



Styre: Universitetsstyret

Styresak: 57/18

Møtedato: 31.05.2018

Dato: 15.05.2018

Arkivsaksnr: 2018/5840

Handlingsplan for innovasjon ved UiB - orientering om status

Henvisning til bakgrunnsdokumenter

- Styresak 25/03, *Kommersialisering av forskningsresultater*
<https://arkiv.uib.no/ust/dokumenter/saklister/2003/04-03/025.htm>
- Styresak 101/04, *Opprettelse av et felles teknologioverføringsselskap for universitetet i Bergen, Helse Bergen og Havforskningsinstituttet*,
<https://arkiv.uib.no/ust/dokumenter/saklister/2004/11-25/101.htm>
- Styresak 68/09, *Forslag til rettighetspolitikk for Universitetet i Bergen*,
<https://www.uib.no/filearchive/2009-068.pdf>
- Sak 22/18 i Utdanningsutvalget, *Tverrfaglig emne i bærekraftig innovasjon*,
<https://www.uib.no/sa/116088/uu-m%C3%B8te-20mars-2018>

Saken gjelder:

I tråd med Universitetet i Bergens strategi, der innovasjon løftes frem som del av universitetets samfunnsansvar, skal det høsten 2018 settes i gang et arbeid med en handlingsplan for innovasjon. For å gi et oversiktsbilde av hvor UiB står per mai 2018 når det gjelder innovasjonsaktivitet, følger en oversikt over de viktigste aktivitetene under.

Forslag til vedtak:

Styret tar status om arbeidet med handlingsplan for innovasjon til orientering

Kjell Bernstrøm
universitetsdirektør

15.05.2018/Christen Soleim (fung. avd. dir.)/Susan Johnsen

Vedlegg

- 1 Invitasjon til innspill fra fakultetene om innovasjon
- 2 Svar fra KMD: Invitasjon til innspill fra fakultetene om innovasjon
- 3 Innspill fra Det psykologiske fakultet
- 4 Innspill fra Det psykologiske fakultet om innovasjon
- 5 Innspill fra MN- fakultet til U-styresak om innovasjon
- 6 Innspill fra Det samfunnsvitenskapelige fakultet om innovasjon
- 7 Innspill om invitasjon fra Det juridiske fakultet
- 8 Svar fra MED om innspill fra fakultetene om innovasjon
- 9 Innspill fra Det humanistiske fakultet om innovasjon
- 10 Vedlegg 10_UiB-generert aktivitet ved BTO fra 2004-2018

- 11 Vedlegg 11_Innovasjonstrappa

Saksframstilling

Styre:
Universitetsstyret

Styresak:
57/18

Møtedato:
31.05.2018

Arkivsaksnr:
2018/5840

Handlingsplan for innovasjon ved UiB - orientering om status

Bakgrunn

Handlingsplan for innovasjon ved UiB

Denne saken oppsummerer kort sentrale momenter i innovasjonsarbeidet ved UiB frem til i dag. I tillegg beskrives viktige utfordringer, samtidig som det foreslås en prosess for utarbeidelse av en handlingsplan for innovasjon forankret i UiBs strategi.

Innovasjon utgjør sammen med utdanning, forskning og formidling hovedpilarene i UiBs samfunnsoppdrag¹ og universitetet har i gjeldende strategi pekt på hvordan UiB ved innovasjon kan bidra til økt samarbeid med forskningsinstitusjoner, næringsliv og offentlig sektor for å bidra til å utvikle samfunnet både lokalt, nasjonalt og globalt.

Innovasjon er ikke et entydig begrep. UiB legger til grunn en bred tilnærming til innovasjon, som også finner gjenklang i EUs² og OECDs³ definisjoner av innovasjon, der begrepet omfatter områder som tjenesteinnovasjon, sosial innovasjon og organisatorisk innovasjon, i tillegg til produktinnovasjon og innovasjon i markedsføring. I tråd med dette må utgangspunktet være UiBs forskning, utdanning og formidling. Videre må fokus være på samfunnsnytte og bidrag til et mer velfungerende samfunnssystem, og dermed favne videre enn bare økt verdiskaping og vekst.

