

Til **Universitetsstyret**
Fra **Universitetsdirektøren**

Sakstype: Orienteringssak

Møtesaksnr.: O-sak 1

Møtenr.: 7/2013

Møtedato: 26. november 2013

Notatdato: 14. november 2013

Arkivsaksnr.:

Saksbehandler: Forskningsadministrativ avdeling/Anita Wold

STATUS FOR GJENNOMFØRINGEN AV HANDLINGSPLANEN FOR INNOVASJON OG INNOVASJONSÅRET 2013

Status for implementering av Handlingsplanen for innovasjon

Handlingsplanen for innovasjon skal gjennomføres i treårsperioden 2013-2015. Fakultetene skal selv velge ut hvilke tiltak de ønsker å gjennomføre for at de skal nå målene i Strategi 2020. Det er naturlig nok stor variasjon med hvordan fakultetene gjennomfører Handlingsplanen.

Virksomhetsrapporten for 2. tertial 2013 oppsummerer status for fakultetenes gjennomføring av handlingsplanen midt i innovasjonsåret, også gjengitt nedenfor.

Det er også avsatt noen midler som skulle brukes på felles tiltak, og disse er kommet godt i gang:

- Stipendmidler til ph.d.-kandidater som har kommersialiseringss prosjekt hos Inven2
 - Fem stipender er tildelt
- Medieskurs for forskere.
 - Pilot blir gjennomført i desember
- En kort film om innovasjon hos UiO
 - Filmen blir ferdig i slutten av desember
- Generisk kursportefølje for Ph.d.-utdanningen i innovasjon og entreprenørskap
 - Pilot blir gjennomført i desember
- Kurs i immaterielle rettigheter for studenter
 - Planlegges gjennomført våren 2014

Rektoratet har vedtatt at følgende tiltak ikke blir gjennomført:

- Pilotprosjekt med utvidet professor II rettet mot innovasjon
 - Heller enn å utvide med flere stillingskategorier bør eksisterende professor II-ordning benyttes
- Nedsette en internasjonal evalueringsskomite til å evaluere innovasjonsmiljøene (TIK, SFE osv.)
 - Fagmiljøene har allerede vært igjennom flere evalueringer, og en foreslått evaluering bør evt inngå som en del av en større institusjonsevaluering



Videre arbeid med Handlingsplanen

Handlingsplanen er enkel og lett forståelig og har vært mottatt godt ute i miljøene, og den er ikke minst lett kommuniserbar med miljøer utenfor universitetet selv. For neste år står det følgende milepæler i årsplanen til UiO:

31.06.2014 Fakultetene skal tydeliggjøre hva et utvidet innovasjonsbegrep innebærer og hvordan det skal inkluderes i forskning, studier og formidlingsaktivitet. Konkrete tiltak skal være igangsatt, og det skal foreligge en plan for tiltakene i handlingsplanen som skal gjennomføres de kommende årene.

31.12.2014 Fakultetene har oppdatert kriterier for bedømmelse av kvalifikasjoner ved tilsetting og kompetanseopprykking, slik at innovasjonsaktivitet i vid forstand defineres som meritterende.

Gjennom arbeidet med oppfølgingen av handlingsplanen gjennom dette året er det blitt tydelig at det er noen elementer handlingsplanen ikke har tatt opp i tilstrekkelig grad, og det er følgende:

1. Medisinsk fakultet har påpekt behov for å støtte opp under arbeidet med ikke-patenterbare innovasjoner. Det ser også ut som fakultetene i liten grad har sett på hvordan de kan bidra til innovasjon i offentlig sektor.
 - Det bør settes i gang arbeid med å styrke UiOs arbeid med ikke-patenterbar innovasjon og innovasjon til offentlig sektor
2. Handlingsplanen har i liten grad omtalt hvordan entreprenørskapskuluturen kan økes blant studenter. Her er det betydelig potensiale, og burde nok ha hatt sterkere fokus i Handlingsplanen.
 - Det er allerede satt i verk enkelte tiltak på dette området, og arbeidet bør intensiveres.
3. Det er fremdeles utfordringer på feltet habilitet og sidegjøremål knyttet til forskingssamarbeid. UiO har de siste årene, senest november 2013, brukt store interne og eksterne ressurser på å avklare om samarbeid med aksjeselskaper, hvor UiOs forskere har betydelige eierposter, vil bli gjenstand for kritikk hvis forholdet blir vurdert av f.eks. Riksrevisjonen. UiO tilnærming til sakene har vært ad hoc-orientert.
 - Det bør vurderes å etablere en ordning internt ved UiO hvor denne typen samarbeid alltid vurderes *etter* søknader sendes til eksterne finansieringskilder som Forskningsrådet og EU, og ikke som i dag når positivt svar kommer tilbake til UiO. For eksempel stanser amerikanske universiteter søknader som har samarbeid med virksomheter hvor forskeren har eierinteresser og eierandelen overstiger en viss grense. Dette bør avklares for framtiden på UiO.

Oversikt over arrangementer i innovasjonsåret 2013

- 13. desember: **Workshop om innovasjon fra livsvitenskap, medisin og sykehus.** Arrangør TIK-senteret.
- 4. og 5. desember: Generiske **doktorgradskurs med temaet «How to make an impact with your research?».** Et samarbeid mellom UiO og Build2Grow-programmet i Forskningsparken.

