

**Til Universitetsstyret
Fra Universitetsdirektøren**

Sakstype: Vedtakssak

Møtesaksnr.: V-sak 8

Møtenr. 4/2012

Møtedato: 19. juni 2012

Notatdato: 04. juni 2012

Arkivsaksnr.:

Saksbehandler: Anita Wold

Handlingsplan for innovasjon 2013-2015

Innledning

UiOs årsplan fastslår at det skal utarbeides en handlingsplan for innovasjon. Utgangspunktet for handlingsplanen har vært Strategi 2020, som sier at UiO skal styrke innsatsen for å kommersialisere forskningsresultater og entreprenørskap blant forskere og studenter. For å oppnå økt innovasjon skal UiO gjennomgå sine virkemidler med utgangspunkt i et bredt innovasjonsbegrep som omfatter kunnskapsdeling og utvikling mellom UiO og næringsliv, myndigheter og organisasjoner. I tillegg skal innovasjon i større grad integreres i studier og forskning.

Temaet innovasjon og entreprenørskap ble første gang diskutert i Universitetsstyret høsten 2006, etter at en arbeidsgruppe leverte et forslag til ambisjon, mål og strategiske tiltak for innovasjon og entreprenørskap ved UiO. Forslaget omhandlet i hovedsak kommersialisering av forskningsresultater, og ble ikke realitetsbehandlet av universitetsstyret under henvisning av at innovasjonsbegrepet var tolket for snevert.

For å få fram en bredere begreps- og rolleforståelse la TIK-senteret, i samarbeid med Forskningsadministrativ avdeling, høsten 2011 fram en rapport som kartla innovasjon og innovasjonsrelaterte aktiviteter ved UiO. Rapporten påpeker at det indirekte bidraget universitetene gir til innovasjon er større enn det direkte bidraget gjennom kommersialisering. I tillegg viser rapporten til viktigheten av den gjensidige kommunikasjon mellom universitet og eksterne aktører i innovasjonsprosessen. Den fremlagte handlingsplanen har tatt utgangspunkt i disse konklusjonene.

Rektoratet nedsatte høsten 2011 en prosjektgruppe med mandat til å utarbeide et forslag til handlingsplan for innovasjon. Forslaget har vært til bred høring hos fakultetene, museene og en rekke eksterne aktører, og har vært diskutert med dekanene og museumsdirektørene i flere omganger. Forslaget har gjennom dette oppnådd god forankring i ledelsen ved fakultetene og museene som et nyttig verktøy for å fremme arbeidet med innovasjon.



Universitetsdirektøren

Postadr.: Postboks 1072 Blindern, 0316 Oslo

Kontoradr.: Lucy Smiths hus,

Problemveien 7, 9. et., 0313 Oslo

Telefon: 22 85 63 01

Telefaks: 22 85 44 42

postmottak@admin.uio.no

www.uio.no

Org.nr.: 971 035 854

Om handlingsplanen og hovedproblemstillinger

Handlingsplanen synliggjør hva en felles forståelse av det utvidede innovasjonsbegrepet innebærer. Ved et breddeuniversitet som UiO er det utfordrende å lage en handlingsplan som treffer de mange ulike fagområdene, samt omhandler både det direkte og indirekte bidraget til innovasjon. Innsatsområdene i handlingsplanen er derfor valgt ut fra hva som er de største utfordringene for å oppnå målene i Strategi 2020. Utfordringene som er identifisert er:

- Behovet for at ledelse og personalpolitikken støtter opp om ambisjonene i Strategi 2020
- Behovet for at innovasjon integreres bedre i utdanningen
- Behovet for å øke kunnskapsutvekslingen med eksterne aktører for å kunne i større bidra til innovasjon i samfunnet og få eksterne innspill til forskningen
- Behovet for å synliggjøre den eksisterende innovasjonsaktiviteten på UiO

Noen av tiltakene foreslås som obligatoriske for alle enheter, mens resten av tiltakene kan gjennomføres av fakultetene ut fra en vurdering om hva som vil gjøre det enkelte fakultet i stand til å nå målene i Strategi 2020. Tiltakene i handlingsplanen skal inngå som en del av den rullerende årsplanen for perioden 2013-2015.

FORSLAG TIL VEDTAK:

1. Styret vedtar handlingsplanen med de justeringene det ble enighet om på møtet.
 2. Styret forutsetter at fakultetene, museene og sentrene innarbeider mål og tiltak for innovasjon i egne planer.
-


Gunn-Elin Bjørneboe

universitetsdirektør


for Bjørn Haugstad

Forskningsdirektør

Vedlegg:

Handlingsplan for innovasjon

Handlingsplan for innovasjon

I Strategi 2020 – UiOs tiårsplan - 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 kraftsenter som bidrar med ny viten og som utvikler samfunnets og individenes evne til å stille gode spørsmål og finne holdbare svar. Universitetet legger grunnlaget for fornyelse av samfunnet gjennom ny kunnskap. Helt sentralt i universitetets virksomhet står det kunnskapssøkende, innsiktsfulle og kreative menneske.

