helse skal kunne utvikle seg.
- Det er behov for grunnleggende forskning på helseaspekter ved maten, matvarer, måltider og kosthold.
- Det er behov for en vektlegging av det helhetlige perspektivet på mat og helsefeltet.
- Det etterlyses virkemidler som bringer sammen de beste og mest relevante forskningsmiljøene i et tverrfaglig samarbeid og forskningsprosjekter om helsebringende matvarer og måltider, samt virkemidler som også er rettet mot mulighetene for innovasjon.
- Feltet mat og helse mangler et felles språk innen mat- og helseforskningen.
- Matprodusentene må inkluderes og må kobles til relevante forskningsmiljøer. Bedriftsdeltakelse er helt essensiell for utvikling av innovasjon.
- Det er behov for utvikling av virkemidler for å støtte FoU og innovasjon på mat og helsefeltet som vektlegger behovet for langsiktighet og god balanse mellom forskerstyrte og brukerstyrte virkemidler.



Figur 3. Skjematisk fremstilling av forskning mat og helse. Kilde NIFU.

Datidens (2010) tankegang med ulike søyler for mat og helse er endret. I dag er målet en sirkulær tilnærming, noe som krever helhetlig og koordinert innsats for fagområdene mat og helse.

⁵ NIFU-rapport Mat og helse. Status, forskningsbehov og utsikter til innovasjon. Rapport 23/2010.

Bærekraft og folkehelse i et globalt perspektiv

Uten forsvarlig forvaltning av landjord, vann og hav vil matproduksjonen både nå og i fremtiden være truet. Dette innebærer å ha fokus på jordens fruktbarhet, biologisk mangfold, rent vann, rene hav, dvs. alle aspekter ved matproduksjonen som omfattes av begrepet bærekraft. Mens det har vært en eventyrlig produksjonsøkning av mat både til lands og til vanns de siste 50 årene for å fø en raskt økende befolkning, har medaljen en svært alvorlig bakside: endringene i arealbruken og de høye avlingene har mange steder ført til jordforringelse og forørkning, uttømming av grunnvannreserver, avskoging og reduksjon av arter. I tillegg står matproduksjon for 20–30 prosent av de globale, menneskeskapte klimagassutslippene⁶. Gjennom Paris-avtalen som ble inngått i 2015, forplikter Norge seg til 40 % kutt i CO₂-utslipp, noe som ikke minst berører matsektoren⁷.

Ethvert lands fremste samfunnsoppdrag er å sikre nok, trygg og ernæringsmessig adekvat mat til befolkningen. Globalt sulter fortsatt ca 795 mill. mennesker⁸, mens mange flere lider av overvekt og fedme. Mange land er rammet av «trippel burden of disease», dvs. at det innen en befolkning både eksisterer underernæring, overernæring og feilernæring samtidig. Feilernæring er den viktigste risikofaktoren for sykdom både globalt og nasjonalt, etter tobakk⁹. Dessverre er ofte den billigste maten for fattige befolkninger den som er langtidsholdbar, men svært næringsfattig.

Bærekraft, mat og folkehelse i Norge

Norsk landbruk unngår mange av de globale utfordringene knyttet til et bærekraftig jordbruk: verken jordforringelse, tørke eller avskoging er en utfordring her. Uttømming av grunnvannsreserver er i liten grad aktuelt i Norge sammenlignet med andre land. I Norge står landbruket for ca 8 % av de samlede klimagassutslippene innenlands; ca halvparten av dette kommer fra produksjon av storfe/sau/gris¹⁰.

De norsk kostrådene bygger på lange tradisjoner, omfattende forskning og målrettet institusjonsutvikling. Det var en milepæl da Norge, som det første land i verden, fikk en egen mat- og ernæringsmelding i 1976 (St.meld. nr. 32 (1975-1976)). Meldingen styrket målsettingen for forbrukerrettet, forskningsbasert kostholdsarbeid¹¹. Kosthold og helse er samtidig noe hele samfunnet er opptatt av, noe som bl.a gjenspeiles i media og markedsføring. Rådene for sunnere kosthold har i høy grad vært konsistente over mange tiår. En betydelig mengde kunnskapssammenstillinger ligger bak rådene om å spise mer frukt, bær og grønnsaker, mer fullkornsprodukter og fisk, mindre rødt og bearbeidet kjøtt, reduserte mengder tilsatt sukker, samt redusert andel mettet fett. De eksisterende rådene er basert på hvilket kosthold som reduserer risikoen for de store folkehelsesykdommene (hjerte- og

⁶ Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF), 2011-3

⁷ Parisavtalen: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/norge-har-ratifisert-parisavtalen/id2505365/>

⁸ Verdens matprogram: <https://no.wfp.org/sult>

⁹ Verdens matprogram: <https://no.wfp.org/sult>

¹⁰ Miljøstatus.no: <http://www.miljostatus.no/tema/klima/norske-klimagassutslipp/klimagassutslipp-jordbruk/>

¹¹ St.Meld. nr 32 (1975-76) Ernæring, kosthold og helse. Statens ernæringsråd.

karsykdommer, diabetes type II, overvekt og fedme og enkelte kreftformer)¹². Et eget utvalg¹³ jobber i 2017 med å tilpasse de norske kostrådene til bærekraftkriteriene. Selv om vi fortsatt har kunnskapshull vedrørende sammenhengen mellom helse og kosthold, er én hovedutfordring for et innovasjonssystem for sunnere kosthold og ernæring i dag å sørge for at vi tar eksisterende kunnskap i bruk¹⁴.

Norsk matindustri er en av Norges største industrisektorer med positiv utvikling i omsetning og stabil sysselsetting over store deler av landet. Deler av matindustrien er utsatt for konkurranse fra matindustrien i EU, mens andre deler skjermes som del av den norske handelspolitikken for jordbruksvarer. Norsk matindustri foredler så å si alle råvarer fra norsk jordbruk, og deler av norsk sjømat.

Primærproduksjonsleddet innenfor jordbruket er dominert av familieeide gårder, der store deler av produktomsetningen foregår gjennom bondeeide samvirkebedrifter. Denne unike strukturen bidrar til samarbeid gjennom verdikjeden og til høy samfunnsbevissthet. Landbruket er også underlagt omfattende politisk styring, noe som fører til nært samarbeid både innad i næringen og med myndighetene.

På sjømatområdet er Norge en stor, internasjonal aktør. Norsk sjømat er i løpet av de siste årene mer og mer preget av moderne akvakultur, og norske FoU-miljøer har vært avgjørende for den internasjonale fremveksten av moderne akvakultur. Dette gjelder særlig laks, med artsutvikling, fôrindustri for fiskeoppdrett og bærekraftig akvakultur.

Samvirkeforetak som f.eks. Nortura og Tine spiller en sentral rolle i det norske matsystemet, både som bindeledd mellom innovativ avls- og sortsutvikling, rådgivning og primærproduksjon på den ene siden, og øvrig matindustri og dagligvarehandel på den andre. Samvirkeforetakene er også premissgivere for markedsregulering, politikkutforming og forbrukerinformasjon. Næringsmiddelindustrien preges av de store aktørene som f.eks. Orkla og et stort antall, gjerne lokale, småbedrifter. Omsetningsleddet er i midlertidig dominert av bare tre aktører (Norgesgruppen, Coop og Reitangruppen), noe som har stor betydning for (det begrensede) vareutvalget som tilbys forbrukerne.

Et godt og omforent regelverk er viktig for å sikre helsemessige trygge næringsmidler og fremme sunnhet, kvalitet og forbrukerhensyn langs hele produksjonskjeden, samt ivareta

¹² Helsedirektoratets nasjonale kostholdsråd: <https://helsedirektoratet.no/folkehelse/kosthold-og-ernering/kostrad-fra-helsedirektoratet>

¹³ Utvalget er underlagt Nasjonalt råd for ernæring: <https://helsedirektoratet.no/om-oss/organisasjon/rad-og-utvalg/nasjonalt-rad-for-ernering>

¹⁴ Kostråd om fett – en oppdatering og vurdering av kunnskapsgrunnlaget: <https://helsedirektoratet.no/nyheter/ny-kunnskap-om-mettet-fett-styrker-kostradene>

miljøvennlig produksjon. For eksempel er novel food¹⁵ og bruk av ernærings- og helsepåstander nøye regulert i forskrift om ernærings- og helsepåstander om næringsmidler¹⁶.

Forbrukerne er opptatt av mat og er kjøpekraftige. Samspillet med kunder er krevende. Krevende kunder skaper konkurransefortrinn. Innovative forbrukere og kunder er en stor styrke for produsentene. Det stiller store krav til leverandørene. God idéer kommer også innenfra, fra forskningsmiljøene og gjennom internasjonalt samarbeid. Et dynamisk samspill direkte med markedet er sentralt. Innovative idéer oppstår i samspillet mellom kunden, produsentene, leverandørene og forskningsmiljøene. Norge har gode tradisjoner for et godt samvirke med forbrukerne.

Forskning og utvikling (FoU)

Norges samlede FoU-innsats i 2015 var på nærmere 60 mrd. kroner¹⁷. Medisin og helse er det dominerende fagområdet med sine 51 mrd. kroner¹⁸, sjømatrelatert, marin forskning utgjør 4,9 mrd. kroner¹⁹, mens landbruks- og matrelatert forskning utgjør 2,4 mrd. kroner²⁰. Dette viser at temaområdet bærekraftig mat og helse berører norsk FoU-innsats. I internasjonal sammenheng anses dette som betydelige forskningsressurser.

*Landbruk og mat FoU 2015*²⁰. Landbruks- og matrelatert FoU er ikke et eget fagområde, men omfatter flere fag med innslag av FoU innenfor flere av de klassiske fagområdene.

Fagområdene som ligger nærmest er landbruks- og fiskerifag og veterinærmedisin. Totalt ble det brukt 2,44 mrd. kroner til landbruks- og matrelatert FoU i 2015. Dette utgjør 4 % av Norges totale FoU-innsats, 330 mill. kroner ble brukt i universitets- og høyskolesektoren. Intet annet europeisk land bruker liker mye ressurser på landbruks- og matrelatert FoU per innbygger. Miljøene i instituttsektoren og næringslivet utførte landbruks- og matrelatert FoU for litt over 1 mrd. kroner hver i 2015. Næringslivet bidro med om lag 1,1 mrd. kroner årlig, som utgjorde over 40 % av FoU. Offentlige midler beløp seg til 230 mill. kroner i 2015. Finansiering fra SkatteFUNN og Norges forskningsråd var av samme størrelsesorden og utgjorde i underkant av 90 millioner hver. SkatteFUNN-midlene har økt med nesten 600 % nominelt siden 2009. Målt i absolutte beløp økte næringslivet med nærmere 440 millioner kroner i seksårsperioden fra 2009 til 2015.

Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU) er den største FoU-utføreren, med et forbruk på 80 % av de totale ressursene. Norges teknisk-vitenskapelige universitet (NTNU), Universitetet i Oslo (UiO) og Høgskolen i Hedmark (HiHM) rapporterte om ressurser til FoU innenfor landbruk på over 10 mill. kroner hver i 2015. Over 80 % av forskningen ble utført i

¹⁵ Novel food: https://ec.europa.eu/food/safety/novel_food_en

¹⁶ Forskrift om ernærings- og helsepåstander om næringsmidler: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2010-02-17-187>

¹⁷ Forskning og utviklingsarbeid i Norge 2015, alle sektorer. 2017-02-17.

¹⁸ Ressursinnsatsen i medisinsk og helsefaglig FoU i 2013: En analyse basert på FoU-statistisk materiale (2015:25), NIFU

¹⁹ Ressursinnsatsen til marin FoU og havbruksforskning i 2015. Rapport 2017:3

²⁰ Kartlegging av landbruks- og matrelatert FoU i 2015. Rapport 2017:2

primærinstituttene (825 mill. kroner), hvor NIBIO og Nofima var de største aktørene. Som i universitets- og høyskolesektoren er forskningen på dette feltet konsentrert, et lite antall miljøer står for en stor del av FoU-virksomheten

Primærproduksjonen er det største forskningsområdet innenfor landbruks- og matrelatert FoU (ca 600 mill. kroner), mens mat og helse utgjør ca. 570 mill. kroner, sirkulær økonomi ca 480 mill. kroner og mattrygghet ca. 450 mill. kroner. Foredlingsindustri, marked/forbruker og bruk av trevirke er også forskningsområder med betydelig ressursinnsats.