- 22. november: **Realfagsdagen** ved Matnat-fakultet med fokus på innovasjon og entreprenørskap
- 17. oktober: **Cutting Edge 2013.** Konferansen presenterte ledende forskning som er relevant for næringslivet, og innovasjoner fra UiO, Inven2 og Forskningsparken. 300 deltakere fra næringsliv, grundere, universitet og virkemiddelapparat.
- 30. september: Europeisk essaykonkurranse om **studentessaykonkurranse om innovasjon.** Arrangeres av TIK-senteret ved SV-fakultetet. Pris 4000 Euro.
- 27. september: Studentorganisasjonen Start UiO arrangerer **Idedugnaden.** Under idedugnaden presenteres ideer for et panel og publikum. Målet er å skape en kultur for ideskapning ved UiO.
- 2. september: **Utdeling av UiOs innovasjonspris til Jørn Braa, Kristin Braa og Sundeep Sahay** ved Institutt for informatikk for å ha utviklet verdens beste helseinformasjonssystem
- 14. mai: Seminar med tema «**The Universities Global Social Responsibility**”
- 12. april: Innkjøpsseksjonen arrangerte leverandørdag med fokus på innovasjon
- 26. april: Start UiO arrangerer **Regional finale i Venture Cup**
- 20. april: **Universitetsfestivalen hadde innovasjon som hovedtema**
- Februar: **Innovasjon tema på ledelsessamlingen** ved UiO
- Februar/mars: «**Rektors utfordring**» i samarbeid med Oslo kommune.
Innovasjonskonkurranse hvor studentene skal konkurrere om foreslå de beste ideene for å løse Oslo kommunes største utfordringer: avfallshåndtering, luftforurensing og miljøvennlig transport. Vinnerne fikk en pengepris tilsvarende ett semesters studielån. Konkurransen var veldig vellykket, og vil bli arrangert våren 2014 med temaet helse- og velferdsteknologi.

Virksomhetsrapport 2. tertial 2013

Inven2s tall for 2012 og foreløpige tall for 2013 viser at UiOs ansatte leverer flere ideer og kommersialiserer mer enn ansatte ved de andre universitetene i Norge. Det avtegner seg med andre ord et positivt bilde for UiOs direkte bidrag til innovasjon. Som nevnt er det store forskjeller mellom fakultetene, og her er en oppsummering av de viktigste satsingsområdene til de mest relevante fakultetene:

- Det medisinske fakultet ønsker å videreutvikle samarbeidet med Inven2 om kommersialisering. Kunnskap om kommersialisering skal være en del av den obligatoriske kursdelen ved forskerutdanningen og forskerlinjen. Fakultetet planlegger å gjøre innovasjon meritterende for de ansatte. Fakultetet vil også lage planer for hvilke tiltak som skal gjennomføres for ikke-patenterbar innovasjon. Ved Institutt for medisinske basalfag legges det til rette for etablering av mindre oppstartsbedrifter innenfor instituttets arealer.
- Det matematisk-naturvitenskaplige fakultet vil styrke forståelsen for realfagenes samfunnsmessige betydning og profilere virksomheten ved fakultetet. Dette vil de gjøre ved å lage en kommunikasjonsstrategi der synliggjøring av fakultetets innovasjonsaktivitet vil bli en viktig del. Fakultetet skal revidere studieprogrammene og vil her styrke og videreutvikle integrasjonen av innovasjon og entreprenørskap i bachelor, master og forskerutdanningen.

Fakultetet har startet et arbeid for å utvikle strategisk innovasjonssamarbeid med utvalgte store bedrifter.

- Det humanistiske fakultetet har fokusert på å styrke arbeidslivsrelevans og samfunnkontakt. Fakultetet utvikler en tverrfaglig 40-studiepoenggruppe der man vektlegger entreprenørskap og arbeidslivsrelevante ferdigheter til bachelorstudenter. Det satses også på å etablere langsiktige samarbeid med eksterne aktører. Gjennom nye stillingsbeskrivelser har fakultetet gitt instituttlederne tydeligere ansvar for eksternt samarbeid og formidling.
- Det samfunnsvitenskapelige fakultetet vil stimulere til forskning og undervisning om innovasjon ved Senter for teknologi, innovasjon og kultur (TIK-senteret).
- Det odontologiske fakultet har styrket studieprogrammene kobling til forskning og innovasjon ved at innovasjon blitt en obligatorisk del av mastergradsstudiet. Introduksjon til forskning og innovasjon er blitt en del av organiserte forberedelsen til mastergradsoppgaven. Fakultetet vil intensivere samarbeidet med næringslivet og tannhelsetjenesten.



