

Årsplan 2007

Årsplanen for Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet (MN) har samme format og er bygget opp etter samme lest som årsplan for Universitetet i Oslo (UiO), dog slik at MN har skilt ut Infrastruktur som eget område. Hovedområdene ellers er Forskning, Utdanning og Kunnskap i bruk samt Medarbeiderne, organisasjonen og økonomien. Under hvert område gis en statusoversikt og beskrivelse av den viktigste utfordringen i 2007. Deretter gjengis UiOs hovedmål og MNs hovedmål for området. Delmålene er de samme som for UiOs årsplan, mens tiltakene er tatt enten direkte fra MNs strategiske plan (avmerket med kode), eller er gjengivelse av bestilling til fakultetene fra UiOs årsplan.

1 HOVEDPRIORITERINGER I 2007

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet vil i 2007 konsentrere innsatsen om følgende områder:

- Rekruttering av dyktige og motiverte studenter til realfagene
- Fagprioritering; identifisering av topp- og utviklingsmiljøer
- Bedre økonomistyring

2 FORSKNING

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet arbeider målrettet med å utvikle forskningsmiljøene. Fokusering på publisering og rapporteringsrutiner har ført til at måltallet for publikasjonspoeng pr vitenskapelig ansatt har forbedret seg betraktelig. Publikasjonsvirksomheten ved de ulike institutter har nøyte blitt gjennomgått, ulikheter i rutiner og kultur har blitt studert og diskutert med instituttene. Bibliometriske data er innhentet og systematisert, og har bidratt til å gi grunnlag for utvikling av fordelingsmodell for publikasjonsmidler, samt bidratt til å danne bakteppe for arbeidet med å peke ut fakultetets strategiske satsinger.

I forbindelse med SFF- og SFI-søknader har en rekke miljøer vært gjennom en evalueringsprosess. Referee-uttalelsene har blitt gjennomgått og diskutert med miljøene, og utgjør viktig informasjon ved utvelgelsen av fakultetets toppforsknings- og utviklingsmiljøer. Fakultetet har hatt en første runde med alle instituttene og diskutert utvelgelse av satsingsmiljøer. Samtidig er det igangsatt en større gjennomgang av fakultetets LifeScience-forskning med sikte på å identifisere og utvikle en MN-profil innen LifeScience. Et stort seminar planlegges i januar. Fakultetet regner med at det bl.a. vil utkrystallisere seg noen tverrfaglige satsingsområder i løpet av prosessen.

Det er vedtatt at alle stipendiatstillinger tildelt fra departementet etter 2001 skal refordeles ved ledighet. Disse stillingene utgjør en viktig del av fakultetets strategiske virkemidler og vil bli brukt til å utvikle satsingsområder/-miljøer. Foreløpig er 12 stillinger refordelt, i løpet av våren 2007 vil ytterligere ca 15 stillinger refordeles.

Fakultetets viktigste arbeid innen forskningen vil i 2007 bli å fortsette arbeidet med å identifisere et antall toppforskningsmiljøer, utviklingsmiljøer og eventuelle nyetableringer, samt å utvikle en MN-profil for LifeScience.

Hovedmål UiO: UiO skal styrke sin stilling som forskningsuniversitet av høy internasjonal standard

Resultatmål:

- 1,7 publikasjonspoeng pr vitenskapelig årsverk (2008: 1,8 – 2009: 1,9)
- 0,23 avlagte doktorgrader pr vitenskapelig årsverk (2008:0,26 – 2009: 0,26)

Hovedmål MN:

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet skal:

- Videreutvikle fakultetet som et ledende internasjonalt forskningsfakultet
- Legge grunnlaget for morgendagens forskning gjennom målrettet rekruttering og oppbygning av nye felt og aktiviteter
- Ha minst ett internasjonalt toppmiljø innen hvert fagområdet. Alle etablerte forskningsmiljøer skal være i det nasjonale tet-sjikt

Delmål

Hjelp flere forskere, forskergrupper og fagmiljø til å nå et høyt internasjonalt nivå

Tiltak:

- Fakultetet vil etter forslag fra instituttene identifisere et antall forskningsmiljøer som kan få status som strategiske satsninger. Disse prioriteres ved tildeling av strategiske midler. Slike satsninger kan være toppforskningsmiljøer, utviklingsmiljøer eller nyetableringer (F 1). Dette tiltaket bidrar også til fagprioritering, og vil i tillegg medvirke til å øke publiseringsaktivitet.
- Implementere kvalitetssikringsrutiner for å motvirke uredelighet i forskningen.