*Marin og havbruksforskning 2015*²¹. FoU- utgifter innenfor marin FoU var i 2015 rapportert til 4,9 mrd. kroner. Det tilsvarer ca 8 % av Norges FoU ressurser. Instituttsektoren utførte FoU for 2,1 mrd. kroner, næringslivet 1,9 mrd. kroner, mens universitet- og høyskolesektoren utførte FoU for rundt 900 mill. kroner. Annen offentlig finansiering beløp seg til ca 400 mill. kroner. Det offentlige finansierte 55 % av utgiftene til marin FoU (ca 2,6 mrd. kroner). Av disse ble 870 mill. kroner kanalisert gjennom Norges forskningsråd. Fiskeri- og havbruksnæringsens forskningsfond (FHF) finansierte FoU for vel 120 mill. kroner, det aller meste i instituttsektoren. SkatteFUNN-finansieringen var på 192 mill. kroner i 2015. Næringslivet finansierte 1,7 mrd. kroner og utenlandske kilder bidro med 200 mill. kroner. Av de utenlandske midlene kom over halvparten fra EU.

NMBU hadde de høyeste utgiftene i 2015 med nær 80 mill. kroner, etterfulgt av Universitetet i Bergen (UiB) og Universitetet i Tromsø (UiT) med rundt 60 mill. kroner hver. Ved Universitetet i Nordland (UiN) utgjorde FoU med relevans for havbruk 16 prosent av all FoU. Instituttsektoren har egenutført havbruksforskning for til sammen mer enn 700 mill. kroner i 2015. Det var stor variasjon i omfang og i forhold til hvor stor del havbruksforskningen utgjorde av instituttets samlede FoU-virksomhet. Det meste av instituttforskningen med relevans for havbruk foregår ved få enheter. Blant de største forskningsmiljøene innenfor området finner vi Nofima, Havforskningsinstituttet, SINTEF Ocean, Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning (NIFES) og Veterinærinstituttet²².

*Medisinsk og helsefag FoU 2013 (inkludert ernæring)*²³. Norges samlede FoU-innsats i 2013 beløp seg til nesten 51 mrd. kroner. Medisin og helse er det fagområdet som har den største offentlige forskningsinnsatsen av alle fagområder i Norge²⁴. Næringslivet hadde i 2013 FoU-utgifter på 22,5 mrd. kroner, som utgjorde 44 % av de totale FoU-utgiftene. Universitets- og høyskolesektoren og instituttsektoren hadde FoU-utgifter på henholdsvis 16,0 mrd. kroner og 12,2 mrd. kroner, tilsvarende 32 og 24 %. Universitet- og høyskolesektoren, sammen med de regionale helseforetakene er de største forskningsaktørene på feltet. Ti prosent av de totale offentlige forskningsmidlene for helseområdet kommer fra Forskningsrådet. For privat sektor

²¹ Ressursinnsatsen til marin FoU og havbruksforskning i 2015. Rapport 2017:3

²² Samfunnsøkonomisk analyse av Veterinærinstituttets innsats innen fiskehelse, SNF-RAPPORT NR. 05/16

²³ Ressursinnsatsen i medisinsk og helsefaglig FoU i 2013: En analyse basert på FoU-statistisk materiale (2015:25), NIFU

²⁴ Helhetlig helsesatsing i Forskningsrådet. Policy for forskning og innovasjon 2016-2020.

alene spiller Forskningsrådet en betydelig rolle med forvaltning av om lag 30 % (inkludert SkatteFUNN) av helsenæringslivets samlede utgifter til FoU. Det foregår også en god del helseforskning i instituttene. Helseforetakene er inkludert i universitets- og høyskolesektoren og hadde FoU-utgifter på nærmere 3,5 mrd. kroner i 2013.

EUs rammeprogram og internasjonal samhandling

Internasjonal samhandling er avgjørende for kvaliteten på norsk forskning. Forskningskvalitet er både et vilkår for og et resultat av deltakelse i den fremste internasjonale forskningen og høy forskningskvalitet er nødvendig for å innhente finansiering fra f.eks. EU. Norge deltar i 10 % av prosjektene i EUs 7. rammeprogram innenfor helseprogrammet (Health)²⁵. For områdene mat og hav deltar Norge i ca 20 % av prosjektene (Food, agriculture, fisheries and aquaculture, and bioeconomy). For de fleste områder bidrar Norge mer økonomisk enn det norske forskere tar ut gjennom innvilgede søknader. Styrking av Norges posisjon i rammeprogrammet kan bl.a. gjøres gjennom økt deltakelse i relevante nettverk og konsortier. Eksempler på dette er europeiske fellesprogrammer - Joint Programming Initiatives (JPI)²⁶ for Antimikrobiell resistens (JPIAMR), Sunne og produktive hav (JPIOCEANS), Landbruk, matsikkerhet og klimaendringer (JPIFACCE) og Mat og helse (JPIHDHL). For næringslivssiden er konsortium og nettverk som EIT Food og EUREKA viktige europeiske nettverk som Norge bør delta og deltar i.

²⁵ Nasjonal forsknings- og innovasjonsstrategi for helse og omsorg. HelseOmsorg21-strategi. HOD. 2014

²⁶ Forskningsrådet: www.forskningsradet.no/internasjonalt

Dagens ressurser

I følge de offisielle målene for norske helsemyndigheter skal Norge være blant de tre landene i verden med høyest forventet levealder²⁷. Gjennom WHO-samarbeidet har Norge forpliktet seg til 25 % reduksjon i livsstilsrelaterte sykdommer innen 2025. Vi skal skape et samfunn som fremmer helse i hele befolkningen og hvor det legges til rette for en helsefremmende livsstil. Det å skape god helse er et sektorovergripende mål. Folkehelsearbeid er systematisk og langsiktig.

HO21-utvalget ønsker med dette kapittelet å trekke frem *noen* av Norges fortrinn på området:

Norge har tradisjoner for forskning på mat, ernæring og helse

I Norge startet den politiske interessen for mat og ernæring som del av hygiene- og folkeopplysningsbevegelsen på 1800-tallet. Forskning på slutten av 1900-tallet viste at komponenter i kostholdet var viktig for helsen. Kunnskapen om vitaminenes betydning vokste frem på 1920- og 30-tallet, noe som blant annet resulterte i at Oslo-frokosten ble lansert og tilbudt alle byens skolebarn fra 1935²⁸. I perioden 1933 – 1939 ble det gjennomført en rekke kostholdsundersøkelser i «fattige familier». Dette medførte at ernæring ble en viktig del av sosialpolitikken. Statens ernæringsråd ble opprettet i 1946, men skiftet i 2003 navn til Nasjonalt råd for ernæring. Utdanning i ernæring startet i 1966 med etableringen av Ernæringslinjen, en felles nordisk utdanning tilknyttet Nordisk Høyskole for Husholdsvitenskap. Norge har i dag det største medisinske ernæringsmiljøet i Europa (UiO, 2016), i tillegg tilbys ernæringsstudiet ved flere av de andre universitetene og ved enkelte høyskoler.

Ny nordisk hverdagsmat (New Nordic Diet)

De siste årene har det vært økende interesse for tradisjonell mat og kombinasjoner av lokale matvarer; det har vært diskutert om matkombinasjoner fra andre regioner kan være like helsebringende som middelhavskostholdet. I de nordiske landene pågår det flere store forskningsprosjekter knyttet til mulige helseeffekter av et nordisk kosthold. "New Nordic Diet" (ny nordisk hverdagsmat) består av matvarer som er lite bearbeidet og som kan høstes, fanges, dyrkes eller produseres lokalt^{29,30}. Flere studier viser nå at satt sammen på den rette måten, har det nordiske kostholdet de samme positive helseeffektene som middelhavskostholdet³¹.

Gode helseregistre og store befolknings- og kostholdsundersøkelser

Det finnes i dag en rekke nasjonale helseregistre som er opprettet av myndighetene. De sentrale helseregistrene er landsdekkende og brukes i første rekke til helseovervåking i form

²⁷ Nasjonale mål og prioriteringer på helse- og omsorgsområdet, Helsedirektoratet, IS-1/2015

²⁸ Norgeshistorie: www.norgeshistorie.no

²⁹ Nordforsk: <https://www.nordforsk.org/no/programmer-og-prosjekter/prosjekter/ncoe-sysdiet-systems-biology-in-controlled-dietary-interventions-and-cohort-studies>

³⁰ Nordic diet: <http://www.nordicous.se/halsosam-nordisk-mat/>

³¹ Søkeord: "Nordic diet": <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=%22nordic+diet%22> (mai 2017)

av helsestatistikk og beredskap, kvalitetsforbedring av helsetjenester, forskning, administrasjon og styring. Norge har også en rekke større pågående befolkningsundersøkelser, f.eks. Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT), Tromsøundersøkelsen, Helseundersøkelsene i Hordaland (HUSK) og Den norske mor og barn-undersøkelsen (MoBa) (Folkehelseinstituttet). Gode data gir grunnlag for nyttig, pålitelig og oppdatert kunnskap. Kombinert med at alle innbyggere har sitt unike id-nummer, som gjør at informasjon mellom undersøkelser og helseregistre kan kobles sammen, er de nasjonale helseregistrene og befolkningsundersøkelsene et vesentlig fortrinn for norsk forskning og innovasjon. På kostholdssiden har Norge de store nasjonale undersøkelsene som NORKOST (Landsomfattende kostholdsundersøkelse blant menn og kvinner i Norge i alderen 18–70 år)³² og UNGKOST (Landsomfattende kostholdsundersøkelse blant 4-, 8 og 12-åringer i Norge)³³.

Fullstendig verdikjede fra forskning til innovasjon og kommersialisering

Norsk matsektor har både høy grad av egenproduksjon når vi regner i verdi og for konsumferdige produkter og en relativt fullstendig verdikjede. Dette gjelder innen forskning, dokumentasjon, innovasjon og kommersialisering. Siden innovasjon i økende grad bygger på samspill i åpne nettverk med god samhandling mellom aktørene, er fullstendigheten i det norske matsystemet en viktig ressurs. Både på jordbruks- og på sjømatsiden har Norge virksomheter som holder høy internasjonal standard på alle ledd fra genmaterialer, systematisk avl og sortsutvikling, fôrutvikling, veterinærmedisin til logistikk, merkevarebygging og handel. På avlssiden innen både landlevende husdyr og atlantisk laks er Norge i verdenseliten. En fullstendig verdikjede gjør at både den grønne og den blå sektoren kan være raske til å implementere nye forskningsresultater i hele verdikjeden. Dette gjør at Norge bør kunne ta en ledende rolle i å sikre fremtidig bærekraftig sunn og trygg matproduksjon som ivaretar både god dyrehelse og god folkehelse.

Livskraftig næringsmiddelindustri

Norsk næringsmiddelindustri er Norges største fastlandsindustri målt i omsetning, verdiskaping og antall sysselsatte. Næringsmiddelindustrien har tradisjonelt vært en lokalt basert industri. Utviklingen av kjente, internasjonale merkevarer har ført til at kravene til markedsføring, distribusjon og produktutvikling øker, og store næringsmiddelkonsern har vokst frem, ofte basert på lokale produksjonseenheter. Det er i dag ca 49 000 personer sysselsatt i norsk matindustri³⁴.