Innovasjon er høyt prioritert av politiske myndigheter. Parallelt med dette og med et økende fokus på ekstern finansiering av forskning, har innovasjon blitt et stadig viktigere element i EUs ulike programmer (f.eks. Horisont 2020 og Erasmus+), noe som ventes ytterligere forsterket i det kommende rammeprogrammet Horisont Europa som skal iverksettes fra 2020. Forskningsrådet har i tillegg økt sitt fokus på innovasjon og entreprenørskap bl.a. gjennom utarbeidelse av egne strategier for et innovativt næringsliv og for innovasjon i offentlig sektor, samt utviklingen av ordninger som f.eks. Senter for forskningsdrevet innovasjon (SFI) og Brukerstyrt innovasjonsarena (BIA). Dette betyr både nye muligheter og utfordringer for UiB.

Det foreligger i dag ikke noe enhetlig rammeverk for hvordan UH-sektoren skal registrere, måle og rapportere innovasjonsaktivitet. I tråd med dette har flere institusjoner i etterkant av NIFUs rapport «Virkemiddelapparatet for kommersialisering av forskning – status og

¹ Jfr. UH-lovens § 1-3

² EU-kommisjonens definisjon av innovasjon: https://ec.europa.eu/growth/industry/innovation_en

³ OECDs definisjon av innovasjon: <https://www.oecd.org/site/innovationstrategy/defininginnovation.htm>

utfordringer»⁴ som kom i 2015, pekt på behovet for nasjonale kriterier for rapportering av denne typen aktivitet. UiB har heller ikke så langt registrert innovasjonsaktivitet for internt bruk ut over det som har fremkommet gjennom rapporter fra Bergen Teknologioverføring (BTO).

Innovasjonsaktivitet ved UiB

Innovasjonsaktiviteten ved UiB har økt de siste 10-15 årene, og det foreligger flere gode eksempler på nyvinninger som både har gitt etablering av suksessrike bedrifter og som har bidratt med nye løsninger for offentlig sektor og eksisterende næringsliv. I 2004 bidro UiB, sammen med Helse Bergen og Havforskningsinstituttet, til etableringen av Bergen Teknologioverføring (BTO) (se styresakene 25/03 og 101/04). BTO har senere fått Høgskolen på Vestlandet, Norges Handelshøyskole og SIVA inn på eiersiden, og har utviklet et bredt tilbud og aktiviteter i form av bl.a. sterke inkubatorer og akseleratorprogrammer tett koblet til et stort nettverk i arbeids- og næringsliv. I dag fremstår BTO som et kraftsentrum for innovasjon i regionen og har blitt en av de mest suksessrike TTO-selskapene i landet og naturlig nok en svært viktig samarbeidspartner for UiB.

I 2009 ble retningslinjer for immaterielle rettigheter vedtatt ved UiB (se vedtakssak 68/09). I samhandling med BTO om kommersialisering av forskningsresultater forvaltes immaterielle rettigheter ihht. «Reglement om håndtering av ansattes rettigheter til forsknings- og arbeidsresultater ved Universitetet i Bergen»⁵. Inntektsfordelingen mellom oppfinner, UiB og BTO følger den såkalte tredelingsmodellen; 1/3 av inntektene går til forskeren/oppfinner, 1/3 til forskningsmiljøet der resultatet er oppnådd og 1/3 til universitetet. Dette fordelingsprinsippet praktiseres i all hovedsak også i UH-sektoren for øvrig.

UiB genererer relativt høy grad av aktivitet ved BTO. Det er imidlertid hittil bare tre fakulteter som har stått for all denne aktiviteten: Det medisinske fakultet, Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet og Det psykologiske fakultet. Vedlagt saken følger en oversikt som viser tall på prosjekter fra 2004 til og med mai 2018. Fra 2004 og frem til i dag har UiBs forskere og studenter sendt inn 153 ideer (DOFI) til BTO, hvorav 80 av disse er aktive; 72 ideer kommer fra Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, 71 fra Det medisinske fakultet, mens henholdsvis studenter og Det psykologiske fakultet har generert de resterende ideene (se vedlegg).