Verden står overfor en rekke utfordringer som klimaendringer, energi, 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 velferd, samtidig som vi tar medansvar for global utvikling? Europeisk 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 tre sentrale drivere i kunnskapssamfunnet. 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. århundrets store samfunnsutfordringer» (Mål 3)

UiO skal styrke innsatsen for å bidra til innovasjon og kunnskapsoverføring (strategi 16), og det legges vekt på at dialogen med samfunnet skal styrkes gjennom tettere samarbeid med institutter, offentlige og private virksomheter (strategi 13), samt myndigheter og næringsliv i regionen (strategi 15).

Universitets- og høyskoleloven slår fast at institusjonene 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. UiO medvirker til innovasjon direkte gjennom kommersialisering av forskningsresultater fra ansatte og studenter og gjennom samarbeid med eksisterende virksomheter, offentlige så vel som private. Det mest betydelig bidraget til innovasjon skjer imidlertid indirekte gjennom utdanning av kandidater, nyskapende forskning og gjennom utveksling av kunnskap med næringsliv, organisasjoner og offentlig sektor.

Handlingsplanen presenterer tiltak for å styrke UiOs bidrag til innovasjon innenfor fire innsatsområder: ledelse og personalpolitikk, utdanning, kunnskapsutveksling med eksterne aktører og synliggjøre UiO som et innovativt universitet.

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

Hva er innovasjon for UiO?

Hva er innovasjon?

Universitetets bidrag til innovasjon kan ta mange former. Kommersialisering av forsknings- og arbeidsresultater, som kan komme til nytte som legemidler, nye teknologier eller annet er 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 nytteverdi. 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 markedsføringsmodeller som tas i bruk for å oppnå samfunnsnytte, herunder verdiskaping¹.

Definisjonen omfatter ikke bare bidrag som sikrer økonomisk vekst og konkurranseevne, men også bidrag for å oppnå samfunnsnytte, som utvikling av offentlig sektor og ideelle organisasjoner.

Universitets bidrag til innovasjon kan være både være direkte og indirekte. Universitetsbidrag kan være direkte gjennom at oppfinnelser, forskningsresultater eller ideer fra studenter og ansatte blir videreutviklet 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 forskjellige bransjer, sektorer og fagfelt. Fagmiljø på UiO kan bidra på ulike måter til ulike typer innovasjon, og det er nødvendig for de ulike fagmiljøene å utdype hva dette innebærer for sitt fagfelt.

Hvordan kan UiO bidra til innovasjon?

UiO bidrar til innovasjon f.eks. gjennom:

1. at studenter eller ansatte etablerer nye bedrifter gjennom utvikling av produkter og tjenester
2. forbedre eksisterende produkter, tjenester, prosesser og organisasjonsmodeller i samarbeid med næringsliv, organisasjoner og offentlig sektor

UiOs prinsipper for innovasjon

Universitetet legger grunnlaget for fornyelse av samfunnet gjennom ny kunnskap. Original og kreativ bruk av resultater fra forskning og studier representerer spennende muligheter på tvers av alle disipliner på universitetet. Innovasjon fra universitetene tar mange former fra fornyelse av offentlig sektor gjennom nye måter å organisere aktiviteten på til kommersialisering av ideer. Innovasjon skal være en integrert del av undervisning, forskning og formidling.

UiO vil jobbe aktivt for å:

- oppmuntre ansatte og studenter til å anvende ideer og resultater slik at de får bredest mulig samfunnsnytte og at flest mulig får nytte av resultatene
- at forskning, utdanning, formidling og innovasjon skal virke sammen på sitt beste
- bidra til innovasjon i samspill med andre aktører

¹ Basert på OECDs innovasjonsdefinisjon i Oslomanualen Oslo Manualen – Guidelines For Collecting And Interpreting Innovation Data, 3rd Edition 2005

3. utdanne dyktige kandidater med relevant kompetanse og innsikt til næringsliv, organisasjoner og offentlig sektor
4. tilby forskningsbasert kunnskap til politikere og offentlig forvaltning
5. tiltrekke bedrifter og investeringer til regionen gjennom å tilby attraktiv kompetanse

Innovasjon deles ofte inn i to typer: en gradvis forbedring og endring av det eksisterende (inkrementell innovasjon), omfattende endringer som fører et utviklingsforløp i en helt annen retning (radikal innovasjon). Ofte skjer det gjennom samarbeid, som kan ta mange former – fra forskningssamarbeid med næringsliv - til det å skape intellektuelle møteplasser. Dette krever dialog med andre aktører som myndigheter, universiteter, organisasjoner, entreprenører og næringsliv.