Trygg mat

Norge har svært god dyrehelse med tanke på smittestoffer som kan smitte mellom mennesker og dyr³⁵. Statusrapporten NORM VET 2015³⁶ viser at forbruket av antibiotika til norske dyr

³² NORKOST: <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/norkost-3-en-landsomfattende-kostholdsundersokelse-blant-menn-og-kvinner-i-norge-i-alderen-1870-ar-201011>

³³ UNGKOST: <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/ungkost-rapport-24.06.16.pdf>

³⁴ Mat og industri 2016, NIBIO, 2016

³⁵ Zoonoserapporten 2015, Veterinærinstituttet, 2015

³⁶ Statusrapporten NORM VET 2015, Veterinærinstituttet, 2015

og fisk er svært lavt, dvs. maten vi spiser er i hovedsak trygg, med utgangspunkt i rene, trygge råvarer. Smittestoffer som kan gi sykdom kan imidlertid overføres gjennom maten. Det gjelder mat som kommer fra dyr (kjøtt, fisk, egg og melkeprodukter), men også via drikkevann, frukt og grønnsaker som har blitt forurenset av smittestoff fra gjødsel eller kloakk. En av forutsetningene for at maten skal være trygg er derfor at vi tenker helkjede fra jord og fjord via fôr til dyr og mat. God dyrehelse og human helse henger nøye sammen, noe vi har lang tradisjon for å ta hensyn til gjennom tett samarbeid mellom myndigheter, husdyrorganisasjoner, produsenter og kunnskapsinstitusjoner.

Vilje til å etablere gjensidige avtaler og ordninger mellom næringslivet og myndighetene

Et samarbeid mellom næringslivet, det offentlige, fagmiljøene og myndighetene er helt essensielt for å klare å øke både de helsefremmende og redusere de helseskadelige faktorene i kostholdet. Intensjonsavtalen fra 2016 og merkeordningen Nøkkelhullet er to eksempler på dette er:

- Desember 2016 signerte mat- og drikkenæringen, dagligvarehandelen og myndighetene en intensjonsavtale om å legge til rette for et sunnere og mer balansert kosthold i befolkningen. Avtalen etablerer en gjensidig forpliktelse mellom myndighetene og næringslivet om å nå konkrete målsetninger for en bedret folkehelse.
- Nøkkelhullet er en frivillig merkeordning for sunnere matvarer som myndighetene i Norden står bak. I Norge er det Helsedirektoratet og Mattilsynet som har ansvaret for ordningen. Nøkkelhullmerkede varer inneholder f.eks. mindre fett, salt og sukker.

Fokus på tverrfaglig samarbeid

Erkjennelsen av behovet for og nytteverdien av å samarbeide med andre fag og områder er økende. Det gjelder for både FoU-miljøene i offentlig og privat sektor. To eksempler på dette er 1) Senter for kontrollerte koststudier (Høgskolen i Oslo og Akershus), hvor senteret er en del av forskningsprogrammet Mat, ernæring og samfunn. Senteret gir muligheter for et bredt faglig samarbeid innen biokjemi, epidemiologi og andre helse- og samfunnsrelaterte fagområder, og 2) Matpiloter på Campus Ås som gir næringene mulighet til både å gjennomføre eksperimenter og til å kjøre prøveproduksjoner av produkter som f.eks. kan inngå i humane intervensjonsstudier. Fasilitetene er varierte og omfatter de fleste produktgrupper som meieri, kjøtthall, fiskehall, pakkehall, frukt- og vegetabilhall, fullskala bakeri med prosesseringsutstyr for cerealer og en patogenhall for kontrollert produksjon av mat med patogene mikrober. Slike satsinger er viktig for matvitenskapen og næringsmiddelteknologien i forhold til utdanning, forskning og næringsutvikling. I tillegg finnes det en rekke andre sentre f.eks. Senter for klinisk ernæringsforskning ved UiO³⁷ og Nasjonalt senter for mat, helse og fysisk aktivitet ved Høgskolen på Vestlandet³⁸, for å nevne noen.

³⁷ Senter for klinisk ernæringsforskning: <https://www.med.uio.no/imb/forskning/sentre/klinisk-ernering/>

³⁸ Nasjonalt senter for mat, helse og fysisk aktivitet: <http://mhfa.no/om-senteret/>

Nordic Centre of Excellence (NCoE) - programmet om mat, ernæring og helse 2007 - 2012

NCoE-programmet om mat, ernæring og helse var en felles satsing for å øke den vitenskapelige kvaliteten og internasjonale synligheten til nordisk forskning innenfor områdene mat, ernæring og helse. NCoE-programmet hadde folkehelse som et prioritert område og målet var at programmet skulle bidra til å styrke kunnskapsgrunnlaget for offentlige kostholdsanbefalinger, samt bidra til innovativ produktutvikling i den nordiske næringsmiddelindustrien. Programmet pågikk i 2007-2012 og senteret mottok ca 6 mill. kroner årlig. Senteret ble finansiert av NordForsk og de nasjonale forskningsrådene i Norden.

Utfordringer 2017

Usunt kosthold er en av de viktigste risikofaktorene for sykdom og tidlig død. Norge har sluttet seg til Verdens helseorganisasjons (WHO) globale handlingsplan for ikke-smittsomme sykdommer (2013-2020) har en målsetting om 25 % reduksjon i for tidlig død av kreft, hjerte- og karsykdommer, type 2-diabetes og kols innen 2025³⁹. Dette er forlenget til 30 % reduksjon innen 2030 i de nye globale bærekraftsmålene (SDG)⁴⁰. De nye bærekraftsmålene ser helse, miljø, økonomi og sosial utvikling i sammenheng. For norsk matproduksjon og kosthold, representerer målene en stor utfordring.

NIFU-rapporten fra 2010 påpekte at det er behov for mer og bedre samarbeid og samspill mellom finansierings- og forskningsaktørene innenfor henholdsvis mat- og helsesøylen. HO21-utvalget peker på at det er behov for mer og bedre samarbeid mellom forskningsaktørene i både offentlig og i privat sektor, mer og bedre samarbeid mellom myndighetene og virkemiddelapparatet, og mer og bedre samarbeid mellom forsknings- og finansieringsaktørene (offentlig og privat). Målet bør være at mat, kosthold og helse fremstår mer helhetlig hos myndighetene og blant forskningsfinansiørene.

De største utfordringene som HO21-utvalget ønsker å trekke frem er:

Det mangler virkemidler for å operasjonalisere visjonen

- Målet om 25 % reduksjon i livsstilsrelaterte sykdommer innen 2025 som Norge har forpliktet seg til, virker lite kjent og svakt forankret i dagens kunnskapsutvikling og konkret politiske virkemiddelbruk. Det er behov for virkemidler som vil bidra til at målet nås.

Det er behov for økt finansieringssamspill og felles virkemidler

- Det er behov for økt samspill mellom dagens finansieringskilder. Finansieringen fra Innovasjon Norge, Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond, Forskningsmidlene fra Jordbruk og Matindustri og Forskningsrådet om forvaltning av forskningsmidlene bør ses i sammenheng.
- Det er et stort behov for virkemidler som bidrar til bedre samarbeid, samfinansiering og nye finansieringskilder for forskning innenfor mat, helse, innovasjon og næringsutvikling. Samspillet mellom søknadstypene Forskerprosjekter (FP), Innovasjonsprosjekter i næringslivet (IPN) og virkemidlene hos Innovasjon Norge (IN), f.eks. Skattefunn, bør utvikles.
- Det er behov for en oppgradering av insentivstrukturen i næringsmiddelindustrien. Helseforskning av høy kvalitet kjennetegnes ved et meget høyt kostnadsnivå. Dette skyldes blant annet de strenge metodiske og vitenskapelige kravene som stilles til kliniske studier. Store investeringene i helserelatert FoU motsvares i dag ikke av en tilsvarende

³⁹ WHO, Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013-2020

⁴⁰ FNs bærekraftsmål: <http://www.fn.no/Tema/FNs-baerekraftsmaal/Dette-er-FNs-baerekraftsmaal>

forventet inntjening. For å innfri kravene til lønnsomhet ved en forsterket FoU-innsats fra industriens side, vil det være behov for å etablere ordninger for risikoavlastning ved store FoU investeringer i helserelatert matforskning som sikter mot innovativ produktutvikling.

- Det er behov for flere nærings-Ph.D-er og entreprenørskapsskoler på feltet.

Det er behov for mer og bedre samarbeid mellom aktørene innen mat- og helseområdet

- Det er behov for økt samarbeid mellom FoU-miljøene på mat og helseområdet og FoU-miljøene i næringslivet, spesielt er det behov for mer samarbeid mellom UH-sektor og FoU-miljøene i SMB-ene.
- Det er få nasjonale fagdager og konferanser som fokuserer på produksjon av helsefremmende mat og som evner å samle både forskningsmiljøer og bedrifter.
- Det er behov for flere klynger/arenaer.

Det er behov for mer FoU-kompetanse i næringsmiddelindustrien

- Bedrifter i næringsmiddelindustrien kjennetegnes ved lav FoU- innsats sammenlignet med andre bransjer. I den grad det drives FoU- arbeid i samarbeid med FoU-miljøer er dette i liten grad koblet til ernærings- og helsemiljøer. Kompetansemegling er et virkemiddel for å igangsette forskningsprosjekter i bedrifter gjennom samarbeid med FoU-miljøer med formål om økt verdiskaping for bedriften. Kompetansemegleren skal sørge for kontakt mellom bedriften og relevant FoU miljø for gjennomføring av prosjektet. På bakgrunn av den lave FoU- innsatsen i industrien er det et uforløst potensiale for forskningsbasert innovasjon og verdiskaping. Dette krever kompetanse hos bedriftene og tilgjengelige ressurser for finansiering av prosjekter i skjæringspunktet mellom matkvalitet, ernæring og helse.
- Bedriftenes viktigste egenrapporterte barriere for økt forskningsaktivitet er mangel på intern kompetanse⁴¹. Nesten tre av fire bedrifter har ingen årsverk som jobber med forskning. Det er behov for tiltak på kort og på lang sikt for å legge til rette for at denne barrieren reduseres i fremtiden. Eksempler på slike tiltak kan være økt opplæring av ansatte i bedriftene, økt kunnskap om forskningssøknader og -prosjekter bør inkluderes i relevante fagutdanninger, tidsavgrensede støtteordninger for konsulentvirksomhet til for eksempel bedrifter med få ansatte og lav forskerkompetanse.

Det er behov for kultur- og holdningsendringer

- Det er behov for kultur- og holdningsendringer i UH-sektoren, i industrien og i næringslivet. Oppfatninger om mindre vitenskapelige problemstillinger i næringslivsbransjen og lite fleksible og store langsomme prosesser i UH-sektoren må legges til side, og det må bl.a. legges eksplisitt tilrette for at næringslivsbransjen selv kan identifisere problemstillinger som utføres i samarbeid med UH-sektoren eller instituttsektoren.

⁴¹ Matindustriens konjunkturundersøkelse 2016, vol.: 2, nr.: 69, 2016, NIBIO rapport

- Det etterspørres en felles terminologi og helhetlig forståelse av utfordringer og krav, f.eks. krav til dokumentasjon, blant aktørene på mat- og helseområdet. UH-sektoren preges av et relativt beskjedent omfang av matmessige innovasjoner. Dette henger sammen med svak innovasjonskultur i norske akademiske miljøer, men også med særtrekk ved forskningen innen ernæring. De matmessige innovasjonene i form av nye eller forbedrede produkter har for det meste skjedd enten i næringsmiddelindustrien alene eller i samarbeid med instituttsektoren. I tillegg har mange fagmiljøer innen ernæring hatt relativt lite fokus på næringsmiddelkjemi, og har dermed heller ikke vært i stand til å bidra sterkt til for eksempel matkjemiske og matteknologiske innovasjoner. Selv om instituttsektoren nok har hatt mer løpende næringsinvolvering enn UH-sektoren, er en stor del av instituttsektoren forvaltningsrettet og rent forskningsorientert. Det er derfor et behov for sterkere involvering av kommersialiseringskompetanse både overfor UH- og instituttsektoren.

Det er behov for ordninger som stimulerer til samarbeid i EØS-området

- Det er behov for å koble næringslivet på eksisterende EU-ordninger, og øke utnyttelsen av forskningsprogrammer i EU. Det er også ønskelig med ordninger som spesielt er rettet mot næringslivet.
- Det er behov for å videreutvikle eksisterende nettverk som retter seg mot internasjonalt samarbeid. Slike relasjoner er helt nødvendige for at Norge skal stå enda sterkere i konkurransen i å innhente midler fra EU.

