

STYRESAK

GÅR TIL: Styremedlemmer
FØRETAK: Helse Førde HF

DATO: 16.05.2017
SAKSHANDSAMAR: Marit Solheim/Taryn Malkhassian
SAKA GJELD: **Forskning og innovasjon i Helse Førde - statusrapport**

ARKIVSAK: 2012/3702
STYRESAK: **049/2017**

STYREMØTE: **06.06.2017**

FORSLAG TIL VEDTAK

Styret tek statusrapport om forskning og innovasjon i Helse Førde til orientering.

Oppsummering

Rapporteringa gjer greie for utviklinga av forskning og innovasjonsaktiviteten i føretaket og har slik inndeling:

- Forskingsaktivitet i HFD
 - Forskingstema
 - Vitskaplege publikasjonar i HFD 2016
 - Doktorgrads- og postdoktor-prosjekt, status 15. mai 2017
- Ressursbruk til forskning og utvikling i Helse Førde i 2016
- Status søknadar
- Innovasjon
- Helseatlas og Samhandlingsbarometeret
- Status forskning i Helse Førde samanlikna med andre føretak i Helse Vest

Helse Førde har to større tematiske forskingsstrategiar, «Psykisk helsevern og rus,» og «Livsstil, overvekt og folkehelse.» Desse miljøa har gradvis vakse og vorte meir robuste. Fleire nye søkjarar har fått interne forskingsmidlar til utvikling av større prosjekt, her av to nye frå Kirurgisk og Medisinsk Klinikk. Det har vore sende fleire søknadar på Helse Vest sine forskingsmidlar. Diverre fekk HFD ikkje utteljing på den årlege opne utlysinga i Helse Vest og dei nye strategiske forskingsmidlane til mindre helseføretak i Helse Vest. Fleire av søknadane som har vore innsende til Helse Vest er under vidareutvikling og vert sendt inn att på nytt hausten 2017.

Det største nyhende sidan forrige rapportering er at Norges Forskingsråd (NFR) har innvilga innvilga omlag 10 mill kroner til prosjektet «NORSE: Building bridges between psyche and soma through personalized and dynamic mental health systems». Det er første gong HFD har nådd opp i konkurransen om forskingsmidlar frå NFR, og prosjektet fekk svært god vurdering. Prosjektet er eit samarbeid mellom dei to tematiske forskingssatsingane i HFD. Trass i at HFD har relativt liten forskingsinnsats og liten forskingsproduksjon, har HFD nådd opp i konkurransen om større forskings- og innovasjonsmidlar frå NFR. Så langt er det få føretak av vår storleik som har fått slike store tildelingar frå NFR. Nokre føresetnadar for å nå opp i denne konkurransen, i tillegg til at forskinga skal fylle kunnskapshol og løyse viktige problem, er at ein har eit forskingsmiljø og allereie monaleg forskingsaktivitet på området, og eit forskningstungt nasjonalt og internasjonalt nettverk. Dette føreset fokusert forskingssatsing, og kompetanse og kapasitet til å utvikle nye gode prosjekt. Samtidig, når det er få som har omfattande forskingskompetanse, vert miljøet svært sårbart, og kapasiteten vert fort oppbrukt når ein får slike store prosjekt.

Det er også gledeleg at to tilsette i Helse Førde har fått opprykk til professor; John Roger Andersen og Christian Moltu.

I samarbeid med Universitet i Bergen har ein også fått midlar frå Bergens forskingsstiftelse («Mohn-midlar») til Fjordomics. Det vart innvilga midlar til infrastruktur/avansert

analysemaskin av blodprøver (metabolomics-analyser). Søknaden løyste ut tre millionar kroner frå Sparebankstiftinga Sogn og Fjordane, som gjev HFD gratis tilgang til analysemaskina over fleire år. Dette gjev gode sjansar til å utvikle forskinga vår innan biomedisin, og ikkje minst forskingssamarbeid med andre miljø på dette området.

Forskningsaktiviteten i HFD er aukande, både når det gjeld forskingsproduksjon og ressursbruk. Andelen av driftsinntektene HF nytta til forskning har auka svakt, men jamt. Rundt 0,4 prosent av driftsinntektene til Helse Førde vart nytta til forskning i 2016, så føretaket er framleis eit stykke frå å nå målet om å nytte ein prosent av ramma til denne kjerneaktiviteten. Det er framleis ønskjeleg med høgare forskningsaktivitet i klinikkane, især ønskjer ein fleire forskarar frå Medisinsk og Kirurgisk klinikk.

HFD har hatt høgare merksemd på innovasjon dei siste åra, og dette har gitt resultat. Det er innvilga innovasjonsmidlar frå Helse Vest og andre kjelder til fleire prosjekt, og det er etablert samarbeid med Kunnskapsparken Sogn og Fjordane om kommersialisering og ein eigen stilling knytt til innovasjon. Helseatlas og samhandlingsbarometeret er no samorganisert med FOU og Senter for helseforskning. Dette bidreg til ytterlegare styrking av kompetansemiljøet innan forskning, innovasjon og registerarbeid. Dette gir også grunnlag for utvikling av prosjekt som byggjer på denne infrastrukturen og det eksterne samarbeidet rundt Helseatlas og samhandlingsbarometeret.

Framover må det fortsatt arbeidast målretta for å få fram fleire forskarar, prosjekt og phd-kandidatar. Det er også viktig at fleire satsar vidare etter doktorgraden, og vert aktive miljøbyggjarar. Rekruttering er eit stikkord for å auke forskningsaktiviteten. Samarbeid nasjonalt og internasjonalt, t.d. ved at tilsette ved HFD har bistilling ein annan stad, er eit anna viktig verkemiddel. Så langt er det få tilsette i HFD som har slike bistillingar.

HFD har i dag to tematiske forskingssatsingar. Ein vil vurdere å etablere ei ny tematisk satsing på eit område der vi har kompetanse og kapasitet til å nå opp i konkurransen om midlar. At HFD er i ein situasjon at vi der vi har bunde opp relativt få forskingsmidlar og skal auke forskingsinnsatsen, gjer at vi har handlingsrom for å legge inn auka forskingsressursar målretta. Vi har no høve til å setje inn verkemiddel vi og andre har erfaring med har effekt, eller forventar gjev effekt. Men samstundes er føretaket framleis sårbart ved å ha eit forholdsvis lite og ungt forskingsmiljø. Samarbeidet med universitet og høgskular og andre forskingsmiljø er heilt naudsynt for å utvikle forskinga vidare.

Fakta – bakgrunn for saka:

Styret får statusrapport for forskings- og innovasjonsaktiviteten i Helse Førde kvart halvår. Førre rapportering var 08.11.2016.

Forskning er ei av fire hovudoppgåver i sjukehusa, jf. Specialisthelsetenestelova § 3-8 og helseføretakslova §§ 1 og 2.

Kvifor er forskning ei av kjerneoppgåvene?

Trygge og effektive tenester føreset at førebygging, diagnostikk, behandling, oppfølging, pleie og omsorg byggjer på best mogleg forskingsbasert kunnskap. Forsking er viktig for å sikre kvalitet i utdanning og yrkesutøving i helsetenesta, og eit vilkår for kontinuerleg kompetanseutvikling. Innovasjon og forskning bidreg til å legge grunnlaget for ein kunnskapsbasert praksis, betre ressursutnytting og bidrar til næringsutvikling. Forsking er vidare viktig for kritisk vurdering av metodar, behandlingstilbod og teknologi.

HFD sin forskings- og innovasjonstrategi (2013) har følgjande sentrale mål:

Prosessmål:

- Forsking og innovasjon skal vere ein integrert og prioritert del av verksemda ved at alle klinikkane i føretaket har forskings- og innovasjonsaktivitetar.
- Det skal vere breidde og kvalitet i forskinga, ved at det vert utvikla forskingsmiljø som kan hevde seg i regional og nasjonal samanheng, og som er godt kvalifisert til å søke forskingsmidlar frå eksterne finansieringskjelder.
- Eksternt samarbeid og formaliserte nettverk skal vidareutviklast og inkludere nye samarbeidspartar, som kommunane.
- Iverksetjing av kunnskapsbasert praksis skal ha høgt fokus.
- Helse Førde skal ha ei robust og tydeleg organisering av forskning og innovasjon.