Styrking av forskningsledelse og forskningsadministrativ støtte

Tiltak:

- Gjennomføre kompetanseutvikling for forskningsgruppeledere samt videreføring av program for utvikling av faglig ledelse.
- Innføring av prosjektstyringsverktøy for eksternt finansierte prosjekter

Styrke samarbeidet med prioriterte partnere nasjonalt og internasjonalt

Tiltak:

- Fakultetet vil støtte og prioritere igangsetting og drifting av større, faglig sterke internasjonale nettverk og samarbeid. (F 5)
- Fakultetet vil utnytte faglig fellesskap med forskningsinstitutter og andre forsknings- og utdanningsinstitusjoner gjennom formaliserte samarbeidskonstellasjoner (K 3).

Styrke forskerutdanningen

Tiltak:

- Implementering av nye kvalitetsrutiner for forskerutdanningen

3 UTDANNING

I 2007 vil fakultetet videreføre kvalitetssystemarbeidet med fokus på synliggjøring og oppfølging av evalueringsresultater samt ytterligere forankring blant MN-ansatte. Det skal utarbeides handlingsplan for rekruttering, og det planlegges et større rekrutteringsprosjekt. Lærere fra IFI og MI har lagt om grunnundervisningen i matematiske realfag til å omfatte bruk av numeriske verktøy for å øke arbeidslivs- og forskningsrelevansen. Omleggingen skal

etter hvert også gjøres for andre realfag. Fakultetet avhenger av FS som kilde til data knyttet til studenter og studier. Erfaringen viser at det er påkrevet med vesentlig bedre rapporteringsverktøy og statistikker basert på FS for å få et forsvarlig beslutningsgrunnlag for effektive tiltak som kan påvirke gjennomstrømning og frafall.

Viktige oppgaver i 2007 omfatter også videreføring av samarbeidet med Bjørknes AS om førsteårsutdanning for medisinerere som skal studere i Ungarn og Slovakia, samt videre arbeid med programplaner og emnerevisjoner.

Risikofaktorer er hovedsakelig knyttet til dårlige FS-rapporter, mangel på personalressurser til å gjennomføre tiltak samt globale og nasjonale trender knyttet til ungdommens holdning og syn på realfaglig utdanning.

Hovedmål UiO: UiO skal utdanne kandidater med fagkompetanse på høyt europeisk nivå og gi studentene et godt grunnlag for videre utvikling – både som fagpersoner og samfunnsborgere

Resultatmål:

Studiepoengproduksjon pr student (fastsettes av Universitetsstyret i juni 07).

Hovedmål MN:

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet skal:

- Øke rekruttering av studenter til realfagene
- Gi studentene det faglige grunnlaget for å møte morgendagens utfordringer i forskning og utdanning
- Sette kontakten mellom lærer og student sentralt i undervisningen

Delmål

Sette læringsutbytte og kandidatens kompetanse i sentrum

Tiltak:

- Revidere programplaner og emnebeskrivelser
- Gjennomføre eller planlegge gjennomføring av kandidatundersøkelse
- Gjennomføre tiltak som øker gjennomstrømning og studiepoengproduksjon

Videreutvikling av utdanningstilbudet

Tiltak:

- Bistå i oppfølging av UiOs evaluering av kvalitetsreformen
- Se på sammenhengen mellom ressurser og studietilbud og få et mer helhetlig fokus på UiOs programportefølje.
- Fakultetet vil i dialog mellom studenter og lærere utvikle og forbedre kvaliteten i studiene på fagets premisser. Dagens krav til kvalitetssikring og evaluering vil bli møtt med enkle og robuste systemer (U 3).
- Legge planer for videreutvikling av LifeScience-konseptet
- Fakultetet vil integrere sentrale, moderne hjelpemidler, instrumentering og teknikker for å utvide og modernisere realfagsutdanningen. Numeriske beregninger og modellering har en viktig plass her. (U 4)

Videreutvikling av kvalitetssystemet for utdanning

Tiltak:

- Synliggjøring av resultater og oppfølging av evalueringer

-
- Forberede og bistå til gjennomføring i forbindelse med NOKUTs institusjonsbesøk, jfr også U 3 og evaluering Farmasi.