Det er behov for en gjennomgang av regelverket

- EU-forordninger gjelder i medlemslandene på lik linje med landets egne lover. Det er behov for at Norge arbeider for en gjennomgang av Matinformasjons⁴²- og påstandsforordningen⁴³ for å påse at ordningene stimulerer til innovasjon og ikke virker innovasjonshemmende. Matindustrien er avhengig av rammevilkår og et regelverk som stimulerer til innovasjon og kommunikasjon av godkjente mat- og helsepåstander.

⁴² Europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 1169/2011

⁴³ Påstandsforordningen – forordning (EF) nr. 1924/2006 om ernærings- og helsepåstander om næringsmidler

Anbefalinger

Anbefalinger. Et helhetlig forsknings- og innovasjonssystem for mat, kosthold, ernæring og helse oppnås gjennom å se forskning, utdanning og innovasjon i sammenheng. Videre bør det legges til rette for økt samspill og samarbeid mellom relevante FoU-miljøer (både offentlige og private FoU-miljøer). Det bør vurderes om det er behov for nye og/eller styrking av eksisterende tiltak og virkemidler fordi dette kan bidra til at kunnskap utvikles og tas i bruk. Det er viktig å se kunnskapsutvikling i norske miljøer i sammenheng med internasjonal forskning. Forvaltningen i samarbeid med forskningsfinansiørene bør ta ansvar for at forsknings- og innovasjonsinnsatsen på mat og helse fremstår helhetlig. Det bør også tas hensyn til bærekraftsaspektet. Utvalget har ikke drøftet de finansielle sidene ved anbefalingene, men anbefaler en langsiktig og koordinert innsats. Etter utvalgets mening vil implementering av anbefalingene samlet bidra til å oppnå målet om et helhetlig forsknings- og innovasjonssystem for helsefremmende og bærekraftig kosthold.

På denne bakgrunn anbefaler HO21-utvalget at:

- Det opprettes **et tverrfaglig og tverrsektorielt forsknings- og innovasjonsprogram/satsing på mat og helse, der det også tas hensyn til bærekraftsaspektet**. Det oppfordres til at Innovasjon Norge, Fiskeri- og havbruksnæringens forskningsfond, Forskningsmidler for jordbruk og matindustri, Forskningsrådet og næringslivet samarbeider om utvikling av programmet/satsingen. Hovedmålet med programmet/satsingen bør være å bidra til å utvikle et helhetlig forsknings-, innovasjons- og entreprenørsystem for mat og helseaktørene. Dette oppnås gjennom f.eks.: i) å utvikle eksisterende virkemidler og vurdere nye virkemidler i samarbeid med bransjen, ii) å finansiere prosjekter som inneholder elementer som styrker innovativt samspill gjennom hele verdikjeden, inklusive regulerende myndigheter, iii) å etablere relevante samarbeidsarenaer, f.eks. klynger/arenaer og nettverk for nyskaping, iv) å inkludere ordninger som bidrar til at Norge styrker konkurranseevnen som et europeisk matland og et attraktivt sted for fremragende mat- og helseforskning og –innovasjon med sterke relasjoner til internasjonal forskning, v) å finansiere prosjekter som inneholder brukerinvolvering og brukervedvirkning og vi) å bidra til kompetansehevingstiltak, f.eks. gjennom bruk av kompetansemeglere (opplæring) e.l.. Rammene og de langsiktige perspektivene for et slikt program/satsing settes gjennom programplanen for satsingen/programmet. Resultatene fra programmet/satsingen vil være nyttig og viktig for alle mat- og helseaktørene, inkludert primærproduksjonsleddet, næringsmiddelindustrien, handel og servicenæringen, forbrukerne og myndighetene.
- Mer **mat- og innovasjonskunnskap** bør inngå i de tradisjonelle ernærings- og helsefagene, og mer **helse-, ernærings- og innovasjonskunnskap** bør inngå i de næringsmiddeltekniske fagene på ulike nivåer i utdanningssystemet. I tillegg bør det vurderes om det skal etableres faste utvekslings- og/eller hospiteringsordninger mellom universitets- og høyskolesektoren og næringslivet.

Litteraturliste og internettlenker

- 2 Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017-2021)
- 3 Nasjonal handlingsplan for bedre kosthold (2017-2021), Tiltaksområde 5. Forskning, utvikling og innovasjon, kap. 5.4 Følge opp mat- og helseområdet i regjeringens handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21 (HO21)
- 5 NIFU-rapport Mat og helse. Status, forskningsbehov og utsikter til innovasjon. Rapport 23/2010.
- 6 Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF), 2011-3
- 7 Parisavtalen: <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/norge-har-ratifikert-parisavtalen/id2505365/>
- 8 Verdens matprogram: <https://no.wfp.org/sult>
- 9 Verdens matprogram: <https://no.wfp.org/sult>
- 10 Miljøstatus.no: <http://www.miljostatus.no/tema/klima/norske-klimagassutslipp/klimagassutslipp-jordbruk/>
- 11 St.Meld. nr 32 (1975-76) Ernæring, kosthold og helse. Statens ernæringsråd.
- 12 Helsedirektoratets nasjonale kostholdsråd: <https://helsedirektoratet.no/folkehelse/kosthold-og-ernering/kostrad-fra-helsedirektoratet>
- 13 Utvalget er underlagt Nasjonalt råd for ernæring: <https://helsedirektoratet.no/om-oss/organisasjon/rad-og-utvalg/nasjonalt-rad-for-ernering>
- 14 Kostråd om fett – en oppdatering og vurdering av kunnskapsgrunnlaget: <https://helsedirektoratet.no/nyheter/ny-kunnskap-om-mettet-fett-styrker-kostradene>
- 15 Novel food: https://ec.europa.eu/food/safety/novel_food_en
- 16 Forskrift om ernærings- og helsepåstander om næringsmidler: <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2010-02-17-187>
- 17 Forskning og utviklingsarbeid i Norge 2015, alle sektorer. 2017-02-17.
- 18 Ressursinnsatsen i medisinsk og helsefaglig FoU i 2013: En analyse basert på FoU-statistisk materiale (2015:25), NIFU
- 19 Ressursinnsatsen til marin FoU og havbruksforskning i 2015. Rapport 2017:3
- 20 Kartlegging av landbruks- og matrelatert FoU i 2015. Rapport 2017:2
- 21 Ressursinnsatsen til marin FoU og havbruksforskning i 2015. Rapport 2017:3
- 22 Samfunnsøkonomisk analyse av Veterinærinstituttets innsats innen fiskehelse, SNF-RAPPORT NR. 05/16
- 23 Ressursinnsatsen i medisinsk og helsefaglig FoU i 2013: En analyse basert på FoU-statistisk materiale (2015:25), NIFU
- 24 Helhetlig helsesatsing i Forskningsrådet. Policy for forskning og innovasjon 2016-2020.
- 25 Nasjonal forsknings- og innovasjonsstrategi for helse og omsorg. HelseOmsorg21-strategi. HOD. 2014
- 26 Forskningsrådet: www.forskningsradet.no/internasjonalt
- 27 Nasjonale mål og prioriteringer på helse- og omsorgsområdet, Helsedirektoratet, IS-1/2015
- Norgeshistorie: www.norgeshistorie.no

28 Nordforsk: <https://www.nordforsk.org/no/programmer-og-prosjekter/prosjekter/ncoe-sysdiet-systems-biology-in-controlled-dietary-interventions-and-cohort-studies>
 29 Nordic diet: <http://www.nordicous.se/halsosam-nordisk-mat/>
 30 Søkeord: "Nordic diet":
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=%22nordic+diet%22> (mai 2017)
 31 NORKOST: <https://helsedirektoratet.no/publikasjoner/norkost-3-en-landsomfattende-kostholdsundersokelse-blant-menn-og-kvinner-i-norge-i-alderen-1870-ar-201011>
 32 UNGKOST: <https://www.fhi.no/globalassets/dokumenterfiler/rapporter/ungkost-rapport-24.06.16.pdf>
 33 Mat og industri 2016, NIBIO, 2016
 34 Zoonoserapporten 2015, Veterinærinstituttet, 2015
 35 Statusrapporten NORM VET 2015, Veterinærinstituttet, 2015
 36 Senter for klinisk ernæringsforskning:
<https://www.med.uio.no/imb/forskning/sentre/klinisk-ertering/>
 37 Nasjonalt senter for mat, helse og fysisk aktivitet: <http://mhfa.no/om-senteret/>
 38 WHO, Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013-2020
 39 FNs bærekraftsmål: <http://www.fn.no/Tema/FNs-baerekraftsmaal/Dette-er-FNs-baerekraftsmaal>
 40 Matindustriens konjunkturundersøkelse 2016, vol.: 2, nr.: 69, 2016, NIBIO rapport
 41 Europaparlaments- og rådsforordning (EU) nr. 1169/2011
 42 Påstandsforordningen – forordning (EF) nr. 1924/2006 om ernærings- og helsepåstander om næringsmidler
 43 Påstandsforordningen – forordning (EF) nr. 1924/2006 om ernærings- og helsepåstander om næringsmidler

Internettlenker

- Animalia: www.animalia.no
- EAT: <http://eatforum.org/>
- Folkehelseinstituttet: www.fhi.no
- Forskningsrådet: www.forskningsradet.no
- Fremtidsmat: www.fremtidsmat.no
- NIBIO: www.nibio.no
- NIFES: www.nifes.no
- NMBU, Institutt for husdyr- og akvakulturvitenskap:
<https://www.nmbu.no/fakultet/biovit/om/institutt/iha>
- Nofima: www.nofima.no
- Orkla: www.orkla.no
- Tine: www.tine.no
- UiO: www.uio.no
- UiT/det helsevitenskapelige fakultet:
https://uit.no/om/enhet/forsiden?p_dimension_id=88108
- Veterinærinstituttet: www.vetinst.no

Vedlegg

Vedlegg 1 Invitasjon til å delta i HO21-utvalget



Likelydende brev sendes til:

Animalia
EAT
Folkehelseinstituttet
Forskningsrådet v/programstyreleder i BIONÆR
FREMTIDSMAT
Nasjonalt institutt for Ernærings- og Sjømatforskning (NIFES)
Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO)
Nofima AS
Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)
Orkla
Seafood Innovation Cluster
Veterinærinstituttet

Vår saksbehandler/Hf.
Hilde DG Nielsen, +47 40 92 22 60

Vår ref.
16/12411
Deres ref.

Oslo,
14.10.2016

Invitasjon til å delta i HO21 utvalget for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet

Oppdraget

Helse- og omsorgsdepartementet har bedt HelseOmsorg21 rådet om å etablere et utvalg for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet.

Utvalget skal gjennomføre en utredning om forskning og innovasjon på mat, ernæring og helse relatert til matvarebransjen/næringsmiddelindustrien. Utredningen skal

- belyse, synliggjøre og avklare ressurser og utfordringer for samarbeid på feltet på en systematisk måte; og
- foreslå tiltak for å løse disse utfordringene.

HelseOmsorg21 rådet inviterer dere til å delta med en representant i utvalget. Svar sendes HO21-sekretariatet v/Hilde G Nielsen: hgn@forskningsradet.no innen 31.10.2016.

Bakgrunn

Den første nasjonale tverrsektorielle forskningsstrategien for helse- og omsorgstjenestene, *HelseOmsorg21* (HO21) (vedlegg), ble overlevert Statsminister Erna Solberg og helse- og omsorgsminister Bent Høie juni 2014. HelseOmsorg21 er laget av og for UoH-sektoren, instituttsektoren, næringslivet, offentlig forvaltning og brukerorganisasjonene, som alle har ansvar for å bidra til forskning og innovasjon i helse og omsorg. Målet med strategien er å legge

Norges forskningsråd/
The Research Council of Norway
Drammensveien 288
Postboks 564
NO-1327 Lysaker

Telefon: +47 22 03 70 00
Telefaks: +47 22 03 70 01
post@forskningsradet.no
www.forskningsradet.no
Org.nr.: 970141669

All post og e-post som inngår i saksbehandlingen, bes adressert til Norges forskningsråd og ikke til enkeltpersoner.

