



**Til Universitetets studiekomité  
Fra Universitetsdirektøren**

---

<b>Sakstype:</b>	Orienteringssak
<b>Møtesaksnr.:</b>	O-sak 1
<b>Møtenr.</b>	6/2008
<b>Møtedato:</b>	11. sept 2008
<b>Notatdato:</b>	8. sept 2008
<b>Arkivsaksnr.:</b>	2008/15554
<b>Saksbehandler:</b>	SSO/CAMIFLA/BRIGTOT SIS/KARLNOR

---

**Kort orientering om studentopptak og studiestart høsten 2008**

**Opptak**

På <http://www.admin.uio.no/sta/fs/statistikk/opptak-nom08.html> finnes opptaksstatistikk for studier utlyst gjennom Samordna opptak i 2008. Oversikten er oppdatert pr. 02.09.08.

UiO har sendt 9020 tilbud, og mottatt 6711 jasvar. Etter at fristen for semesterregistrering gikk ut 1. september hadde 5582 studenter møtt til studiet. Dette er et noe lavere antall enn den vedtatte opptaksrammen på 5745.

Poenggrensene for opptak holder seg på et jevnt høyt nivå, og det har vært en liten økning i poenggrensene for noen av de mest populære studiene, som *medisin*, *odontologi*, *ernæring* og *profesjonsstudiet i psykologi*.

Teologisk fakultet ga også i år tilbud til alle kvalifiserte søkere. På tross av dette har de fylt opptaksrammen på alle sine program. Det samme gjelder *musikkvitenskap* og *tysk* på humanistisk fakultet, og *lektor- og adjunktprogrammet (LAP) i nordisk* på utdanningsvitenskapelig fakultet. *LAP realfag* ga også tilbud til alle, men har kun fått fylt opp 33 av 60 studieplasser. Matematisk-naturvitenskapelig fakultet ga tilbud til alle kvalifiserte søkere på 12 av 22 studieprogram og av disse er det kun *materialer*, *energi* og *nanoteknologi* som har fylt opptaksrammen. Flest ledige studieplasser er det på *femårig integrert master i informatikk*, *studieretning simulering* og *visualisering* og *arsenheten i realfag*, hvor henholdsvis 14% og 38% av opptaksrammen er fylt.

Etter hovedopptaket la UiO to studieprogram ut på restetorget: *Årsenheten i kristendom* og *bachelorstudiet i teologi og kristendom*. Studiene ble lagt ut dagen etter at restetorget åpnet, og var lå ute i henholdsvis 3 og 6 dager før de ledige plassene var fylt opp.

4170 (4148<sup>1</sup>) personer har søkt og 3857 (3673) personer er pr. 25.08 funnet kvalifisert til å melde seg til ledige enkeltemner ved studiestart. Det var mulig å melde seg til emner via Studentweb f.o.m. 19. august.

---

<sup>1</sup> Tall for 2007 i parentes



### Opptak internasjonale studenter

850 internasjonale studenter takket ja til å starte studier i løpet av høsten 2008. Sammenlignet med høstsemesteret 2007 er det en viss økning. I 2007 var det 822 internasjonale studenter som takket ja til plass og vi kan da vise til en samlet vekst på ca 2,5%.

Det ble tatt opp 222 selvfinansierende masterstudenter. Dette er en liten nedgang fra 2007 da det ble tatt opp 241 studenter. Det har likevel vært en fordobling over de siste 4 år. Av selvfinansierende bachelorstudenter er det små forskjeller. 84 ble innvilget opptak i år, mot 87 i fjor.

Erasmusopptaket og det bilaterale opptaket har fortsatt en opptaksrunde igjen. Tallene her er derfor ikke endelige. Det foreløpige tallet for Erasmusopptaket er på 376 studenter, og for det Bilaterale opptaket er tallet 90. Med alle opptaksrundene inkludert var det samlede tallet ifjor 453 i Erasmusopptaket og 119 i det bilaterale opptaket.

Det er tatt opp 75 kvotestudenter i år, mot 52 i fjor.

### Mottak av nye studenter

Studieavdelingen har det overordnede ansvaret for koordinering av studiestart for nye studenter ved UiO, og samarbeider blant annet med informasjonsavdelingen og SiO om gjennomføringen av sentrale tiltak. Hovedandelen av studiestartsaktivitetene skjer ved det enkelte fakultet og studieprogram. Noen hovedpunkter fra UiOs felles tiltak høsten 2008 er følgende:

*Faglig aspekt ved studiestart:* Studieprogrammene er, i notat av 16.4.08 fra rektor, blitt oppfordret til å bringe et sterkere faglig aspekt inn i arrangementene ved studiestart.

*Fadderordningen* fungerte godt og hadde god deltakelse. Totalt bidro om lag 700 faddere i sentrale og lokale ordninger og, inkludert de om lag 800 internasjonale studentene, var minst 5000 studenter påmeldt til faddergrupper. Det ble avholdt en rekke arrangementer i semesterstartsperioden. Universitetsdirektøren deltok i år på to av disse sammen med en av faddergruppene, og fikk en god opplevelse.

I høst er det gjennomført en prøveordning med fadderordning på masternivå, i samarbeid mellom fadderordningskonsulent, studiestartskordinator og de tre masterprogrammene i språk, historie og entreprenørskap. Om liknende tiltak skal videreføres, vurderes etter gjennomført evaluering. Fadderordningen har normalt et tema for hver semesterstart, og valgte dette semesteret *miljø* som tema. I dette ligger studentmiljø, nærmiljø (byen Oslo) og "miljøvern", med vekt på det første temaet.

*Velkomstsereemonien* på universitetsplassen ble videreført som i 2007, med internasjonale studenter inkludert i sereemonien. Deler av talene var derfor på engelsk og alle internasjonale studenter fikk utlevert et skriv med talene oversatt til engelsk. Det var ny fremmøterekord i fjor og omtrent likt antall også i år. Vi var svært heldige med været. Tradisjonen med lunsj etter sereemonien for samtlige nye studenter ble videreført. NRK hadde innslag fra sereemonien i Østlandssendingen, Dagsrevyen og Norge i dag.

Monica Bakken  
Studiedirektør e.f

Kristin Fossum Stene  
Seksjonssjef SSO



**Til Universitetets studiekomité  
Fra Universitetsdirektøren**

---

Sakstype:	Orienteringssak
Møtesaksnr.:	O-sak 2
Møtenr.	6/2008
Møtedato:	11. september, 2008
Notatdato:	28.08.2008
Arkivsaksnr.:	2008/15554
Saksbehandler:	STA / TMSA

---

**UIO-UNDERSØKELSE OM TID TIL FORSKNING:**

**Henvisning til lovverk, plandokumenter og tidligere behandling i styret:**

UiO gjennomførte i 2007 en intern evaluering av kvalitetsreformen – "Underveis", som ble behandlet i Studiekomiteen (31.05.07) og Universitetsstyret (21.06.07), der det også ble vedtatt en tiltaksplan for oppfølging. Det ble også vedtatt oppfølging av tiltakene via den ordinære rapporteringen innen kvalitetssystemet. UiOs studiekvalitetsrapport for 2007 inneholder denne oppfølgingen (Studiekomiteen 22.05.08, vedtatt i Universitetsstyret 17.06.08).

Særavtalen om lønns- og arbeidsvilkår for vitenskapelig personale ble sagt opp i august 2007 og det ble i den forbindelse overlatt til institusjonene selv å fordele arbeidstiden mellom undervisning og forskning. I henhold til UiOs *Retningslinjer for normal fordeling av arbeidsoppgaver – vitenskapelig personale* fremgår det at arbeidstidsfordelingen skal skje innenfor rammene ved den enkelte grunnenhet. Som hovedregel skal enheten totalt levere en viss mengde undervisning og forskning innenfor en normalramme på 50/50.

**Hovedproblemstillinger i saken:**

Både UiOs interne evaluering av kvalitetsreformen "Underveis" og NIFU STEP's nasjonale evaluering (spesielt delrapport 10) har vist at det er en del misnøye blant vitenskapelig ansatte når det gjelder tid til forskning. Rektoratet ved UiO har derfor tatt initiativ til å gjennomføre en undersøkelse for å få mer detaljert kunnskap om hvor tidstyvene er, hva misnøyen bygger på (er det for liten total tid til forskning, eller er tiden som er avsatt til forskning for oppstykket?) og hva man kan/bør gjøre noe med.

Kunnskapsdepartementet har også ønsket en dialog med sektoren om tid til forskning, og har i samarbeid med Universitets- og høyskolerådet tatt initiativ til en konferanse 29. oktober. På dette seminaret skal resultatene av UiOs egen undersøkelse presenteres av prorektor Haakon Benestad.

Alle ansatte i vitenskapelige stillinger vil bli invitert til å delta i en elektronisk spørreundersøkelse som sendes ut medio september. Resultatene fra undersøkelsen vil i tillegg til å danne grunnlag for diskusjon om virkemidler på nasjonalt nivå også bli brukt som beslutningsgrunnlag for fremtidige prioriteringer ved UiO.

---

**Monica Bakken**  
studiedirektør

for **Torbjørn Grønner**  
seksjonssjef SST



**Til:** Universitetets studiekomité  
**Fra:** Universitetsdirektøren

---

**Sakstype:** Diskusjonssak  
**Møtesaksnr.:** D-sak 1  
**Møtenr.:** 6/2008  
**Møtedato:** 11.9.2008  
**Notatdato:** 3.9.2007  
**Arkivsaksnr.:** 2008/16065  
**Saksbehandler:** STA - Kirsti Margrethe Mortensen

---

### **Programevaluering av Lektor- og adjunktprogrammet (LAP)**

**Henvvisning til lovverk, plandokumenter og tidligere behandling i styret:**  
Vedtak i Kollegiet 1. oktober 2002 om opprettelse av LAP.

#### **Hovedproblemstillinger i saken:**

Programrådet for Lektor- og adjunktprogrammet (LAP) behandlet på sitt møte 6. juni 2008 den eksterne og interne evalueringen av LAP, jf vedlegg 1 og 2.

Det er viktig at Studiekomiteen, spesielt representantene fra fakultetene som bidrar til LAP, får anledning til å diskutere og komme med innspill til de oppsummeringene, vurderingene og forslagene til tiltak som er kommet frem i rapportene fra den eksterne komiteen og fra den periodiske programevalueringen/egenevalueringen.

Rektor har oppnevnt en komité som skal følge opp evalueringene og fremme forslag til strukturelle og organisatoriske endringer i LAP, jf vedlegg 3.

#### **PUNKTER TIL DISKUSJON:**

- De foreslåtte tiltakene fra det eksterne panelet, jf vedlegg 1 punkt 4.
- Programrådets oppsummering og vurderinger, jf vedlegg 2.

---

**Vedlegg:**

- 1. Rapport fra den eksterne evalueringen av LAP**
- 2. Rapport fra den interne egenevalueringen av LAP – periodisk programevaluering, datert 14. mars 2008**
- 3. Brev av 1. september 2008 fra rektor til medlemmene av en nyoppnevnt Komité for å gjennomgå strukturen på LAP m/mandat**

## Ekstern evaluering av Lektor- og adjunktprogrammet (LAP) ved UiO

### Mandat

”På bakgrunn av programmets egevaluering gir panelet en samlet vurdering av hvorvidt målene i programplanen er oppnådd, om de er godt formulert og om de fortsatt er hensiktsmessige. Den samlede vurderingen skal omfatte både faglige og organisatoriske sider av programmet. Panelet skal fremme forslag til tiltak som kan gjennomføres for å forbedre programmet både hva gjelder det faglige og organisatoriske. Programadministrasjonen legger til rette for at panelet får tilgang til nødvendig informasjon. Det er naturlig at panelet involverer programledelsen underveis i evalueringsarbeidet for å drøfte aktuelle forbedringstiltak.”