Rekruttere dyktige og motiverte studenter med fokus på realfag

Tiltak:

- Fakultetet vil i samarbeid med skole og næringsliv identifisere områder og virkemidler for rekruttering av fremtidens realister og sette inn selektive rekrutteringsfremmende tiltak basert på dette (U 1)
- Fakultetet vil i 2007 opprette et rekrutteringsprosjekt, og utarbeider i samarbeid med UiO sentralt en handlingsplan for rekruttering ved fakultetet. Tiltakene er derfor under utarbeidelse.
- Som ledd i arbeidet med handlingsplanen skal fakultetet vurdere eksisterende tiltak, se på hvilke av disse som skal videreføres og i hvilken form, samt vurdere innføring av nye tiltak.
- Fakultetet er vertskap for og støtter leksehjelpsprosjektet TENK, et studentstyrt prosjekt i tiltaksplanen til Kunnskapsdepartementet "Et felles løft for realfagene".

4 KUNNSKAP I BRUK

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet arbeider stadig med å utvikle kontakten mot næringslivet. Fakultetet har bl.a. arrangert åtte Industrifagdager, som er et tiltak for å profilere utvalgte fagmiljøer av høy faglig kvalitet mot næringslivet, samtidig som fakultetet informerer om sitt nye studieopplegg. Ved et par av dagene bidro Birkeland innovasjon til arrangementet, mens den siste dagen ble arrangert i samarbeid med Oslo teknopol og kan regnes som en del av Hovedstadsprosjektet. Ulike utvalgte grupper fra fakultetet har vært på industribesøk ved en rekke bedrifter i Østlandsområdet.

I samarbeid med flere høyskoler utvikles det samordnede studieløp, og ved et tett samarbeid med instituttsektoren får fakultetet utvidet sin forsknings- og utdanningskompetanse. Fakultetet har tegnet ni formaliserte samarbeidsavtaler med ulike forskningsinstitutter og/eller næringslivsbedrifter om forsknings- og undervisningssamarbeid. Sammen med en rekke institutter og næringslivsbedrifter sendte Fakultetet inn tre SFI-søknader til NFR, samt at vi deltok på ni søknader sendte inn av andre instanser.

Hovedoppgaven i 2007 vil være å fortsette arbeide med å synliggjøre fakultetet i alle deler av samfunnet.

Hovedmål UiO: UiO skal bidra til at forskningsbasert kunnskap nyttiggjøres i samfunnet og arbeide for å gi allmennheten innsikt i vitenskapelig tenkning og oppdatert kunnskap om forskningens resultater.

Hovedmål MN:

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet skal:

- Yte betydelige bidrag til samfunnet gjennom forskning og innovasjonsaktivitet
- Ta en sentral rolle i å utvikle Osloregionen som Norges ledende kunnskaps- og kompetanseregion
- Formidle forståelse av realfagenes betydning for vår felles kultur

Delmål

Utvikle UiOs nettsider slik at de gjenspeiler UiOs ambisjon om å være et forskningsuniversitet på høyt internasjonalt nivå

Tiltak:

- Fakultetet vil bidra til videreutviklingen av universitetets nettsider.

Bidra til å få mer ut av forskningsbasert kunnskap i innovasjon og utviklingsarbeid

Tiltak:

- Fakultetet vil samarbeide aktivt med universitetets organer for entreprenørskap og innovasjon (K 2)
- Fakultetet vil fremme kontakt og samarbeid med næringsliv og forvaltning for å møte nye faglige utfordringer, få inspirasjon til utdanningen og undervisning, samt legge grunnlag for nye samarbeidsrelasjoner (K 1)
- Fakultetet vil gjennom sin handlingsplan for mediearbeid og formidling oppnå større synlighet i det offentlige rom (omdømme). Handlingsplanen har tatt sikte på å etablere permanente systemer for formidling, blant annet gjennom oppretting av infonetttverk med representanter fra alle enheter ved fakultetet, kontakt med mediekkanaler, arrangement av presselunsj, opprettelse av nyhetsbrev, opplæring av ansatte i forhold til mediehandtering, publisering på Forskning.no, og etablering av plan for håndtering av henvendelser fra pressen. Arbeidet er iverksatt i 2006 og vil videreføres i 2007. (K 4)

5 MEDARBEIDERNE, ORGANISASJONEN OG ØKONOMIEN (MN: Forvaltning)

Medarbeiderne og organisasjonen

Det er igangsatt arbeid med en felles kompetanseutviklingsplan for teknisk personale. Fakultetet har opprettet egen webside med nyttige lenker og skjemaer for ansatte som måtte trenge informasjon/råd/bistand på ulike områder innenfor det personaladministrative feltet. Fakultetet har dessuten utviklet egne ”verktøy” i arbeid med rekruttering og personalutvikling. I likestillingsarbeidet har vi satset aktivt på oppfølgingen av vår egen tiltaksplan.