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 eksemplifiserer universitetets distinkte rolle og bidrag som ikke kan erstattes av andre aktører i innovasjonssystemet.

En viktig del av diskusjonen om innovasjon handler om universitetets relasjon til andre aktører som for eksempel forskningsinstitutter, Oslo Universitetssykehus, Akershus universitetssykehus og direktorater. Dessuten handler det om forholdet til aktører som er etablert med et spesielt siktemål om å bidra til kommersialisering slik som UiOs kommersialiseringsaktør Inven2 og Forskningsparken.

Hvordan kan innovasjon integreres i UiOs virksomhet?

Innovasjon er en del av UiOs kjernevirksomhet, og skal integreres i utdanning, forskning og formidling. I henhold til ideen om kunnskapstriangel er det behov for en tettere sammenkobling mellom utdanning, forskning og innovasjon for å kunne bidra optimalt. Innovasjon må

også sees i sammenheng med internasjonaliseringsarbeidet. Samarbeid med ledende forsknings- og studiemiljøer internasjonalt er en forutsetning for å kunne utvikle fremragende kompetanse. For å bidra til kunnskapsbasert verdiskapning i Norge er det sentralt at forskningsmiljøene og studentene kan hente kunnskap, resultater og teknologiutviklet i resten av verden og omsette dette til anvendbar kunnskap for næringsliv

Algeta ASA

Algeta er i ferd med å utvikle legemiddelet Alpharadin for behandling av langt fremskreden prostatakreft med spredning til skjelettet. Selskapet ble stiftet i 1997 på basis av forskning ved Kjemisk institutt, UiO i samarbeid med relevante grupper på Radiumhospitalet. Utgangspunktet for selskapet var forskningsresultater på bensøkende radioaktive forbindelser. Algetas legemiddel som er i utvikling benyttes i målrettet behandling av kreft ved at de utsetter kreftceller for en kraftig lokal stråledose som skåner de omkringliggende normale celler.

Etiske retningslinjer for oljefondet

Professor i jus Hans Petter Graver ledet komiteén som utarbeidet forslaget til etiske retningslinjer for oljefondet. Komiteen ble nedsatt og senere vedtatt av Stortinget. Komiteen bestod også av Professor Janne Haaland Matlary fra Institutt for statsvitenskap.

Utdanning

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

I det norske kvalifikasjonsrammeverket for høyere utdanning, som er en beskrivelse av det norske utdanningssystemet, heter det at kandidatene på bachelornivå skal kjenne til nytenkning og innovasjonsprosesser, kandidatene på masternivå skal kunne bidra til nytenkning 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 det legges vekt på studienes relevans for samfunnet. Utvikling og implementering av ny teknologi, nye tjenester eller arbeidsformer krever kontinuerlig oppgradering av kunnskap og kompetanse. UiOs etter- og videreutdanningstilbud er viktig for å sikre arbeidslivet tilførsel 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 studentene tilegner seg i løpet av studiene viktige. Studentene tilegner seg solide fagkunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse gjennom forskningsbasert undervisning, deltakelse i forskningsprosjekter, problemløsning og varierte undervisnings- og vurderingsformer.

Det er viktig at studenter bevisstgjøres sin kompetanse tidlig i studieløpet, og at det sikres en god overgang til arbeidslivet.

Arbeids- og næringsliv er også avhengig av samhandling på tvers av landegrensene. Utenlandsopphold underveis i studiene gir viktige bidrag til arbeidslivet

Vitenskapsbutikken

Vitenskapsbutikken formidler prosjekter mellom norsk arbeidsliv og masterstudenter ved HF, SV og UV. Gjennom prosjektsamarbeid får oppdragsgiver tilgang til teoretisk kunnskap som studentene har tilegnet seg gjennom studiene.

Prosjektsamarbeidet gir studentene innblikk i arbeidslivet etter studiene.

Kostråd for å fremme folkehelsen og forebygge kroniske sykdommer

Flere forskere fra UiO har vært med i utformingen av rapporten fra Nasjonalt råd for ernæring som er utgitt av Helse- direktoratet. Rapporten danner det faglige grunnlaget for nasjonale kostråd, og retter seg først og fremst mot de som arbeider profesjonelt med helse og kosthold. Den skal danne et grunnlag for informasjon som skal formidles videre i samfunnet.