Oppsummert betyr dette at samhandlingen mellom BTO og UiB frem til i dag i hovedsak har vært knyttet til ulike former for produktinnovasjon og kommersialisering. Innen disse områdene er det trolig potensial for ytterligere økt aktivitet, men like viktig vil det være å utvide nedslagsfeltet til også å omfatte bl.a. tjenesteinnovasjon og sosial innovasjon, samt å benytte BTOs kompetanse i utvikling av innovasjons- og entreprenørskapsaktiviteter for studenter.

UiB har deltatt i flere av Forskningsrådets virkemidler i grenseflaten mellom forskning og innovasjon, og i dag har UiB en SFI som arbeider med lakselus – Sea Lice Research Centre⁶

⁴ <https://www.nifu.no/publications/1258280/>

⁵ <https://regler.app.uib.no/regler/Del-2-Forskning-utdanning-og-formidling/2.1-Forskning/2.1.5-Formidling-og-forvaltning-av-forskningsresultater/Reglement-om-haandtering-av-ansattes-rettigheter-til-forsknings-og-arbeidsresultater-ved-Universitetet-i-Bergen>

⁶ <https://www.uib.no/forskning/73809/sea-lice-research-centre>

med en rekke nasjonale og internasjonale partnere fra UH- og instituttsektor, samt industri. UiB er partner i følgende tre SFI:

- Senter for miljøvennlig fangst (CRISP)⁷, koordinert av Havforskningsinstituttet.
- Senter for forskningsdrevet innovasjon innen lukket akvakultur (CtrlAQUA)⁸, koordinert av Nofima.
- Big Insight⁹, koordinert av Norsk Regnesentral.

Når det gjelder FME koordinerer ikke UiB noen sentre, men var partner i Norwegian Research Cluster for Offshore Wind Energy (NORCOWE), koordinert av CMR. Senteret er avsluttet (varighet 2009-2017). UiB er partner i SUBsurface CO2 storage (SUCCESS)¹⁰, koordinert av CMR. Senteret avsluttes i år.

Over tid har også UiB, bl.a. gjennom våre kunnskapsklynger, utviklet et godt samarbeid rundt innovasjon med næringsklyngene i regionen, både knyttet til subsea- og andre former for marin teknologi, sjømat og media. I Media City Bergen har samhandlingen mellom UiB og virksomhetene tilknyttet NCE Media-klyngen dannet grunnlag for flere innovasjonsprosjekter som involverer både UiBs studenter og forskere. I klyngen samhandler disse med både internasjonale bedrifter og en rekke småaktører og oppstartbedrifter. Andre nylige eksempler på samarbeid med næringsklyngene og BTO er søknader til Forskningsrådets program for nasjonale testanlegg – såkalte Katapult-sentre, samt etablering av et akseleratorprogram (MIT Reap Sør Vest) der UiB, NTNU-Ålesund, UIS, UiA og flere regionale næringsklynger bidrar.

Innovasjonsaktivitet ved UiB innenfor gjeldende strategiperiode

UiB har et uforløst potensial for innovasjon. Dette gjelder trolig for alle typer innovasjonsaktiviteter, men kanskje særlig innenfor tjenesteinnovasjon og sosial innovasjon rettet mot utvikling av offentlig sektor. Det er også mye som tyder på at UiB har en for svakt utviklet kultur for innovasjon, og at institusjonen ikke har hatt tydelige ambisjoner og klar ledelsesforankring for denne delen av vårt samfunnsoppdrag. Det har videre i en del sammenhenger kommet opp at fagmiljøene ikke får tilfredsstillende uttelling for de innovasjonsresultatene som reelt sett oppnås, og at UiB i for liten grad synliggjør og anerkjenner innovasjon. Endelig har UiB særlig den siste tiden blitt utfordret på at institusjonen ikke har etablert utdanningstilbud innen innovasjon og entreprenørskap, og at UiB i liten grad har støttet studentinitiativer på innovasjonsfeltet.