Gunn-Elin Aa. Bjørneboe
universitetsdirektør



Ingrid Søgne
fungerende forskningsdirektør

Vedlegg: Handlingsplan for innovasjon 2013-2015



Handlingsplan for innovasjon

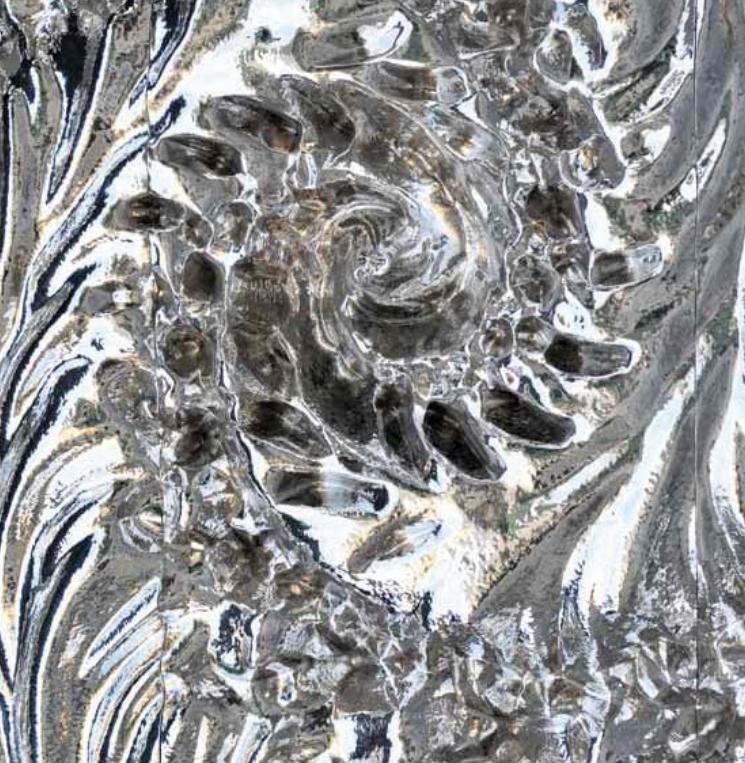
2013-2015

Innovasjon
UiO • Universitetet i Oslo



Detalj fra Bjørn Breiviks skulptur "Praktikat" ved den nye informatikkbygningen, Ole-Johan Dahls hus, på Blåvannet.
© Bjørn Breivik/Bono. Foto: UiO/Anders Lien.

•UiO – et innovativt kraftsentre



I Strategi 2020 – UiOs fårsplan – er ambisjonen at UiO skal bli et internasjonalt toppuniversitet – hvor forskning, utdanning, formidling og innovasjon skal virke sammen på sitt beste.

Universitetet skal være et faglig kraftsentre som bidrar med ny viden og som utvikler samfunnets og individenes evne til å stille gode spørsmål og finne holdbare svar. Universitetet legger grunnlaget for formyelse av samfunnet gjennom ny kunnskap. Helt sentralt i universitetets virksomhet står det kunnskapsøkende, inniskjistiske og kreative menneske.

Verden står overfor en rekke utfordringer som klimaendringer, energitilgang, aldrende befolkning, migrasjon, helse, fattigdom og bærekraftig utvikling. Utfordringene er både globale og nasjonale på samme tid, og leder til spørsmål som: Hvordan skape verdier på bærekraftig vis? Hvordan styrke og bevare vår relferd, samtidig som vi tar medansvar for global utvikling? Europisk og norsk forskningspolitikk legger vekt på behovet for forskningsbasert kunnskap for å finne holdbare løsninger på samfunnsutfordringene. Norge skiller seg fra andre OECD-land ved å ha en økonomi basert på naturressurser og en stor offentlig sektor. Handlingsplanen tar utgangspunkt i hvordan universitetet kan bidra til innovasjon i denne konteksten – innovasjon på norsk.

Forskning, kompetanse og innovasjon er sentrale drivere i kunnskapsfallet. For at forskningsbasert kunnskap skal komme til anvendelse krever det et bedre samspill mellom forskning, utdanning og innovasjon.

Et av målene i Strategi 2020 er "å være et samfunnsengasjert universitet som gjennom aktiv dialog og samarbeid skal bidra til at forskningsbasert kunnskap kommer til anvendelse for å møte det 21. århundres store samfunnsutfordringer" (Mal 3)

UiO skal stykke innsatsen for å bidra til innovation og kunnskansoverføring (strategi 16), og det legges vekt på at dialogen med samfunnet skal styrkes gjennom tettere samarbeid med institutter, offentlige og private virksomheter og næringsliv i regionen (strategi 15).

Utdanningsplanen presenterer tiltak for å styrke UiOs bidrag til innovasjon innenfor fire innsatsområder:

- ledelse og personalpolitikk
- utdanning
- kunnskapsutveckling med eksterne aktører
- synliggjøre UiO som et innovativt universitet

Tiltakene skal inngå som en del av UiOs årsplan for perioden 2013 til 2015

Universitets- og høyskoleloven står fast at institusjonens skal bidra til innovasjon og verdiskapning basert på resultater fra forskning og faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid». Denne handlingsplanen er basert på en bred forståelse av hvordan forskningsintensive universiteter bidrar til innovasjon.

• Hva er innovasjon?

Innovasjoner er nye eller vesentlig forbedrede varer, tjenester, prosesser, organisasjonsformer eller markedsstøringssmodeller som tas i bruk for å oppnå samfunnsnytte, herunder verdiskaping.^{*}

Universitetets bidrag til innovasjon kan ta mange former. Kommersialisering av forsknings- og arbeidsresultater, som kan komme til nytte som legemidler, nye teknologier eller annet et eksempel. Et annet eksempel er forskere som gir råd til offentlige og private virksomheter som fører til at virksomhetene gjør ting på en annen måte eller setter i gang nye aktiviteter. Mens andre samarbeider med offentlige etater eller næringslivet om å utvikle, teste og forbedre produkter og tjenester i et samspill som gir både faglige utfordringer og nytteværdi. Alt dette er eksempler på hvordan universiteter kan bidra til innovasjon. Universitetet i Oslo legger følgende definisjon av innovasjon:

- Innovasjoner er nye eller vesentlig forbedrede varer, tjenester, prosesser, organisasjonsformer eller markedsstøringssmodeller som tas i bruk for å oppnå samfunnsnytte, herunder verdiskaping.
- Studenter eller ansatte etablerer nye bedrifter gennom utvikling av produkter og tjenester
- Forbedrer eksisterende produkter, tjenester, prosesser og organisasjonsmodeller i samarbeid med næringssliv, organisasjoner og offentlig sektor
- Utøver dyktige kandidater med relevant kompetanse og innsikt til næringssliv, organisasjoner og offentlig sektor
- Tilbyr forskningsbasert kunnskap til politikere og offentlig forvaltning
- Tiltrekker bedrifter og investeringer til regionen gjennom å tilby attraktiv kompetanse

Innovasjon deles ofte inn i to typer: en gradvis forbedring og endring av et eksisterende (inkrementell innovasjon), og omfattende endringer som fører et utviklingsstøp i en helt annen retning

oppnå samfunnsnytte, som utvikling av offentlig sektor og ideelle organisasjoner. HVERDAN BIDRAR UIO TIL INNOVASJON?