Norsk Ordbank

Norsk ordbank er en elektronisk database av fullformer - det vil si leksikalske enheter i grunnform tilkoblet alle bøyingsformer til hver enhet. Databasen er tatt i bruk av blant annet OpenOffice stavekontroll, Aftenpostens ordspill, og WordFeud. Norsk ordbank er laget på grunnlag av ordlister og bøyingsmønster for bokmål og nynorsk laget ved IBM Norge, oppslagsord og bøyingsopplysninger fra Bokmålsordboka og Nynorskordboka laget ved ILN, UiO, og argumentstrukturkoder laget av NorKompleks ved NTNU.

og samfunnet i form av at kandidatene får bedre språkferdigheter, nye perspektiver, nettverk, land- og områdekunnskap.

Entreprenørskap

Entreprenørskap handler om å utvikle ny virksomhet, og evnen til å se muligheter og gjøre noe med dem innenfor en rekke områder i samfunnet². Det kan være utvikling av nye virksomheter, men entreprenørskap kan også benyttes som metode for å finne løsninger på samfunnsmessige eller sosiale problemer. Kunnskaper 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.

Emne FRM3040 - Utvikling av nye legemidler

Emne for tredjeårsstudenter ved farmasi i utvikling av legemidler. Studentene skal lage legemidler fra idé til produkt. Hensikten er å bringe «virkeligheten» inn i studiene. Ansatte ved instituttet med industribakgrunn, representanter fra legemiddelindustrien og ansatte ved Statens legemiddelverk står for undervisningen.

Grunderskolen

Det er et studieprogram på 30 studiepoeng for studenter som ønsker å lære mer om forretningsutvikling, og oppleve dette på nært hold i noen av verdens beste innovasjonsmiljøer. Studiet inkluderer tre måneder praksis i San Fransisco, Boston, Houston, Cape Town, og Singapore., og kan kombineres med studieløp på masternivå fra alle fagfelt. Grunderskolen tilbys av Senter for Entreprenørskap

Entreprenørskap kan inkluderes i utdanningen på ulike måter:

- Utdanning om entreprenørskap og innovasjon. For eksempel: masterutdanningen i teknologi, innovasjon og kunnskap.
- Kunnskaper og ferdigheter som gir grunnlag for å starte nye virksomheter. For eksempel: studietilbudene ved Senter for entreprenørskap.
- Entreprenørskap benyttes som metode og undervisningsform i den ordinære undervisningen av et fag. For eksempel: emne FRM3040

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 radikale innovasjoner er langsiktighet og fremragende forskning viktig. Samtidig vil grunnforskningen ofte ha nytte av at det tas hensyn til samfunnets eller næringslivets behov ved utforming og gjennomføring av prosjektet. Andre former for forskning som leder til innovasjon kan være forskningsprosjekter i samarbeid med næringsliv eller offentlig sektor, oppdrag- og konsulentvirksomhet eller samarbeid om bruk av laboratorier.

² Definisjon kommer fra Handlingsplan fra KD: «Entreprenørskap i utdanningen – fra grunnskole til høyere utdanning 2009-2014

Finansieringskildene, både de nasjonale og de internasjonale, legger i økende grad føringer på utlysningene og forutsetter samarbeid med næringslivet og potensial for innovasjon i forskningsprosjekter.

Utviklingen av simuleringsverktøyet 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 tusenvis av brukere – innen alle de store olje- og energiselskapene. Det ble utviklet ved IFE tidlig på 80-tallet for Statoil, mens UiO bidro med grunnleggende kompetanse.

Utviklingen har bydd på en rekke utfordringer knyttet til stabilitet, danning av væskepropper, korrosjon, hydratar, voks og "scale". Det var behov for å utvikle et pålitelig dataverktøy som kunne simulere og predikere flerfase strømming av olje og gassystemer, beregne produksjonsrater, trykkfall, væskeinnhold, osv.

Utviklingen var avhengig av grunnleggende forståelse av de viktigste fenomenene, og bygger på mekanikk, fysikk, kjemi, matematisk modellering og numeriske metoder. Avdeling Mekanikk ved Matematisk institutt etablerte kurs i flerfasestrømning og utdannet PhD-kandidater.

Det var i starten to hovedaktører: IFE og SINTEF. De samarbeidet med NTNU, UiO og universiteter i Frankrike, USA, England og Italia.

Kommersialisering av forsknings- og arbeidsresultater

Gjennom kommersialisering av forsknings- og arbeidsresultater kan forskningsbaserte ideer fra universitetet bearbeides til eller bidra til videreutvikling av prosesser, tjenester eller varer som kan selges i et marked, eller det kan etableres nye bedrifter basert på forsknings- og arbeidsresultatene. Kommersialisering av forskningsresultater fra universitetet skal sikre at resultatene som utvikles kommer til bredest mulig nytte.