### Følgende eksternt evalueringspanel er oppnevnt:

Nils Gilje	Professor ved Institutt for arkeologi, historie, kultur- og religionsvitenskap, UiB
Tine Armtzen Hestbek	Førstelektor og PPU-leder ved Program for lærerutdanning, NTNU
Torunn Thomassen	Rektor ved Nordstrand videregående skole
Ove Sandvik	Student på LAP

*Tine A Hestbek har koordinert arbeidet.*

### Følgende dokumenter danner grunnlag for evalueringen:

- Informasjon, mal, oppnevningensbrev og mandat for panelet
- Forarbeider til opprettelsen av programmet
- Egenvurderinger

**Følgende informanter danner grunnlag for evalueringen:**

- Karen Jensen, dekan UV
- Tarald Rasmussen, programrådsleder
- Hanna Ekeli, tidligere adm ansatt på LAP
- Kristian Ranestad, representant for MN
- Fredrik Andreas Jensen, LAP-student, realfag
- Jan Ommundsen, Instituttleder ved ILS
- Turid Henriksen, representant for HF

Panelet møttes ved UiO den 16. april 2008, kl. 10.00 – 16.00. Paneltes ene deltaker: Torunn Thomassen, deltok fra kl 15.30-16.00. Panelet hadde intervju med de ulike representantene for programmet (informanter) 16. april.

# Ekstern evaluering

## Innledning

I følge mandatet skal panelet foreta en helhetlig vurdering av programmet. Rapporten skal vurdere:

- Helhet og sammenheng
- Deltakernes vurdering
- Læringsmål/kompetansemål
- Målgruppe/rekruttering
- Internasjonalisering
- Læringsmiljø og programtilhørighet
- Resurser/infrastruktur
- Gjennomførte forbedringer/tiltak underveis
- Forslag til tiltak

Det eksterne panelet finner det svært vanskelig å foreta en helhetlig vurdering av programmet da det ikke foreligger datagrunnlag på studieretningsnivå og emnenivå. Det foreligger kun datamateriale knyttet til PPU-delen samt en generell vurdering av selve programmet. Panelet har derfor verken mulighet for å vurdere om noen studieretninger/emner fungerer bedre eller dårligere enn andre. Det er ikke mulighet å si noe om helheten uten å vite noe konkret om delene. Panelet foreslår derfor at evalueringer på emnenivå og studieretningsnivå må foretas i en videre prosess med å utvikle LAP.

I det følgende vil vi foreta vurderinger ut fra det tilgjengelige skriftlige materialet samt fra intervju med representanter fra LAP.

## 1. Mål for programmet

### Vurdering av måloppnåelse, formulering av målene og målenes hensiktsmessighet:

*LAP tar sikte på å gi studentene skolerettet fagkompetanse.*

I hvilken grad studentene erfarer (kan sies å få) skolerettet fagkompetanse er vanskelig å vurdere med bakgrunn i manglende data. Samtidig kommer det fram av intervju at ikke alle emner på faginstitutt kan sies å rettets inn mot skole/profesjon. Det er gjort forsøk på å tilby skolerettete emner innenfor nordisk, men for institutt/fakultet er dette svært ressurskrevende (tilbud om parallelle emner). På grunn av få LAP-studenter og til dels valgmuligheter mht emner, anser representanter for LAP det som svært vanskelig av ressursmessige årsaker (økonomiske og menneskelige) å tilby separate løp for LAP-studenter. I tillegg kan dokumenter knyttet til forarbeidet til LAP tyde på at det hersker en viss uenighet om i hvilken grad faginstitutt skal rette sine emner og undervising mot profesjonsperspektivet. Dette kan fortolkes dit hen at det er PPU som skal ivareta dette målet. Ut fra et studentperspektiv og et forventningsperspektiv til studiet må programmet avklare dette spørsmålet.

I målformuleringen heter det at: *LAP tar sikte på (...)*. Formuleringen blir noe vag og kan fortolkes slik at det kan herske en vis tvil om dette lar seg gjøre. Panelet foreslår at det formuleres et klarere ansvar: *LAP skal gi studentene skolerettet fagkompetanse*. Dette vil kunne forplikte og ansvarliggjøre fagmiljøene i større grad enn det som kommer til uttrykk i dag.

*Videre heter det at LAP skal gi studentene teoretisk og metodisk forståelse og kunnskap i kombinasjon med praktisk-pedagogisk kompetanse.*

Målformuleringen kan føre til en viss usikkerhet mht tolkning. Er forståelse av og kunnskap om teori og metode først og fremst knyttet til fagemnet? Eller er også profesjonsteori og profesjonsmetode en del av målet? Målformuleringen bør her være mer eksplisitt. I tillegg heter det at denne teoretiske og metodiske kompetansen skal kombineres med praktisk-pedagogisk kompetanse. Skal denne kombinasjonen foregå på emnenivå eller i PPU-semester?



Hensikten med LAP er å profesjonsrette utdanninga fra dag en. Slik sett kan målformuleringen karakteriseres som visjonær. Samtidig sier den svært lite om hva dette innebærer – sett forhold til eksempelvis påbyningsstudiet.

Studenter vi har vært i kontakt med gjennom intervju samt egnevalueringer tyder på det å kombinere fag og PPU er noe studentene i stor grad tar ansvar for selv. Profesjonsperspektivet er i svært liten grad ivaretatt i emner, og PPU-delen kommer sent i studiet. Integrasjon og kombinasjon synes overlatt til den enkelte studerende.

*Masterstudenter skal opparbeide seg en ytterligere faglig fordypning.*

LAP tilbyr fagmaster eller fagdidaktisk master. Betyr faglig fordypning enten fordypning i faget eller i fagdidaktikk? En presisering av hva eventuelt forskjellen på masterne innebærer vil være hensiktsmessig for studenten og de ansvarlige faglærere.

*Studentene skal få trening i resonnerende skriftlig og muntlig fremstilling.*

Ut fra den foreliggende dokumentasjon er vanskelig å vurdere i hvilken grad de ulike emnene legger til rette for muntlig fremstilling. Masteroppgavene er skriftlig og baserer seg på vanlige vitenskapelige kriterier. Om alle masteremner i tillegg skal inneholde en muntlig fremstillingskomponent, bør dette komme tydeligere fram i emnebeskrivelsene der dette kombineres med den didaktiske kompetansen som studentene skal erverve seg i LAP. Målet er sentralt for alle studenter – også de som skal gå en forskervei.

*Studiet skal gi kompetanse for undervisning i videregående skole, på grunnskolens ungdomstrinn og i voksenopplæring.*

Rammeplanen for PPU (2003) utdanner lærere til videregående skole, grunnskolens barnetrinn 2 (tidligere mellomtrinn), grunnskolens ungdomstrinn samt voksenopplæring. LAP har utelatt barnetrinn 2, og panelet stiller spørsmålsteget ved dette. Femårige lærerstudenter og påbyningsstudenter ved de øvrige universitet følger Rammeplanen for PPU og er dermed kvalifisert for barnetrinn 2. Programrådet bør drøfte og avklare denne forskjellen.

I tillegg mener vi Programrådet bør drøfte adjunkt delen av programmet. UiO er det eneste universitet som tilbyr et integrert program for adjunker. Om dette er hensiktsmessig både ut fra kvalitet på programmet, organisering og integrasjon bør vurderes. En satsing kun på et femårig løp kan muligens redusere noen av de utfordringene som programrådet skisserer mht logistikk, administrering, programtilhørighet med mer. Eventuelt kan man tenke seg at adjunktprogrammet endres til et alternativt løp som ivaretar skolens behov for flere lærere i nærmeste framtid.

I hvilken grad programmet ivaretar samfunnets og skolens behov for kompetanse krever en vurdering av emner. Evalueringen av PPU-delen tyder på at opplæring i praksis holder god kvalitet, mens de teoretiske emnene innenfor PPU erfares som mindre relevante ut fra et studentperspektiv. Spesielt erfares pedagogikkundervisningen "for teoretisk". Studentene ønsker mer praktisk rettet undervisning som gir et metodisk repertoar knyttet til framtidig arbeid i skolen. Samtidig er det PPU-delen som kommer godt ut mht profesjonsperspektivet. Det er spesielt i 6. og 7. semester studentene identifiserer seg med læreryrket og erfarer profesjonsrelevans.

For å nå målsettingen med LAP vil struktur og organisering være et viktig fokus, i tillegg til innholdet og valg av emner. Dette vil vi komme tilbake til under punkt 4.

## **2. Utvikling av studiekvaliteten**

Det framkommer lite informasjon om hvilke tiltak som er iverksatt fra oppstarten av programmet fram til i dag. Det er foreslått noen tiltak mht logistikk og informasjonsflyt, blant annet gjennom ansettelse av adm. personell ved de ulike fakultet/studieretninger som har et spesielt ansvar for informasjonsflyt og koordinering mellom programråd, fakultet og institutt. Som nevnt tidligere gir nordisk tilbud i skoleretta emner. Dette gjelder også for matematikk. Samtidig er det vanskelig å opprettholde disse emnene dersom det ikke tilføres ressurser.

Mange av studentene opplever svak programtilhørighet. Det er iverksatt en del sosiale tilstelninger som er blitt godt mottatt. Studentene etterlyser imidlertid flere møteplasser – også med de ansvarlige for programmet.

Internasjonalisering er et sentralt satsningsområde for alle universitet. Studieopphold i utlandet kan være svært vanskelig for LAP-studenter dersom de skal fullføre på normert tid. I og med at verdien av slike opphold er svært stor, må programmet finne mulige organiseringsmåter for gjennomføring for de studenter som ønsker dette. Studieopphold for LAP-studenter kan knyttes til profesjonsstudier så vel som fagstudier.

### **3. God kvalitet – sviktende kvalitet**

Igjen må vi presisere at panelet mangler et datagrunnlag for å kunne vurdere kvaliteten i et helhetlig perspektiv. Av det foreliggende datagrunnlaget kan vi antyde at studentene generelt sett er fornøyd med kvaliteten på emnene. Det vil si at innhold og undervisning vurderes som god. Samtidig mangler studentene tilhørighet som lærerstudenter – dette er en side ved kvalitetssikringen som må vurderes ut fra målsettingen samt ut fra en definisjon om hva som betegner et godt læringsmiljø for LAP-studenter.

Det er stort frafall på LAP. Årsakene til dette er ikke kartlagt. Panelet vil likevel antyde noen mulige årsaker ut fra erfaringer fra andre universitet og ut fra intervju:

- Blir studentenes forventninger om å tilhøre en profesjonsutdanning og en gruppe med lærerstudenter gjennom hele studiet i liten grad tilfredsstillt?
- Er det mindre status å være lærerstudent ved et emne enn "vanlig" student? Medfører enkelte fagmiljøers "dårlige" holdning til profesjonen at enkelte slutter på LAP/går over til ordinære studier?
- Er enkelte fagemner/kurs for vanskelig å bestå (eksempelvis er det et emne i matematikk som få passerer)?