Hovedmål for medarbeider-feltet i 2007 vil være å utnytte personalressursene best mulig i en situasjon med raskt skiftende tekniske hjelpemidler og endrede krav/oppgaver.

Hovedmål for medarbeiderne: UiO skal søke, og selv bidra til å utvikle, medarbeidere som kombinerer kompetanse, engasjement, selvstendighet og ansvarsbevissthet. Som arbeidsplass skal UiO preges av ilkeverd, respekt, deltakelse og medbestemmelse.

Hovedmål MN:

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet skal:

- Ha en ledelse og forvaltning som gir maksimal støtte til de tre kjerneaktivitetene – forskning, utdanning og formidling
- Ha en aktiv personalpolitikk som søker å optimere ressursutnyttelse i kombinasjon med den enkeltes kompetanse og utviklingsmuligheter
- Ha en HMS-virksomhet som gir et høyt sikkerhetsnivå og et trygt arbeidsmiljø

Delmål

Sikre fornyelse av kompetanse

Tiltak:

- Aktiv bruk av medarbeidersamtaler
- Fakultetet vil arbeide aktivt for at vitenskapelig ansatte skal kunne oppfylle sine arbeidsmessige forpliktelser i samsvar med kapasitet, interesser og rettigheter (FI 3)
- Utvikle og gjennomføre tiltak i henhold til langtidsplan for lederutvikling
- Fakultetet ønsker styrket kvinnelig deltagelse på alle nivåer, og vil følge opp den vedtatte planen for likestilling fra 2005 og videreutvikle den i tråd med universitetets handlingsplaner (FI 5)
- Fakultetet vil sammen med instituttene arbeide aktivt for å styrke kompetanse hos teknisk og administrativt personale, slike at fakultetet og instituttene kan møte nye faglige utfordringer og effektivt utnytte moderne instrumentering og administrative verktøy (FI 2)

Videreføre systematisk arbeid med helse, miljø og sikkerhet (HMS)**Tiltak:**

- Videre arbeid med integrering av HMS-arbeidet som en del av den ordinære driften for alle enhetene
- Fakultetet vil følge opp tiltaksplanene fra arbeidsmiljøundersøkelsen. Det vil bli gjennomført ny arbeidsmiljøundersøkelse for fakultetsadministrasjonen i 2007, mens enhetene gjennomfører slik i 2008 (FI 7).
- Fakultetet vil sikre studentene arbeidsmiljø gjennom en aktiv oppfølging av regelverk og innføring av egne retningslinjer der dette er nødvendig. (FI 6)

Hovedmål for organisasjonen: UiO skal være en utviklings- og handlingsdyktig organisasjon som aktivt søker impulser fra samfunnet, nyttiggjør seg ideer og innspill fra medarbeidere og studenter, og evner å prioritere for å innfri faglige ambisjoner

Delmål:**Bedre effektivitet og handlingsdyktighet****Tiltak:**

- Bistå i utviklingen av og ta i bruk nye IT-verktøy

Økonomien

MN fakultetet vil i 2007 fortsette sitt arbeid med å styrke kvaliteten på regnskapene og bedre instituttene og sentrenes styring med økonomien. Dette arbeid har økt betydning av flere årsaker. Finansieringsmodellen har brakt økt usikkerhet inn i enhetenes inntektsgrunnlag. Dette fordrer bedre kvalitet på prognoser og langtidsbudsjettering. Videre bidrar økt fokus fra KD til UiOs disponering av bevilgede midler til at organisasjonen må ha bedre kontroll på aktivitetsplanlegging og kunne redegjøre presist på ubrukte midler tildelt over statsbudsjettet. Tiltak er bedret kompetanse hos økonomimedarbeidere, samkjøre instituttleidere med sine økonomiansvarlige, utvikling og implementering av verktøy for langtidsbudsjetter og prognoser samt kontroll og styring av utvalgte enheters økonomiforvaltning.