Universitetets kjerneverdier, som akademisk frihet, forskningsbasert undervisning, kultivering av kritisk dialog og refleksjon, og iboende driv etter kontinuerlig forbedring, ligger til grunn når UiO skal forsterke innsatsen for innovasjon. Kjerneverdiene eksempplifiserer universitetets distinste rolle og bidrag som ikke kan ersettes av andre aktører i innovasjonssystemet.

• Studenter eller ansatte etablerer nye bedrifter gennom utvikling av produkter og tjenester

• Forbedrer eksisterende produkter, tjenester, prosesser og organisasjonsmodeller i samarbeid med næringssliv, organisasjoner og offentlig sektor

• Utøver dyktige kandidater med relevant kompetanse og innsikt til næringssliv, organisasjoner og offentlig sektor

• Tilbyr forskningsbasert kunnskap til politikere og offentlig forvaltning

• Tiltrekker bedrifter og investeringer til regionen gjennom å tilby attraktiv kompetanse

Innovasjon deles ofte inn i to typer: en gradvis forbedring og endring av et eksisterende (inkrementell innovasjon), og omfattende endringer som fører et utviklingsstøp i en helt annen retning

Vitenskapsbutikken

Vitenskapsbutikken formidler prosjekter med lønnsomt arbeidsliv og master-studenter ved IfF, SV og UV. Gjennom prosjektarbeid får oppdragsgiver tilgang til teoretisk kunnskap som studiente har tilgjengelig gjennom studentene innblikk i arbeidslivet etter studiere.

Gründerskolen

Studieprogrammet gir 30 studiepoeng for studenter som ønsker å lære mer om forretningsutvikling, og oppleve dette på nært hold i noen av verdens beste innovationsmiljøer. Studiet inkluderer tre måneder praktisk i San Francisco, Boston, Houston, Cape Town, og/eller Singapore. Det kan også kombineres med studieløp på masterivn fra alle fagfelt. Gründerskolen tilbyss av Senter for Entreprenørskap

Forskningsparken i Oslo

Forskningsparken tilbyr et godt miljø for bedrifter i oppstarts- og vekstfasen og fungerer som et bindende mellom forskningsmiljøene og studiene på UiO og i næringslivet. Gjennom inkubatoren StartupLab tilbyr Forskningsparken praktisk bistand til gründere og studenter som ønsker å etablere egen virksomhet. UiO er største eier i Forskningsparken.



* Basert på OECDs innovasjonsdefinisjon i Oslo-Manualen: Oslo Manual - Guidelines For Collecting And Interpreting Innovation Data, 3rd Edition 2005

Integrasjon er en del av UiOs kjernevirksomhet, og integreres i utdanning, forskning og formidling.

Innovasjon er en del av UiOs kjernevirksomhet, og integreres i utdanning, forskning og formidling.

I henhold til ideen om kunnskapsstrategier det behov for en tettere sammenheng mellom utdanning, forskning og innovasjon for å kunne bidra optimalt. Innovasjon må også sees i sammenheng med internasjonaliseringssarbeidet.

Samarbeid med ledende forsknings- og studiemiljøer internasjonalt er en forutsetning for å kunne utvikle fremragende kompetanse. For å bidra til kunnskapsbaserert verdiskapning i Norge er det sentralt at forskningsmiljøene og studenter kan hente kunnskap, resultater og teknologi utvirket i resten av verden og omsette dette til anvendbar kunnskap for næringslivet.

UTDANNING
UiO bidrar til innovasjon i samfunnet gjennom å utdanne faglig sterke kandidater til næringsliv, offentlig forvaltning, organisasjoner og forskning.

I det norske kvalifikasjonsrammenverket for høyere utdanning, som er en beskrivelse av det norske utdanningssystemet, heter det at kandidatene på bachelornivå skal klasse til nytenking og innovationsprosesser, kandidatene

på masterennivå skal kunne bidra til nytenking og i innovasjonsprosesser, og kandidatene på Ph.D. nivå skal kunne vurdere behovet for, ta initiativet til og drive innovasjon.

I tillegg til faglig kvalitet skal der legges vekt på studiernes relevans for samfunnet. Utvikling og implementering av ny teknologi, nye fjenster eller arbeidsformer krever kontinuerlig oppgradering av kunnskap og kompetanse. UiOs etter- og videndeutdanningstilbørl er viktig for å sikre arbeidslivet tilknyttet av kunnskap og for å møte nye behov i arbeidslivet. For at kandidatene skal bidra til innovasjon i samfunnet er kvaliteten på utdanning og ferdighetene studenter tillegner seg i løpet av studiene viktige. Studiente tilfølger seg solide fagkunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse gjennom forskningsbasert undervisning, deltagelse i forskningsprosjekter, problemlosning og varertes undervisnings- og vurderingsformer.

Dette vilkår at studenter bevisstgjør sin kompetanse tidlig i studieløpet, og at det sikres en god overgang til arbeidslivet.