Frafallet det første året er mindre enn ved andre emner. Det er mulig at profesjonsperspektivet og opplevelsen er tilhørighet er større dette året ved at studentene er samlet gjennom ex.paed-emnet.

#### 4. Forslag til tiltak

Ut fra tilgjengelige dokumenter og intervju med representanter fra LAP, har panelet kommet fram til følgende tiltak for å videreutvikle LAP:

- Færre fag/emnevalgmuligheter innenfor LAP: flere LAP-studenter på emner slik at disse utgjør en "klasse" og får dermed større grad av tilhørighet og identitet, men også fordi beslektede emner innenfor fagområder (språkfag, realfag eller samfunnsfag) kan medføre enn større grad av dybde i fagene. I tillegg vil studentutveksling muligens bedre la seg realisere.
- Utrede struktur på programmet: kan det være hensiktsmessig å dele opp PPU vertikalt gjennom hele programmet slik at profesjonsperspektivet (både teori og praksis) kommer som en rød tråd gjennom utdanningen? Herunder også vurdere om det er mulig å inngå et tettere samarbeid med alle skoleslagene, slik at studentene kan være knyttet til planlegging, oppstart, gjennomføring, tilpasset opplæring, underveis- og sluttvurdering samt rapportering/dokumentasjon av en klasse/gruppe/fag både i teori og praksis.
- Elementer av didaktikk bør bygges inn som en del av emner, uavhengig av LAP. Didaktiske perspektiv vil være relevant for alle studenter fordi utvikling av fagkunnskap også omfatter evnen til faglig formidling – både skriftlig og muntlig.
- Avklare eierforholdet til LAP: Opprette delstillinger - faglig og administrativt - på fakultet og institutt som har en spesiell funksjon tilknyttet LAP og LAP-studentene, og som er representert i programrådet.
- Referansegrupper for LAP: Det bør opprettes egne referansegrupper for LAP-studenter for hver studieretning, der alle emner er representert. Tilbakemeldinger fra studenter vil være av stor betydning i en videreutvikling av LAP.
- Avklare programrådets funksjon, myndighet og beliggenhet: Hva er hovedoppgavene til programrådet i fortsettelsen og i hvilken grad har rådet myndighet til å igangsette eventuelle tiltak? Kan det også være hensiktsmessig at programrådet er plassert ved et institutt (ILS?) for i større grad å være synlig i miljøet, samt bidra til større grad av samarbeid?

- Fagseminar: Rette søkelyset på profesjonsperspektivet ved å arrangere seminarer for vitenskapelige ansatte LAP, representanter fra skole og skoleeier, med fokus på skolens behov og utfordringer, aktuelle forskningsprosjekter og utviklingsarbeid.
- Evaluering: Det er viktig å få kunnskap om hvordan LAP-studenter evaluerer emner og studieretninger. Det må foretas egne evalueringer for LAP-studenter.
- Mål: omformulere og konkretisere noen av målene for LAP (se under pkt 1)
- Internasjonalisering: Panelet sitter igjen med et inntrykk av at det er lagt ned lite arbeid med å få i stand en studentutveksling som er spesielt beregnet LAP-studenter. Det er viktig å sikre at studentene får mulighet til et utenlandsopphold. Strukturen i anbefalte løp må endres eller forenkles hvis slike løp vanskeliggjør eller i praksis umuliggjør utenlandsopphold.

## 5. Sammenfatning

Å utdanne profesjonelle lærere som har en solid akademisk fagkompetanse og solid profesjonskompetanse er alle lærerutdanningsinstitusjoners oppgave. Det er av stor betydning at LAP-programmet blir så godt som mulig mht begge perspektivene, og at man arbeider kontinuerlig for å sikre helhet og sammenheng i studiet. Programmet bør absolutt videreføres, men det krever imidlertid noen strategiske grep som vi mener å ha skissert under punkt 4.

Tine Arntzen Hestbek

.....

Nils Gilje

.....

Torunn Thomassen

.....

Ove Sandvik

.....

**Periodisk programevaluering  
av Lektor- og adjunktprogrammet  
2003 - 2007**

**Egenevaluering**



14.03.2008

<b>BAKGRUNN</b>	<b>1</b>
<b>PROGRAMBESKRIVELSE</b>	<b>1</b>
Mål for programmet	1
Programmets oppbygning	1
Fire studieretninger	3
Internasjonalisering	3
Programrådets vurdering	3
<b>STUDENTGJENNOMSTRØMNING OG FRAFALL</b>	<b>4</b>
Opptak	4
Studiepoengproduksjon	6
Frafall	7
Læringsmiljø	7
<b>KVALITETSARBEIDET</b>	<b>7</b>
Særlig om PPU	8
Programrådets vurdering	8
<b>ADMINISTRASJON OG LEDELSE AV PROGRAMMET</b>	<b>9</b>
Programrådet	9
Administrasjonen	9
Administrativt samarbeid med fakultetene	9
Programrådets vurdering	10
<b>PROGRAMRÅDETS OPPSUMMERING - OG VURDERINGER</b>	<b>11</b>

## Bakgrunn

Lektor- og adjunktprogrammet er et tverrfakultært utdanningsprogram som administrativt er plassert ved Det utdanningsvitenskapelige fakultet. Det ble formelt opprettet av Det akademisk kollegium 1. oktober 2002, og programstyret hadde sitt første møte 13. november 2002. Lektor- og adjunktprogrammet startet opp høsten 2003, da det første studentkullet ble tatt opp.

Det skal i følge UiOs felles rammer for kvalitetssikring av studieprogram gjennomføres en evaluering av studieprogrammet minst hvert 4. år. Denne evalueringen omtales som periodisk programevaluering. Hensikten med den periodiske programevalueringen er å foreta en helhetlig vurdering av programmet, på bakgrunn av den informasjon som er fremkommet i perioden, og slik komme frem til tiltak som sikrer og styrker programmets kvalitet. Prosedyre for periodisk programevaluering omfatter både egevaluering og ekstern evaluering. Det er i tillegg utarbeidet eget kvalitetssikringssystem for Lektor- og adjunktprogrammet<sup>1</sup> som bygger på – og er i tråd med UiOs kvalitetssystem. Programrådet for Lektor- og adjunktprogrammet har vedtatt følgende punkter knyttet til kvalitetssikringen av programmet: Studentevalueringer i form av referansegrupper og spørreskjema og tilsynssensor. Det skal i tillegg hvert år utarbeides en årsrapport<sup>2</sup> for programmet.

Det er første gang Lektor- og adjunktprogrammet er i gjennom en periodisk programevaluering. Et så vidt komplekst program som LAP byr på noen spesielle utfordringer når det gjelder kvalitetssikring av programmet. Programrådet for LAP har bemerket at det er lite hensiktsmessig at LAP foretar evalueringer på emnenivå, men tar sikte på å få informasjon om emners hensiktsmessighet knyttet til emnegruppene i LAP gjennom andre typer evalueringer. Evaluering av enkeltemner anser vi for å være de respektive fagmiljøers ansvar. Egevalueringen bygger på studentundersøkelser foretatt våsemesterne 2008<sup>3</sup> og 2007<sup>4</sup>, årsrapport for programmet<sup>5</sup>, emneevaluering av PPU<sup>6</sup> og møter mellom fakultetene og LAP<sup>7</sup>.

---

<sup>1</sup> Se vedlegg 1

<sup>2</sup> Se vedlegg 2

<sup>3</sup> Se vedlegg 3

<sup>4</sup> Se vedlegg 4

<sup>5</sup> Se vedlegg 2

<sup>6</sup> Se vedlegg 5

<sup>7</sup> Se vedlegg 6



## Programbeskrivelse

### *Mål for programmet*

I programplanene for LAP (en for hver studieretning)<sup>8</sup> vedtatt 27.09. 2007 beskrives programmets mål (felles for alle studieretningene):

"Lektor- og adjunktprogrammet tar sikte på å gi studentene skolerettet fagkompetanse. Studiet skal gi studentene teoretisk og metodisk forståelse og kunnskap i kombinasjon med en praktisk-pedagogisk kompetanse.

Studenter som fullfører den 5-årige masteren skal opparbeide seg en ytterligere faglig fordypning. Gjennom arbeidet med en masteroppgave skal studentene i tillegg til dybdekunnskap innen et fagområde, tilegne seg kompetanse om vitenskapelige normer for dokumentasjon samt få trening i resonnerende skriftlig og muntlig fremstilling.

Formålet med studiet er å gi kompetanse for undervisning i videregående skole, på grunnskolens ungdomstrinn og i voksenopplæring."

### *Programmets oppbygning*

#### **Skisse over studieløp**

10. semester	Master		
9. semester	Master		
8. semester	Masterspesialisering/Avsluttende adjunkt		
7. semester	PPU3120 - PPU - Hoveddel		
6. semester	Emne	PPU3120 - PPU - Hoveddel	
5. semester	Emne	Emne	Emne
4. semester	Emne	Emne	Emne
3. semester	Emne	Emne	Emne
2. semester	EXPHIL03 - Examen philosophicum	Emne	Emne
1. semester	UVEXPAED03 - Ex.paed	Emne	Emne
	10 studiepoeng	10 studiepoeng	10 studiepoeng

Emne: Emne innenfor 60-gruppen eller 80-gruppen

<sup>8</sup> Se vedlegg 7

**Programmet inneholder følgende:**

**Ex.phil 10 studiepoeng**

**Programdefinerte emner av 120 studiepoengs omfang:**

- Godkjent skolerettet emnegruppe av 60 studiepoengs omfang
- Godkjent skolerettet emnegruppe av 80 studiepoengs omfang

**Praktisk pedagogisk utdanning:**

- Praktisk pedagogisk utdanning av 50 studiepoengs omfang, og ex.paed 10 studiepoeng. Til sammen utgjør dette en emnegruppe av til sammen 60 studiepoengs omfang i Praktisk Pedagogisk Utdanning (PPU)

**Programspesialisering på masternivå:**

- Godkjent skolerettet programspesialisering på masternivå av 90 studiepoengs omfang.

**Obligatoriske elementer i programmet:**

Ex. phil., ex. paed. og PPU er obligatorisk.

**Valgmuligheter:**

Det er emnegruppene av 80 studiepoengs omfang som definerer studieretningen. Studentene kan velge blant alle programmets godkjente skolerettede emnegrupper av 60 studiepoengs omfang, men programmet har laget noen forslag til kombinasjoner av emnegrupper – under betegnelsen anbefalte studieløp – for å sikre studentene kollisjonsfri undervisning og eksamen. Det er valgfritt for studentene om de velger disse løpene eller andre kombinasjoner – men i siste tilfelle er de ikke sikret kollisjonsfri undervisning og eksamen.

**Progresjon:**

Det stilles følgende faglige krav for å påbegynne PPU:

Normalt skal studentene ha gjennomført 130 studiepoeng faglige emner. I tillegg kreves ex.paed og ex.phil. Det gis dispensasjon for inntil 10 studiepoeng, men normalt kreves minimum 50 studiepoeng innenfor emnegruppen for å kunne begynne på PPU.

Det stilles følgende krav for å påbegynne programspesialisering:

Ex.paed, ex.phil, emnegruppe av 60 studiepoeng, emnegruppe av 80 studiepoeng og PPU skal være fullført.

Adjunktkompetanse oppnås etter tre års studium med ex. phil. 120 studiepoengs programdefinerte emner og PPU.