Forskningsparken i Oslo

Forskningsparken tilbyr et godt vekstmiljø for bedrifter i oppstarts- og vekstfasen og fungerer som et bindeledd mellom forskningsmiljøene og studentene på UiO og næringslivet.

UiO er største eier i Forskningsparken i Oslo.

Forskningsparken driver også gjennom Startuplab tilbudet sitt en inkubator for grundere som også tilbys studenter til ønsker å etablere egen virksomhet.

Inven2 AS

Inven2 er UiOs teknologi-overføringselskap. Inven2 forvalter, utvikler og kommersialiserer alle arbeids- og forskningsresultater med kommersielt potensial.

UiO eier Inven2 sammen med Helse Sør-Øst.

Målsetning er at Inven2s skal være en ledende aktør på kommersialisering av forskning, både regionalt, nasjonalt og hevde seg internasjonalt. Inven2 skal også bidra til å bygge solide næringslivsrelasjoner.

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

Formidling

I en innovasjonssammenheng benyttes gjerne begrepet kunnskapsutveksling. Begrepet kunnskapsutveksling viser til en toveis kommunikasjon hvor forskningsmiljøene og samfunns- og næringslivsaktører gjensidig tilføres kunnskaper og perspektiver.

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

UiO vil bidra til en effektiv kunnskapsutveksling ved å legge til rette for at vitenskapelige artikler tilgjengeliggjøres Open Access. Målsetningen er at forskningsresultater skal være åpent tilgjengelige for enkeltpersoner, offentlig sektor, næringslivet og det globale forskersamfunnet.

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 næringsliv, organisasjoner eller offentlig sektor
- Etter- og videreutdanning

Forskning:

- Deltakelse i forskningsprosjekter i samarbeid med næringslivet og offentlig sektor
- Oppdrag og konsulentvirksomhet

Kommersialisering

- Lisensiering av oppfinnelser
- Nyetablering av selskap

Kunnskapsutveksling:

- Konferanser og seminarer
- Deltakelse i regjeringsoppnevnte utvalg og Norges offentlige utredninger
- Nettverksaktivitetet (Oslo Cancer Cluster, Nansen Neuroscience, Marelife, Oslo Medtech)
- Forskeres deltakelse i styrearbeid i næringsliv eller offentlig sektor
- Ekstern representasjon i styrer

Innsatsområder og tiltak

Denne handlingsplanen er en oppfølging av UiOs mål knyttet til innovasjon som er skissert i Strategi 2020, og vektlegger tiltak innenfor fire områder:

- **Ledelse og personalpolitikk**
- **Utdanning**
- **Kunnskapsutveksling med eksterne aktører**
- **Synliggjøre UiO som et innovativt universitet**

Utgangspunktet for denne handlingsplanen er at UiO allerede bidrar til innovasjon på flere måter, men at bidragene må styrkes og synliggjøres. Tiltakene i handlingsplanen skal inngå som en del av den rullerende årsplanen for perioden 2013-2015. Milepælene i tiltak 10 i årsplanen vil være obligatorisk for alle fakultetene, resten av tiltakene kan gjennomføres av fakultetene ut fra en vurdering om hva som vil gjøre det enkelte fakultet i stand til å nå målene i Strategi 2020.

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 styrke fagmiljøer og hva som kan gjøres for å legge forholdene til rette. UiO har flere gode fagmiljøer dedikert til forskning og utdanning innen innovasjon. Disse kan antagelig styrkes gjennom tettere samarbeid. Ledelse og personalpolitikk svært viktig for å utvikle og fremme en innovasjonskultur og innovasjonsperspektivet som er innarbeidet i Strategi 2020. Dette bør reflekteres i fakultetenes egne strategier, slik at enhetenes evne til å støtte innovasjon styrkes. Tiltak knyttet til incentiver og belønning, prosedyrer ved ansettelse og støtte fra ledelse er viktige.

Tiltak:

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. Oppdatere kriterier for bedømmelse av kvalifikasjoner ved tilsetting og kompetanseopprykk, slik at innovasjonsaktivitet i vid forstand defineres som meritterende 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 evalueringskomité til å evaluere innovasjonsmiljøene. *Ansvarlig: FA sammen med berørte fakulteter*

3. Personal- og lønnspolitikken skal stimulere til innovasjon

- 3.1. Harmonisere personal - og lønnspolitikken med gjeldende målsettinger i strategisk plan, og innrettes mot stimulering og belønning også av innovasjonsrelatert innsats. *Ansvarlig: OPA*
- 3.2. Utvikle en tydelig politikk og formalisert stillingsstruktur for forskerstillinger. *Ansvarlig: OPA*
- 3.3. Retningslinjene for forskningstermin skal synliggjøre at forskningstermin kan benyttes til produksjon, utveksling og implementering av kunnskap i samarbeid med ulike aktører som myndigheter, organisasjoner, entreprenører, næringsliv. *Ansvarlig: OPA*

