

# Forslag til handlingsplan for innovasjon og nyskaping

Arbeidsgruppe ved MN-fakultetet, UiB

23. april 2018

## Bakgrunn

Fakultetets strategi *Dypere innsikt - felles innsats - sterkere innflytelse* (2016-2022) har som målsetning å bidra til å løse store samfunnsutfordringer og møte behovet for omstilling gjennom samarbeid på tvers av fag og disipliner. I strategien slås det fast at fakultetets ansatte og studenter skal bidra til innovasjon og nyskaping i samarbeid med næring, forvaltning og andre forsknings- og utdanningsinstitusjoner. I planperioden skal fakultetet styrke sitt bidrag til innovasjon, blant annet gjennom tettere regionalt samarbeid, utvikling av utdanningstilbudet og flere innovasjonsrettede forskningsprosjekt. Som oppfølging av strategien oppnevnte dekanen en arbeidsgruppe med oppdrag å utarbeide forslag til handlingsplan for innovasjon og nyskaping ved fakultetet, med frist i april 2018.

## Arbeidsgruppens sammensetning og mandat

Anne Marit Blokhus, prodekan (leder)

Øyvind Frette, instituttleder IFT

Ingunn Hindenes Thorseth, instituttleder GEO

Anders Goksøyr<sup>1</sup>, professor BIO

Kjell Roymond Olsen, student BIO

Seniorrådgiver Kari Nordvik har vært sekretær for gruppen

Gruppen skal utarbeide forslag til handlingsplan for fakultetets arbeid med innovasjon og nyskaping, i tråd med de strategiske mål som er beskrevet i fakultetets strategi for 2016-2022. Gruppen skal identifisere innsatsområder og foreslå tiltak som kan bidra til en styrking av aktiviteten innen innovasjon og nyskaping ved fakultetet, med særlig fokus på:

- Hvordan arbeidet med innovasjon og nyskaping kan struktureres og integreres i forskning og utdanning på tvers av fakultetet.
- Hvordan vi kan styrke og videreutvikle samarbeidet med næringsliv, offentlig forvaltning og andre forsknings- og utdanningsinstitusjoner, samt BTO.

## Definisjon, tolking av mandatet og gruppens arbeid

Arbeidsgruppen har diskutert innovasjon i lys av en bred forståelse innovasjonsbegrepet, som beskrevet av UHR<sup>2</sup>:

*Innovasjon er nye eller vesentlig forbedrede produkter, tjenester eller prosesser som tas i bruk og som gir økt verdiskaping og/eller samfunnsnytte*

- *I UH-sektoren er FoU, utdanning og formidling fundamentet for innovasjon og samtidig midler for å fremme innovasjon.*
- *Innovasjoner er forskningsbaserte når kompetanse, kunnskap og ideer som springer ut av forskningsaktiviteten benyttes i utviklingen av forbedrede produkter, tjenester eller prosesser.*

---

<sup>1</sup> Overtok for professor Sigurd Stefansson (BIO) fra januar 2018

<sup>2</sup> [http://www.uhr.no/ressurser/temasider/innovasjon/uhrs\\_definisjon\\_pa\\_innovasjon](http://www.uhr.no/ressurser/temasider/innovasjon/uhrs_definisjon_pa_innovasjon)

- *Innovasjoner omfatter både bidrag til å sikre økonomisk og bærekraftig vekst og konkurransevne, og bidrag til økt samfunnsnytte i form av bedre offentlige tjenester eller et mer velfungerende samfunnssystem*

Arbeidsgruppen har lagt vekt på å identifisere områder hvor fakultetet har potensiale for bedre integrering av innovasjon i utdanning, forskning og formidling, med særlig fokus på regionalt samarbeid. Arbeidsgruppen fokuserer på virkemidler og muligheter som kan iverksettes umiddelbart og som har potensiale til å styrke kulturen for innovasjon hos tilsatte og studenter. Kartlegging av innovasjonsaktivitet har ikke vært del av arbeidsgruppens mandat, men gruppen har innhentet data for kommersialiseringsaktiviteter for de siste 10 årene fra BTO (se egen boks).