På denne bakgrunn har universitetsledelsen satt i verk noen initiale tiltak for å styrke innovasjonsarbeidet ved UiB:

- **Etablering av kunnskapsklynger:** Et av de viktige virkemidlene i gjeldende strategi for UiB er etablering av kunnskapsklynger. Kunnskapsklyngene skal bidra til å styrke koblingen mellom UiB og eksterne aktører i arbeids- og næringsliv. Kunnskapsklyngene er sentrale virkemidler for at tverrfaglig forskning og utdanning skal få en berøringsflate med samfunnet utenfor institusjonen, og dermed bidra til et godt økosystem for innovasjon. Ett eksempel på dette fra den marine kunnskapsklyngen er samarbeidet rundt utviklingen av banebrytende dypvannsteknologi knyttet til Norsk Havlaboratorium

⁷ <https://www.uib.no/forskning/74520/crisp>

⁸ <https://www.uib.no/forskning/94104/ctrlaqua-senter-forskingsdrevet-innovasjon-innen-lukket-akvakultur>

⁹ <https://www.biginsight.no/>

¹⁰ <http://www.fme-success.no/>

og en rekke lokale og internasjonale industrisamarbeidspartnere. Andre eksempler er prosjekter og planer rundt omsorgsteknologi i Alrek helseklynge, utvikling av nye produkter innen turistnæringen knyttet til Middelalderklyngen, og nye værvarslingsløsninger knyttet til klimaklyngen.

- **Ledelsesforankring og organisering:** Fra inneværende rektorperiode har en viserektor ansvar for innovasjonsarbeidet. I tillegg har en prodekan/visedekan ved alle fakulteter fått lagt innovasjon til sin portefølje fra høsten 2017. Fra samme tidspunkt er det etablert et lederforum for innovasjon der de nevnte møtes sammen med en representant for ledelsen ved Universitetsmuseet fem ganger årlig. I tillegg er det det siste året ansatt en seniorrådgiver for innovasjon ved Forskningsadministrativ avdeling som bl.a. skal bidra med kompetansebygging og koordinering, videreutvikling av løpende kontakt med BTO, styrking av innovasjonsaspekter i søknader gjennom arbeid i BOA-teamet og bidra til implementering av nye tiltak relatert til innovasjon ved UiB.
- **Arbeid med styrket kultur for og kunnskap om innovasjon:** En del fagmiljøer føler seg ikke hjemme i et tradisjonelt innovasjonsbegrep med fokus på kommersialisering, produkt- og teknologi-innovasjon, og som nevnt over legges det ved UiB til grunn en bred tilnærming til innovasjonsbegrepet som også innbefatter bl.a. tjenesteinnovasjon og sosial innovasjon. For å diskutere innovasjon og skape legitimitet og entusiasme for denne delen av UiBs samfunnsoppdrag har det vært gjennomført en del tiltak:
 - Innovasjon var tema på vårsamling for ledere på institusjons-, fakultets- og instituttnivå i 2016, samlingen hadde 140 deltakere.
 - Flere diskusjoner i Lederforum for innovasjon bl.a. med utgangspunkt i en helhetlig tilnærming som reflektert i egenvalueringsverktøyet for innovasjon HEInnovate¹¹. Verktøyet, som er utviklet av Europakommisjonen og OECD, brukes for kartlegging og bevisstgjøring om status og muligheter knyttet til innovasjon. Med utgangspunkt i verktøyets sju dimensjoner har alle fakulteter nylig utarbeidet en kort evaluering av egen innovasjonsaktivitet som både er lagt ved denne saken som informasjon til U-styret og som gir verdifulle momenter til det videre arbeidet med innovasjon ved UiB.
 - I 2017 ble det etablert et prosjekt sammen med BTO støttet av Forskningsrådets FORNY kompetanse-program med fokus på tjenesteinnovasjon, der Det humanistiske fakultet og Fakultet for kunst, musikk og design er prosjektpartnere sammen med Forskningsadministrativ avdeling. Målet er å bygge kompetanse rundt tjenesteinnovasjon både i BTO og ved UiB.
- **Styrking av UiBs institusjonelle bidrag til å utvikle et sterkt økosystem for innovasjon i Bergen og i regionen:** For å kunne være en reell bidragsyter og sette agenda, må UiB i større grad enn hittil etablere egne tiltak på innovasjonsfeltet samt å bidra til samarbeid ut over det som hittil har vært tilfelle.
 - Det er viktig å bygge felles rammer og plattform for innovasjonsaktivitet ved UiB. I Lederforum for innovasjon har man diskutert innovasjon ut fra en trappemodell (se illustrasjon i vedlegg). De nederste trinnene i trappen er tilbud som møter studenter tidlig i utdanningsløpet, samt lavterskelarenaer for nettverksbygging og idéutvikling er viktig. Et eksempel på et slikt lavterskeltilbud er opprettelsen av en innovasjonshub for studenter. Lenger oppe i trappen må UiB bidra med andre og mer omfattende tiltak, og sørge for klar oppgavefordeling med BTO.
 - NORCE: UiB har i mange år hatt et godt forsknings- og innovasjonssamarbeid med ulike deler av instituttsektoren, og særlig gjelder dette Uni Research (Uni) og Christian Michelsen Research (CMR). Gjennom etableringen av NORCE, der bl.a. Uni og CMR inngår, har UiB bidratt til å styrke økosystemet for anvendelse av