Effekt mål:

Innan 2020 skal:

- Ein prosent av det samla budsjettet til HFD nyttast til forskning.
- HFD skal ha ei dobling i eksternfinansiert forskning i forhold til 2013.
- Det vere forskings- og utviklings-arbeid i alle avdelingar.
- HFD skal auke talet på, og ha aktive PhD- og postdoktor-kandidatar til ei kvar tid.
- Det vere auke i vitenskaplege publisering i alle klinikkar.
- Minst 25 vitenskaplege publikasjonar årleg i HFD.
- Det skal vere gradvis auke av publikasjonar i nivå-2-tidsskrift, mot ei dobling i 2020 i høve til 2013.
- HFD skal ha ei kraftig auke i populærvitenskapleg formidling.

Kommentarar

1. Forskingsaktivitet i HFD

Forskinga i HFD omfattar i hovudsak

- Registerforskning
- Persontilpassa helsetenester, der ein søker å tilpasse tenestene og behandlinga pasienten si mentale og fysiske helse

- Casestudier eller mindre lokale studiar

a) Forskingstema

Helse Førde har to tematiske forskingssettingar organisert i forskingsgrupper.

Forskningsgruppe Psykisk helse og rus har særleg fokus på kliniske feedbacksystem og ulike typar sjølvrapporterte data innan psykisk helse. Brukarmedverknad i forskning er sentralt i gruppa. Forskningsgruppe Folkehelse, livsstil og overvekt har fokus på forskning i spennet mellom behandling og førebygging av livsstilrelaterte lidingar, med særleg vekt på fedme, livsstil og pasientrapporterte data. Prosjekt som undersøker livskvalitet og andre sjølvrapporterte data ved langvarig sjukdom er også tilknytt gruppa. Utover dette har Helse Førde forskning særleg innan revmatologi og patologi.

Forskningsstrategien seier at det skal vere stor takhøgde for ulike forskningstema i HFD.

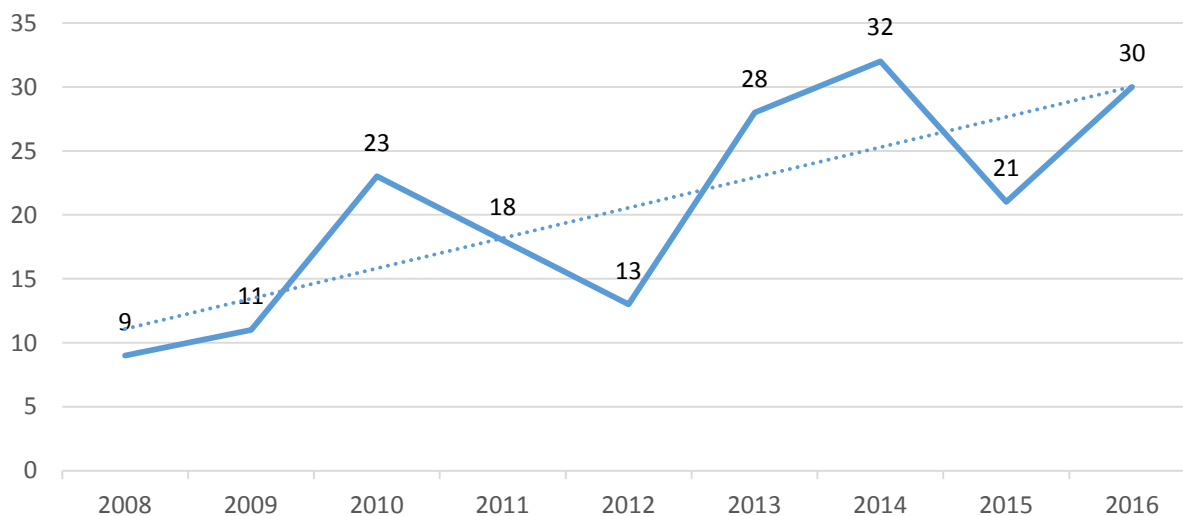
Samstundes vil ein ha strategiske forskingsgrupper organisert som tematiske grupper.

Veksten i forskingsmidlar skal i hovudsak skje gjennom tematiske forskingsgrupper. Dette for å gjere forskinga mest mogleg robust (eller minst mogleg sårbar) ved at forskarar samlar seg i større grupper under ein felles tematisk paraply. Gruppa skal utvikle lokalt forankra forskning, rekruttere nye tilsette til forskning, utvikle eksternt nettverk, søkje eksterne midlar osv.

b) Vitskaplege publikasjonar 2016

Kva som vert godkjent som vitskaplege publikasjonar (artiklar, bokkapittel, bøker), og kva som er publikasjonspoeng for den enkelte publikasjon, vert verifisert gjennom CRISTin (Current Research Information System in Norway). CRISTin er eit felles system for registrering og rapportering av forskingsaktivitetar og –resultat i Norge. Ei rekkje publiseringresultat og andre data frå heile helsesektoren, instituttsektoren og universitets- og høgskulesektoren er offentleg tilgjengeleg i Norsk vitenskapsindeks¹.

Figur 1: Tal vitskaplege publikasjonar, 2008-2016, Helse Førde



¹ <http://www.cristin.no/cristin/statistikk/>

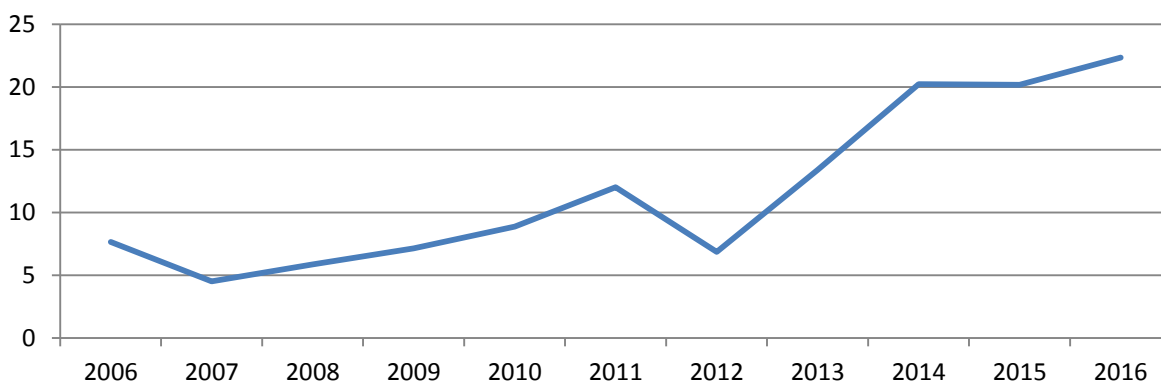
Det vart publisert 30 vitenskaplege artiklar i 2016. Det vil vere naturlege variasjonar i publiseringstal frå år til år, avhengig av kva fase prosjekta er i. For å tolke utviklingstrekka bør ein derfor sjå tala over fleire år. Publikasjonstala i HFD over tid viser positiv utvikling.

Forfattaradresser er ein viktig indikator på samarbeidsrelasjonar i forskinga. 90 prosent av artiklane har eksternt samarbeid, og UiB er samarbeidspart på over halvparten av artiklane. Andre viktige samarbeidspartar er Høgskulen i Sogn og Fjordane (no Høgskulen på Vestlandet) og Haukeland universitetssjukehus. 40 prosent av artiklane har internasjonalt samarbeid, om lag som tidlegare år. 13 prosent av artiklane er på nivå 2². Her varierer andelen mykje frå år til år, som regel er andelen større. Avdeling for nevrologi, revmatologi og rehabilitering (ANRR), Patologisk avdeling, Psykiatrisk klinikk og Fag- og utviklingsavdelinga er representert med flest publikasjonar. Liste over vitenskaplege artiklar frå 2016 er vedlagt.

Det er nokså mange i HFD som i løpet av dei siste fem åra har vore hovud- eller medforfattar på ein artikkel. Eit fåtal personar publiserer jamt. Tilsette som skil seg ut med mange publikasjonar dei siste åra, er personar som har fått større forskingsmidlar frå HV eller eksternt og er aktive samarbeidspartar i eksternfinansierte prosjekt. Merk at nokre av dei som over mange år har vore medforfattar på artiklar, gjerne knytt til multisenterstudiar der Helse Førde har bidrege med data, er i ferd med å gå av med pensjon.