*Definisjon kommer fra Handlingsplan fra KOD: «Entreprenørskap i utdanningen – fra grunnskole til

FORSKNING

Bidrag fra forskningsbasert innovasjon er integrert i vår hverdag. Flere av tingene som vi omgir oss med i hverdagen har vært avhengig av grunnforskning. For å få gjennombrudd for framtidige innovasjoner er langsiktighet og fremragende forskning viktig. Samtidig vil grunnforskningen ofte ha mytete av at det tas hensyn til samfunnets eller næringslivets behov ved utforming og gjennomføring av prosjekter. Andre former for forskning som leder til innovasjon kan være forskningsprosjekter i samarbeid med næringsliv eller offentlig sektor, oppdrag- og konsulentselskaper, eller samarbeid om bruk av laboratorier. Finansieringstildlene, både de nasjonale og de internasjonale, legger i økende grad forslag på utvinsning og formidling av langt fremstreden prosjekta. Å levere utvinsler legemiddeler Alphataratin for behandling av langt fremstreden prosjekta krever kontinuerlig oppgradering av kemi- og kjemi-tilknyttet forskning. Det er et spesielt stort potensial for innovasjon i forskningsprosjekter.

Kommersialisering av forsknings- og arbeidsresultater

Gjennom kommersialisering av forsknings- og arbeidsresultater kan forskningsbaserte ideer fra universitetet bearbeides til eller bidra til videreføring til andre områder. Entreprenørskap kan varetake utvikling av nye virksomheter, men kan også benyttes som periode for å finne løsninger på samfunnsmessige eller sosiale problemer. Kunnskapsmøkk og ferdigheter innen entreprenørskap er en kun en liten del av universitets bidrag til innovasjon i studiene, men er et viktig bidrag for å ruste studentene til å starte ny virksomhet.

Universitetet kan undervise i entreprenørskap som eget fagområde eller entreprenørskap kan benyttes som metode og undervisningsform i den ordinære undervisningen av et fag (f. eks: emne FRM3040).

OLGA: et simuleringssverktøy for transport av olje og gass i rørledninger

Utviklingen av simuleringssverktøyet OLGA for transport av olje og gass i rørledninger. OLGA har gjort det mulig å transportere olje og gass i ledninger på havbunnen over lange avstander. OLGA har i dag 80-90 % av verdensmarkedet, med tusevis av brukere innen alle de store olje- og energiselskapene. Utviklingen har bydd på en rekke utfordringer knyttet til stabilitet, danning av vasekropp, korrosjon, hydrokarboner, voks og «scale». Det var behov for å utvikle et politifig datavirktoy som kunne simulere og predikere flertase strømming av olje- og gasssystemer, beregne produksjonsrater, trykksfall, vaskeminnhold, osv.

Virktoyet ble utviklet ved IFE tidlig på 80-tallet for Statoil. Utviklingen var avhengig av fag som matematikk, mekanikk, fysikk og kjemi. Avdeling for mekanikk ved Matematisk institutt etablerte kurs i flertasestrømming og utdannede PhD-kandidater. Alphataratin for behandling av langt fremstreden prosjekta ble utviklet i et samarbeid med næringsliv eller offentlig sektor, oppdrag- og konsulentselskaper, eller samarbeid om bruk av laboratorier. Finansieringstildlene, både de nasjonale og de internasjonale, legger i økende

Algeta ASA

Ettiske retningslinjer for oljefondet
Professor i jus Hans Petter Graver leder komiteen som utarbeider forslaget til etiske retningslinjer for oljefondet. Sekslepper ble stiftet i 1997 på basis av forskning i Kjemisk institutt, UiO, samarbeid med relevante grupper på Radiumhospitalet. Utgangspunktet for seksleppet var forskningsresultater på bensoksende radioaktive forbundeler.

Emne FRM3040 - utvikling av nye legemidler
Emne for tredeyearsstudenter ved farmasi. Studentene skal lage legemidler fra ide til produkt. Hensikten er å bringe "verkligheten" inn i studiene. Det undervises av ansatte med industribakgrunn, representanter fra legemiddelinndustrien og Statens legemiddelverk

Forsete neste side

UiOs ansatte har meddеплікт til Inven2 for arbeids- og forskningsressurset med næringssmessig potensial som gjøres arbeidsforholdet. Inven2 forvalter, utvikler og kommersialiserer alle forsknings- og arbeidsresultater med kommersiell potensial. UiO har utarbeidet en politikk for håndtering av immaterielle rettigheter som regulerer de ansattes plikter og rettigheter ved kommersialisering.

Inven2 AS
Inven2 er UiOs teknologi-overføringselskap. Inven2 forvalter, utvikler og kommersialiserer alle arbeids- og forskningsresultater med kommersiell potensiell. UiO eier Inven2 sammen med Oslo Universitetssykehus.

Målsætningen er at Inven2 skal være en ledende aktør på kommersialisering av forskning, både regionalt, nasjonalt og hele verden internasjonalt. Inven2 skal også bidra til å bygge solide næringsselskaper.

FORMIDLING

I en innovasjons sammenheng benyttes gjerne begrepet kunnskapsutveksling. Begrepet kunnskapsutveksling viser til en toveis kommunikasjon hvor forskningsmiljøene og samfunnene og næringsselskaper gjensidig tilføres kunnskaper og perspektiver.

Kunnskapsutvekslingen kan foregå gjennom en rekke ulike kanaler. Samhandlingen kan ske gjennom formelle og uformelle kanaler (se boks). Formelle former for utveksling kan være samarbeid om forskningsprosjekter, lisensieringer eller myterberinger. Uformelle former for samarbeid kan være rekruttering, formidling av publikasjoner eller netverksdeltakelse.