Kindly address all mail and e-mail to the Research Council of Norway, not to individual staff.

til rette for en målrettet, helhetlig og koordinert innsats for forskning, utvikling og innovasjon på helse- og omsorgsområdet.

Som en del av oppfølgingen av HelseOmsorg21 oppnevnte Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) januar 2015 HelseOmsorg21-rådet (Rådet), som skal bidra til en samkjørt og helhetlig oppfølging av HelseOmsorg21-strategien. Rådet, som ledes av direktør Camilla Stoltenberg fra Folkehelseinstituttet, og som består av 30 personer fra UoH-sektoren, næringslivet, sykehusene, offentlig forvaltning, kommunesektoren og brukerorganisasjonene, har som oppgave å bidra til å sikre dialog og etablere møteplasser for de ulike aktørene.

Regjeringen lanserte høsten 2015 handlingsplanen for oppfølgingen av HelseOmsorg21-strategien (vedlegg). Handlingsplanen viser hvordan regjeringen planlegger å følge opp HelseOmsorg21-strategien på kort og på lang sikt. Under satsingsområde Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområde i handlingsplanen står følgende: *"Regjeringa vil leggje til rette for meir heilskap og koordinert samarbeid om forskning, innovasjon og næringsutvikling mellom forskingsmiljøa og matnæringa – innanfor mat, ernæring og helse. Vidare innretning av samarbeidet blir drøfta i næringslivsgruppa på matområdet til helse- og omsorgsministeren og i handlingsplanen for kosthald, som skal utarbeidast i departementa."* Dette tiltak er i samsvar med tiltaket i kapittelet Mat, ernæring og helse i Nærings- og fiskeridepartementets strategi Masterplan for marin forskning (2015): *"Legge til rette for mer helhetlig og koordinert innsats for økt kunnskap på fagområdene mat, ernæring og helse gjennom Forskningsrådets ordninger"*.

På bakgrunn av dette vedtok Rådet i sitt møte 12. september 2016 å opprette HO21 utvalget for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet. Utvalget vil bestå av 14 personer og skal ledes av et medlem fra HelseOmsorg21- rådet.

HO21 utvalget vil ha følgende sammensetning:

- Rådsmedlem Pål Kraft (UiO), (*leder av utvalget*)
- Rådsmedlem Arnfinn Sundsfjord (UiT)
- En representant fra programstyret til BIONÆR i Forskningsrådet
- En forskerrepresentant fra Folkehelseinstituttet
- En forskerrepresentant fra Veterinærinstituttet
- En forskerrepresentant fra NMBU
- En forskerrepresentant fra NIFES
- En forskerrepresentant fra NOFIMA
- En representant fra FREMTIDSMAT
- To representanter fra næringslivet (Animalia og Orkla);
- En representant fra Seafood Innovation Cluster
- En representant fra administrasjonen i EAT
- En representant fra NIBIO

Oppdragets varighet: fra 1.1.2017 – 2.5.2017 (levering 2.5.2017).

Foreløpig tidsplan for oppdraget:

Hva	Dato/frist
Utvalgets medlemmer utnevnes	Høst 2016
Første møte i utvalget	Ca tidlig januar 2017
Andre møte i utvalget	Ca slutten av februar 2017
Tredje møte i utvalget	Ca første halvdel av april 2017
Utredningen sendes HOD	Tirsdag 2. mai 2017

Vedlagt følger mandat for utvalget.

Hvis noe er uklart eller hvis dere har spørsmål, ta gjerne kontakt med HO21-sekretariatet på epost: hgn@forskningsradet.no eller telefon: 40 92 22 60.

For mer informasjon om HelseOmsorg21, se [nettsiden](#).

Med vennlig hilsen
HelseOmsorg21-rådet



Camilla Stoltenberg
Rådsleder



Hilde DG Nielsen
HO21-sekretariatsleder/spesialrådgiver

Vedlegg:

- Mandat for HO21 utvalg for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet
- Lenke til [HelseOmsorg21-strategien](#)
- Lenke til [Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HO21-strategien](#)

Kopi:
HO21-rådet

Vedlegg 2 Mandat for utvalget



MANDAT - HO21 utvalg for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet

Sammensetning

HO21 utvalget for forskning og innovasjon på mat, ernæring, helse og næringsmiddelområdet er nedsatt av HO21-rådet. Utvalget består av 14 personer og ledes av et medlem fra HelseOmsorg21-rådet. De resterende 13 gruppe-medlemmene består av seks forskerrepresentanter, en representant fra programstyret til Bærekraftig verdiskaping i mat- og biobaserte næringer (BIONÆR) i Forskningsrådet, to personer fra næringslivet, en representant fra en næringslivsklynge, en representant fra administrasjonen i EAT og en representant fra Norsk institutt for bioøkonomi.

Utvalget har følgende sammensetning:

- Rådsmedlem Pål Kraft (UiO), (*leder av utvalget*)
- Rådsmedlem Arnfinn Sundsfjord (UiT)
- En forskerrepresentant fra Folkehelseinstituttet
- En forskerrepresentant fra Veterinærinstituttet
- En forskerrepresentant fra NMBU
- En forskerrepresentant fra NIFES
- En forskerrepresentant fra Nofima AS
- En representant fra programstyret til BIONÆR i Forskningsrådet
- To representanter fra næringslivet (Animalia og Orkla)
- En representant fra en Seafood Innovation Cluster
- En representant fra administrasjonen i EAT
- En representant fra FREMTIDSMAT
- En representant fra NIBIO

Til sammen 14 personer (inkludert leder).

Oppdraget

Utvalget har som oppgave å gjennomføre en utredning om forskning og innovasjon på mat, ernæring og helse relatert til matvarebransjen/næringsmiddelindustrien. Utredningen skal belyse, synliggjøre og avklare ressurser og utfordringer for samarbeid på feltet på en systematisk måte, og foreslå tiltak for å løse disse utfordringene. Utredningen inngår i arbeidet med å oppnå bedre og mer helhetlig og koordinert samarbeid mellom forskningsmiljøene og matnæringen jf. Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HelseOmsorg21-strategien¹.

Oppdragets varighet

1.1.2017 – 2.5.2017 (levering 2.5.2017)

Rapportering

Utvalget rapporterer til HelseOmsorg21-rådet. Utredningen oversendes Helse- og omsorgsdepartementet etter den har vært til endelig behandling i HelseOmsorg21-rådet.

¹ I Handlingsplanen: Satsingsområde Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområde og tiltaket: "Leggje til rette for eit meir heilskapleg og koordinert samarbeid om forskning, innovasjon og næringsutvikling mellom forskingsmiljøa og matnæringa – innanfor mat, ernæring og helse". Ansvarlig: HOD. Medvirkende: LMD og NFD.

Arbeidsform

Leder av utvalget er ansvarlig for å beramme møter i samarbeid med sekretariatet. Det forventes at utvalgets medlemmer kan delta på tre fysiske møter i tillegg til telefonmøter som avtales ved behov. Medlemmene må regne med å måtte bidra med skriftlige innspill til utredningen. HelseOmsorg21-sekretariatet vil fungere som sekretariat for utvalget.

Honorering

Det utbetales møtehonorar etter Forskningsrådets retningslinjer for Honorar og godtgjørelser. HelseOmsorg21 dekker reiseutgifter i forbindelse med møtene.

Relevant litteratur

- Mat og helse i Norge, rapport NIFU, 23/2010
- Masterplan for marin forskning, NFD, Strategi (2015)

Vedlegg 3 Oversikt over HO21- utvalget og deltakende institusjoner/organisasjoner

Navn	Stilling	Institusjon
Pål Kraft (leder av utvalget)	Programstyreleder BEDREHELSE/ medlem av HO21-rådet, professor, instituttleder	Forskningsrådet, UiO
Anders Høgberg	Fagsjef ernæring og helse	Orkla
Arnfinn Sundsfjord	Medlem av HO21- rådet/dekan	UiT
Birger Svihus	Professor i ernæring	NMBU
Eirik Selmer-Olsen	Programstyreleder BIONÆR, konserndirektør FoU	Forskningsrådet. Tine
Ellen-Margrethe Hovland	Fagsjef ernæring	Animalia
Helle Margrete Meltzer	Forskningssjef Område for smittevern, miljø og helse	FHI
Ivar Pettersen	Seniorrådgiver, førsteamanuensis II	NIBIO, Handelshøyskolen ved NMBU
Kristin Hollung	Forskningssjef	Nofima
Livar Frøyland	Forskningsdirektør	NIFES
Mona Torp	Seniorforsker/fagansvarlig mattrygghet	Veterinærinstituttet
Ole Peter Nordby	CEO	Fremtidsmat
Usman A. Mushtaq	Styremedlem EAT, lege	EAT

Leder for HO21-sekretariatet Hilde DG Nielsen (Forskningsrådet) har vært sekretær for HO21-utvalget.

Kort om deltakende institusjoner/forskningsprogrammer:

- **Animalia** er et av Norges ledende fag- og utviklingsmiljøer innen kjøtt- og eggproduksjon. Animalia er foreslått av Helse- og omsorgsdepartementet.
- **EAT Foundation** builds on the work of the EAT Initiative, created by the Stordalen Foundation and Stockholm Resilience Centre in 2013.
- **Folkehelseinstituttet (FHI)** er et forskningsbasert forvaltningsorgan under Helse- og omsorgsdepartementet.
- **Forskningsprogrammet BEDRE HELSE OG LIVSKVALITET** i Forskningsrådet har som hovedmål å bidra til forskning og innovasjon av høy kvalitet og som er nyttig for at befolkningen skal oppleve flere leveår med god helse og trivsel, og for å redusere sosiale helseforskjeller.
- **Forskningsprogrammet BIONÆR** i Forskningsrådet har som hovedmål å utløse forskning og innovasjon for verdiskaping i norske biobaserte næringer.

- **Fremtidsmat** er en næringsklynge for mat- og drikkevareprodusenter, forskningsmiljøer og kunnskapsbedrifter som er opptatt av å utvikle mat med gode helseegenskaper og bærekraft.
- **Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning (NIFES)** er knyttet til Nærings- og fiskeridepartementet og gir råd til myndigheter, næring og forvaltning som støtte i arbeidet for å sikre trygg og sunn sjømat. NIFES utfører overvåkningsoppgaver for Mattilsynet.
- **Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO)** ble opprettet i 2015 som en fusjon av Norsk institutt for bioøkonomi, Bioforsk, Norsk institutt for landbruks-økonomisk forskning (NILF) og Norsk institutt for skog og landskap. NIBIO skal bidra til matsikkerhet, bærekraftig ressursforvaltning, innovasjon og verdiskaping innenfor verdikjedene for mat, skog og andre biobaserte næringer.
- **Nofima** er et av Europas største næringsrettede forskningsinstitutt som driver forskning og utvikling for akvakulturnæringen, fiskerinæringen og matindustrien.
- **Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU)** har studier og forskning som møter de store globale spørsmålene om miljø, bærekraftig utvikling, bedre folke- og dyrehelse, klimautfordringer, fornybare energikilder, matproduksjon og areal- og ressursforvaltning.
- **Orkla** er en ledende leverandør av merkevarer og konseptløsninger til dagligvarehandel, faghandel, storhusholdning og bakerimarkedet.. Orkla er foreslått av Helse- og omsorgsdepartementet.
- **UiT Norges arktiske universitet** er et breddeuniversitet som bidrar til en kunnskapsbasert utvikling regionalt, nasjonalt og internasjonalt
- **Veterinærinstituttet** er et biomedisinsk forskningsinstitutt og Norges ledende fagmiljø innen biosikkerhet for fisk og landdyr.