Publikasjonspoeng avspeglar i større grad enn tal artiklar den innsatsen institusjonen legg ned i forskning. Publikasjonspoeng for 2016 er 22,3. Publikasjonspoeng er rekna ut m.a. på bakgrunn av forfatarandel³ på den enkelte artikkel, internasjonale medforfattarar, nivå på tidsskrifta og tal doktorgradar. Utrekningsgrunnlaget for publikasjonspoeng vart endra frå 2015, slik at tala før og etter 2015 ikkje er direkte samanliknbare.

Figur 2: Publikasjonspoeng Helse Førde, 2006-2016



² I Norge blir vitenskaplege tidsskrift rangert etter nivå 2 og 1. Dei aller fleste tidsskrifta er på nivå 1. På nivå 2 er leiande tidsskrift som utgjev omlag 20 prosent av publikasjonane. I tillegg vert seks særleg høgt ranka tidsskrift ranka som nivå 2A (The Lancet, Nature og liknande).

³ Når det er mange forfatarar på ein artikkel, vert forfatarandelen pr. forfatar liten samanlikna med når det er få forfatarar.

c) Doktorgrads- og postdoktor-prosjekt, status 15. mai 2017

Innleverte avhandlingar

Ein person har disputert (Anny Aasprang) og to har levert doktorgradsavhandlingane inn til vurdering. Forhåpentlegvis disputerer totalt tre HFD-tilsette i 2017, to legar og ein sjukepleiar. Dette er i såfall ny rekord for HFD.

Doktorgradsprosjekt i ulike fasar

Det er registrert 11 *pågåande doktorgradsprosjekt* i HFD, inkludert dei to kandidatane som har levert avhandlinga⁴. Dette er ein auke i høve til tidlegare. Pågåande doktorgradsprosjekt i HFD er her definert slik, begge kriteria skal vere oppfylte: a) HFD har bidrege vesentleg i prosjektet og kan dermed rapportere på avhandling etter disputas; b) kandidaten har opptak i doktorgradsutdanninga ved eit universitet. Dette føreset at kandidaten har garanti for fullfinansiering av prosjektet.

Tabell 1: Oversikt over pågåande doktorgradsprosjekt i HFD mai 2017

Namn	Avdeling	Klinikk	Doktorgrads-gjevande institusjon	Fag-bakgrunn
Anja M Hjelle	Avdeling for nevrologi, revmatologi og rehabilitering	Medisinsk klinikk	UiB	Lege
Dag Fadnes	Medisinsk avdeling	Medisinsk klinikk	UiB	Lege
Hege Kristiansen	Barneavdelinga	Medisinsk klinikk	UiB	Lege
Reidar Hjetland	Mikrobiologisk avdeling	Medisinsk klinikk	UiB	Lege
Eili Nygard Riise	Psykisk helsevern for barn og unge	Psykisk helsevern	UiB	Psykolog
Gøril Kleiven	Psykiatrisk klinikk	Psykisk helsevern	UiB	Psykolog
Mehdi Farshbaf	Nordfjord psykiatrisenter	Psykisk helsevern	UiO	Psykolog
Stig Magne Solstad	Psykiatrisk klinikk	Psykisk helsevern	UiB	Psykolog
Tone Larsen	Psykiatrisk klinikk	Psykisk helsevern	UiS	Sosionom
Maria Holsen	Fag- og utviklingsavdelinga	Stab og støtte	Tammarsfors universitet	Lege
Toril Terum	Fag- og utviklingsavdelinga	Stab og støtte	UiB	Sjukepleiar

Det lengst pågåande prosjektet starta opp rundt 2005, det nyaste hadde oppstart i 2016. Nær alle prosjekta er eller har vore finansierte frå fleire kjelder. Ingen av prosjekta har vore fullfinansierte frå HFD.

To kandidatar er det siste året gått over frå HFD-finansiering til fullfinansiering frå andre kjelder enn HFD (UiB og HV). Vidare er det kome to nye PhD-kandidatar til HFD, som begge er i siste del av doktorgradsutdanninga og som har fullfinansierte eller nær fullfinansierte

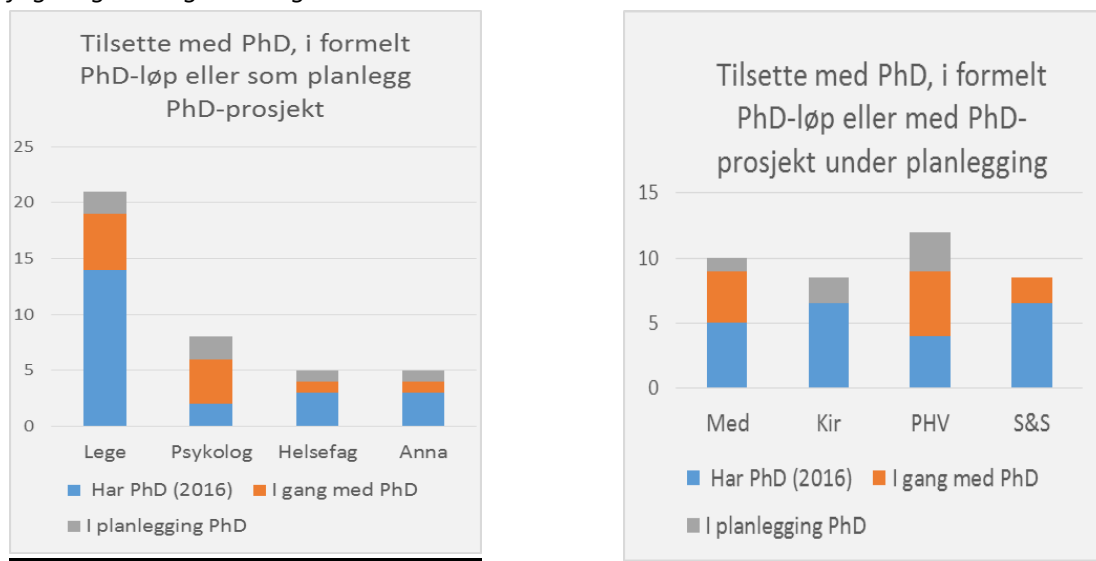
⁴ Ein er i PhD-løp fram til ein har disputert.

prosjekt. Det har så langt vi kjenner til ikkje skjedd før at nokon har kome til HFD med ferdig finansierte prosjekt.

Vi har registrert seks personar som har *doktorgradsprosjekt under planlegging*. Fire av desse har fått interne FoU-midlar til utvikling eller pilotering.

Når ein ser tal personar i ulike fasar av PhD-løp saman med tal registrerte personar med doktorgrad (pr 2016), er oversikten slik:

Figur 3: Oversikt over tal tilsette med PhD, i PhD-løp og med PhD-prosjekt under planlegging, fordelt etter fagbakgrunn og avdeling



Behovet for at fleire legar skal ta doktorgrad og forske har tidlegare vore tematisert. Fem legar er i formelt doktorgradsløp, to av desse vil etter planen disputere i 2017.

Postdoktorprosjekt

HFD har eitt fullfinansiert postdoktorprosjekt som er igang (Christian Moltu, 2012-2017, finansieringskjelde HV). I tillegg har HFD fått tildelt eit fullfinansiert postdoktorstipend frå Norges Forskningsråd, som ein del av forskings- og innovasjonsprosjektet «NORSE: Building bridges between psyche and soma through personalized and dynamic mental health systems». Stillinga er utlyst. To personar har postdoktorprosjekt under planlegging.

Det er gledeleg å melde at dei to tilsette har fått opprykk til professor; John Roger Andersen og Christian Moltu.

2. Status søknadar

Sidan førre rapportering til styret har HFD fått svar på mange søknadar. Dette gjeld både internt utlyste midlar, søknadar til HV og eksterne midlar.

Interne forskingsmidlar for 2017

Dei to siste åra har forskingsmidlar for det etterfølgjande året vore lyst ut sommaren før, med søknadsfrist og tildeling av midlar for det etterfølgjande året på hausten⁵. Føremålet med denne ordninga er at arbeidsgjevar skal ha høve til å planlegge tilrettelegging for at kandidaten skal kunne ta ut den tildelte forskingsressursen.