## **Fire studieretninger**

Lektor- og adjunktprogrammet er fra og med høst 2006 delt i fire studieretninger (mot tidligere to); nordisk, fremmedspråk, kultur- og samfunnsfag og realfag.<sup>9</sup>

Bakgrunnen for inndelingen i studieretninger var at situasjonen tidligere var slik at man hadde liten oversikt og kontroll på hvilke emnegrupper/fag studentene registrerte seg på før høsten de startet. Fakultetene syntes det var problematisk at de ikke hadde noen rammetall å forholde seg til med tanke på antall studenter fra LAP som skal ha plass på gruppeundervisning. Og også i forhold til dimensjoneringen av PPU, da Institutt for lærerutdanning og skoleutvikling (ILS) tradisjonelt har tatt opp studenter ut fra et på forhånd definert antall plasser på de ulike fagene. Det samme gjelder dimensjoneringen av masterspesialiseringene.

Valg av emnegruppe på 80 studiepoeng styres av hvilken studieretning studenten har kommet inn på. Overgangen til fire studieretninger gjør at det er lettere å kontrollere inntaket og fordelingen på de ulike fagene. Viktige hensyn i denne sammenheng er kompetansebehovet i skolen, ILS sin kapasitet på PPU og de andre fagmiljøers kapasitet, spesielt på masternivå. Det er lettere å gjennomføre tiltak som styrker programtilhørigheten og å få markedsføringen mer spisset og tydelig.

## **Internasjonalisering**

Det er mulig å studere i utlandet i løpet av studiet. Det er inngått avtale med Saint Mary's University i Canada. Studentene kan også reise gjennom andre avtaler ved UV. Ellers er det slik at studentene ved Lektor- og adjunktprogrammet reiser på avtaler hos det fakultet de studerer emnegruppene ved (Erasmus, Nordplus mm).

For studentene som følger anbefalte løp kan det pga oppbygningen være vanskelig å få plass til utenlandsopphold. Det er pr i dag ca 60 LAP-studenter som har tatt emner i utlandet.

## **Programrådets vurdering**

Sett i forhold til situasjonen før opprettelsen av LAP, der UiOs skolerelaterte tilbud kun besto av frihet for den enkelte student til å ta skolerelaterte fag + tilbud om avsluttende PPU, har LAP uten tvil styrket UiOs rolle som lærerutdanner. I tillegg til den gamle modellen har vi nå et i hvert fall delvis profesjonsorientert programstudium med integrert PPU beregnet for de studentene som allerede ved studiestart sikter seg inn på arbeid i skolen, og som ønsker dette perspektivet ivaretatt gjennom hele studiet.

En stor styrke ved LAP er at studentene er garantert å komme ut i skolen med to undervisningsfag. Studentene har en stor frihet med tanke på valg av emnegruppe. Dette gir dem mulighet til å utdanne seg til lærere innenfor de fagområdene de selv finner mest interessant. Hvilken fordypning (22 emnegrupper på 80 studiepoeng) de kan

---

<sup>9</sup> Se vedlegg 8 for oversikt over studieretningene og de forskjellige emnegruppene

velge er styrt av hvilken studieretning de har fått opptak på, men støttefaget kan velges fritt blant programmets 25 emnegrupper på 60 studiepoeng. Denne valgfriheten byr på den andre siden på en del problemer av logistikkmessig art. Det er komplisert for et program som LAP å lage kollisjonsfrie studieløp når 5 fakulteter og mer enn 20 fagmiljøer er involvert. Samtidig innebærer den en betydelig fare for miljømessig fragmentering for studentene på programmet.

Programrådet for LAP har uttrykt at en av de viktigste utfordringene i dagens situasjon er å sikre bedre programtilhørighet for studentene innen det mange av dem opplever som et litt for fragmentert program. LAP har også en del utfordringer knyttet til logistikk som blir særlig krevende for et program med så mange involverte miljøer. Av denne type utfordringer kan nevnes

- Sikre gode utdanningsløp som er tilpasset behovene i skolen.
- Balansen mellom valgfrihet for studentene og muligheten til å få til god planlegging samt sikre studentene muligheten til å komme gjennom et 5-årig studieprogram på normert tid.
- Balansen mellom mye valgfrihet for studentene og muligheten for å tilby fagdidaktikk til alle studenter på den tiden i studiet dette er ønskelig.

Disse utfordringene må møtes i et nært samarbeid med fagmiljøene.

## **Studentgjennomstrømning og frafall**

### **Opptak**

Lektor- og adjunktprogrammet er rekrutteringsmessig en suksess. LAP har hatt en sterk økning i antall søkere og opptakskravene har økt for hver år siden studiet startet. Inntaksstatistikken viser at vi jevnt over har fått inn dyktige studenter, og opptakskravene har for det meste ligget betydelig over de tilsvarende kravene ved høgskolenes lærerutdanning. Studieretning realfag var det søknadsalternativet 2006/2007 innenfor realfagene som hadde den største økningen i antall søkere. For første gang fylte programmet det antall plasser de har på denne studieretningen., Dette er særlig gledelig med tanke på den pågående satsningen på realfag og skolens enorme behov for godt kvalifiserte realfagslærere.

## Opptakstall fra høsten 2003 - 2007

År	Studium	Ramme	Søknader	Primær-søkere	Tilbud	Ja svar	Poeng-grense ord.kvote	Poeng-grense, prim.kvote
2003	LAP, KSS	150	650	138				
	LAP, RF	50	292	33				
	<b>Totalt:</b>	200	942	171				
2004	LAP, KSS	150	952	232	221	172	44,7	42,3
	LAP, RF	50	373	44	81	58	Alle	Alle
	<b>Totalt:</b>	200	1325	276	302	230		
2005	LAP, KSS	150	1351	332	241	197	48,4	46,3
	LAP, RF	50	409	56	59	46	Alle	Alle
	<b>Totalt:</b>	200	1706	388	300	143		
2006	LAP, KS	50	1166	207	90	73	52,4	48,4
	LAP, RF	60	466	80	64	60	Alle	Alle
	LAP, FR	60	558	129	96	70	49	47
	LAP, NOR	40	300	55	64	48	45,2	42,8
	<b>Totalt:</b>	210	2490	471	314	251		
2007	LAP, KS	50	932	198	90	69	48,9	53,6
	LAP, RF	60	384	52	62	47	Alle	Alle
	LAP, FR	60	455	83	97	78	43,8	43,3
	LAP, NOR	40	288	56	65	52	46,8	45,3
	<b>Totalt:</b>	210	2059	389	314	246		

## Gjennomføringsdata fra høsten 2003 – 2007

Start - kull	Semester	Aktive	Studenter uten sp produksjon	SP	Snitt (alle)	Reelt snitt	Kval
2003-H	2003-H	288	37	6720	23.3	26.8	0
	2004-V	268	50	5410	20.2	24.8	1
	2004-H	229	48	4480	19.6	24.8	1
	2005-V	208	49	4377	21.0	27.5	3
	2005-H	180	44	3675	20.4	27.0	2
	2006-V	157	49	2040	13.0	18.9	2
	2006-H	153	35	4565	29.8	38.7	5
	2007-V	137	34	2460	18.0	23.9	6
Sum				33727			20
2004-H	2004-H	237	20	5260	22.2	24.2	0
	2005-V	218	42	4215	19.3	23.9	0
	2005-H	190	32	4110	21.6	26.0	2
	2006-V	182	42	3565	19.6	25.5	5
	2006-H	152	25	3310	21.8	26.1	3
	2007-V	148	34	2135	14.4	18.7	2
Sum				22595			12
2005-H	2005-H	228	24	5345	23.4	26.2	0
	2006-V	207	28	4890	23.6	27.3	0
	2006-H	175	30	3920	22.4	27.0	0
	2007-V	166	27	3665	22.1	26.4	0
Sum				17820			0
2006-H	2006-H	253	31	5910	23.4	26.6	1
	2007-V	232	31	5300	22.8	26.4	2
Sum				11210			3

### Studiepoengproduksjon

Studentene på LAP produserer mye når de først er aktive. (For og regnes som aktiv må studenten enten A: være semesterregistrert og registrert på minst ett emne som inngår i studieprogrammet/registrert i utdanningsplanen dette semesteret, eller B: ha studiepoeng i eksamensprotokollen. Og uansett ha gyldig studierett på programmet.)

For mange av semestrene ligger studiepoengproduksjonen rundt 26. Til sammenligning er gjennomsnittlig studiepoengsproduksjon pr semester for UiO totalt 19,5 sp i gjennomsnitt.

Studentene er dermed ikke mye forsinket. Noe av grunner er at det ikke er rom for mer enn 10 sp forsinkelse i forhold til opptak til PPU. Siden det er opptak til PPU kun en gang i året, vil konsekvensene av ikke å komme inn bli store for studentene. Vi ser altså de som produserer, produserer godt. Men så er det en stor andel som ikke produserer, og spørsmålet er hvorfor de ikke gjøre det.

## **Frafall**

Frafallet på LAP er på nivå med UiO ellers. Det er mindre frafall det første året på LAP enn ellers på UiO, men så ligger det likt de neste årene. Ex.paed som er et obligatorisk emne det første året kan muligens være en grunn til at frafallet ikke er så stort.

Sammenlignet med andre profesjonsstudier har LAP større frafall, men ikke sammenlignet med andre masterstudier.

Det må også bemerkes at det i opptaksrammene for programmet ligger inne et forventet frafall. Man må også ta med i vurderingen at mange som starter på LAP, har fått mange emner innpasset og er ferdige før tiden.

## **Læringsmiljø**

Med den kompliserte tverrfakultære organiseringen av LAP, er det en stor utfordring å gi studentene programtilhørighet etter ex.paed, når de spres på de fire studieretningene og på en mengde forskjellige emnegrupper. Da de forskjellige emnene også tas av studenter på andre studieprogram, er det vanskelig å bygge opp samhold og kullfølelse for LAP-studenter. Tilbakemeldingene fra studentene i forbindelse med spørreundersøkelsene viser også at det her står mye igjen å gjøre. Det er svært gledelig at studentene på LAP har fått opprettet et velfungerende programutvalg som tar initiativ til sosiale samlinger.

## **Kvalitetsarbeidet**

Det har vært jobbet med konkretisering av hvordan kvalitetssikring av programmet kan foregå på en hensiktsmessig måte. Det har vært foretatt avgrensninger samt vært gjennomført samtale med studieavdelingen. Det ble vedtatt prosedyrer for kvalitetssikring av programmet i Programrådets møte 29. september 2006. Som tidligere nevnt skjer kvalitetssikringen av studentevalueringer ved hjelp av referansegrupper og spørreskjemaer. Referansegrupper er blitt opprettet, men det har ikke lyktes å holde dem ved like. Det er foretatt studentundersøkelser ved spørreskjema (anonymt på nett) i starten av vårsemesteret 2007 og i starten av 2008. Det er utarbeidet årsrapport for studieåret 2005-2006. I tillegg er det vedtatt at det skal oppnevnes tilsynssensorer for hver studieretning. Dette effektueres våren 2008.

Det er vanskelig å finne ut om det er et særskilt område av studiet som kan ha en kvalitetssvikt. LAP består av over 60 emnegrupper (på 60, 80 og 90 studiepoeng) og skal man få tilgang på data som kan være nyttig i kvalitetsutviklingen må de være noe mer finmaskert enn hele programmet under ett. Det er ikke mulig å hente ut data knyttet til de enkelte emnegruppene. Dette blir kanskje særlig synlig når det gjelder programspesialiseringene. Det ville vært hensiktsmessig å kunne hente ut informasjon over hvor mange studenter som er på de enkelte ene, men det er ikke mulig i dag.