Arbeidsgruppen har hatt seks møter, og fått følgende presentasjoner:

- Arbeidsgruppen deltok på instituttleder møtet 29. november, hvor innovasjonsrådgiver Susan Johnsen ved FA ga en presentasjon av innovasjonstrappen.
- Presentasjon av BTO og samhandlingsmuligheter ved Randi Taxt, nestleder BTO (arbeidsgruppens møte 15. januar)
- Presentasjon av Mohnsenteret for innovasjon og regional utvikling ved Jens Kristian Fosse, visedekan for innovasjon ved HVL og professor ved Mohnsenteret (arbeidsgruppens møte 22. januar)
- Presentasjon av Responsible Research and Innovation (RRI) ved Jeroen van der Sluijs, professor ved Kjemisk institutt og SVT (arbeidsgruppens møte 23. februar)

#### Kommersialisering ved MN-fakultetet 2008-2017

- 61 prosjekter
- 11 lisenser
- 142 patenter
- 10 etablerte selskaper

Kilde: BTO



# Innovasjon og nyskaping

HANDLINGSPLAN 2018 – 2022 // Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

# INNLEDNING

---

Fakultetets strategi *Dypere innsikt – felles innsats – sterkere innflytelse* (2016-2022) beskriver ambisjonene om å styrke våre bidrag til innovasjon og nyskaping i samhandling med næringsliv, forvaltning og andre forsknings- og utdanningsinstitusjoner, og gjennom aktiv deltakelse i klyngesamarbeid.

Fakultetets kanskje viktigste bidrag til innovasjon er å tilby utdanninger som gir studentene kompetanse til å møte de utfordringer næringslivet og samfunnet for øvrig vil møte i nær og fjernere fremtid. Integreringen av god fagkompetanse og generiske ferdigheter blir stadig viktigere for å kunne bidra til innovasjon og utvikling i et arbeidsliv i stadig endring. Videre bidrar fakultetet til innovasjon gjennom forskning, ved å løse faglige problemstillinger– og formidle forskningsbasert kunnskap ut til samfunnet. Faglig nysgjerrighet og forskning av høy kvalitet er grunnstammen også for innovasjon og nyskaping, men krever samspill på tvers av tradisjonelle fag- og organisasjonsgrenser.

Dersom vi skal lykkes med å inkludere innovasjon som en tydeligere del av samfunnsoppdraget, må vi bygge en kultur for innovasjon som en integrert del av forskning, utdanning og formidling. Evnen til å se og videreutvikle innovasjonspotensialet i et forskningsresultat eller en student-idé krever kompetanse og en organisasjon som legger til rette for det.

Vi skal bidra til at vår forskning utnyttes på best mulig måte, i tråd med prinsippene for ansvarlig forskning og innovasjon (RRI), og vi skal samarbeide med samfunns- og næringsliv om å løse de store samfunnsutfordringene og møte behovet for omstilling. Det krever at vi har tett og god dialog med samfunnet rundt oss og at vi sørger for gode rammeverk og verktøy for forsknings- og innovasjonssamarbeid.

Gjennom handlingsplan for innovasjon og nyskaping ønsker fakultetet å bidra til å integrere innovasjon enda sterkere i kjernevirksomheten vår. Vi skal arbeide for å styrke og utvikle en kultur for innovasjon, hos både studenter og tilsatte, og bidra til å utvikle nye samarbeid og partnerskap regionalt, nasjonalt og globalt.