Hausten 2016 kom det inn til saman 14 søknadar på dei opne og dei strategiske forskingsmidlane i HFD for 2017, mot 17 søknadar året før.

Dei opne forskingsmidlane⁶ vart vurderte av ein vitenskapleg komite med intern og ekstern representasjon. Dei strategiske forskingsmidlane vart vurderte av ekstern vitenskapleg komite.⁷ Det vart tildelt midlar til 10 prosjekt, med samla sum ca. kr. 1 550 000.

Tabell 2: Søknadar interne forskingsmidlar for 2017: Tal søknadar og tal tildelte søknadar, fordelt etter klinikk.

	Medisinsk klinikk	Kirurgisk klinikk	Psykisk helsevern	Stab og Støtte	Sum
Søknadar	2	1	5	6	14
Tildelte søknadar	2	1	3	4	10

Fleire nye søkjarar har fått midlar til utvikling av større prosjekt. Særleg gledeleg er at to nye søkjarar i Kirurgisk og Medisinsk Klinikk fekk innvilga midlar til å utvikle PhD-prosjekt/pilotering med tanke på PhD-prosjekt. Alle som søkte frå desse klinikkane oppnådde finansiering. Det er ønskeleg med fleire søknadar frå Medisinsk og Kirurgisk klinikk.

Søknadar til Helse Vest: Vi sende hausten 2016 fem søknadar på dei årleg ope utlyste midlane, mot to i 2015. I januar 2017 sende vi ein søknad på strategiske forskingsmidlar i mindre helseføretak. Dei fleste søknadane var nye prosjekt. Vi fekk ikkje tilslag på nokon av desse søknadane. Fleire av søknadane er under vidareutvikling og vert sendt inn att på nytt hausten 2017.

Norges Forskningsråd (NFR): Det vart sendt to søknadar til Norges Forskningsråd i oktober 2016. Våren 2017 fekk HFD tildeling på prosjektet «*NORSE: Building bridges between psyche*

⁵ Under føresetnad av budsjettvedtak.

⁶ Opne forskingsmidlar vert internt utlyst til klinisk forskning, helsetenesteforskning, epidemiologisk og åtferdsforskning. Ingen tematisk avgrensing.

⁷ Statagiske forskingsmidlar er idlar som tematisk høyer til under dei strategiske tematiske forskingsgruppene Psykisk helse og rus og Folkehelse, livsstil og overvekt. Ein kan også søkje om desse midlane dersom prosjektet har eit tilstrekkeleg felles referansepunkt med forskinga i gruppene, fagleg og/eller metodisk. Ein komite for søknadane innan Psykisk helse og rus og ein komite for søknadane innan Folkehelse, livsstil og overvekt.

and soma through personalized and dynamic mental health systems». Under 10 prosent av søknadane vart innvilga. Dette er første gong HFD har nådd opp i konkurransen om forskingsmidlar frå NFR, og prosjektet fekk særdeles god vurdering. Prosjektet er eit samarbeid mellom dei to tematiske forskingssatsingane i HDF, og har følgjande arbeidspakkar: 1) NORSE i mental helsevern. 2) NORSE i fedmepoliklinikk. 3) NORSE fastlegesamhandling. Prosjektet inneber friske forskingsmidlar på rundt 10 mill. fordelt over perioden 2017-2021. Det meste av midlane går til HFD, og inneber mykje innovasjon, og omfattande lokalt, nasjonalt og internasjonalt samarbeid. Midlane frå NFR utløyser ei tilleggsfinansiering frå Helse Vest på 15 prosent av dei rekneskapsførte midlane i HFD. Denne ordninga med tilleggsfinansiering av større prosjekt og satsingar frå NFR er eit verkemiddel for å stimulere helseføretaka til å søkje større eksterne midlar.

Eit prosjekt av denne storleiken føreset eit solid administrativt apparat i HFD, og det vert arbeidd med å få på plass dette. Kompetansesenter for klinisk forskning i Helse Vest bistår med rettleiing.

Bergens forskingsstiftelse (BFS): Det vart hausten 2016 søkt BFS («Mohn-midlar») om infrastrukturmidlar (avansert analysemaskin) knytt til metabolomics. Søknaden måtte utgå frå Helse Bergen eller Universitetet i Bergen, då det berre er desse to institusjonane som kan søkje BFS. Helse Førde var sentral partner. Søknaden oppnådde tildeling før jul, og løyste ut 3 mill. kr frå Sparebankstiftinga Sogn og Fjordane, som gjev HFD gratis tilgang til analysemaskina over fleire år. Dette gjev gode sjansar til å utvikle forskinga vår innan biomedisin, og ikkje minst forskingssamarbeid med andre miljø på dette området.

3. Ressursbruk til forskning og utvikling i HFD 2016

Forskningsverksemda i sjukehusa vert finansiert frå desse kjeldene⁸:

- a) Basisramma. Forskinga i føretaka vert i hovudsak finansiert herfrå.
- b) Øyremerka midlar frå HOD til dei regionale helseføretaka til forskning. I HV vert 75 prosent av midlane lyst ope ut og er såleis konkurranseutsette. 25 prosent vert brukt til strategiske forskingssatsingar, stimuleringsmidlar for å søkje Norges Forskningsråd (NFR)/EU, påskjønningsmidlar for rapporterte doktorgradar og forskingsmidlar frå NFR/EU, m. m.
- c) Kjelder utanfor føretaka: NFR, EU, direktorata og andre deler av forvaltninga, Kreftforeninga, ulike stiftingar (Extrastiftelsen, Bergens Forskningsstiftelse, osb), fond, private gjevarar.

Ressursbruken til forskning og utvikling i 2016 er i tråd med styringsdokumentet rapportert til NIFU⁹. Rapporteringa inngår i grunnlaget for FoU-statistikk på ei rekkje område, m.a. i ein årleg rapport om forskning i helseføretaka¹⁰.

⁸

https://www.regjeringen.no/contentassets/fd0e230e025b4eb6a9150adb5ff0f22/notat_finasiering_akuttbehandling_forskning_utdanning_april2015.pdf

⁹ <http://www.nifu.no/> NIFU, Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning, har nasjonalt ansvar for produksjon, analyse og formidling av statistikk og indikatorar for det samla norske FoU- og innovasjonssystemet.

Vi vil her presentere tala frå 2016 og sjå på utviklingstrekk.

Dette skal HFD rapportere på

NIFU definerer *utvikling* smalt¹¹, og den nasjonale rapporteringa på utviklingsarbeid vert i avgrensa grad nytta i statistikk. Rapporteringskvaliteten nasjonalt på dette området er truleg noko svak. Frå HFD er det hovudsak er verksemd knytt til Helseatlas, Samhandlingsbarometeret, og såkornprosjekt- og kvalitetsprosjekt frå HV som kan rapporterast inn. Det vart rapportert inn kr 3 991 822 nytta til utvikling, derav halvparten frå basisramma. Den andre halvparten kom frå HV. Det er ikkje rapporteringskrav knytt til ressursar nytta til innovasjon.

Kva som vert definert som *forskning* er tydelegare avgrensa. NIFU definerer kva verksemd knytt til forskning som skal rapporterast på: Tidsressurs nytta til forskingsprosjekt eller utvikling av prosjekt, midlar til drift og utstyr, forskingsleiing og -rettleiing, forskingsstøtte og -forvaltning, og husleige. For at HFD skal rapportere på eit prosjekt som forskning, må det føre til forskingspublikasjonar med HFD-adresse. Det betyr at prosjekt der HFD leverer data, utan at vi er med og forskar sjølve, ikkje skal rapporterast på.

Rapportering 2016 og utviklingstrekk i HFD

HFD har for 2016 rapportert at totalt kr. 11 211 940 er nytta til forskning. Tabellen under viser utviklinga dei tre siste åra.