UiO vil bidra til en effektiv kunnskapsutveksling ved å lege til rette for at vitenskapelige artikler tilgjengelig gjøres. Open Access. Målsætningen er at forskningsresultater skal være åpent tilgjengelige for enkeltpersoner, offentlig sektor, næringsslivet og det globale forskersamfunnet.

Et annet eksempel er forskere som gir rad til offentlige og private virksomheter som fører til at vitenskapene gjor ting på en annen måte eller setter i gang nye aktiviteter. Mens andre samarbeider med offentlige etater eller næringsslivet om å utvikle, teste og forbedre produkter og tjenester i et sammespill som gir både faglige utfordringer og nyttelverdi.

Alt dette er eksempler på hvordan universiteter kan bidra til innovasjon. Universitetet i Oslo legger følgende definisjon av innovasjon:

Innovasjoner er nye eller vesentlig forbede varer, tjenester, prosesser,

organisasjonsformer eller markedsføringsmodeller som tas i bruk for å oppnå samfunnsnytte, herunder verdiskaping.) Definisjonen omfatter ikke bare bidras som sikrer økonomisk vekst og konkurransesevne, men også bidrag for å oppna samfunnsnytte, som utvikling av offentlig sektor og ideelle organisasjoner.

Universitets bidrag til innovasjon kan være både direkte og indirekte. Universitetsbidrag kan være direkte gjennom at oppfinnere, forskningsresultater eller ideer fra studenter og ansatte blir videreført i etablert og tatt i bruk. Mens det indirekte bidraget til innovasjon skjer gjennom at kunnskap og kompetanse fra universitetet blir tatt i bruk av andre aktører i samfunnet.

Innovasjon er både risikofylt og uforutsigbart, og tar svært ulike former innenfor forskellige branjer, sektorer og fagfelt. Fagmiljø på UiO kan bidra på ulike måter til ulike typer innovasjon, og det er nødvendig for de ulike fagmiljene å utdype hva dette innebærer for sitt fagfelt.

Alt dette er eksempler på hvordan universiteter kan bidra til innovasjon.

Universitetet i Oslo legger følgende definisjon av innovasjon:

Innovasjoner er nye eller vesentlig

Eksempler på samspillsformer mellom UiO og arbeids- og næringsliv:

UTDANNING:

- Praksisordning for studenter
- Bruk av case fra offentlig og privat sektor i undervisningen
- Masteroppgave på oppdrag fra næringssliv, organisasjoner eller offentlig sektor
- Etter- og videreutdanning

FORSKNING:

- Deltakelse i forskningsprosjekter i samarbeid med næringsslivet og offentlig sektor
- Oppdrag og kursutvalv i virksomhet
- Kommersialisering:
- Lisensiering av oppfinnelse
- Nyværlæring av seisstap
- KUNNSKAPSUTVEKSLING:
- Konferanser og seminarer
- Deltakelse i regjeringsoppnevnte utvalg og Norges offentlige utredninger
- Netverksaktivitet (Oslo Cancer Cluster, Nansen Neuroscience, Marchlife, Oslo Medtech)
- Forskers deltakelse i styrebehold i næringssliv eller offentlig sektor
- Eksternt representasjon i styrer



• Innsatsområder og tiltak

Detalj fra den nye informatikkbygningen, Ole-Johan Dahls hus, på Blindern. Foto: UiO/Anders Lien.



UIOs handlingsplan for innovasjon ble vedtatt av Universitetsstyret juni 2012. Her er tiltakene i handlingsplanen.

LEDELSE OG PERSONALPOLITIKK

UiOs bidrag til innovasjon avhenger av at ansatte er motivert for arbeid som kan føre til innovasjon. De må støttes av ledere med kunnskap om hvordan innovasjon kan styke familiører og hva som kan gjøres for å legge forholdene til rette. UiO har flere gode familiær dedikert til forskning og utdanning innen innovasjon. Disse kan antagelig styrkes gjennom tettere samarbeid. Ledelse og personalpolitikk er svært viktig for å utvikle og fremme en innovasjonskultur og innovasjonsperspektivet som er innarbeidet i Strategi 2020. Dette bør reflekteres i fakultetenes eige strategier, slik at enhetens evne til å støtte innovasjon styrkes. Tiltak knyttet til incentiver og belønning, prosedyrer ved ansettelse og støtte fra ledelse er viktige.

TIKTAK:

1. Integrere det utvidede innovasjonsperspektivet i enhetenes virksomhet

- 1.1. Tydeliggjøre hva et utvidet innovasjonsbegrep innebærer for hvert enkelt fakultet og hvordan det skal inkluderes i forskning, studier og formidlingsaktivitet.
Ansvarlig: fakultetene
- 1.2. Oppdarene kriterier for bedømmelse av kvalifikasjoner ved tilsetting og kompetansesoprykk, slik at innovationsaktivitet i vid forstand defineres som meriterende på linje med f.eks. faglig ledererfaring og annet som vektlegges i tillegg til faglig kompetanse. Tiltaket ses i sammenheng med tiltak for å styrke merittering ved undervisning. Ansvarlig: OPA og fakultetene

2. Foreta en ekstern evaluering av de dedikerte innovasjonsmiljøene ved UiO innen forskning og utdanning

- 2.1. Nedsette en internasjonal evalueringsskomité til å evaluere innovasjonsmiljøene.
Ansvarlig: FA sammen med berørte fakulteter