- 3.4. Innarbeide innovasjonsperspektivet i UiOs program for lederutvikling for fakultetsledere, instituttledere, forskningsledere og lignende tilbud. *Ansvarlig: OPA*
- 3.5. Det skal utvikles en modul i innovasjonsledelse tilknyttet forskningslederprogrammet. *Ansvarlig: OPA*

Utdanning

Studiene ved UiO skal utruste studentene med ferdigheter, kunnskap og generell kompetanse som kan bidra til innovasjon i næringsliv, offentlig sektor eller andre verdiskapende virksomheter, lokalt som globalt. Studentene ved UiO skal bevisstgjøres egen kompetanse tidlig i studieløpet og gjøres trygge på egen faglig styrke, evne til refleksjon og nytenkning. En systematisk og tett dialog med arbeidslivet i forbindelse med evaluering og utvikling av studieprogrammene er et viktig tiltak for å styrke studieprogrammene. En velfungerende alumniordning vil legge til rette for nettverksbygging og mer kunnskapsoverføring mellom UiO og arbeids- og næringslivet. Tiltakene under fokuserer på hvordan UiO i større grad kan integrere et innovasjons- og nyskapingperspektiv i de ulike nivåene i utdanningen.

Tiltak:

- 1. Integre innovasjon i studieprogrammene i bachelor- og masterutdanningen**
 - 1.1. Undervisningen skal gi studentene kjennskap til hvordan fagområdet har bidratt til innovasjon i samfunnet. *Ansvarlig: fakultetene*
 - 1.2. Styrke studieprogrammenes kobling til forskning og innovasjon, der det er relevant. *Ansvarlig: fakultetene*
 - 1.3. Tilby praksisnære vurderingsformer. *Ansvarlig: fakultetene*
 - 1.4. Melde inn eksempler på innovasjon i undervisningen til idébanken for undervisning og læring. *Ansvarlig: STA og fakultetene*
 - 1.5. UiO 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*
 - 1.6. Vurdere hvordan immaterielle rettigheter og kommersialisering kan ivaretas for relevante studieprogrammer. *Ansvarlig: STA og fakultetene*
- 2. Øke kontakten med arbeidslivet i utdanningen**
 - 2.1. Tilrettelegge for praksis, semesteroppgaver og masteroppgaver i samarbeid med næringsliv, organisasjoner og offentlig forvaltning. *Ansvarlig: fakultetene*
 - 2.2. Utvikle alumnusvirksomheten for å bedre kontakten mellom UiO og kandidatene i arbeidslivet. Alumnusvirksomheten kan bidra til å videreutvikle UiOs studietilbud og veiledningstjenester. *Ansvarlig: fakultetene og STA*
 - 2.3. Styrke dialogen med arbeidslivet når programmer skal evalueres og videreutvikles. *Ansvarlig: fakultetene*
 - 2.4. Vurdere hvordan etter- og videreutdanningstilbudet for næringsliv og offentlig sektor kan økes. Gjennomgå potensialet og incentivene for å øke etter- og videreutdanning. *Ansvarlig: Fakultetene og STA*
 - 2.5. Etablere mer systematisk dialog med arbeidslivets organisasjoner for innspill om kompetansebehov i arbeidslivet. *Ansvarlig: STA og fakultetene*
- 3. Tilrettelegge for innovasjon under ph.d.-utdanningen**
 - 3.1. Utvikle en generisk kursportefølje tilgjengelig for alle kandidater som omfatter blant annet rettighetsspørsmål, kommersialisering og entreprenørskap. *Ansvarlig: fakultetene i samarbeid med relevante enheter.*

- 3.2. Avsette midler sentralt hvor ph.d.-studenter som har kommersialiseringsprosjekt hos Inven2 kan søke om midler til å forlenge sitt doktorgradsarbeid dersom kommersialiseringsarbeidet ikke inngår som en naturlig del av doktorgradsarbeidet. *Ansvarlig: FA*
- 3.3. UiO utarbeider en plan for å øke antall ph.d.-kandidater med næringslivstilknytning. *Ansvarlig: fakultetene i samarbeid med FA*

Kunnskapsutveksling med eksterne aktører

Kunnskapsutveksling kan skje gjennom deltakelse i forskningsprosjekter i samarbeid med eksterne aktører, eksterne innspill på forskningsstrategi, eksterne undervisere og studentoppgaver og formidling. Det er nettopp i samspillet med de eksterne universitet kan utnytte sine styrker. UiO har eierskap i to viktige aktører for kunnskapsutveksling, nemlig Inven2 og Forskningsparken, som kan utnyttes enda bedre. Finansieringskildene kobler i økende grad forskning og innovasjon, samt internasjonalisering. Det er behov for å bedre utnytte denne muligheten og søke flere forskningsprogrammer hos ulike finansieringskilder som Forskningsrådet, Horizon 2020 og næringslivet.