Som tidligere nevnt vil ikke denne rapporten inneholde evaluering av enkeltemner (med unntak av PPU, se kapittelet under), men gjennom studentundersøkelsene<sup>10</sup> har vi fått svar på om de mener den faglige sammensetningen i emnegruppene er god. Når det gjelder 60 sp gruppen så mener 2/3 av studenter at den er god/veldig god - med hovedvekt på god. Ganske likt resultat får vi når det gjelder 80 sp gruppen.

### **Særlig om PPU**

PPU inkludert ex.paed er obligatoriske elementer i programmet. Studentene starter studiet med ex.paed og fortsetter med PPU i 6.- og 7. semester. Det er lagt inn praksisperioder i skolen både i ex.paed og resten av PPU.

Institutt for lærerutdanning og skoleutvikling, som administrerer PPU, foretar årlige studentundersøkelser både blant LAP-studenter og ordinære PPU-studenter.<sup>11</sup> Evalueringen fra det første LAP-kullet i 2006 viste at mens 70 % av de ordinære studentene var fornøyd med studiet, gjaldt det bare vel 40 % av LAP-studentene. Denne negative evalueringen ble snudd i 2007, da nærmere 75 % av LAP-studentene svarte at de var fornøyd. Grunnen til endringen kan være at det ble gjort en emnerevisjon, og at det var en del praktiske problemer i 2006 som ble tatt fatt i og rettet opp i forhold til 2007. Studentene er for øvrig gjennomgående mer fornøyd med den praktiske enn med den teoretiske delen. På spørsmålet om hvordan de vurderer praksisdelen av studiet, svarer ca 90 % at de er svært eller godt fornøyd, med hovedvekt på svært fornøyd.

### **Programrådets vurdering**

Det evalueringsmaterialet som så langt foreligger, tyder på at to utfordringer står i en særstilling med tanke på å forbedre LAP: For det ene arbeidet for å styrke kullfølelse og programtilhørighet innen en særdeles kompleks organisatorisk ramme, og for det andre arbeidet for å få til en bedre integrering og en bedre faglig tilpasning av de teoretiske delene av PPU-studiet.

---

<sup>10</sup> Se vedlegg 3 og 4

<sup>11</sup> Se vedlegg 5 for detaljer om undersøkelsene



## **Administrasjon og ledelse av programmet**

### ***Programrådet***

LAP er faglig plassert under rektor.

Den tverrfakultære styringen av programmet ivaretas av programrådet, sammensatt av representanter oppnevnt fra de 5 involverte fakulteter, 2 eksterne representanter samt 2 studentrepresentanter. Programrådet blir valgt for en fireårsperiode. De involverte fakulteter foreslår selv sin kandidat, studentene gjør det samme. Oslo kommune - Utdanningsetaten foreslår den ene av de to eksterne representantene, Fylkeskommunen for Oslo og Akershus den andre. Programrådet og programleder blir så oppnevnt formelt av rektor. Nåværende programråd ble oppnevnt fra 1.1.2007.

Generelt behandler Programrådet for LAP saker som omhandler de faglige rammene for programmet, viktige prioriteringer og opplegg for kvalitetssikring og kvalitetsutvikling av programmet. Andre saker er nye emnegrupper og endringer i eksisterende emnegruppe, opptaksrammer, progresjonsregler, logistiske utfordringer knyttet til ex.paed, ex.phil, PPU og 6. semester i programmet samt generelle vurderinger knyttet til sammensetning og fritak. Programrådet har også ansvar for å fremme forslag om større revisjoner av programmet.

Programrådet har liten delegert myndighet til selv å fatte vedtak. Vedtaksforslag (på bakgrunn av innspill fra fagmiljøene) – også i mindre saker, som f.eks. sammensetning av emnegrupper – sendes etter nåværende ordning via dekanen ved UV-fakultetet til studiekomiteen eller studiedirektøren.

### ***Administrasjonen***

LAP-administrasjonen har siden oppstart hatt 2 årsverk fordelt på noe ulikt antall personer i ulike stillingsbrøk. De to årsverkene har hele tiden ligget ved UV-fakultetet på fakultetsnivå, som administrativt ansvarlig sted for programmet.

### ***Administrativt samarbeid med fakultetene***

LAP er et svært vidtrekkende program, og i tillegg til den sentrale administrasjonen er det behov for stor grad av koordinering mellom LAP-administrasjonen og de ulike fakultet samt innenfor hvert fakultet. Administrasjonen for LAP har jobbet med å få til bedre kommunikasjonslinjer med involverte fagmiljøer, men har nok ikke funnet den ideelle organiseringen knyttet til informasjonsflyt. Kommunikasjonslinjene har vært noe ulike fra fakultet til fakultet. MN og TF har hatt en person som har vært det primære kontaktpunkt. HF og SV har hatt en noe mer delt løsning hvor man på enkelte ting, som for eksempel informasjonsmøter og generelle spørsmål, har forholdt seg til en fakultær

person, mens man på de mer faglige spørsmål har henvendt seg direkte til instituttene. Resultatet er at studentene ofte føler seg som kasterboller mellom LAP-administrasjonen og fakultetene/instituttene. Det kommer frem mye misnøye vedrørende dette i studentundersøkelsene.

### **Programrådets vurdering**

Det virker lite hensiktsmessig at et programråd med en så bred og kompetent tverrfakultær sammensetning har så få fullmakter til å fatte vedtak innen sitt kompetanseområde. En viss utvidelse av delegerede vedtaksfullmakter burde her kunne vurderes. Det burde også kunne vurderes om tjenestevei for å fremme forslag i større saker kunne gå direkte fra programrådet til studiedirektøren.

Når det gjelder administrasjonen av programmet, er det vanskelig å se at man kan klare seg med mindre stillingsressurser enn 2 årsverk til den sentrale administrasjon.

Programrådet for LAP har ved flere anledninger diskutert mulige måter å få til gode løsninger for kommunikasjon mellom de involverte enhetene samt sikre en god programtilhørighet for programmets studenter. I programrådets møte 1. desember 2006 ble det uttrykt et klart ønske fra alle medlemmer om å jobbe for å få til egne administrative studieretningsansvarlige plassert i de aktuelle fagmiljøene. Studentene var særlig opptatt av at dette vil kunne sikre studentene en programtilhørighet samt enhetlig informasjon knyttet til programmet og fagvalg.

Det ble i desember 2006 sendt forslag om opprettelse av stillingsressurser til Universitetsdirektøren. Forslaget inneholdt følgende:

Mulig oppgaver for administrative studieretningsansvarlige

- Ha ansvaret for orienteringsmøter, både semesterstart (studieretningsmøtene) og eventuelle orienteringsmøter knyttet til programspesialiseringene.
- Ha administrativt ansvar for andre faglige og miljømessige fellestiltak for studenter innen en studieretning
- Ha ansvar for veiledning av noe mer spesialisert karakter enn det LAP-administrasjonen ved UV kan gi.
- Være knutepunkt for kontakt mellom LAP-administrasjonen ved UV og de fagmiljøene som leverer emner til studieretningen

For studentene skal de studieretningsansvarlige representere LAPs daglige nærvær i det aktuelle fagmiljøet og bidra til programtilhørighet. Overfor den sentrale programadministrasjonen ved UV-fakultetet skal de bidra til bedre informasjonsflyt og bedre faglig og administrativ koordinering. Og overfor de fakultetene der de ulike studieretningene er forankret skal de bidra til å styrke fagmiljøenes/fakultetenes bevissthet knyttet til programmet. Ordningen bør kunne føre til at LAP også i disse fagmiljøene i høyere grad oppfattes etter den intensjonen som lå bak ved opprettelsen av programmet: som et felles UiO-program og ikke bare som et UV-program.

Pr i dag har man ikke fått noen midler til opprettelse av en slik ordning.

## Programrådets oppsummering - og vurderinger

En videre reform av LAP bør skje med basiserkjennelsen av at UiO tilbyr studentene to veier til skolerelatert utdanning: a) den integrerte profesjonsrettede utdanningen etter LAP-modellen, og b) den tradisjonelle frie, ikke-profesjonsrettede med avsluttende PPU etter endt fagstudium. Begge tilbudene bør gjøres tydelige i UiOs studentinformasjon, og separat PPU for alternativ b) bør føres videre som et fast studietilbud. På dette grunnlaget kan så modell a) utvikles videre med tanke på enda bedre profesjonsrettet integrasjon av pedagogikk, praksis og fag. Mange LAP-studenter har markert at de kunne ønske seg en slik styrket integrering.

På lavere nivå er det særlig to tiltak som er aktuelle: a) å innføre faglig-administrative stillingsandeler som studieretningsansvarlige for de fire studieretningene. Hovedoppgave: Oppfølging av LAP-studenter som egen gruppe i fagmiljøer der de er i mindretall, administrativt samordningsarbeid for LAP ved de involverte fakultetene, styrking av kontakten mellom LAPs sentrale administrasjon ved UV og de øvrige deltakerfakultetenes administrasjon. Søknad om midler til slike stillingsressurser ligger inne i budsjettinnspillene for 2008. b) Gjennomgang og innstramming av LAPs "anbefalte studieløp" på lavere nivå, med sikte på faglig, pedagogisk og administrativ bedring av disse tilbudene, og med sikte på å få flere av LAP-studentene til å følge dem.

På høyere nivå er hovedutfordringen å gå igjennom tilbudene av programspesialiseringer for å se om det er grunnlag for en viss forenkling av et til dels nokså uoversiktlig studietilbud. Antallet alternative mastertilbud er trolig i største laget, og især er forholdet mellom de såkalte faglige og de fagdidaktiske masterne i en del tilfeller uklart. I enkelte tilfeller er forskjellene minimale. For studenter vil tilbudet lett kunne framstå som uryddig. Forholdet mellom UV og de andre delaktige fakultetenes når det gjelder ansvaret for masterne bør også gjennomgås. Det bør i denne sammenhengen vurderes om alle LAP-mastre skal inneholde en fagdidaktisk fordypning. Slike skolerelaterte mastre forankret i UiOs ulike fagmiljøer vil også kunne markedsføres for studenter fra høgskolenes lærerutdanninger med svakere fagprofil især på høyere nivå. I denne sammenhengen bør UiO gå videre i arbeidet med å få til samarbeidsavtaler med høgskoler på Østlandsområdet med særlig sikte på rekruttering til masternivå i LAP.

På PPU er det særlig teoridelen som representerer en utfordring. Den kritikken LAP-studentene uttrykker her, bør møtes på en offensiv måte, i samarbeid mellom programrådet og ILS. LAP-studentene gjennomfører PPU sammen med ordinære studenter. Det bør utredes om PPU, evt. på forsøksbasis, kan tilrettelegges på en annen måte og med en annen profil innen LAP, for å sikre et PPU med bedre integrering fag-pedagogikk og større innslag av skolepraksis. Plassering av PPU bør også diskuteres i denne sammenheng. Skal PPU fortsatt i sin helhet være plassert i 6. og 7. semester av programmet, i tidligere semestre, eller deles opp og plasseres i flere bolker i programløpet. Tilbakemeldingene fra studentene gjennom studentundersøkelsene viser

at det er et sterkt ønske fra studentene å fordele PPU utover hele/deler av studiet. Dersom mer av PPU-studiet skal tilrettelegges særskilt for LAP-studentene, vil dette kreve større ressursinnsats i LAP fra ILS enn nåværende ordning. Mer omfattende praksisperioder i skolene på et tidligere tidspunkt i studiet vil også kreve større veiledningsressurser fra samarbeidende skoler.