<b>A. INNSATSOMRÅDE: BYGGE KULTUR FOR INNOVASJON</b>		
<b>Delmål</b>	<b>Hovedaktiviteter</b>	<b>Ansvarlig</b>
<b>Delmål A.1:</b> BEDRE SYNLIGGJØRING AV FAKULTETETS BIDRAG TIL INNOVASJON OG NYSKAPING	A.1.1 Systematisk arbeide for å profilere innovasjonsprosjekter og bidrag til nyskaping	Fakultet og institutt
	A.1.2 Synliggjøre studentinnovasjon som studententreprenører og studentnettverk	Fakultet og institutt
	A.1.3 Synliggjøre innovasjon på fakultetets nettsider	Fakultet
	A.1.4 Etablere en innovasjonsdag ved fakultetet, med utdeling av årlig innovasjonspris	Fakultet
<b>Delmål A.2:</b> UTVIKLE ARENAER FOR INNOVASJON	A.2.1 Utvikle møteplasser for innovasjon som "BTO lunsj", seminarer og workshops	Fakultet og institutt
	A.2.2 Integre innovasjon i eksisterende seminarrekker og møtearenaer ved instituttene og fakultetet	Fakultet og institutt
	A.2.3 Utvikle inkubatorareal i EnTek bygget	Fakultet
	A.2.4 Synliggjøre eksisterende arenaer hos BTO, næringsklyngene og andre samarbeidspartnere	Fakultet og institutt
<b>Delmål A.3:</b> ØKT LEDERFOKUS PÅ INNOVASJON	<b>A.3.1</b> Bidra til å integrere innovasjonsperspektiver i forskning og utdanning ved instituttene	Fakultet og institutt
	<b>A.3.2</b> Synliggjøre muligheten for å arbeide med innovasjon i forskningstermin	Institutt
	<b>A.3.3</b> Bruke faste forskere også i innovasjonsrettede prosjekter, og i samarbeid med oppstartselskaper	Institutt
	<b>A.3.4</b> Inkludere innovasjon i lederutvikling for instituttledere	Fakultet

<b>Delmål A.4:</b> ORGANISASJONSBYGGING	<b>A.4.1</b> Samhandle med UiB sentralt om virkemidler for innovasjon	Fakultet
	<b>A.4.2</b> Sikre god administrativ støtte til innovasjonsaktiviteter	Fakultet og institutt
	<b>A.4.3</b> Etablere gode avtalestrukturer for oppstartselskaper lokalisert i våre areal	Fakultet og institutt
	<b>A.4.4</b> Integre ansvarlig forskning og innovasjon (RRI) i forskning og eksterne prosjekter	Fakultet og institutt

<b>B. INNSATSOMRÅDE: STYRKE INNOVASJON OG NYSKAPING I UTDANNINGENE</b>		
<b>Delmål</b>	<b>Hovedaktiviteter</b>	<b>Ansvarlig</b>
<b>Delmål B.1:</b> GI STUDENTENE ØKT INNOVASJONSKOMPETANSE	<b>B.1.1.</b> Inkludere eksempler på innovasjon i ordinære fagemner i utdanningene våre	Institutt
	<b>B.1.2</b> Tilby studentene kurs og seminarer, i samarbeid med BTO og andre partnere	Fakultet og institutt
	<b>B.1.3</b> Stimulere til etablering av arenaer og nettverk for studententreprenørskap på tvers av fagområder	Fakultet og institutt
	<b>B.1.4</b> Etablere idekonkurranse for MN-studenter	Fakultet
	<b>B.1.5</b> Stimulere studenter til å søke StudENT.prosjekter	Fakultet og institutt
<b>Delmål B.2:</b> TETTERE SAMAREID MED NÆRINGS LIV OG OFFENTLIG SEKTOR	<b>B.2.1</b> Legge til rette for praksis og kortere hospiteringer for studentene i bedrifter og offentlig sektor (se også D.3.1 og D.3.2)	Institutt
	<b>B.2.2</b> Ta initiativ til bedriftsbesøk og bruk av gjesteforelesere fra næringsliv og offentlig sektor	Institutt
<b>Delmål B.3:</b> INNOVASJON I PH. D UTDANNINGENE	<b>B.3.1</b> Etikk, ansvarlighet i forskning og innovasjon (RRI), immaterielle rettigheter (IPR) og innovasjon inn i utdanningskomponenten for ph.d.-kandidatene	Fakultet og institutt
	<b>B.3.2</b> Tilby innovasjonskurs og seminarer for ph.d.- kandidater i samarbeid med BTO og andre partnere.	Fakultet og institutt