Tiltak:

1. Øke samarbeidet med næringsliv, instituttsektor og offentlig sektor

- 1.1. I tråd med tiltaket om at fakultetene skal definere hva innovasjon innebærer for deres enheter skal det utvikles en plan med mål for samarbeid og kunnskapsutveksling med eksterne aktører. *Ansvarlig: fakultetene*
- 1.2. UiO skal satse på og profilere Inven2 som sin kommersialiseringsaktør.
- 1.3. UiO og Forskningsparken skal sammen bygge kultur for og lage felles prosjekter for innovasjon og entreprenørskap blant studenter og ansatte.
- 1.4. Styrke samarbeidet med instituttsektoren med fokus på innovasjon. *Ansvarlig: fakultetene*
- 1.5. Styrke samarbeidet med Oslos ledende bedrifter og næringslivsklynger. *Ansvarlig: fakultetene*
- 1.6. Styrke samarbeidet om innovasjon med universitetssykehusene i Helse Sør-Øst regionen, samt gjennom felles eierskap av Inven2. *Ansvarlig: FA og relevante fakultet*
- 1.7. UiO-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*
- 1.8. Vurdere hvordan det kan legges til rette for at UiO-ansatte kan utføre relevant konsulentarbeid for eksterne aktører. *Ansvarlig: OPA i samarbeid med fakultetene*
- 1.9. Stimulere forskerne til å bli mer aktive brukere av de store nasjonale satsingsområdene, som for eksempel søke de Store programmene i Forskningsrådet. *Ansvarlig: fakultetene, FA bistår*
- 1.10. Stimulere forskere til åpen publisering i henhold til UiOs Open Access-politikk, både gjennom avlevering og tilgjengeliggjøring i UiOs vitenarkiv og ved publisering i Open Access-tidsskrifter. *Ansvarlig: fakultetene*

2. Eksterne innspill på UiOs forskningsstrategier

- 2.1. Ved etablering av store satsinger, som for eksempel tverrfakultære satsingsområder, skal styrene også bestå av eksterne medlemmer fra næringsliv, organisasjon eller offentlig sektor. *Ansvarlig: FA*
- 2.2. UiO etablerer et pilotprosjekt med utvidet professor II rettet mot innovasjon. Se vedlagte forslag om "iProf". *Ansvarlig: OPA og FA*

Synliggjøre UiO som et innovativt universitet

Innovasjon må bli en tydelig del av UiOs profil og profileringsarbeid. Det er mange typer aktiviteter ved UiO som leder til innovasjon, men synliggjøringen er mangelfull. Økt synlighet er derfor et

satsingsområde i handlingsplanen. Ledere, forskere og kommunikasjonsmedarbeidere må formidle relevansen av forskningsarbeidet til aktuelle målgrupper i samfunnet enda mer systematisk enn i dag.

Tiltak:

1. Bedre synliggjøring av UiOs bidrag til innovasjon

- 1.3. Kartlegge de gode innovasjonshistoriene (både de indirekte og direkte) og profilere dem. *Ansvarlig: KA i samarbeid med fakultetene*
- 1.4. Synliggjøre innovasjon og nyskaping på uio.no, hvor UiOs bidrag til innovasjon dokumenteres systematisk. *Ansvarlig: KA*
- 1.5. Jevnlig levere innovasjonsnyheter til sentrale medier. *Ansvarlig: fakultetene i samarbeid med KA*
- 1.6. Tilby flere mediekurs for forskere, og innlemme innovasjonsaspektet i kursene. *Ansvarlig: KA*
- 1.7. Synliggjøre og markedsføre UiOs vitenarkiv, hvor vitenskapelige artikler er tilgjengelig Open Access, for potensielle brukere. *Ansvarlig: FA og UB*
- 1.8. Formidle forskningsresultater med spesielt potensial for innovasjon til bransje- og etat-publikasjoner (næringsliv, helse, skole, alt etter hvilket innovasjonsområde som er aktuelt å synliggjøre). *Ansvarlig: KA i samarbeid med fakultetene*

2. Bedre koordinering internt ved UiO for å øke samspillet med eksterne aktører

- 2.1. 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, Karrieresenteret og Inven2 AS. (Forslag til modell må utarbeides). *Ansvarlig: FA i samarbeid med fakultetene*
 - 2.2. Videreutvikle nett-sidene "samarbeid med oss". *Ansvarlig: KA*
-

Vedlegg: UiO iProfs

Universitetene har i oppgave å bidra innovasjon og nyskaping, på lik linje med utdanning og forskning. Hvordan kan dette gjøres mest mulig effektivt, og på en inspirerende måte?