**UNIVERSITETET  
I OSLO**

VEDLEGG Nr 3

**Tarald Rasmussen, leder  
Monica Bakken, STA  
Gro Bjørnerud Mo, HF  
Jan Ommundsen, ILS  
Kristian Ranestad, MN  
Tone Tenfjord  
Ove Sandvik**

**Rektor**

Boks 1072 Blindern  
0316 Oslo

Administrasjonsbygningen, 9. et.

Ref.: 2008/15559  
Saksbehandler: Siri Høgseth  
Oslo, 01.09.-08

Telefon: +47 22 85 50 50  
e-post: postmottak@admin.uio.no

## **Oppnevning av komité for å gjennomgå strukturen på Lektor- og adjunktprogrammet**

Den periodiske programevalueringen av Lektor- og adjunktprogrammet som ble gjennomført våren 2008 avdekket et behov for å gjennomgå strukturen på programmet.

Rektor oppnevner med dette en komité med følgende mandat:

"Komiteen skal i lys av den eksterne LAP-evalueringen våren 2008 og forslag til endringer behandlet i programrådet for LAP fremme forslag til strukturelle og organisatoriske endringer som kan bidra til å gi programmet en strammere og tydeligere profesjonsprofil.

Som virkemidler for å nå dette målet bes komiteen vurdere tiltak som

- reduksjon i tilbudet av fag i LAP-regi
- didaktisk tilrettelegging av et utvalg grunnevrer innen de sentrale skolefagene med særlig henblikk på LAP-behov
- ny organisering av integrert PPU spesielt tilrettelagt for LAP
- nye former for samarbeid mellom skole og UiO spesielt forbeholdt LAP
- styrking av daglig lederskap for LAP"

Følgende oppnevnes som medlemmer av komiteen:  
Tarald Rasmussen, leder (programrådsleder på LAP)  
Monica Bakken (Studiedirektør)  
Gro Bjørnerud Mo (studiedekan, HF)  
Jan Ommundsen (ILS)  
Kristian Ranestad (MN)

Tone Tenfjord (eksternt medlem i LAPs programråd)  
Ove Sandvik (studentrepresentant)  
Siri Høgseth, sekretær (rådgiver på LAP)

Vi takker for at medlemmene har sagt seg villige til å stille opp, og ønsker lykke til med arbeidet!

Geir Ellingsrud  
rektor

Gunn-Elin Aa. Bjørneboe  
universitetsdirektør



Til universitetets studiekomité  
Fra universitetsdirektøren

---

Sakstype:	Vedtakssak
Møte-/møtesaksnr.:	6/2008 <i>V-sak?</i>
Møtedato:	11. september 2008
Notatdato:	25. august 2008
Arkivsaksnr.:	2008/129 (SA)
Saksbehandler:	Jonny Roar Sundnes (STA), Jan Melåen (MN)

---

## ETablering av erfaringsbasert master i klinisk farmasi

### Henvisning til lovverk, plandokumenter og tidligere behandling i styret:

Forskrift om studier og eksamener ved UiO, vedtatt 20. desember 2005.

### Hovedproblemstillinger i saken:

Med bakgrunn i Stortingsmelding nr 18 (2004-2005) "Rett kurs mot riktigere legemiddelbruk", og i bred kontakt med apotekbransjen og eksterne farmasøyter har Farmasøytisk institutt utarbeidet studieplan for et erfaringsbasert masterstudium i klinisk farmasi. Studiet forutsetter bachelorgrad i farmasi og minst 2 års relevant praksis. Studiet gir 90 studiepoeng, og gjennomføres over to år med teori på deltid og deretter et halvt år med oppgave på heltid. Studiet er beregnet på farmasøyter i og utenfor sykehusapotekene.

Studiet skal ha en prøvetid på 5 år. Etter det tredje opptaket gjøres en evaluering som danner grunnlag for vedtak om eventuell videreføring. Evalueringen inkluderer faglige tilbakemeldinger fra studentene, framtidig betalingsvilje blant arbeidsgivere og utsikter til fortsatt eksternt finansiering.

Instituttstyret vedtok i møte 5. juni 2008 å be fakultetet om å fremme forslag om etablering av en erfaringsbasert mastergrad i klinisk farmasi for godkjenning ved UiO. Fakultetsstyret ved MN behandlet saken i møte 17. juni 2008 og anbefalte etablering av programmet med oppstart tidligst i 2009, under forutsetning av at studiet er fullfinansiert eksternt og at det har meldt seg et tilstrekkelig antall studenter.

### Konsekvenser for økonomi, bemanning og lokaliteter:


Studiet skal fullfinansieres eksternt. Studentene skal betale egenandel, mens 2 stillinger søkes finansiert over Helse- og omsorgsdepartementets budsjett eller på annen måte. Antatt søkertall er ca 15 pr år med opptak hver høst, men et opptak på 8-10 er tilstrekkelig for å finansiere driften av programmet. Ansettelse i stillingene gjøres midlertidig.

---

### Forslag til vedtak:

Studiekomiteen anbefaler at det opprettes et erfaringsbasert masterstudium i klinisk farmasi med oppstart tidligst høstsemesteret 2009. Det forutsettes at studiet ved oppstart er fullfinansiert eksternt, og at det har meldt seg et tilstrekkelig antall studenter. Studiet evalueres etter tredje opptak.

---

  
Monica Bakken  
studiedirektør  
e.f.

  
Torbjørn Grønner  
seksjonssjef SST

Vedlegg: Notat fra fakultetet til universitetsdirektøren med tre vedlegg.

**Fra: Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet**  
**Til: Universitetsdirektøren**

Notatdato: 25.08.08  
A-saksnr. (fak): 08/10660  
Saksbeh.: Jan Melåen

## **Opprettelse av erfaringsbasert masterstudium i klinisk farmasi**

### **Bakgrunn**

Utfordringer knyttet til kvalitetssikret legemiddelbruk finnes på alle nivåer i helsevesenet. Stortingsmelding nr 18 (2004-2005): Rett kurs mot riktigere legemiddelbruk ("Legemiddelmeldingen") framhever ny kompetanse som fundamentalt for å oppnå målsetningen om riktigere legemiddelbruk i Norge. Farmasøyter er den yrkesgruppen som har best helhetlig legemiddelkunnskap gjennom en allsidig grunnutdanning, og egner seg godt som kunnskapsformidlere om riktig og sikker legemiddelbruk. En masterutdanning i klinisk farmasi vil imøtekomme de nye kompetansekravene/behovene hos farmasøyter som kommer til uttrykk gjennom Legemiddelmeldingen.

Selv om klinisk farmasi i dag er konsentrert rundt sykehusavdelinger, er det en internasjonal trend at klinisk farmasi i stadig større grad utbres til primærhelsetjenesten. I Norge illustrerer prosjektsatsningen med legemiddelgjennomganger i sykehus, sykehjem, hjemmesykepleie og primærapotek, initiert av Sosial- og helsedirektoratet som en følge av Legemiddelmeldingen at klinisk farmasi er viktig for hele helsevesenet. Basert på internasjonale trender og signaler i Legemiddelmeldingen vil det nye erfaringsbaserte mastergradsstudiet i klinisk farmasi tilbys farmasøyter både i primær- og sekundærhelsetjenesten.

En evalueringskomité under Norges Forskningsråd avga i 2006 en rapport om norsk farmasøytisk forskning, og anbefalte bl.a. en styrking av klinisk farmasi. Et masterstudium i klinisk farmasi vil støtte opp under dette.

### **Saksbehandling**

Styret ved Farmasøytisk institutt vedtok 14.09.06 å igangsettes et arbeid med å etablere en mastergrad i klinisk farmasi ved Farmasøytisk institutt. Det ble oppnevnt en studieplankomité med representanter for sentrale fagområder ved instituttet og med fire cand.pharm./master i farmasi fra sykehusene Diakonhjemmet, Lovisenberg og Ullevål. De fire har alle praktisk erfaring med klinisk farmasøytisk arbeid og en har en utenlandsk mastergrad i klinisk farmasi.

Under utarbeidelsen av studieplanen ble et utkast forelagt fagpersoner fra apotekkjeder, sykehusapotek, Norges Apotekforening, Norges Farmaceutiske Forening, Norske Sykehusfarmasøytters Forening og Helsedirektoratet.

En forsker ble tilsatt i 50 % stilling i perioden 01.01.07-31.12.08 som prosjektleder for arbeidet med å etablere mastergraden.

Forslag til studieplan fra studieplankomitéen (Vedlegg 3) og dokumentet "Organisering av erfaringsbasert mastergrad i klinisk farmasi" (Vedlegg 2) utarbeidet av prosjektleder ble i instituttstyrets møte 18.10.07 vedtatt som grunnlag for det videre arbeid.



Fakultetet vedtok i brev av 2.11.2007 å utvide mandatet til programrådet for farmasistudiet til også å omfatte masterstudiet i klinisk farmasi. Parallelt med utviklingen av studieplanen og planene for organiseringen av studiet, har programrådet i samarbeid med fakultetet utarbeidet et forslag til programplan (Vedlegg 1)

Instituttstyret vedtok i møte 5.6.2008 å be fakultetet om å fremme forslag om opprettelse av en erfaringsbasert mastergrad i klinisk farmasi for godkjenning ved Universitetet i Oslo. I vedtaket heter det at oppstart av studiet er betinget av tilsagn om ekstern finansiering.

Fakultetet behandlet saken i styremøte 17. juni 2008 og fattet følgende vedtak:

"Fakultetet anbefaler at det opprettes et erfaringsbasert masterstudium i klinisk farmasi med oppstart tidligst høstsemesteret 2009. Det forutsettes at studiet ved oppstart er fullfinansiert eksternt, og at det har meldt seg et tilstrekkelig antall studenter. Studiet evalueres etter 3. opptak."

### **Strategi**

NOKUT har revidert akkrediteringen av mastergrads- og ph.d.-studiene ved universitetene i Oslo og Tromsø. I en pressemelding 22.10.2007 fra NOKUT angående farmasistudiet ved UiO heter det at "NOKUTs vurdering skjer på bakgrunn av en innstilling fra en sakkyndig komité. Komiteen mener at mastergradsstudiene i farmasi er bygget opp på en eksemplarisk måte slik at de gir studentene brede og dype kunnskaper som de trenger for å være kvalifisert til farmasiyrket. Studiene gir studentene kunnskaper innen hele legemiddelområdet, fra utvikling og produksjon til legemidlenes virkninger og anvendelse." På denne bakgrunn er det naturlig at Farmasøytisk institutt tar ansvaret for å tilby et masterstudium innen klinisk farmasi.

Etableringen av studiet er videre et resultat av instituttets strategi hvor det heter at undervisningen skal være framtidsrettet og danne grunnlag for farmasøytisk verdiskaping både innenfor det teknologiske og det helsefaglige området, og spesifikt at undervisningen i klinisk farmasi skal styrkes på masternivå. Utdanningstilbudet utvikles gjennom dialog og samarbeid med arbeidslivet (konf. UiOs strategiske plan for 2005-2009, pkt U5), og den bygger ut tilbudet innenfor videreutdanning (konf. UiOs strategiske plan, pkt U8). En evalueringskomité under Norges Forskningsråd avga i 2006 en rapport om norsk farmasøytisk forskning, og anbefalte bl.a. en styrking av klinisk farmasi. Et masterstudium i klinisk farmasi vil støtte opp under dette.