### C. INNSATSOMRÅDE: OPPNÅ FORSKNINGSVEKST INNEN INNOVASJONSRETTEDE PROGRAMMER I FORSKNINGSRÅDET, EU OG ANDRE KANALER

Delmål	Hovedaktiviteter	Ansvarlig
<b>Delmål C.1:</b> ØKT GJENNOMSLAG I INNOVASJONSRETTEDE UTLYSNINGER	<b>C.1.1</b> Stimulere til utvikling av konkurransedyktige søknader om innovasjonsrettede sentre (SFI og FME)	Fakultet og institutt
	<b>C.1.2</b> Bidra til økt kunnskap om og bruk av FORNY programmet	Institutt
	<b>C.1.3</b> Stimulere til flere søknader til de tematiske programmene i Forskningsrådet og EU	Fakultet og institutt
	<b>C.1.4</b> Identifisere felles prosjekter sammen med NCE og GCE klyngene, samt sentrale næringslivspartnere (se også D.1)	Fakultet og institutt
	<b>C.1.5</b> Øke innovasjonskompetansen i den administrative staben, i samarbeid med UiB sitt BOA-team og BTO.	Fakultet og institutt
	<b>C.1.6</b> Vurdere årlige dialogmøter med Forskningsrådets Innovasjonsdivisjon	Fakultetet
<b>Delmål C.2:</b> LEGGE TIL RETTE FOR INNOVASJON I TILKNYTNING TIL STØRRE INFRASTRUKTUR	<b>C.2.1</b> Etablere gode oversikter over eksisterende infrastruktur på web	Instituttene
	<b>C.2.2</b> Legge til rette for ekstern bruk av relevant infrastruktur (inkl. bookingsystem)	Fakultet og institutt
	<b>C.2.3</b> Bidra til gode rutiner og avtaler for eksterne brukere	Institutt, fakultet

### D. INNSATSOMRÅDE: STYRKE INNOVASJON GJENNOM AKTIVT REGIONALT SAMARBEID

Delmål	Hovedaktiviteter	Ansvarlig
<b>Delmål D.1:</b> VIDEREUTVIKLE SAMARBEIDET MED NÆRINGSKLYNGER OG PARTNERINSTITUSJONER	<b>D.1.1</b> Arbeide for etablering av EnTek bygget og energi og teknologiklyngen	Fakultet og institutt
	<b>D.1.2</b> Videreutvikle samarbeidet med instituttsektoren innen innovasjon	Fakultet og institutt
	<b>D.1.3</b> Systematisk oppfølging av samarbeidet med NCE og GCE klyngene	Fakultet og institutt
	<b>D.1.4</b> Benytte bistillinger for å etablere tettere samarbeid med partnerinstitusjoner og næringsliv	Institutt



<p><b>Delmål D.2:</b> VIDEREUTVIKLE SAMARBEIDET MED BTO</p>	<p><b>D.2.1</b> Systematisk dialog mellom BTO og instituttene om innovasjonsarbeid, inkl. prosjektsamarbeid.</p> <p><b>D.2.2</b> Samarbeide om å utvikle og tilby kurs og seminarer for studenter og tilsatte</p> <p><b>D.2.4</b> Inkludere BTO i større prosjektsøknadsprosesser der innovasjonskompetanse er nødvendig</p>	<p>Fakultet og institutt</p> <p>Fakultet og institutt</p> <p>Fakultet og institutt</p>
<p><b>Delmål D.3:</b> UTVIKLE SAMARBEIDET MED NÆRINGS LIV OG OFFENTLIG SEKTOR</p>	<p><b>D.3.1</b> Videreutvikle samarbeidet med offentlig sektor med hovedvekt på Haukeland universitetssykehus, Bergen kommune og Hordaland fylkeskommune</p> <p><b>D.3.2</b> Systematisk oppfølging av våre viktigste næringslivspartnere</p> <p><b>D.3.3</b> Mer aktiv bruk av nærings ph.d. og offentlig ph.d.</p> <p>D.3.4 Vurdere muligheter for etter- og videreutdanningstilbud for næringsliv og offentlig sektor</p>	<p>Fakultet og institutt</p> <p>Fakultet og institutt</p> <p>Institutt</p> <p>Fakultet og institutt</p>