Tabell 3: Ressursbruk til forskning i HFD fordelt etter finansieringskjelder, 2014, 2015 og 2016
(Kjelde: NIFU-rapportering 2014, 2015 og 2016)

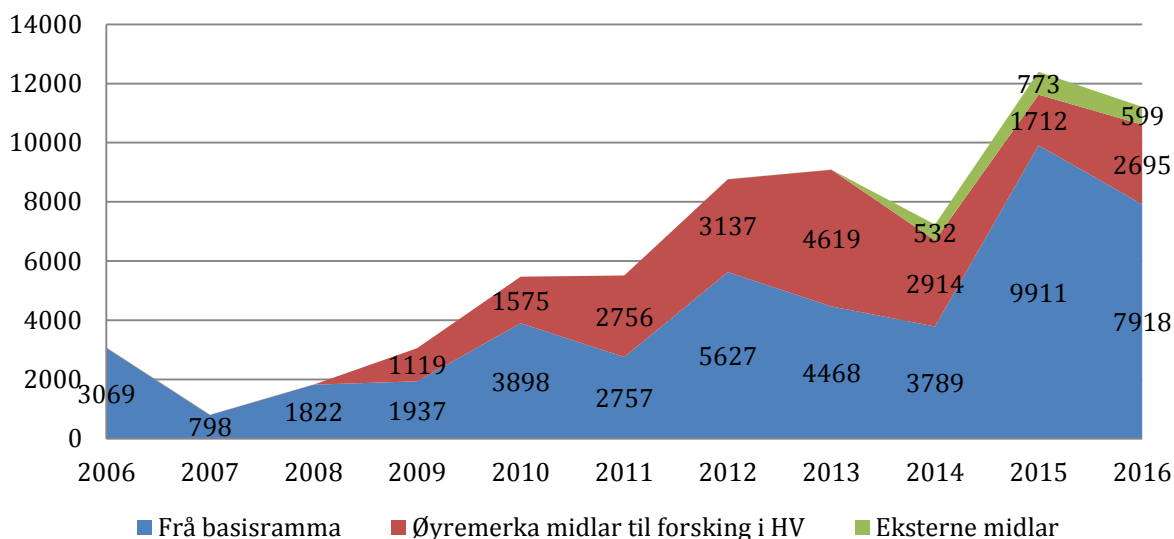
	2016	2015	2014
Basisramme til forskning	7 918 021	9 911 358	3 789 000
Øymerka tilskot frå HV til forskning	2 694 634	1 712 369	2 914 000
Andre inntekter	599 285	772 822	523 000
SUM ressursbruk	11 211 940	12 396 549	7 235 000

Ressursbruken frå *basisramma*, dvs. frå eigne midlar i HFD, gjekk ned samanlikna med 2015. Endringa frå 2015 er primært knytt til redusert ressursbruk til nokre større prosjekt som har vore finansierte av dei aktuelle avdelingane. Vi har auka omfanget av *øymerka* tilskot frå HV frå 2015 til 2016, då vi fekk eit fulltids PhD-stipend frå HV med oppstart i 2016. Dette er konkurranseutsette midlar, dvs. vi nådde her opp i den opne konkurransen i HV.

¹⁰ <http://www.nifu.no/FoU-statistiske/FoU-statistikk/helseforetak/>

¹¹ <http://www.nifu.no/FoU-statistiske/FoU-statistikk/frascati/>

Figur 4. Finansieringskjelder for forskning i Helse Førde, 2006-2016, i 1000 kroner (Kjelde NIFU).



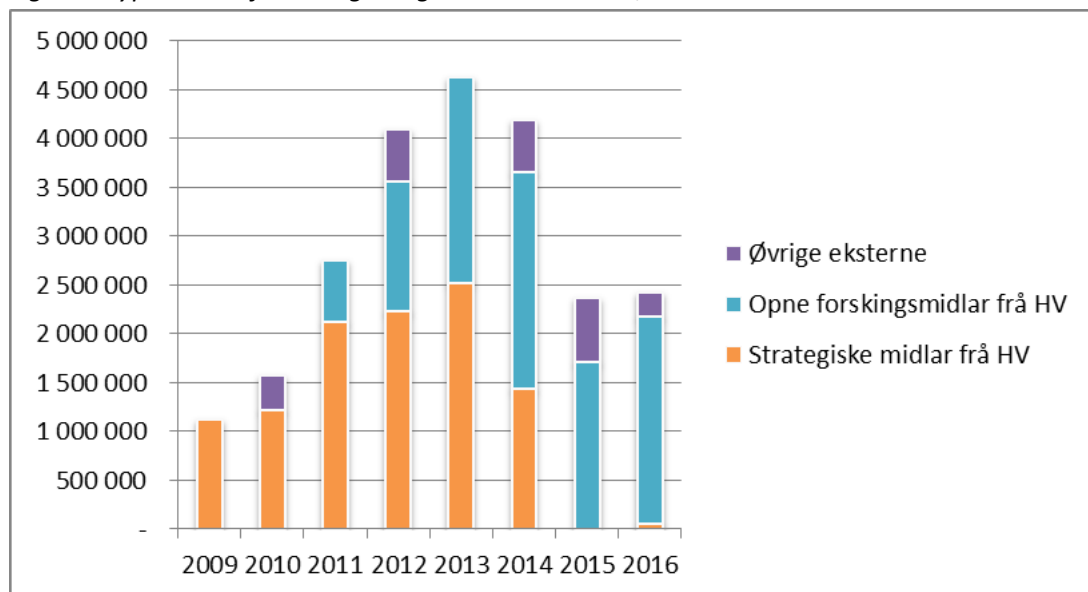
Figuren over framstiller utviklinga i ressursbruk i HFD frå dei tre hovudkjeldene for finansiering av forskning i helseføretaka. Den store auken i ressursbruk frå basis frå 2014 til 2015 er i hovudsak ein følgje av forskings- og innovasjonsstrategien for HFD 2014-2020. I 2015 var det oppstart av dei to tematiske satsingar i dessutan og auke i forskingskoordinatorressurs. I tillegg rapporterte nokre avdelingar om (auka) finansiering av konkrete prosjekt.¹²

I perioden 2011-2013 hadde Helse Førde ein profil på forskingsfinansieringa som var heilt ulik alle andre føretak av vår storleik, og vi hadde ein «kunstig høg» finansiering frå HV. Dette skuldast hovudsakleg 1) svært god utteljing i fleire strategiske forskingssatsingar i HV, i motsetning til Helse Fonna (HFO) og Haraldsplass diakonale sykehus. 2) Utteljing på opne forskingsmidlar i HV, som delvis var eit resultat av tiltak i desse strategiske forskingssatsingane.

I den nye strategiperioden i HV (2015 - 2019) er dei strategiske satsingane lite relevante for dei mindre helseføretaka. Denne store endringa i mottatte strategiske midlar viser att i figuren under. HFD har knapt fått strategiske midlar frå HV dei siste to åra.

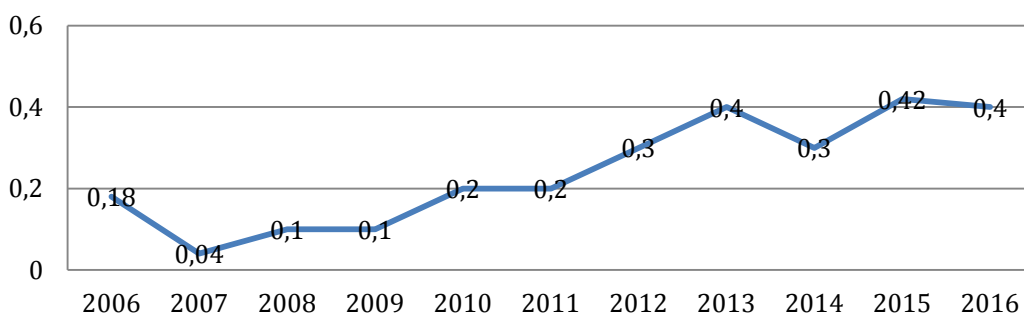
¹² To tilsette hadde i 2016 PhD-stipend frå UiB, og tilsette ved UiB som PhD-stipendiat i 50 prosent. Då desse midlane ikkje er rekneskapsførte i HFD, inngår dei ikkje i rapportert ressursbruk.

Figur 5: Type midlar frå HV og øvrige eksterne midlar, 2009-2016.



Andel av driftsinntekter til forskning

Figur 6: Prosentdel av driftsinntektene til forskning, 2006-2016 (Kjelde: NIFU)



Rundt 0,4 prosent av driftsinntektene til Helse Førde vart nytta til forskning i 2016. Andelen av driftsinntektene HF nytta til forskning har auka svakt, men jamt. Eit sentralt mål i forskings- og innovasjonsstrategien er at i 2020 skal HFD bruke 1 prosent av driftsinntektene til forskning.