### **Ressurser**

Studiet skal fullfinansieres fra eksterne kilder. Det arbeides med en kombinasjon av egenbetaling fra studentene (evt. deres arbeidsgivere) og særskilt bevilgning over Helse- og omsorgsdepartementets budsjett (via Sosial- og helsedirektoratet). Se kap. 6 i dokumentet "Organisering av erfaringsbasert mastergrad i klinisk farmasi". I budsjettet legges det opp til at det foretas nytilsetninger og leies inn time-hjelpelærere til å dekke undervisningsbehovet – dette skal dekkes helt av nevnte bevilgning. Ansettelsene gjøres midlertidige. Modellen tar inn forskningstid for de vitenskapelig tilsatte og dekningsbidrag. Studiet vil ikke bli igangsatt uten at stillingene er finansiert eksternt - over statsbudsjettet eller på annen måte, og uavhengig av egenbetalingen.

Basert på andre lands erfaringer med søkergrunnlag til lignende studium og forhåndsinteressen for studiet i apotekbransjen, anses det som realistisk å ta opp 15 søkere pr. år til masterstudiet. Budsjettbalanse vil oppnås med et opptak ned mot 8-10 studenter pr år, og dette regnes som nedre grense for gjennomføring av undervisningen.

Masterstudiet har i første omgang en prøvetid på 5 år. Det betyr at man etter tredje studentopptak gjør en evaluering som danner grunnlag for eventuell videreføring av studietilbudet. Evaluering vil inkludere faglige tilbakemeldinger fra studentene, framtidig betalingsvilje blant arbeidsgivere og utsikter til fortsatt ekstern finansiering.

### **Studiet**

Det forutsettes bachelorgrad i farmasi og minst 2 års relevant yrkeserfaring. Masterstudiet er normert til 1 ½ år med 60 studiepoeng teoretisk pensum og 30 studiepoeng masteroppgave. Det teoretiske pensum består av 4 emner og gjennomføres på 50 % deltid over 2 år. Deretter følger et halvt års heltid med masteroppgaven. Det inngår 4 ukers praksis på sykehus knyttet til ett av emnene. Opptak hvert høstsemester.

### **Fakultetets vurdering**

Fakultetet viser til det samfunnsbehov som kommer til uttrykk i Stortingsmelding nr 18 (2004-2005) og i oppfølgingen av denne. Fakultetet legger vekt på at studieplanarbeidet er gjennomført med eksterne farmasøyter i komitéen, og at en høring av studieplanen mot fagpersoner innen apotekkjeder, sykehusapotek, Norges Apotekforening, Norges Farmaceutiske Forening, Norske Sykehusfarmasøyters Forening og Helsedirektoratet ga entydig positiv tilbakemelding. Dimensjoneringen med et antatt inntak på ca 15 pr år og at regnskapet vil balansere med et inntak på ned mot 8-10 synes realistisk utifra instituttets beregninger. Studiet har i første omgang en prøvetid på 5 år med evaluering etter 3. opptak. Studiet vil ikke bli igangsatt uten ekstern finansiering av stillingene.

### **Fakultetets konklusjon**

Fakultetet anbefaler at det opprettes et erfaringsbasert masterstudium i klinisk farmasi med oppstart tidligst høstsemesteret 2009. Det forutsettes at studiet ved oppstart er fullfinansiert eksternt og ved at det har meldt seg et tilstrekkelig antall studenter.

Knut Fægri  
dekan

  
Jan Melåen  
Seniorrådgiver

### **Vedlegg:**

1. Forslag til programplan, datert \*\*\*
2. "Organisering av erfaringsbasert master i klinisk farmasi", datert 10.10.07, inkludert budsjett og finansieringsplan
3. Studieplanutkast, datert 14.09.07

**ORGANISERING AV  
ERFARINGSBASERT MASTERGRAD  
I KLINISK FARMASI**

**Farmasøytisk institutt, UiO**



**10. oktober 2007**



## INNHold

	Side
<b>1. Bakgrunn for dokumentet</b>	<b>3</b>
<b>2. Historikk</b>	<b>3</b>
<b>3. Studieplan og opptakskrav</b>	<b>4</b>
3.1. Obligatoriske emner	4
3.2. Mastegradsprosjekt	4
3.3. Studieprogresjon	5
3.4. Opptakskrav	5
<b>4. Organisering av mastergradsprogrammet</b>	<b>6</b>
4.1. Programråd	6
4.2. Emneansvarlige og emnekomiteer	6
4.3. Opptakskomite	7
4.4. VETT's rolle	7
<b>5. Undervisning og veiledning</b>	<b>8</b>
5.1. Undervisningsformer	8
5.2. Undervisningsbelastning	9
5.3. Undervisningsressurser	9
5.4. Evaluering av studenter	10
<b>6. Økonomi</b>	<b>10</b>
6.1. Utviklingskostnader	10
6.2. Driftskostnader	10
6.3. Finansiering	11
<b>7. Ansettelse</b>	<b>12</b>
<b>8. Milepæler og ansvarsområder</b>	<b>13</b>

## 1. Bakgrunn for dokumentet

Det innledende arbeidet med nytt masterstudium i klinisk farmasi har nå foregått i ca. 1 år. Dette dokumentet presenterer status for arbeidet så langt, men er først og fremst ment som et grunnlag for å forankre de organisatoriske rammene for prosessen videre ved instituttet.

## 2. Historikk

Den 14. september 2006 vedtok styret ved Farmasøytisk institutt, Universitetet i Oslo, at arbeidet med en erfaringsbasert mastergrad i klinisk farmasi skulle startes opp. Vedtaket er i tråd med instituttets strategiske plan, der klinisk farmasi er et satsningsområde på mastergradsnivå.<sup>1</sup> Som utgangspunkt for det videre arbeidet, forelå en skisse (kalt "rammedokument", datert september 2006) utarbeidet av Espen Molden.

Den 1. november 2006 fulgte Programrådet opp instituttstyret vedtak med å foreslå en tverrfaglig studieplankomite bestående av Hege Christensen innen farmakologi, Solveig Kristensen innen galenisk farmasi, Hilde Barsett innen farmakognosi og Hedvig Nordeng innen samfunnsfarmasi. I tillegg fikk prosjektleder (Espen Molden; ansatt fra 1. januar 2007) ansvar for å rekruttere eksterne representanter til studieplanarbeidet. Totalt ble fire farmasøyer med cand. pharm/master i farmasi som grunnutdanning rekruttert til studieplankomiteen: Mette Maja Irgens (Diakonhjemmet), Anne Katrine Eek (Lovisenberg), Maren Nordsveen (Ullevål) og Nina Kristoffersen (Ullevål). Alle har praktisk erfaring med klinisk farmasøytisk arbeid og flere av dem har tatt eller er i ferd med å ta en utenlandsk mastergrad i klinisk farmasi. De representerer derfor en svært nyttig kompetanse/erfaring for instituttet i arbeidet med ny studieplan. Deres bidrag til arbeidet utgjør til sammen et halvt årsverk finansiert av respektive arbeidsgivere. I tillegg ble fagansvarlige innen de ulike apotekkjeder/grupperinger og foreninger/organisasjoner rekruttert som referansegruppe (ressursgruppe) for studieplankomiteens arbeid.

Studieplankomiteen hadde sitt første møte 6. februar. Komiteen har møttes jevnlig og den 18. juni ble et studieplanutkast sendt til vurdering hos referansegruppen. Frist for tilbakemelding var 15. august og mange verdifulle innspill/kommentarer kom i retur til komiteen. Referansegruppen ga en entydig positiv tilbakemelding på studiet generelt, og mange uttrykte stor forventning til den nye masterprogrammet. Studieplankomiteen har nå revidert studieplanutkastet i lys av innspill/kommentarer fra referansegruppen (**vedlegg 1**), og samtidig sendt ut en tilbakemelding på de konkrete innspill/kommentarer.

I tillegg til det faglige arbeidet så langt har det blitt lagt ned betydelige ressurser for å sikre finansiering og profilere studiet. I tillegg til artikkel i Apotekforeningens Tidsskrift og presentasjon på årsmøtet til Norsk Farmaceutisk Selskap, har det vært møter/samtaler med ledelsen i de ulike

apotekgrupperingene for å presentere planene og drøfte finansieringsmodeller. Signalene til studiet er entydig positive, men foreløpig er ingen finansieringsmodell klar. Instituttet har imidlertid i spenn med Apotekforeningen gjort et utspill mot Helse- og omsorgsdepartementet i håp om å få studiet finansiert over statsbudsjettet (**vedlegg 2**). Selv om det er grunn til optimisme rundt departementets behandling, er det samtidig nødvendig å utrede alternative løsninger.

### 3. Studieplan og opptakskrav

Studieplanen er beskrevet i detalj i vedlegg 3, men det gis her kort informasjon om de grunnleggende emnene, mastergradsprosjektet, studieprogresjon og opptakskrav. I tråd med retningslinjene for en erfaringsbasert mastergrad vil de grunnleggende emnene utgjøre 60 studiepoeng, mens det selvstendige/praktiske arbeidet (masteroppgaven) blir på 30 studiepoeng. Forøvrig vil det nåværende studieplanutkastet danne grunnlag for søknad om opprettelse av studieprogram/emner, en prosess som initieres av studieplankomiteen om kort tid (se pkt. 8).

#### 3.1 Grunnleggende emner (modul 1)

De fire grunnleggende (obligatoriske) emnene som studieplankomiteen foreslår er:

- "Farmasøyten i helsevesenet" (20 studiepoeng)\*
- "Klinisk kjemi for farmasøyter" (6 studiepoeng)\*\*
- "Videregående farmakoterapi I" (14 studiepoeng)
- "Videregående farmakoterapi II" (20 studiepoeng)

\*Emnet inkluderer minst 4 ukers praksis på sykehusapotek der klinisk farmasi er en tjeneste som tilbys overfor sykehuset.

\*\*Emnet eksisterer allerede med emnekode FRM4610V. Studenter som tidligere har avlagt og bestått eksamen i dette emnet får det godkjent som en del av studiet.

Studieplankomiteens forslag til innhold i de enkelte emnene er inkludert i **vedlegg 1**. De endelige beslutningene om detaljert innhold og prioriteringer overlates til emneansvarlige/komiteer. Når det gjelder "Farmasøyten i helsevesenet", bør emneansvarlig/komite oppnevnes om relativt kort tid (før jul). De øvrige kan vente til høsten-08 ("Klinisk kjemi" har allerede emneansvarlig/komite).