© Norges forskningsråd 2017

Norges forskningsråd

Besøksadresse: Drammensveien 288

Postboks 564

1327 Lysaker

Telefon: 22 03 70 00

post@forskningsradet.no

www.forskningsradet.no/

Publikasjonen kan bestilles via internett:

www.forskningsradet.no/publikasjoner

Grafisk design omslag: [Klikk her for å skrive inn tekst.](#)

Foto/ill. omslagsside: [Klikk her for å skrive inn tekst.](#)

Trykk: **07 Media AS**

Opplag: [Klikk her for å skrive inn tekst.](#)

Oslo, [Klikk her for å velge en dato.](#)

ISBN 978-82-12-Klikk her for å fylle ut (xxxxx-x). (trykksak)

ISBN 978-82-12-Klikk her for å fylle ut (xxxxx-x). (pdf)



Sak 27/17 Kommunenes strategiske forskningsorgan (KSF)

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:	• Notat fra KS til HO21-rådet til møtet 31.5.2017 • Utkast til mandat for KSF • Kandidater fra UHR-rådet til KSF
Innledning:	• Direktør for forskning, innovasjon og digitalisering Inger Østensjø (KS)
Ansvarlig:	• Direktør for forskning, innovasjon og digitalisering Inger Østensjø (KS) • Fagleder FoU Jon Anders Drøpping (KS)
Arbeidsgruppe:	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 28.3.2017 (02/17) • 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

HO21-rådet har på flere møter; 05/15, 06/15, 01/16, 03/16, 04/16, 05/16 og 01/17 diskutert kommunesektorens utfordringer i forhold til utvikling av forskning, utdanning og innovasjon i kommunene.

Opprettelse av Kommunenes strategiske forskningsorgan (KSF) – prosessen så langt

- 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: Kommunenes strategiske forskningsorgan (KSF).
- Rådet sendte 18.5.2016 en anbefaling til KS om å opprette KSF.
- HO21-rådet behandlet på møtet 12.9.2016 (04/16) første forslag til sammensetning og mandat for 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.
- KS presenterte på rådsmøtet 28.3.2017 (03/17) revidert forslag til av mandat og sammensetning av KSF. HO21-rådet vedtok på samme møte å opprette KSF som et operativt organ, i første omgang for interimperioden juni 2017 til desember 2018. KS i samarbeid med HO21-sekretariatet ble bedt om å utarbeide forslag til mandat og tidsplan for det videre arbeidet med KSF.

Presentasjon av mandat og sammensetning av KSF i interimperioden 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 i interimperioden.

Forslag til vedtak:

Formuleres i møtet.....



VEDLEGG

Sak 27/17

Kommunenes strategiske forskningsorgan (KSF) – forslag til mandat og sammensetning i interimperioden

KS viser til møte i HO21-rådet 28. mars 2017, der det ble enighet om at KS i samarbeid med sekretariatet for HO21 rådet fremmet et grunnlag for bl.a. å diskutere forslag til medlemmer i KSF, mandat, videre tidsplan og beskrivelse av observatørrollen på neste rådsmøte.

Dette notatet har til hensikt å avklare noen av disse temaene, og vi reiser i tillegg noen prinsipielle spørsmål knyttet til bl.a. antall kommunerepresentanter i KSF, evt. «dobbel» representasjon i hhv. Rådet og KSF, og vi ønsker også en drøfting av spørsmålet om finansiering/drift av KSF.

Begrunnelsen for å starte KSF med en interimperiode har særlig vært behovet for å avklare regional forankring og organisering og finansiering av kunnskapsløftet. I mandatutkastet har vi derfor spesifisert at disse punktene er særlig viktig å belyse i interimperioden.

Representanter fra kommunesektoren:

KS er enig i at lederen for KSF må representere kommunesektoren, og vurderer at lederen i interimperioden kan være enten en KS-ansatt eller en av de øvrige kommunerepresentantene, uten at vi har landet dette endelig. I endelig modell, etter interimperioden, mener KS som et utgangspunkt at KS selv leder KSF. Det vil uansett være KS som utpeker lederen for organet.

Det har vært enighet om at det er en forutsetning at kommunesektoren skal ha den tyngste representasjonen og dermed stor innflytelse i KSF. Dette betyr at det kan være grunn til å vurdere om antall representanter fra kommunesektoren/utpekt av KS bør utvides fra fem til seks og at både leder og nestleder kommer fra kommunesektoren/er utpekt av KS.

Spørsmålet om representanter fra Rådet kan delta som medlemmer i KSF ble kort diskutert i forrige rådsmøte, men det ble ikke konkludert. Dette spørsmålet bør avklares i rådsmøtet 31. mai. I forslaget fra UHR til medlemmer i KSF (se nedenfor og vedlegg) inngår ett medlem i Rådet. Noen av kommunesektorens representanter i Rådet kan også være aktuelle som medlemmer i KSF, og før KS leverer sitt forslag over aktuelle KSF-medlemmer må dette spørsmålet avklares.

KS har for øvrig en liste med forespurte kandidater til å sitte i KSF, men har behov for endelig forankring. Kandidatlista vil derfor ettersendes.

Universitets- og høyskolerådet:

Fra UHR har vi mottatt følgende fem forslag til KSF-medlemmer fra UH-sektoren (se vedlegg for nærmere beskrivelse av disse):

- Tone Alm Andreassen, professor, forskningsleder, Fakultet for samfunnsvitenskap Høgskolen i Oslo og Akershus
- Tor Claussen, Professor, Institutt for sosialfag, Universitetet i Stavanger
- Nina Emaus, instituttleder, Institutt for helse- og omsorgsfag, Det helsevitenskapelige fakultet, Universitetet i Tromsø, Norges arktiske universitet
- Björn Gustafsson, Dekan, Fakultet for medisin og helsevitenskap, NTNU
- Marit Kirkevold, avdelingsleder og professor, Avdeling for sykepleievitenskap, Institutt for helse- og samfunn, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo

Som nevnt innledningsvis i dette notatet må det prinsipielt avklares om det skal være mulig å sitte i både Rådet og i KSF.

Observatørrollen:

Det er foreslått at det skal oppnevnes inntil fem observatører i KSF, fra hhv. Forskningsrådet, næringsliv, Direktoratet for e- helse, de regionale samarbeidsorganene og NSG.

Forslaget mht. observatørrollen er:

- Observatørene skal holde sine institusjoner og KSF gjensidig løpende orientert om aktiviteter av betydning.
- Observatørene har talerett, men ikke stemmerett.
- Observatørene/observatørinstitusjonene kan melde inn saker til KSF AU.
- Observatørene/observatørinstitusjonene kan trekkes inn i saksforberedelser ved behov.

Forslag til tidsplan for KSF:

Rådsmøte 31. mai 2017	Diskusjon av mandat for KSF, sammensetning (forslag til medlemmer) av KSF og observatørrollen i KSF
Juni 2017	Oppnevning av KSF
September 2017	Første møte i KSF. Bl.a. drøfting av etablering av de regionale samarbeidsorganene (antall og sammensetning) og finansiering av kunnskapsløftet for kommunene.
November 2017	Andre møte i KSF. Videre drøfting av SO og finansiering, møteplan for 2018, etc.
Januar – desember 2018	Møter i KSF

Finansiering/drift av KSF:

Sekretariatsfunksjonen legges til KS og må anses som en del av samlet sekretariatsfunksjon for HO21-rådet i interimsperioden. Hvilken finansiering som er naturlig for et evt. permanent organ etter 2018, må drøftes av organet i løpet av interimsperioden.

Budsjett for drift av KSF må pr. i dag nødvendigvis bli omtrentlig. Vi har fått et estimat fra NSG angående driften av helseforetakene nasjonale samordningsorgan. Det forutsettes at medlemmenes tidsbruk finansieres av den enkelte institusjon, men reise/diett må finansieres av KSF. Det legges til grunn at HO21-sekretariatet betaler driften.

Basert på dette anslås det følgende årlig budsjett for drift av KSF:

- Sekretariatet for KSF legges til KS. Rundt 15 % av årsverk knyttet til sekretariatsarbeid: Tilsvarende rundt kr 150.000,- for et kalenderår
- Driftsutgifter bør i tillegg antakelig legges rundt kr 40.000,- pr. møte (møterom, bevertning, reise, evt. seminar, etc.). Tilsvarende rundt kr 160.000,- for et kalenderår ved fire møter.

- I interimsperioden/etableringsfasen kan det også bli aktuelt med ekstra aktiviteter, forslår rund sum kr 40.000,- til spesielle aktiviteter
- Sum pr år: kr 350.000,-

Med vennlig hilsen,

Inger Østensjø
direktør, Forskning, innovasjon og digitalisering

Jon Anders Drøpping,
fagleder FoU

Vedlegg: 2



Datert: 18.05.2017

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

BAKGRUNN

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 satsingsområde Kunnskapsløft for kommunene i HelseOmsorg21-strategien.

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 forskning, innovasjon og utdanning, og motvirke fragmentering og overlapp mellom regioner, og koordinere tiltak for å møte kunnskapsbehovene i, for og med kommunene/kommunehelsetjenesten.

HOVEDOPPGAVER

KSF er et rådgivende organ og har følgende hovedoppgaver:

- 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.
- 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 skal KSF avklare antall og sammensetning av de regionale samarbeidsorganene. Videre skal KSF i interimperioden drøfte ulike modeller for finansiering av kunnskapsløftet for kommunene, med sikte på å avklare hvordan kunnskapsløftet skal finansieres. Endelig anbefaling besluttet i HO21 rådet.



Datert: 18.05.2017

VIRKETID

KSF følger perioden for HelseOmsorg21-rådet og opprettes i første omgang som et interims organ for perioden 1.8.2017 – 31.12.2018. Videre organisering og virketid av KSF fra 1.1.2019 avklares høsten 2018.

RAPPORTERING

KSF rapporterer til HelseOmsorg21-rådet (HO21-rådet) i interimperioden.

SAMMENSETNING AV KSF

KSF Ledelse

KS leder selv KSF, eller utpeker blant kommunerepresentantene leder av KSF.

KSF Sekretariat

Sekretariatsfunksjonen for KSF ivaretas av KS.

KSF Arbeidsutvalg (KSF AU)

KSF skal ha et arbeidsutvalg (AU) 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:

Leder og medlemmer:

- 1 representant fra KS (leder)
- 1 representant oppnevnt av Universitets- og høgskolerådet (UHR)
- 1 brukerrepresentant
- 5 kommunerepresentanter (rullerende) utpekt fra de kommende regionale samarbeidsorganene
- 4 representanter fra UH-sektoren (rullerende), utpekt av UH-representantene i de kommende regionale samarbeidsorganene
- 1 representant fra Folkehelseinstituttet

Til sammen 13 medlemmer inkludert leder.

Observatører:

- 1 observatør fra næringslivet
- 1 observatør fra Helsedirektoratet
- 1 observatør fra Forskningsrådet
- 1 observatør fra Direktoratet for e-helse
- 1 representant fra SO-ene/NSG

Til sammen 5 observatører.

ARBEIDSFORM

Møtehyppighet: KSF møtes inntil fire ganger pr. år.



Datert: 18.05.2017

Innmelding av saker:

- Representerte institusjonene i KSF og HO21-rådet kan melde inn saker til KSF AU.
- KSF AU prioriterer og fremmer sakene for KSF.
- KSF sekretariatet forbereder sakene i samarbeid med AU. De regionale samarbeidsorganene trekkes inn i saksforberedelsene ved behov.

Oppfølging av saker behandlet i KSF:

- KSF er et rådgivende organ. Anbefalinger fra KSF må 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.
- I interimperioden rapporterer KSF til HO21 rådet.
- Ved behov for videre utredninger og beslutninger hos de berørte aktørene før endelig anbefaling i KSF, følger KSF sekretariatet opp saksgangen for å sikre beslutningsmulighet.

HONORERING

Det utbetales ikke møtehonorar for møter i KSF/KSF AU. KSF dekker reise/diettkostnader.