Ressursbruken må aukast monaleg framover for å nå målet om 1 prosent. Dette føreset ein stor auke først og fremst frå basisramma til HFD, men også auka tilslag på midlar frå HV og frå eksterne kjelder som NFR. Vi fekk i april 2017 forskingsmidlar frå NFR for perioden 2017-2021. Dette er eit svært viktig bidrag for å auke prosentandelen nytta til forskning i HFD.

4. Innovasjon

Søknad om innovasjonsmidlar frå Helse Vest

I 2015 lyste Helse Vest for fyrste gang ut større innovasjonsmidlar. Helse Førde har årleg søkt om tre til fire prosjekt, og fått god utteljing.

Fleire av desse prosjekta er forskingsbasert innovasjon. Ein har då søkt om både forskings- og innovasjonsmidlar (til ulike deler av prosjektet). Alle prosjekta har søkt fleire andre kjelder og fått tilslag på midlar derfrå.

Tabell 4. Søknadar og tildelingar av innovasjonsmidlar frå HV

År	Prosjekt	Helse Vest		
		Søkt	Tildelt	
2015	Fjordomics	2 080 000	1 000 000	Totalt Søkt 5 060 000 Fekk 1 000 000
2015	Kvalitetsregister psykisk helsevern	480 000	-	
2015	Samhandlingsbarometeret	1 400 000	-	
2015	Telemedisin i Sogn og Fjordane	1 100 000	-	
2016	NORSE	1 100 000	600 000	Totalt Søkt 1 600 000 Fekk 850 000
2016	Samhandlingsbarometeret	250 000	250 000	
2016	Telemedisin i Sogn og Fjordane	250 000	-	
2017	Skjermtolking: TikkTalk	900 000	200 000	Totalt Søkt 2 050 000 Fekk 700 000
2017	NORSE	900 000	350 000	
2017	Samhandlingsbarometeret	250 000	150 000	

Kommersialiseringsaktivitet i samarbeid med Kunnskapsparken i Sogn og Fjordane (KPSF)

HFD har ønske om å få realisert kommersialiseringspotensialet i forskings- og utviklingsarbeidet ved HFD. Det er inngått avtale om at KPSF skal vere kommersialiseringsaktør for nyskapningprosjekt, og bistå HFD med å identifisere, registrere og vidareutvikle idear og forskingsresultat med kommersielt potensial. Per den 31.01.2017 eig Helse Førde 50 aksjar (kr 1 000 kvar) i KPSF.

HFD og KPSF er samarbeidspartar i to prosjekt:

1. MR-Korg: Løysing er utvikla av Hege Kristiansen, overlege i Barneavdeling. MR-korga er designa slik at dei aller minste kan få MR undersøking utan å bli forstyrra, og utan at dei forstyrrar undersøkinga.
Status per i dag:

KPSF vurderer at det er mulighet for kommersiell utnytting av denne ideen og anbefaler dermed at vi går vidare med å validere og vidareutvikle forretningskonseptet. Etter signering av "Overføring av kommersielle retter" vil vi jobbe vidare med MR-korg for å validere forretningskonseptet og definere ressursbruk og vidare finansiering.

2. NORSE: Programvare som verktøy for mental og somatisk diagnostisering og behandling.

Status per i dag:

KPSF og dei to idehavarane Christian Moltu og Samuel Nordberg har etablert selskapet Mental Health Informatics AS (MHI AS). Selskapet skal vidareutvikle NORSE som kommersielt konsept. MHI AS har mellom anna forhandla fram ein lisensavtale med ein amerikansk aktør, Mirah, for distribusjon. Vidare utviklar MHI eigenståande programvareplattform for levering av NORSE i ulike nasjonale og regionale løysingar.

Ny tilsett i innovasjonsarbeid

Helseføretaka har fått i oppdrag frå Helse Vest å arbeide aktivt med innovasjon, og satsar på å auke tal innovasjonsprosjekt. For å halde tritt med dette og for å promotere innovasjonsarbeid, har KPSF, HFD og Høgskulen på Vestlandet avtalt å samfinansiere ei toårig prosjektstilling. Den nye tilsette skal arbeide med innovasjon og forretningsutvikling innan helse i HFD og ved HVL. Vedkommande skal vere tilsett hjå KPSF. Joachim Vie tiltrer i funksjonen frå og med august 2017.

I Helse Førde vil vedkommande m.a. få oppgåver med å informere om og utvikle arbeid med forbetring og nyskaping blant medarbeidarane i heile organisasjonen, og utvikle systematikk i bruk av ideportalen.no.

5. Helseatlas og Samhandlingsbarometeret

Frå slutten av 2016 vart dei tilsette i Helseatlas (HA) og Samhandlingsbarometeret (SB) organisert saman med forskarane i FoU (Seksjon for forskning og utvikling), og dermed knytt til det felles Senter for helseforskning som HFD har saman med Høgskolen på Vestlandet.

Helseatlas

Helse Vest har gitt HFD oppgåva med å utvikle ei nasjonal helseatlasteneste. Denne oppgåva deler vi med Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering (SKDE) i Helse Nord RHF.

Helseatlastenesta skal gi betre kunnskap om forbruk og variasjon av helsetenester på ulike geografiske område. Vårt lokale atlas-team har fått konsesjon NPR - data til to emneområde; «sentrale ortopediske tilstandar» og «psykisk helse og somatisk helseteneste».

Ortopediatlaset er planlagt som første helseatlas.

Samhandlingsbarometeret

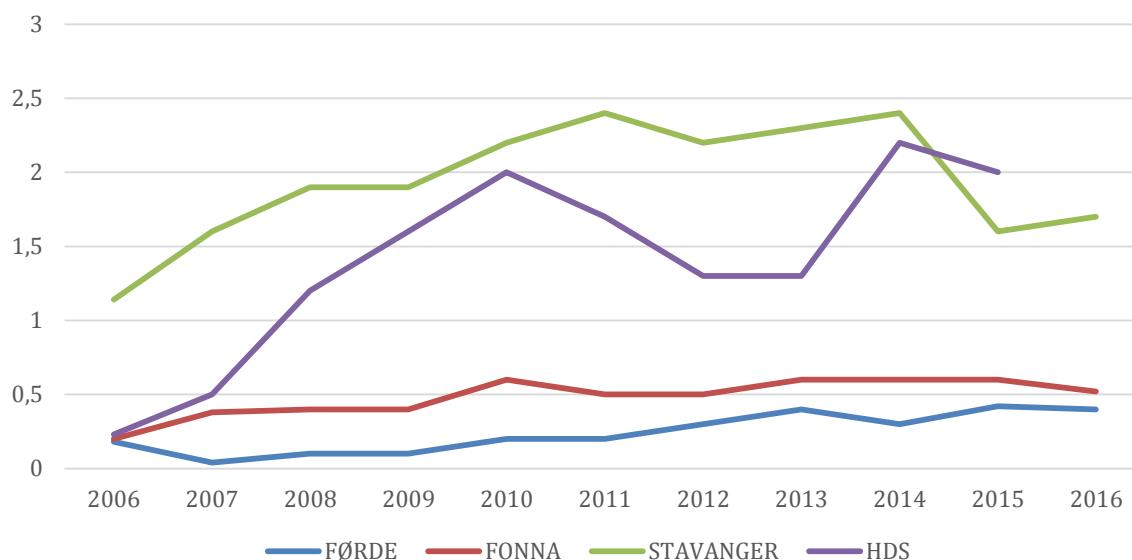
Samhandlingsbarometeret (SB) er utvikla av Helse Førde i samarbeid med kommunane i Sogn og Fjordane og Høgskulen på Vestlandet. Barometeret gir tilgang på samhandlingsstyringsdata for kommunar og helseføretak. Helse Bergen, Haraldsplass diakonale sjukehus og UNN har avtale med HFD om bruk av SB for sine regionar. Helse Nord har også teke i bruk barometeret, og det er etablert formelt samarbeid mellom Helse Førde og desse føretaka. Det er også etablert samarbeid med NPR om utvikling av barometeret og kommuneindikatorar.

Helseatlasen og samhandlingsbarometeret bidreg til styrka kompetansemiljø i HFD innan forskning, innovasjon og registerarbeid, og er eit grunnlag for utvikling av prosjekt som byggjer på denne infrastrukturen og det eksterne samarbeidet rundt HA og SB.