¹¹ HEInnovate brukes til egevaluering av innovasjonsaktivitet ved høyere utdanningsinstitusjoner. Over 900 institusjoner har tatt verktøyet i bruk. Se: <https://heinnovate.eu/en>

forskningsresultater og innovasjon i Bergen og på Sør-Vestlandet, samtidig som det er etablert et selskap med klare nasjonale og internasjonale ambisjoner der samarbeid representerer store muligheter for UiB.

- **Utvikle samhandling og styrke eierstyring av BTO:** Det er de siste to årene:
 - Etablert regelmessige dialogmøter mellom ledelsen i BTO og universitetsledelsen for gjensidig informasjon og utvikling av praktisk samarbeid (f.eks. knyttet til felles arrangementer, samarbeid rundt søknader (f.eks. SFI) og utrulling av prosjektstyringssystem)
 - Reforhandlet overordnet samarbeidsavtale mellom UiB og BTO (klar for signering våren 2018) og rammer for ny tjenestekjøpsavtale. Avtaleverket legger til rette for økt kvalitet og større grad av tilpasning på tjenestene fra BTO, samtidig som det stiller større krav til bestillerkompetanse og oppfølging fra UiBs side.
 - Aktivt brukt styrerepresentasjon til bl.a. å fremme saker som er viktige for ansatte og studenter som er mottakere av tjenester fra BTO.
- **Styrking av søknadsaktivitet og –kvalitet på prosjekter der innovasjon er viktig:**
 - Seniorrådgiver for innovasjon er nå en del av BOA-teamet og bidrar med støtte til å styrke innovasjonsaspekter i søknader om ekstern finansiering, samt kan bidra i prosjektoppfølgning når det gjelder planer for kommersialisering, innovasjon og samfunnseffekter.
 - Søknadsstøtte til SFI og FME – det er iverksatt en koordinert innsats for å styrke søknader om SFI og FME-midler fra universitetsledelsen hold og ved de enkelte fakultet. Til SFI-søknadene er det satt av såkornsmidler sentralt for primært å styrke samhandling og kobling til industripartnere i søknadsprosessen og i prosjektene. I tillegg skal det utvikles et skreddersydd opplegg i samarbeid med BTO med formål om å støtte utvikling av solide søknader.
- **Styrket innovasjonsfokus i forskerutdanningen:**
 - Det er i år satt i gang arbeid med å utvikle et nytt kurs i tjenesteinnovasjon i forskerutdanningen som kan supplere de spredte tiltak som eksisterer i dag.
 - Det er planlagt tiltak for i større grad enn i dag å utnytte ordningene med næringsph.d. og offentlig-ph.d.
- **Utvikle utdanningstilbud og styrke tilbud for studentinnovasjon og entreprenørskap:** En viktig del av en helhetlig tilnærming til innovasjon er å inkludere studentene, både gjennom å utvikle fagtilbud og å skape arenaer der studenter kan utforske og tilegne seg kunnskap om innovasjon og entreprenørskap. To ting er så langt igangsatt på dette området:
 - Utredning av et tverrfaglig utdanningstilbud på bachelornivå med emnebetegnelse «Bærekraftig innovasjon». Det ble nedsatt en arbeidsgruppe høsten 2017 som utarbeidet et forslag til et 10 stp. tverrfaglig emne på bachelornivå. Forslag med emnebeskrivelse ble lagt fram for Utdanningsutvalget våren 2018 (se bakgrunnsdokumenter vedlagt). Emnet er nå i prosess med å bli forankret ved SV-fakultetet.
 - Våren 2018 ble det startet etablering av en innovasjonshub for alle studenter ved UiB i Christiesgt. 20. Innovasjonshuben skal i all hovedsak være studentdrevet, men med god faglig støtte fra UiB og BTO. Den er planlagt åpnet til studiestart høsten 2018.
 - Det er også kommet forslag om en innovasjonscamp med og for studenter under den nasjonale bærekraftkonferansen som arrangeres av UiB i 2019.