BAKGRUNNSDOKUMENTER

- HelseOmsorg21-strategien
- Regjeringens handlingsplan for oppfølging av HO21-startegien

AKTUELLE NETTSIDER

- HelseOmsorg21- <http://www.forskningsradet.no/prognett-helseomsorg21/Forside/1253985487298>
- KS - <http://www.ks.no/>

UHRs forslag på medlemmer til KSF pr. 12. mai 2017

Tone Alm Andreassen tone.almandreassen@hioa.no	Professor, forskningsleder Fakultet for samfunnsvitenskap Høgskolen i Oslo og Akershus	Sosiolog med dr.polit fra Universitetet i Oslo om "Brukermedvirkning, politikk og velferdsstat". Forsker på organisering, organisasjonsendring og reform i offentlig sektor, på interorganisatoriske relasjoner og på involvering av brukere og sivilsamfunnsorganisasjoner i politikk- og tjenesteutvikling Temaer: Rehabilitering, arbeidsinkludering, NAV, helsetjenester Er med på å utvikle Kompetansesenter for arbeidsinkludering Mer informasjon: https://www.hioa.no/tilsatt/toaa
Tor Claussen tor.claussen@uis.no	Professor Institutt for sosialfag Universitetet i Stavanger	Sosialantropolog, phd Focusing on social work in public human service institutions/organizations/service providers. Instituting new master and PhD programs. Reviewing and transforming existing national and international PhD and master programs. Teaching and advising in these programs. Mer informasjon: https://www.uis.no/article.php?articleID=96336&categoryID=11198
Nina Emaus nina.emaus@uit.no	Instituttleder Institutt for helse- og omsorgsfag Det helsevitenskapelige fakultet Universitetet i Tromsø, Norges arktiske universitet	• Osteoporose og bruddepidemiologi • Livsstil og helse • Helse og ulikhet • Global helse Mer informasjon: https://uit.no/om/enhet/ansatte/person?p_document_id=42082&p_dimension_id=88121
Björn Gustafsson bjorn.gustafsson@ntnu.no	Dekan Fakultet for medisin og helsevitenskap NTNU	• Professor i fordøyelsessykdommer ved Institutt for kreftforskning og molekylær medisin. NTNU Mer informasjon: https://www.ntnu.no/ansatte/bjorn.gustafsson

Marit Kirkevold marit.kirkevold@medisin.uio.no	Avdelingsleder og professor Avdeling for sykepleievitenskap, Institutt for helse- og samfunn Det medisinske fakultet Universitetet i Oslo	• Personlige erfaringer knyttet til å leve med sykdom, uhelse, aldring, behandling og omsorg blant pasienter og pårørende • Psykososial tilpasning og mestring i forbindelse med kronisk sykdom og aldring • Utvikling av komplekse intervensjoner, med særlig vekt på sykepleie og rehabilitering • Sykepleieteorier og teoriutvikling • Kvalitative og mixed methods Mer informasjon: http://www.med.uio.no/helsam/personer/vit/maritk/
--	--	---



Sak 28/17 Revidering av langtidsplanen for forskning og høyere utdanning

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

Ansvarlig:	Kunnskapsdepartementet (KD)
Vedlegg:	Notat fra Kunnskapsdepartementet, 16.5.2017
Innleder:	Seniorrådgiver Sigrid Tollefsen (KD)

Hovedpunkter

HelseOmsorg21-rådet skal, som en av sine oppgaver, gi innspill til pågående prosesser f.eks. oppfølging av langtidsplanene for forskning og høyere utdanning (jf. mandat for HO21-rådet).

Regjeringen la høsten 2014 frem Meld. St. 7 *Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2015-2024*. Formålet med en langtidsplan er å sikre stabile prioriteringer og forutsigelige bevilgninger over tid. Langtidsplanen skal revideres hvert fjerde år. Kunnskapsdepartementet (KD) i samarbeid med de andre departementene er nå i gang med arbeidet med å revidere langtidsplanene. Ved denne første revideringen skal de overordnede målene og langsiktige prioriteringene i planen i utgangspunktet ligge fast. Det samme gjelder målet om at den samlede forskningsinnsatsen skal nå 3 % av BNP innen 2030.

Kunnskapsministeren sendte 12.5.2017 ut en invitasjon til å komme med skriftlige innspill til revideringen av langtidsplanen, med frist 15. september 2017. Kunnskapsdepartementet ønsker forslag til endringer i målene og i tillegg til at det er åpent for å bringe inn nye temaer og perspektiver innenfor hver av de langsiktige prioriteringene. Den reviderte planen skal legges frem høsten 2018 sammen med statsbudsjettet for 2019.

For mer informasjon se: www.regjeringen.no/ltp . Mandag 12. juni arrangerer KD en innspillskonferanse.

Presentasjon av Kunnskapsdepartementets arbeid med revidering av langtidsplanen for forskning og høyere utdanning v/seniorrådgiver Sigrid Tollefsen (KD).

Forslag til vedtak: HO21-rådet tar orientering til etterretning.

VEDLEGG

Sak 28/17



Til: HO21-rådet

Dato: 16. mai 2017

Fra: Kunnskapsdepartementet

Saksnr.:

Kopi:

Saksbehandler: Anne Karine Nymoen

Revideringen av langtidsplanen for forskning og høyere utdanning

Regjeringen la høsten 2014 frem Meld. St. 7 *Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2015-2024*. Den har konkrete opptrappingsplaner på viktige innsatsområder, og tydelige prioriteringer for hvor veksten i offentlige midler til forskning skal komme de nærmeste årene. Langtidsplanen skal revideres hvert fjerde år. Kunnskapsdepartementet har nå satt i gang arbeidet med revideringen, i samarbeid med de andre departementene. Den reviderte planen vil bli lagt frem høsten 2018 sammen med statsbudsjettet for 2019.

Om langtidsplanen for forskning og høyere utdanning

Langtidsplanen definerer tre overordnede mål og seks langsiktige prioriteringer for perioden.

Målene er:

- styrket konkurransekraft og innovasjonsevne
- løse store samfunnsutfordringer
- utvikle fagmiljøer av fremragende kvalitet

De langsiktige prioriteringene er:

1. Hav
2. Klima, miljø og miljøvennlig energi
3. Fornyelse i offentlig sektor og bedre og mer effektive velferds-, helse- og omsorgstjenester
4. Muliggjørende teknologier
5. Et innovativt og omstillingsdyktig næringsliv
6. Verdensledende fagmiljøer

Planen inneholder forpliktende opptrappingsplaner for finansiering av hhv. rekrutteringsstillinger, forskningsinfrastruktur og ordninger som stimulerer til god deltakelse i EUs rammeprogram for forskning. Opptrappingsplanene gjelder perioden

2015-18. Målene for opptrappingsplanene ligger an til å bli oppnådd i 2018-budsjettet. Vi har også nådd målet om at offentlige bevilgninger til forskning skal utgjøre minst 1 pst. av BNP.

Revideringen av langtidsplanen

Formålet med en langtidsplan er å sikre stabile prioriteringer og forutsigelige bevilgninger over tid. Ved denne første revideringen vil derfor de overordnede målene og langsiktige prioriteringene i planen i utgangspunktet ligge fast. Det samme gjelder målet om at den samlede forskningsinnsatsen skal nå 3 pst. av BNP innen 2030.

Siden den første langtidsplanen ble lagt frem, er omstillingsutfordringen i både privat og offentlig sektor blitt enda tydeligere. Forskning og innovasjon er avgjørende for at vi skal greie å gjennomføre omstillingen på en god måte, og langtidsplanen må bidra til det. Videre har vi nådd målet om at 1 pst. av offentlige bevilgninger til forskning og utvikling over statsbudsjettet skal utgjøre én prosent av BNP. Det gjenstår imidlertid mye for å nå målet om at totalt tre prosent av BNP skal gå til forskning og utvikling innen 2030. Den reviderte langtidsplanen må bidra til å flytte oss nærmere 3 pst.-målet.

Kunnskapsministeren har sendt ut en invitasjon til å komme med skriftlige innspill til revideringen av langtidsplanen, med frist 15. september 2017. Innspillsinvitasjonen ligger på www.regjeringen.no/ltp. Den 12. juni vil det bli arrangert en innspillskonferanse for å luften ideer og gi impulser til diskusjonen fram mot de endelige skriftlige innspillene.

På oppdrag fra Kunnskapsdepartementet har OECD foretatt en gjennomgang av norsk forsknings- og innovasjonspolitik med vekt på langtidsplanen. OECDs rapport legges fram på en konferanse i Oslo 13. juni. Denne gjennomgangen vil være et viktig kunnskapsgrunnlag inn mot revideringen av langtidsplanen.



Sak 29/17 Innspill til nasjonale kunnskapsbehov på e-helseområdet

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

Ansvarlig:	Direktoratet for e-helse
Vedlegg:	Notat fra Direktoratet for e-helse
Innleder:	

Hovedpunkter

Direktoratet for e-helse er gitt oppdrag fra HOD i tildelingsbrevet 2017: "Direktoratet for e-helse skal formidle kunnskap og innsikt i e-helserelaterte tema og bidra til en kunnskapsbasert offentlig debatt. Direktoratet for e-helse skal arbeide målrettet med å spre informasjon om digitale tjenester til både helsepersonell og innbyggere. Dette inkluderer å vurdere behovet for etablering av nasjonale arenaer, konferanser mv.

Gevinstrealisering av e-helsetiltak er avhengig av at styring og gjennomføring er basert på et godt kunnskapsgrunnlag og forskningsresultater. Det er et mål å øke den tverrfaglige forskningen med utgangspunkt i helse, teknologi, samfunnsvitenskap m.m. Direktoratet for e-helse skal arbeide for at e-helse inngår i utdanningen av helsepersonell og ledere".

Direktoratet for e-helse skal i tillegg innen 1. september ha utformet forslag til prioriterte behov for forskning og utvikling på e-helseområdet inkludert følgeforskning, som gjenspeiler nasjonale kunnskapsbehov. Behovene skal ta utgangspunkt i nasjonal e-helse strategi og handlingsplan, og forslag skal utformes i dialog med Nasjonalt fagutvalg og relevante aktører som Forskningsrådet, de regionale helseforetakene, Folkehelseinstituttet, Helsedirektoratet, KS og HelseOmsorg21-rådet.

Innledning v/seniorrådgiver Irene Olaussen (Direktoratet for e-helse).

HelseOmsorg21-rådet

HO21-rådet bes om å komme med innspill til forsknings- og utviklingsbehov på e-helseområdet.

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

VEDLEGG

Sak 29/17

ORIENTERING OM OPPDRAG NASJONALE KUNNSKAPSBEHOV PÅ E-HELSEOMRÅDET

Direktoratet for e-helse vil orientere HO21 rådet om det pågående arbeidet med å utrede nasjonale kunnskapsbehov på e-helseområdet og be Rådet om innspill.

Bakgrunn

Digitaliseringen av samfunnet treffer alle sektorer og bringer muligheter så vel som utfordringer knyttet til brukerretting, produktivitet, omstilling og effektivisering (Stortingsmelding nr. 27 (2016-2017) *Digital agenda for Norge*).

Stortingsmelding nr. 9 (2012-2013 *Én innbygger – én journal* (EIEJ) definerer følgende tre hovedmål for digitalisering av helse- og omsorgssektoren:

1. Helsepersonell skal ha enkel og sikker tilgang til pasient- og brukeropplysninger
2. Innbyggerne skal ha tilgang på enkle og sikre digitale tjenester
3. Data skal være tilgjengelig for kvalitetsforbedring, helseovervåking, styring og forskning

Regjeringen ga i juni 2016 sin tilslutning til anbefalingen om at en felles, nasjonal løsning for elektronisk pasientjournal (EPJ) og pasientadministrativt system (PAS) i helse- og omsorgstjenesten bør være målbildet for *Én innbygger – én journal*.

Forskningsbasert kunnskap skal inngå som en del av grunnlaget for politiske og faglige beslutninger på området.

Relevans for aktørene i sektoren

Den raske teknologiske utviklingen har konsekvenser på alle nivåer av sektoren, og krever nytenkning og endring både hva gjelder styring -, og ledelse, tjenesteutøvelse, samhandling med innbyggeren, forebygging og næringsutvikling.