6. Status forskning Helse Førde samanlikna med andre føretak i Helse Vest

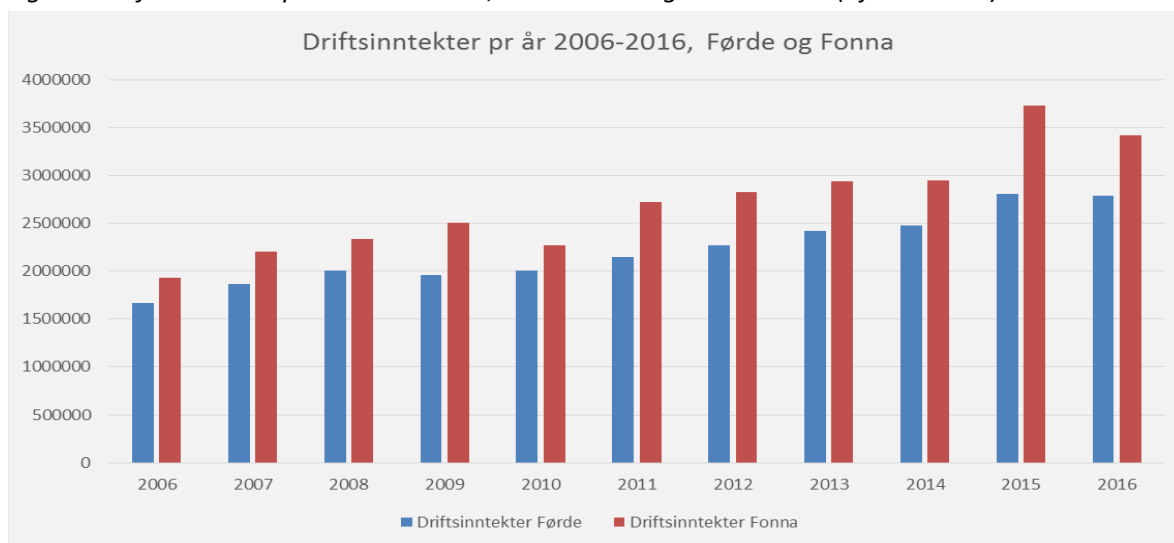
Forskningsaktiviteten i HFD er aukande, både når det gjeld forskningsproduksjon og ressursbruk. Som det går fram av figuren under, nærmar HFD seg Helse Fonna (HFO) i prosentandel brukt til forskning.

Figur 7: Prosentandel av driftsinntektene til forskning, 2006-2016 (Kjelde NIFU)



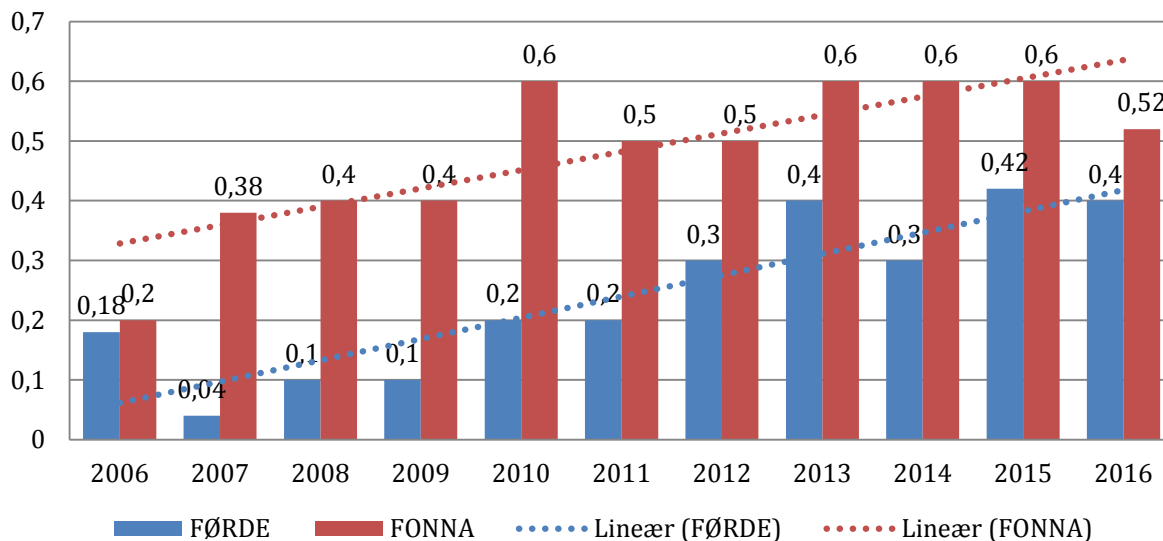
I det følgjande vert Helse Førde samanlikna med Helse Fonna, då HFO er det føretaket i Helse Vest som i størst grad liknar på HFD, både i struktur, driftsinntekter og del av driftsinntektene brukt til forskning.

Figur 8: Driftsinntekter per år 2006-2016, Helse Førde og Helse Fonna (Kjelde: NIFU)



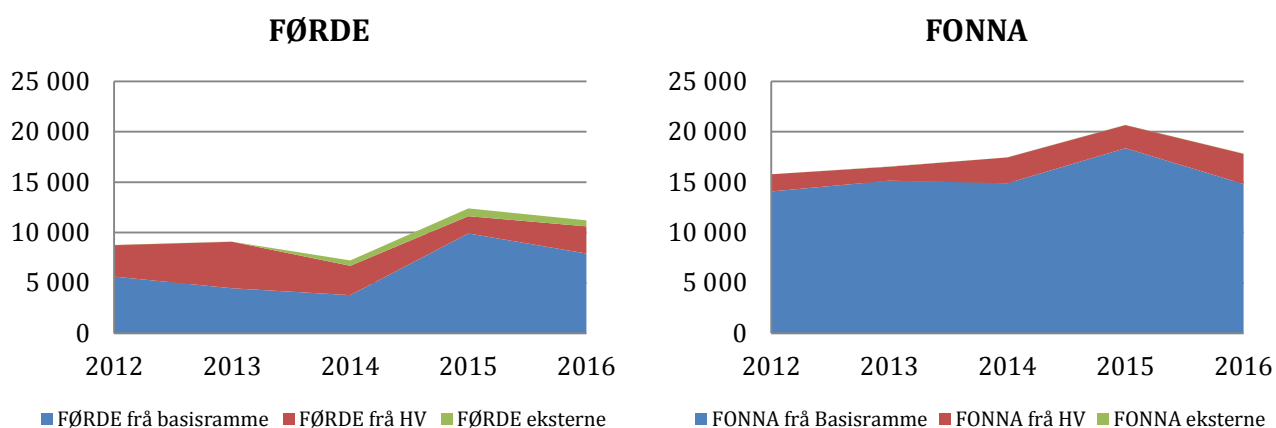
Utviklinga i del av driftsinntekter til forskning i HFO og HFD ser slik ut:

Figur 9: Del av driftsinntektene brukt til forskning, 2006-2016 Helse Førde og Helse Fonna

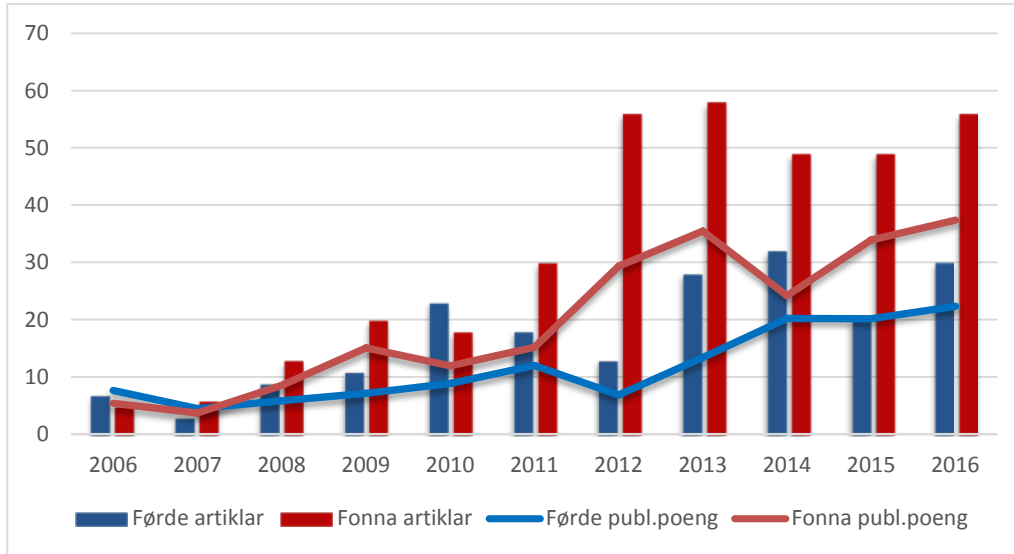


Figuren under syner ressursbruk til forskning i dei to føretaka dei fem siste åra, fordelt på finansieringskjelde. Som ein ser har HFD i perioden fått meir midlar frå HV. Det er vidare betydeleg skilnad mellom føretaka i andelen av forskingsmidlar frå basis (HFD sitt eige budsjett) og andre finansieringskjelder. Samstundes nærmar finansieringsprofilane i dei to helseføretaka seg kvarandre over tid.