3. Personal- og lønnpolitikken skal stimulere til innovasjon

- 3.1. Harmonisere personal- og lønnpolitikken med geldende målsettinger i strategisk plan, og innrettes mot stimulering og belønning også av innovationsrelatert innsats. Ansvarlig: OPA
- 3.2. Utvikle en tydelig politikk og formalisert stillingsstruktur for forskningsstern. Ansvarlig: OPA
- 3.3. Rekruttering til forskningstern skal synliggjøres at forskningstern kan benyttes til produksjon, utvikling og implementering av kunnskaps- og teknologibedrift med ulike aktører som myndigheter, organisasjoner, entreprenører, næringsliv.
Ansvarlig: OPA
- 3.4. Innarbeide innovasjonsperspektivet i UIOs program for ledarutvikling for fakultetsledere, instituttledere, forskningsledere og lignende tilbud.
Ansvarlig: OPA
- 3.5. Det skal utvikles en modul i innovasjonssteknologi knyttet forskningslederprogrammet.
Ansvarlig: OPA

UTDANNING

Studiene ved UU skal utruste studenterne med ferdigheter, kunnskap og generell kompetanse som kan bidra til innovation i næringsliv, offentlig sektor eller andre verdiskapende virksomheter, lokalt som globalt. Studentene ved UU skal bevisstgjøre egen kompetanse tidlig i studieløpet og gjøres trygge på egen faglig styrke, evne til refleksjon og lyttenkning. En systematisk og tett dialog med arbeidslivet i forbindelse med evaluering og utvikling av studieprogrammene er et viktig tiltak for å styrke studieprogrammene. En veltungerende alumnifordring vil legge til rette for netverkskbygging og mer kunnskapsoverføring mellom UU og arbeids- og næringslivet. Tiltakene under føksuserer på hvordan UU i større grad kan integrere et innovasjons- og ny skapningsperspektiv i de ulike nivåene i utdanningen.

4. Integrerte innovasjon i studieprogrammene i bachelor- og masterutdanningen

4.1. Undervisningen skal gi studentene kjennskap til hvordan fagområdet har bidratt til innovasjon i samfunnet. Ansvarlig: fakultetene

4.2. Styrke studieprogrammene kobling til forskning og innovasjon, der det er relevant. Ansvarlig: fakultetene

4.3. Tilby praksisnære vurderingstformer. Ansvarlig: fakultetene

4.4. Melde inn eksempler på innovasjon i undervisningen til idébanken for undervisning og læring. Ansvarlig: STA og fakultetene

4.5. UU skal ha studiesamarbeid med universiteter i utlandet som bidrar til at våre studenter har den språklige og kulturelle kompetansen næringsliv og offentlig sektor etterspør. Ansvarlig: STA og fakultetene

4.6. Vurdere hvordan immaterielle rettigheter og kommercialisering kan ivaretas for relevante studieprogrammer. Ansvarlig: STA og fakultetene

KUNNSKAPSUTVEKSLING MED EKSTERNE AKTORER

Kunnskapsutveksling kan skje gjennom deltagelse i forskningsprosjekter i samarbeid med eksterne aktorer, eksterne innspills- og offentlig forvaltning. Ansvarlig: fakultetene

5.2. Utvikle alumnumsvirksomheten for å bedre kontakten mellom UU og kandidatene i arbeidslivet. Alumnius virksomheten kan bidra til å videreføre utvikle UUs studiebibliot og veileddingstjenester. Ansvarlig: fakultetene og STA

5.3. Styre dialogen med arbeidslivet når programmer skal evalueres og videreføres. Ansvarlig: fakultetene

5.4. Vurdere hvordan etter- og videreutdanningsstibudet for næringsliv og offentlig sektor kan økes. Gjennomgå potensielle og incentivevne for å øke etter- og videreutdanning. Ansvarlig: fakultetene og STA

5.5. Etablere mer systematisk dialog med arbeidslivsrepresentanter for innspills om kompetansebehov i arbeidslivet. Ansvarlig: STA og fakultetene

7. Øke kontakten med arbeidslivet i utdanningen

5.1. Tilrettelegge for praksis, semesteroppgaver og masteroppgaver i samarbeid med næringsliv, organisasjoner og offentlig forvaltning. Ansvarlig: fakultetene

5.2. Utvikle alumnumsvirksomheten for å bedre kontakten mellom UU og kandidatene i arbeidslivet. Alumnius virksomheten kan utnytte sine styrker UU har eierskap i to viktige aktører for kunnskapsutveksling, nemlig Inven2 og Forskningsparken, som kan utnyttes enda bedre. Finansieringskilden kobbet til økende grad forskning og innovasjon, samt intensjonalisering. Det er behov for å bedre utnytte denne muligheten og såleilte forskningsprogrammer hos ulike finansieringskilder som Forskningsrådet, Horizon 2020 og næringsslivet.

7.7. UU-ledelsen skal gjennomføre møter med de største selskapene og organisasjonene etter en plan som sikrer godt forarbeid og god oppfølging.

Ansvarlig: FA og relevante fakultet

7.8. Vurdere hvordan det kan legges til rette for at UU-ansatte kan utføre relevant konsulentarbeid for eksterne aktører.

Ansvarlig: OPA i samarbeid med fakultetene

7.9. Stimulere forskerne til å bli mer aktive brukere av de store nasjonale satseringsområdene, som for eksempel søker de Store programrene i Forskningsrådet. Ansvarlig: fakultetene, FA bistår.