Prosess for utarbeidelse av handlingsplan for innovasjon ved UiB

De viktigste institusjonelle tiltakene ved UiB som gjelder innovasjon og kommersialisering i et litt lengre perspektiv er etableringen av BTO og etablering av institusjonelle retningslinjer for

IP-rettigheiter, samt at innovasjon er synliggjort i gjeldende strategi. Som pekt på over, har universitetsledelsen på bakgrunn av vurderinger av innovasjonsaktiviteten ved UiB, samt muligheter og forventninger som UiB stilles overfor, iverksatt tiltak for å utvikle og styrke kultur og bredde i innovasjonsarbeidet ved institusjonen. Det er likevel universitetsledelsens vurdering at det er behov for å følge opp gjeldende strategi med å utarbeide en mer helhetlig og systematisk plan for arbeidet med innovasjon og entreprenørskap ved UiB. På samme måte som for flere andre innsatsområder som følger av strategien vil det høsten 2018 bli igangsatt arbeid med å utarbeide en handlingsplan for innovasjon. En viktig ramme for arbeidet vil bli fakultetenes egne vurderinger og behov slik de fremkommer i egnevalueringene som er fremkommet ved bruk av HEInnovate referert til over.

Det vil i samarbeid med Lederforum for innovasjon bli nedsatt en bred arbeidsgruppe sammensatt av personer med relevant kompetanse og ledelseserfaring. Målsetningen er å ferdigstille handlingsplanen våren 2019.

Universitetsdirektøren sine kommentarer

Innovasjon er høyt prioritert av politiske myndigheter, og det er forventet at UiB bidrar til økt forskningsbasert innovasjonsaktivitet og omstilling i samfunnet. Særlig er dette aktualisert etter den siste finanskrisen og nedgangen i oljesektoren. Regjeringen har som ambisjon at Norge skal bli et av de mest innovative landene i Europa, og i tråd med dette skal tiltak skissert i Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2015–2024¹² legge grunnlaget for et mer kunnskapsintensivt næringsliv med stor evne til omstilling og verdiskaping. Økt vektlegging av innovasjon og kommersialisering har også avspeilet seg i departementenes dialog med UH-sektoren:

«Norge trenger utdanning, forskning, faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid, kunnskapsdeling og kandidater som bidrar til nødvendig omstilling, innovasjon og verdiskaping i offentlig og privat sektor.» (tildelingsbrevet 2018, sektormål 2)

I tråd med dette er også UiBs fjerde mål i gjeldende utviklingsavtale med Kunnskapsdepartementet formulert slik: «UiB skal være en pådriver for innovasjon, næringsutvikling og omstilling i offentlig sektor».

I tillegg er innovasjon del av et større bilde når det gjelder modernisering og digitalisering av offentlig sektor generelt og UiB spesielt.

15.05.2018/ Christen Soleim (fung. avd. dir.)/Susan Johnsen

12 Meld. St. 7 (2014–2015): <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/Meld-St-7-20142015/id2005541/>