Figur 10: Finansieringskjelder, 2012-2016, Helse Førde og Helse Fonna (Kjelde: NIFU)



Figur 11: Artiklar og publikasjonspoeng, 2006-2016, Helse Førde og Helse Fonna (Kjelde: Norsk vitenskapsindeks¹³)

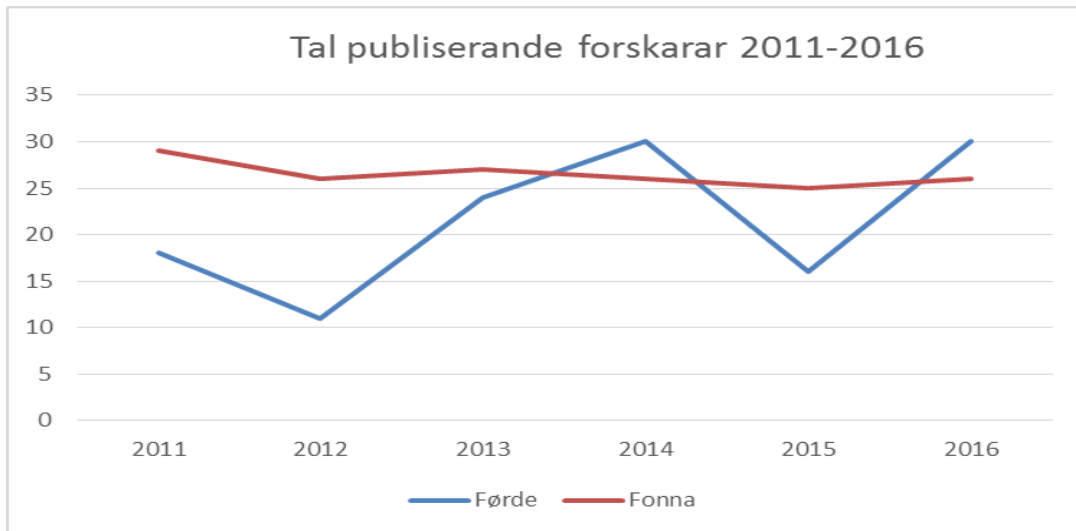


Rundt 2012 stig tal publikasjonar i HFO raskt og svært mykje og held seg høgt, medan HFD sine publikasjonstal startar å stige seinare, og stig langsamt over tid. Når vi samanliknar publikasjonspoeng, er skilnaden noko mindre. Publikasjonstal og publikasjonspoenga må sjåast i samanheng med ressursar nytta til forskning dei føregåande åra.

Tal publiserande forfattarar er også ein indikasjon på forskingsaktivitet. Når ein tek høgde for skilnaden i storleik mellom HFD og HFO, og ser på tala dei siste åra, er det ikkje påfallande skilnadar mellom dei to helseføretaka Til dømes var det i 2013 24 personar i HFD og 27 personar i HFO som publiserte, medan det i 2016 var 30 som publiserte i HFD og 26 i HFO.

Figur 12: Tal publiserande forskarar, 2011-2016 Helse Førde og Helse Fonna (Kjelde: Norsk vitenskapsindeks)

¹³ <http://www.cristin.no/cristin/statistikk/nvi/>



Bibliografiske data om alle vitenskaplege publikasjonar inkludert forfattarar og forfattaradresser er tilgjengeleg i www.cristin.no. Den tydelegaste skilnaden mellom HFD og er at HFO har monaleg fleire som publiserer jamt og mykje. Dette er dels personar som har teke doktorgrad i Helse Fonna dei siste åra, og dels er det personar med tung akademisk kompetanse som er komne til Helse Fonna. Fleire har bistilling ved/delt stilling med ein akademisk institusjon og har fleire forfattaradresser på publikasjonane. Haraldsplass diakonale sjukehus har liknande profil når det gjeld publisering, kompetanse og bistillingar. Det same ser ein ved helseføretak andre stadar i landet. Å ha stilling ved både ein akademisk institusjon og eit sjukehus gjev større sjansar til å utvikle forskinga. M.a. gjev det tilgang til ei rekkje forskingsrelevante ressursar og lettare tilgang til å rekruttere forskingsinteresserte studentar og kliniskarar.

I HFD er det nokre få som skil seg ut med mange publikasjonar; det er personar som har oppnådd postdoktorstipend i HV eller nådd opp i konkurransen om andre større forskingsmidlar, og er partar i ulike prosjekt. Vidare har dei bistilling eller delt stilling med institusjon i UH-sektoren.

I HFD er det i dag få av dei med bistilling ved UiB knytt til rettleiing av legestudentar som har forskarkompetanse og som publiserer. Potensialet som ligg i tilsetting ved både HFD og UiB er eit område der det bør arbeidast meir strategisk saman med UiB.

Vurdering

Trass i at HFD har relativt liten forskingsinnsats og liten forskingsproduksjon, har HFD nådd opp i konkurransen om større forskings- og innovasjonsmidlar frå NFR. Så langt er det få føretak av vår storleik som har fått slike store tildelingar frå NFR. Nokre føresetnadar for å nå opp i denne konkurransen, i tillegg til at forskinga skal fylle kunnskapshol og løyse viktige problem, er at ein har eit forskingsmiljø og allereie monaleg forskingsaktivitet av god kvalitet

på området, og eit forskningstungt nasjonalt og internasjonalt nettverk. Dette føreset fokuserte forskingssatsingar, kapasitet og kompetanse til å utvikle nye gode forskingsprosjekt. Samtidig, når det er få som har omfattande forskingskompetanse, vert miljøet svært sårbart, og kapasiteten vert fort oppbrukt når ein får slike større satsingar.

Det er derfor vesentleg å arbeide målretta for at fleire utviklar forskarkompetansen sin vidare etter doktorgrad, vert aktive miljøbyggjarar og utviklar større prosjekt. I tillegg må det stadig utviklast nye prosjekt på PhD-nivå, og det må arbeidast meir målretta med rekruttering. Eit verkemiddel både universitetssjukehus og føretak av vår type nyttar, er å finansiere bistillingar ved ein akademisk institusjon for enkelte sentrale forskarar i føretaket. HFD har så langt ingen slike bistillingar. Eit slikt verkemiddel bør vurderast i særskilte høve.

HFD har i dag to tematiske forskingssatsingar. For å styrke forskinga bør det i tråd med HFD sin forskings- og innovasjonsstrategi vurderast å starte arbeidet med å få opp ei ny tematisk forskingssatsing. Dette bør vere på eit område der vi har kompetanse og kapasitet til å nå opp i konkurransen om midlar frå HV eller eksterne midlar.

HFD er i ein situasjon der vi har bunde opp relativt få forskingsmidlar og skal auke forskingsinnsatsen. Dette gjer at vi har handlingsrom for å legge inn auka forskingsressursar målretta, og setje inn verkemiddel vi og andre har erfaring med har effekt, eller forventar gjev effekt. Men samstundes er føretaket framleis sårbart ved å ha eit forholdsvis lite og ungt forskingsmiljø. Samarbeidet med universitet og høgskular og andre forskingsmiljø er heilt naudsynt for å utvikle forskinga vidare.

Konklusjon

Statusorientering om forskning og innovasjon vert teken til orientering.