Den mest effektive måten å overføre kunnskap og kompetanse er ved mobilitet av mennesker. Hvis de riktige mobilitetsinitiativ gjennomføres kan samarbeid med næringsliv og offentlig sektoren styrkes, og potensial for raskere og mer anvendbar nytenkning og innovasjon økes.

iProf

Et forprosjekt er foreslått: å innføre innovasjonsprofessorer, eller iProfs, med utgangspunkt i tre fagområdet i en periode av ett år hver.

Rolle

iProfens hovedrolle ville være å:

- bygge lenker og fungere som bro mellom akademia og eksterne aktører
- finne felles interesser, samt bygge tillit og forståelse
- arbeide på et ledernivå og som forbilde for studenter og stab, med følgende oppgaver:
 - 1) Identifisere og utvikle områder for forskningssamarbeid
 - 2) Identifisere og utvikle mulige nisjer for studier, etter- og videreutdanning
 - 3) Oppdage og utvikle potensial for kommersialisering og utnyttelse i samfunnet
 - 4) Identifisere og stimulere til å innhente eksternt finansierte prosjekter
 - 5) Undervise eller holde gjesteforelesninger
 - 6) Organisere seminar eller lignende som oppmuntrer innovasjonsrettet nytenkning og samarbeid.

Hvem egner seg til å bli en vellykket iProf?

Personer med omfattende og fremragende bransjeerfaring og faglig forståelse. Det vil typisk være enentreprenører som har startet sin egen bedrift eller jobber i en seniorstilling, og som har visjonære perspektiver når det gjelder innovasjon og fremragende meritter. Internasjonal erfaring eller tidligere student/ansatt kan være spesielt interessant.

Betingelser

iProfss ville opprettholde begge jobbene, arbeider med universitetet på kontraktbasis. Siden kommersialisering kan være sentralt i "iProfs"-konseptet, er det behov for å håndtere interessekonflikter. Dette krever forhandlinger om vilkår for immaterielle rettigheter, og erkjennelse av fellesinteresser mellom universitetet og det aktuelle firmaet.

Er ikke dette det samme som Professor II stilling?

iProfs jobber med å bygge langsiktige lenker mellom akademia og næringsliv/offentligsektor. De arbeider på et ledernivå og har en fokus på innovasjon. iProfs er ansatt for å identifisere felles interesseområde og finne midler til framtidige samarbeid. Det er mulig at de utfører egen forskning i tillegg til undervisning, og fungerer som inspirasjon, rådgiver og forbilde for de som kunne tenke seg videre anvendelse av forskningsideene sine i samfunnet. Dermed er iProfs mer strategisk og integrert med innovasjonsrelaterte aktiviteter på en måte som er ikke er typisk i Prof II stillinger.

Professor of Practice: en suksess ved Newcastle University i Storbritannia

Ved universitetet i Newcastle har erfaringene med iProf-prosjektet (som UiO iProfs er inspirert av) har vist seg å være svært vellykket. De positive resultatene er blitt referert i "The State of European University Business Cooperation", som et eksempel på beste praksis når det gjelder faglig-business samarbeid, kunnskapsutveksling og forberedelse av studentene for deres fremtidige karriere. Professorene er blitt ansatt innen fagområdene helse, energi og miljø, og forventes å gi et vesentlig bidrag i utviklingen av translasjonsforskning og tilhørende utdanningsprogram. De samarbeider tett

med fagmiljøet og deres team til å forme forholdet mellom universitetet, brukere, samarbeidspartnere, offentlige virksomheter og næringsliv. I noen tilfeller Pops har utviklet ideer til forskning i sine virksomheter som er for avansert til å bli utført i deres bedrifter, men kan være grunnlag for et universitet forskergruppe som ville tiltrekke eksterne midler.

Så langt omfatter de fire svært vellykkede vitenskapelige gründere utpekt som stiller et fast grunnlegger hvis firmaet ble notert på London Stock Exchange, og en annen som reiste rundt £ 30 millioner i egenkapital finansiering innen to år. Den optimale forventning er at hele eller deler av firmaet kan følge dem til Newcastle.

Detaljer av Newcastle prosjektet kan leses på: <http://www.ncl.ac.uk/nubs/business/pops.htm>