Bedre kunnskap om;

- betingelsene for endring
- endringsprosessen i seg selv
- effektene av endringsprosessene

kan gi myndigheter, aktører i sektor, pasient og -brukerorganisasjoner og leverandører bedre forutsetninger for å mestre styring og ledelse av endringsprosessene mot felles målbildet i EIEJ.

Forskningens nytte ligger i dens bidrag til å utvikle nye forståelsesformer og kritiske perspektiver på utfordringer knyttet til digitaliseringen, og som basis for utdanning av kompetente aktører på området

Om oppdraget og involveringsprosess

Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) har i tildelingsbrevet for 2017 bedt Direktoratet for e-helse om å utforme forslag til prioriterte behov for forskning og kunnskapsutvikling på e-helseområdet. Behovene skal ta utgangspunkt i nasjonal e-helse strategi og handlingsplan (se vedlegg 1), og forslag

skal utformes i dialog med Nasjonalt fagutvalg og relevante aktører som Forskningsrådet, de regionale helseforetakene, Folkehelseinstituttet, Helsedirektoratet, KS og HelseOmsorg21-rådet.

Rapporten skal leveres til HOD 1. september.

Direktoratet gjennomfører nå møter med sentrale aktører i sektoren for å orientere om arbeidet og be om innspill til rapporten. En foreløpig versjon av rapporten vil bli sendt på en kommentarrunde 10.8.2017 med frist for innspill 25.8.2017

Innspill til rapporten og kontaktpersoner for kommentarrunde fra medlemmene i HelseOmsorg21-rådet kan sendes på e-post pr 30. juni 2017 til:

Seniorrådgiver Divisjon Strategi, Line Helen Linstad line.helen.linstad@ehelse.no

Telefonnummer 41682342

Vedlegg 1:

Regjeringens tiltak for å nå målene i EIEJ er forankret i [Nasjonal strategi og handlingsplan 2017-2022](#).

Den nye nasjonale strategien har seks strategiske hovedområder med ulike innsatsområder:

Digitalisering av arbeidsprosesser

De elektroniske pasientjournalssystemene skal moderniseres regionalt, og legemiddelbehandlingen skal digitaliseres innenfor hvert helseforetak og i hver kommune.

Bedre sammenheng i pasientforløp

Den digitale legemiddelkjeden på tvers av helse- og omsorgssektoren skal styrkes. Digitale innbyggertjenester skal sikre pasientrettigheter, og et utvalg av viktige helseopplysninger skal ved behov være tilgjengelig, uavhengig av behandlingssted.

Bedre bruk av helsedata

Det skal bli enklere å hente ut og sammenstille data fra ulike helseregistre. Effektiv tilgang til korrekte og oppdaterte opplysninger er en forutsetning for kvalitetsforbedring, helseanalyse, ledelse, beredskap og forskning.

Helsehjelp på nye måter

Helse- og omsorgstjenestene vil alltid være avhengige av det konkrete møtet mellom mennesker. Digital teknologi kan imidlertid redusere behovet for fysisk oppmøte, og samtidig øke kvaliteten i tjenestene. Det skal legges til rette for spredning og innovasjon av denne typen velferdsteknologi.

Felles grunnmur for digitale tjenester

Samhandling forutsetter en felles grunnmur for deling av helseopplysninger, som gir helsepersonell enkel og sikker tilgang til disse.

Nasjonal styring av e-helse og økt gjennomføringsevne

Den nasjonale styringsmodellen skal styrkes og videreutvikles og det må komme på plass nye finansieringsmodeller. Dette for å realisere e-helse på en raskere og mer kostnadseffektiv måte.



Sak 30/17 Planer for HelseOmsorg21-rådet, del 2

Type sak: Vedtakssak

Til: HO21-rådet

Fra: HO21-sekretariatsleder Hilde DG Nielsen

Bakgrunnsdokumenter:	• Møte 28.3.2017 (02/17), sak 15/17 – saksfremlegg og presentasjon • 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
Vedlegg:	• Presentasjon Forslag til mål og arbeidsmåte juni 2017 – desember 2018 av rådsleder Camilla Stoltenberg
Andre rådsmøter hvor dette satsingsområdet har vært diskutert:	• Møte 28.3.2017 (02/17) • 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. På møte 28.3.2017 (02/17) holdt rådsleder en presentasjon om HO21-rådet - Hva er det, hvem er vi og hvor skal vi?

Det var i mars lagt opp til to diskusjonsrunder for diskusjon av planene for HO21-rådet, første diskusjon på rådsmøte 28.3.2017 (02/17) og andre diskusjonsrunde på rådsmøte 31.5.2017 (03/17).

Presentasjon av HO21-rådets planer del 2 ved rådsleder Camilla Stoltenberg (FHI).

HO21-rådet

HO21-rådet bes om å diskutere planene for HO21-rådet.

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

VEDLEGG

Sak 30/17

HelseOmsorg21

Et kunnskapssystem for bedre folkehelse





HO21 Rådet

Forslag til prioritering og arbeidsmåte juni 2017 – desember 2018

HO21 Rådsmøte 31. mai 2017, Bergen

Camilla Stoltenberg, leder HO21-rådet

HelseOmsorg21

ET KUNNSKAPSSYSTEM FOR BEDRE FOLKEHELSE
Nasjonal forsknings- og innovasjonsstrategi
for helse og omsorg



RAPPORT 2014



HelseOmsorg21

Et kunnskapssystem for bedre folkehelse

Mer, bedre og raskere forskning –
Bedre helse, samfunn og næringsutvikling for alle

Ti strategiske satsninger

- Økt brukermedvirkning
- Helse og omsorg som næringspolitisk satsningsområde
- Kunnskapsløft for kommunene
- Helsedata som nasjonalt fortrinn
- Bedre klinisk behandling
- Effektive og lærende tjenester
- Møte de globale helseutfordringene
- Høy kvalitet og sterkere internasjonalisering
- Utvikling av de menneskelige ressursene
- Strategisk og kunnskapsbasert styring

Fem hovedprioriteringer

- Et kunnskapsløft for **kommunene**
- Helse- og omsorg som et **NÆRINGSPOLITISK** satsingsområde
- Lettere tilgang til og økt utnyttelse av **HELSEDATA**
- Et kunnskapsbasert helse- og omsorgssystem med **brukermedvirkning** og å **utvikle, utprøve og dokumentere effekter av tiltak**
- Sterkere satsing på **internasjonalisering** av forskning



Prioriteringer juni 2017-december 2018

Fra ti strategiske satsninger og fem hovedprioriteringer til fire til seks prioriterte satsinger

- Et kunnskapsløft for kommunene
- Helse og omsorg som næringspolitisk satsningsområde
- Økt brukermedvirkning
- Møte de globale helseutfordringene
- Et kunnskapssystem for bedre folkehelse
 - Mer, bedre og raskere forskning
 - Bedre: Høy kvalitet



Arbeidsform
juni 2017-december 2018

Nye arbeidsformer

- Avvikle de nåværende arbeidsgruppene innen 30. juni 2017
- Etablere nye arbeidsgrupper og ressursgrupper innen 30. juni 2017
- Skaffe utredningshjelp



Spesifikt om prioriteringer
juni 2017-december 2018

Et kunnskapsløft for kommunene

Opprette et nasjonalt strategisk rådgivende organ for forskning og utvikling i helse- og omsorgstjenestene i kommunene:

Kommunenenes strategiske forskningsorgan (KSF)

Se sak 27/17 i rådsmøtet 31. mai 2017

Et kunnskapsløft for kommunene

Forslag til vedtak:

- Se sak 27/17

Næringspolitisk satsing

Helse og omsorg som næringspolitisk satsingsområde

Stor aktivitet og mange prosesser og aktuelle rapporter om dette temaet

Hva skal være HO21-rådets spesifikke bidrag?

Forslag til fokus:

- Legge til rette for kliniske utprøvinger
 - Kun legemiddelutprøving eller bredere?

Næringspolitisk satsing

Forslag til vedtak:

- HO21-rådet vil fokusere på å legge til rette for kliniske utprøvinger som grunnlag for innovasjon og næringsutvikling for helse og omsorg
- HO21-rådet etablerer en arbeidsgruppe som skal beskrive et oppdrag og lage en arbeidsplan før rådsmøtet i september
 - På dette grunnlaget vil Rådet ta standpunkt til om vi skal be om ekstern hjelp til å utføre oppdraget, og om vi skal etablere en ressursgruppe med utgangspunkt i rådet og evt eksterne medlemmer

Økt brukermedvirkning

Beslutte endelig om dette skal være en av rådets satsinger

- I desember 2015 ba HO21-rådet Universitet- og høgskolerådet om å vurdere behovet for å utvikle felles nasjonale retningslinjer for brukermedvirkning i UoH-sektoren
- UHR har nedsatt en arbeidsgruppe og vil legge frem forslaget for HO21-rådet høsten 2017

Forslag til vedtak: Avhengig av diskusjonen i møtet

Møte de globale helseutfordringene

Beslutte om dette skal være en av rådets satsinger

- Ble ikke diskutert og endelig besluttet i rådsmøtet i mars
- GLOBVAC/NFR har fått reduserte bevilgninger
- Nasjonalt institutt for global helse er etablert
- Rådet skal følge dette opp videre
- Samtidig er det mange store satsinger i Norge som har global helse-aspekter, f eks SDG, CEPI, AMR og EAT, og setter global helse-forskning på den politiske agendaen

Forslag til vedtak:

- HO21-rådet utpeker en ressursgruppe som følger med, rapporterer summarisk og vurderer HO21-rådets rolle løpende

ET KUNNSKAPSSYSTEM FOR BEDRE FOLKEHELSE

Mer, bedre og raskere forskning

NYTT TEMA

Hvordan får vi komponentene til å henge sammen i et helhetlig system?

- Integrere utvalgte problemstillinger fra HO21-strategien
- Samle og føye sammen komponenter fra eksisterende satsingene (gruppene)

ET KUNNSKAPSSYSTEM FOR BEDRE FOLKEHELSE

Mer, bedre og raskere forskning

Samle og føye sammen komponenter fra følgende satsinger/hovedprioriteringer:

- Høy kvalitet og sterkere internasjonalisering
- Helsedata som nasjonalt fortrinn
- Utvikle, utprøve og dokumentere effekter av tiltak (NYTT)
- Bedre klinisk behandling
- Effektive og lærende tjenester
- Utvikling av de menneskelige ressursene
- Strategisk og kunnskapsbasert styring

ET KUNNSKAPSSYSTEM FOR BEDRE FOLKEHELSE

Mer, bedre og raskere forskning

Målet er et kostnadseffektivt kunnskapssystem som gjøre det mulig å forske

- Mer
 - Vi trenger mer forskning der det er kunnskapshull, f eks for å svare på spørsmål som er viktige for kommunene, gjennomføre flere utprøvinger, understøtte innovasjon osv
- Bedre
 - Forskning med høy kvalitet
- Raskere
 - Få ned tiden det tar å gjennomføre forskning, blant annet ved å utvikle bedre infrastruktur, og fjerne unødige administrative, juridiske og organisatoriske hindre

ET KUNNSKAPSSYSTEM FOR BEDRE FOLKEHELSE

Mer, bedre og raskere forskning

- Ta opp andre utvalgte problemstillinger fra HO21-strategien som ikke har vært utviklet tidligere
 - f eks folkehelsetiltak, sosial ulikhet i helse
- Ta opp nye problemstillinger som har fått (økt) betydning siden strategien ble utviklet i 2014
 - f eks oppfølging av SDGene som ble vedtatt 2015

ET KUNNSKAPSSYSTEM FOR BEDRE FOLKEHELSE

Mer, bedre og raskere forskning

Forslag til vedtak:

- HO21-rådet etablerer en arbeidsgruppe (3-5 personer) som skal utarbeide et oppdrag innen 14. september 2017
- Rådets leder vil lede arbeidsgruppen
- Sekretariatet/NFR bistår

Generelt spørsmål

HO21-rådet må vurdere

- om strategien skal revideres
- hvordan rådets arbeid bør videreføres

Sak til høsten?

Takk!