MN har en stadig økende eksternt finansiert prosjektportefølje. Videre øker bruken av spesialprogrammer av typen SFF eller SFI som finansieringsordning av ny aktivitet i universitets- og høyskolesektoren. Dette medfører økt betydning av slike aktiviteter på UiOs og MNs totale økonomi. Arbeidet med å øke inndekningen av de indirekte kostnader denne

aktiviteten påfører MN-miljøet fortsetter i 2007. Delvis gjennom forberedelser til innføring av nytt prosjektstyringsverktøy, delvis gjennom styringsdialogene med det enkelte institutt.

Hovedfokus for økonomifeltet vil være å slutføre arbeidet med gjennomgang og organisering av styring med basistildelingen, og å starte en tilsvarende gjennomgang for den eksternt finansierte virksomheten.

Hovedmål for økonomi: UiO skal ha et økonomisk grunnlag som gjør det mulig å realisere egne faglige ambisjoner, og bruke de midler universitetet selv disponerer målrettet og effektivt.

Delmål:

Forvalte egne ressurser målrettet og effektivt

Tiltak:

- Fakultetet vil styrke økonomistyringen og etablere systemer som gir ledelsen på fakultets- og instituttnivå oversikt over tilgjengelige ressurser, og mulighet for å utvikle budsjetter og planer også med lengre tidshorisont (FI 1).

6 INFRASTRUKTUR

MNF har et omfattende behov for oppgradering av tyngre infrastruktur for å møte de krav som stilles innen utdanning og forskning. Dyrestallen og Akvarieavdelingen ved Institutt for Molekylær Biovitenskap blir oppgradert for 12 mill kr i 2007. I forbindelse med etableringen av SAFE vil syklotron og B-lab bli opprustet, der MNF bidrar med 3 mill kr i vitenskapelig utstyr. I 2007 starter planarbeidet med Fyrtrotronen på Biologisk institutt.

Hovedmål for UiO: UiOs infrastruktur skal holde en standard som bygger opp under det faglige ambisjonsnivået for forskning. Utdanning og formidling og sikre ansatte og studenter et godt og funksjonelt arbeidsmiljø der trivsel, estetisk kvalitet og moderne HMS-krav er ivaretatt.

Hovedmål MN:

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet skal:

Gi forskerne adgang til forskningsutstyr og laboratorier av god internasjonal standard

Tiltak:

- Fakultetet vil arbeide aktivt for økte bevilgninger til avansert vitenskapelig utstyr, og støtte internasjonalt samarbeid med adgang til utstyr som ikke er tilgjengelig i Norge, eller som det er klar nasjonal underkapasitet på. (FI 4)
- Fakultetet vil utarbeide behovsanalyser og prioriteringer for oppgradering av bygninger og spesiallaboratorier med sikte på optimal arealutnyttelse. Spesiell vekt må legges på å synliggjøre behovene for nye lokaler for Kjemisk institutt og Farmasøytisk institutt, slik at disse gjenspeiler den standarden man forventer i moderne arbeidsliv. (FI 8)
- Flere sentre innen ulike satsningsområder etableres på MNF i den kommende periode, MNF ønsker en mer styrt innpassing og utvikling av eksisterende og ny sentre innen eksisterende infrastruktur, planarbeidet fullføres i løpet av 2007.

Oversikt over årsplantiltak som krever spesielle avsetninger

- Rekrutteringsstilling	445 000,-
- Tiltak rekruttering	500 000,-
- Info og media - handlingsplaner	150 000,-
- Numeriske beregninger	950 000,- (hvorav 400.000,- sentral tildeling)
- Støtte til internasjonale nettverk	500 000,-
- Strategisk satsning toppmiljøer	100 000,-
- TAP-kompetanse	75 000,-
- Innovasjonsrådgiver (ferdig 07)	36 000,-
- LAP-program	30 000,-
- Bedre økonomistyring	60 000,-
- HMS-prosjektet	115 000,-
- Likestilling	340 000,-
- Kompetanse- og støttetiltak nye IT-systemer	1 800 000,-

I tillegg er det foreslått en sentral avsetning på 1 mill til Informasjonsavdelingen og MN til rekrutteringstiltak.