7.10. Stimulere forskere til åpen publisering i henhold til UUs Open Access-politikk, både gjennom avlevering og tilgjengeliggjøring i UUs vitenarkiv og ved publisering i Open Access-tidsskrifter.

Ansvarlig: fakultetene

TILTAK:

7. Øke samarbeidet med næringsliv, instituttssektor og offentlig sektor

7.1. I tråd med tiltaket om at fakultetene skal definere hva innovation innebefatter for deres enheter skal det utvikles en plan med mål for samarbeid og kunnskapsutveksling med eksterne aktører. Ansvarlig: fakultetene

7.2. UU skal satsa på og profilere Inven2 som sin kommersialiseringssaktør.

7.3. UU og Forskningsparken skal sammen bygge kultur for og lage felles prosjekter for innovasjon og entreprenørskap blandt studenter og ansatte.

7.4. Styrke samarbeidet med instituttssektoren med fokus på innovasjon. Ansvarlig: fakultetene

7.5. Styrke samarbeidet med Oslo ledende bedrifter og næringslivsklynger. Ansvarlig: fakultetene

7.6. Styrke samarbeidet om innovasjon med universitets sykehusene. Helse Sør-Ost regionen, samt gjennom felles eierskap av Inven2.

Ansvarlig: FA og relevante fakultet

KUNNSKAPSUTVEKSLING MED EKSTERNE AKTORER

Kunnskapsutveksling kan skje gjennom deltagelse i forskningsprosjekter i samarbeid med eksterne aktorer, eksterne innspills- og offentlig forvaltning. Ansvarlig: fakultet

7.8. Vurdere hvordan det kan legges til rette for at UU-ansatte kan utføre relevant konsulentarbeid for eksterne aktører.

Ansvarlig: OPA i samarbeid med fakultetene

7.9. Stimulere forskerne til å bli mer aktive brukere av de store nasjonale satseringsområdene, som for eksempel søker de Store programrene i Forskningsrådet. Ansvarlig: fakultetene, FA bistår.

7.10. Stimulere forskere til åpen publisering i henhold til UUs Open Access-politikk, både gjennom avlevering og tilgjengeliggjøring i UUs vitenarkiv og ved publisering i Open Access-tidsskrifter.

Ansvarlig: fakultetene

EKSTERNE INNSPILL PÅ UIOs FORSKNINGSSSTRATEGI

8.1. Ved etablering av store satsinger, som for eksempel tverrfakultært satsingsområde, skal styrene også bestå av eksterne medlemmer fra næringsliv, organisasjon eller offentlig sektor. Ansvarlig: FA

8.2. UU etablerer et pilotprosjekt med utvidet professor II rettet mot innovasjon. Se vedlagte forslag om "Prof". Ansvarlig: OPA og FA

TILTAK:

8. Eksterne innspill på UIOs forskningssstrategi

8.1. Ved etablering av store satsinger, som for eksempel tverrfakultært satsingsområde, skal styrene også bestå av eksterne medlemmer fra næringsliv, organisasjon eller offentlig sektor. Ansvarlig: FA

8.2. UU etablerer et pilotprosjekt med utvidet professor II rettet mot innovasjon. Se vedlagte forslag om "Prof". Ansvarlig: OPA og FA

SYNLIGGJØRE UIO SOM ET INNOVATIVT UNIVERSITET

Innovasjon må bli en tydelig del av UIOs profil og profileringss-
arbeid. Det er mange typer aktiviteter ved UIO som leder til
innovasjon, men synliggjøringen er mangefull. Økt synlighet
er derfor et satsingsområde i handlingsplanen. Ledere, forskere
og kommunikationsmedarbeidere må formidle relevansen av
forskningsarbeidet til aktuelle målgrupper i samfunnet enda
mer systematisk enn 1 dag.

TILTAK:

9. Bedre synliggjøring av UIOs bidrag til innovasjon

9.3. Kartlegge de gode innovasjonshistoriene (både
de indirekte og direkte) og profilere dem.
Ansvarlig: KA i samarbeid med fakultetene

9.4. Synliggjøre innovasjon og mykstaping på ui.no, hvor
UIOs bidrag til innovasjon dokumenteres systematisk.
Ansvarlig: KA

9.5. Levnlig levere innovasjonsnyheter til sentrale medier.
Ansvarlig: fakultetene i samarbeid med KA

9.6. Tilby flere mediekurs for forskere, og implemente
innovasjonsaspektet i kursetene. Ansvarlig: KA

9.7. Synliggjøre og markedsføre UIOs vitenarkiv, hvor
vitenskapelige artikler er tilgjengelig Open Access, for
potensielle brukere. Ansvarlig: FA og UB

9.8. Formidle forskningsresultater med spesielt potensial
for innovasjon til bransje- og etat-publikasjoner
(haeringsliv, nelse, skole, alt etter hvilket innovasjons
område som er aktuelt å synliggjøre).
Ansvarlig: KA i samarbeid med fakultetene

10. Bedre koordinering intenrt ved UIO for å øke samspilllet med eksterne aktører

10.1. Forbedre koordineringen av kontakten med næringsliv
og offentlig sektor, samt drive oppsøkende virksomhet
for å fortelle om mulighet for samarbeid. I tillegg til
fakultetene må det koordineres med Partnerforum,
Senter for Entreprenørskap, Karrierepresenten og
Invenz AS. (Forslag til modell må utarbeides).

Ansvarlig: FA i samarbeid med fakultetene

10.2. Videreførlige nett-sidene «samarbeid med oss».

Ansvarlig: KA

Forsidefoto: © UiO/Hans Fredrik Asbjørnsen

Kunnskap forandrer alt

www.uio.no