#### 3.2 Mastegradsprosjekt (modul 2)

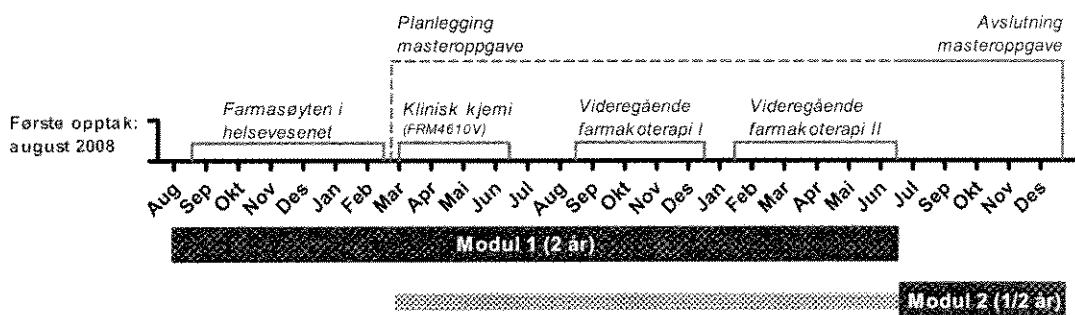
Det er en målsetning at masteroppgavene skal skape ny, forskningsbasert kunnskap innen klinisk farmasi i Norge, og studieplankomiteen foreslår at masteroppgaven tar utgangspunkt i et praktisk prosjekt i kandidatens nærmiljø for å styrke praktiske erfaringer og stimulere til tverrfaglig samarbeid på lokalt plan. Prosjektbeskrivelsen utformes i samarbeid mellom student, arbeidsgiver og veileder(e); eventuelt også i dialog med annet helsepersonell som involveres i prosjektet. Meningen er at den praktiske delen av masteroppgaven skal kunne gjøres i tilknytning

til eget arbeid, men prosjektplanleggingen styres fra veileder(e) ved universitetet, som bør forsøke å stimulere til samkjøring for å oppnå større tyngde på forskningen.

### 3.3 Studieprogresjon

De grunnleggende emnene vil bli undervist med halv studiebelastning (50% over to år). Undervisningen vil i stor grad bli arrangert på distanse via Internett (bruk av Fronter). Dette innebærer en fleksibel undervisning i modul 1 som enten kan tilpasses kandidatens arbeidssituasjon eller gjennomføres med en mindre stillingsreduksjon. Den praktiske delen av masterprosjektet er tenkt tilknyttet eget arbeid, og arbeidsgiver oppfordres til å vurdere prosjektet som en del av studentens arbeidsoppgaver i den perioden det pågår. Totalt vurderes det som mulig å gjennomføre mastergraden i klinisk farmasi med ca. 20-30% stillingsreduksjon de første to årene, og ingen stillingsreduksjon det siste halve året. Det blir imidlertid opp til den enkelte kandidat i samarbeid med arbeidsgiver å finne en modell for gjennomføringen av studiet.

Tidsplan for utdanningsløpet i mastergraden er skissert i figuren under.



### 3.4 Opptakskrav

Når det gjelder formelle krav til gjennomføring av erfaringsbasert mastergrad, krever forskriften om mastergrader minimum bachelorgrad i farmasi og to års relevant yrkespraksis. I utgangspunktet er mastergradsutdanningen i klinisk farmasi tenkt som et tilbud til farmasøyer med grunnleggende cand. pharm/mastergrad, men instituttet har ingen mulighet til å kreve mer enn bachelorgrad i farmasi som formelt søkegrunnlag (saken sjekket ut med Kunnskapsdep.).

Som utdanningsinstitusjon er det Farmasøytisk institutts oppgave å definere nærmere krav til relevant yrkespraksis. I tillegg til minst to års farmasøytisk praksis på apotek eller annen institusjon som gir informasjon om legemidler til pasienter/helsepersonell, foreslår studieplankomiteen at dokumentert erfaring med organisert undervisning/veiledning/rådgivning av

helsepersonell/pasienter som en del av ordinære arbeidsoppgaver eller prosjektarbeid blir et opptakskrav. Med dette menes formalisert undervisning, veiledning eller rådgivning av leger, sykepleiere, hjelpepleiere og/eller pasienter utover det som rutinemessig gjøres over skranke og via telefon på et apotek.

Studieplankomiteen vurderer det som viktig at kravene til relevant yrkeserfaringer reflekterer klinisk farmasøytisk realkompetanse og samtidig gir grunnlag for differensiering mellom søkerne. Samtidig er det opptakskomiteen som må gjøre de endelige vurderingene av søkerens yrkeserfaring.

#### **4. Organisering av mastergradsprogrammet**

##### *4.1. Programråd*

Alle mastergradsprogrammer ved universitetet skal være underlagt et programråd. Det er imidlertid ingenting i veien for at flere mastergradsprogrammer legges under et og samme programråd. For å begrense instituttets bruk av personalressurser til programsrådsarbeid, samt dra veksler på eksisterende kompetanse, er det fornuftig å legge det nye mastergradsprogrammet i klinisk farmasi under programrådet som i dag håndterer det grunnleggende profesjonsstudiet i farmasi.

Et programråd ved Farmasøytisk institutt opprettes av og rapporterer til Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet. Som formelt grunnlag for opprettelse, bør instituttstyret fatte et vedtak der det uttrykkes ønske om at det nye mastergradsprogrammet i klinisk farmasi underlegges programrådet for profesjonsstudiet i farmasi. Deretter vil forslag til programplan for erfaringsbasert mastergradsstudium i klinisk farmasi med tilhørende emner godkjennes av programrådet, som sender dette videre for endelig godkjenning hos fakultetet.

Studieplankomiteen er i gang med å utarbeide forslag til programplan for det nye masterstudiet, inkludert søknader om opprettelse av nye emner. Når dette arbeidet er ferdigstilt, vil studieplankomiteen oppløses og ansvaret for det videre arbeidet med emnene overføres til emneansvarlige/komiteer.

##### *4.2. Emneansvarlige og emnekomiteer*

Emneledere og komiteemedlemmer oppnevnes av programrådet etter innspill fra fagmiljøene i samråd med avdelingslederne. Emneansvarlige skal være vitenskapelig ansatte ved instituttet, mens komiteemedlemmene bør bestå av en miks av interne og eksterne fagpersoner. I tillegg bør VETT som ønsket administrativ partner for studiet (se pkt. 4.4) delta i de enkelte komiteene.



Ut i fra fokusområder i de enkelte emnene er det naturlig at emneansvarlig i kurs A er tilknyttet fagområdet samfunnsfarmasi, mens emneansvarlige for kursene B, C og D er tilknyttet fagområdet farmakologi (Hege Christensen i dag emneansvarlig for kurs B; "Klinisk kjemi"). Kurs A har planlagt oppstart høstsemesteret 2008, og det er viktig at emneansvarlig og emnekomitee kommer på plass innen årsskiftet.

#### 4.3. Opptakskomite

En opptakskomite oppnevnes av programrådet. Opptakskomiteen skal i flg. "Forskrift om opptak til 1-2-årige masterprogrammer ved Universitetet i Oslo" ha minst 5 medlemmer, hvorav 1-2 studenter. De øvrige medlemmene i komiteen består av vitenskapelig og studieadministrativt ansatte. Eventuelt kan det også oppnevnes en ekstern representant til komiteen. Komiteens oppgave blir å rangere søkerne etter kvalifikasjoner og yrkeserfaring jfr. forskriften.

#### 4.4. VETT's rolle

En erfaringsbasert masterutdanning er en videreutdanning på universitetsnivå som bygger på tidligere utdanning i farmasi. Det er derfor både ønskelig og hensiktsmessig at Avdeling for videre- og etterutdanning (VETT) med sitt faglige nettverk og lange erfaring med arrangement av videreutdanningskurs blir involvert som administrativ partner i tilrettelegging og gjennomføring av studiet. VETT arrangerer allerede det ene grunnleggende emnet (Klinisk kjemi; FRM4610V), og mange av elementene i de andre emnene i modul 1 eksisterer i dag i VETT-kurs som arrangeres uten eksamen.

I hvilken grad hele emner eller elementer av emner også skal være tilgjengelig for andre farmasøyer enn masterkandidatene har vært diskutert i studieplankomiteen. Komiteens holdning er at man bør være forsiktig med å tilby for mye til andre enn kandidatene, siden dette kan gå på bekostning av søkerinteressen til masterstudiet. Tilgjengeliggjøring av mindre deler kan imidlertid stimulere interessen for studiet og samtidig øke VETT's inntjeningspotensial (utgifter til undervisning allerede er dekket opp av masterstudiets grunnfinansiering; se pkt. 6.3). Emnet "Klinisk kjemi" eksisterer som VETT-kurs allerede og komiteen anser det som uproblematisk at det fortsetter å være et "åpent" kurs. Når det gjelder de andre emnene, foreslår komiteen at undervisningen i enkelte elementer av emnet "Farmasøyten i helsevesenet" (del D/"Legemiddeldokumentasjon" og del E/"Kilder og kildevurdering") kan tilbys som mindre VETT-kurs (tema-dager) under forutsetning av at tidspunktene tilpasses progresjonen i masterstudiet. Den resterende studieplanen bør være eksklusiv for masterkandidatene.

I utgangspunktet vil det være ønskelig at masterstudiet profileres via VETT, og at VETT står som arrangør for de grunnleggende emnene på samme måte som ved videre- og etterutdanningskurs.

VETT's ønskede rolle må imidlertid avklares og forankres gjennom en driftsavtale som utarbeides i samarbeid mellom instituttets og VETT's ledelse. Dette inkluderer enighet rundt økonomisk kompensasjon for de oppgaver og funksjoner som avtalen omfatter. I utgangspunktet er følgende oppgaver/funksjoner aktuelle:

1. Markedsføre studiet
2. Delta i de enkelte emnekomiteer
3. Arrangere grunnleggende emner
4. Delta i opptakskomite
5. Administrativ drift

Eksempler på oppgaver som ligger under driftingen er :

- Ta i mot og registrere søknader til studiet
- Sende ut bekreftelse på opptak til studenter
- Holde kontakt med studentene
- Holde kontakt med eksterne forelesere i samarbeid med emneansvarlig
- Tilrettelegge fellessamlinger inkludert bestilling av lokaler/mat til -
- Utvikle emnesider i Fronter i samarbeid med emneansvarlig
- Teknisk ansvar for emnesider i Fronter
- Administrere eksamener i samarbeid med emneansvarlig
- Føre regnskap for studiet

## **5. Undervisning og veiledning**

### *5.1. Undervisningsformer*

Obligatorisk undervisning innen emnene vil bli arrangert i form av fellessamlinger, arbeid via Internett (Fronter), og klinisk farmasøytisk praksis. Undervisningsmetoder som vil bli tatt i bruk inkluderer vanlige forelesninger, miniforelesninger av studentene selv, PBL/gruppearbeid, casepresentasjoner av studentene selv, samt praktisk trening og veiledning. I utgangspunktet vil det bli lagt opp til to ukers fellessamlinger per semester under de to årene som de grunnleggende emnene arrangeres (fire uker per år). I tillegg kommer minst fire ukers praksis på sykehus i forbindelse med det første emnet "Farmasøyten i helsevesenet".

### 5.2. Undervisningsbelastning

Tabellen under anslår omtrentlig undervisningsbelastning i den enkelte emnene i modul 1:

<b>Emne</b>	<b>Poeng</b>	<b>Foreles</b>	<b>Faktor 5</b>	<b>Veiled*</b>	<b>Faktor 2</b>	<b>Sum (justert)</b>
Farm i helse (A)	20	40	200	100	200	400
Klin kjemi (B)	6	20	100	20	40	140
Vidr farmakoter I (C)	14	30	150	75	150	300
Vidr farmakoter II (D)	20	40	200	100	200	400
<b>Totalt modul 1</b>	<b>60</b>	<b>130</b>	<b>650</b>	<b>295</b>	<b>590</b>	<b>1220</b>

\*Omfatter veiledning i gruppe/PBL eller via Fronter

I tillegg kommer veiledningstimer til mastergradprosjektet. Totalt er det anslått en veiledningstid per student på 1 time per uke over 20 uker. Maks antall studenter per år opptak er 15; ergo blir estimert antall veiledningstimer på masternivå i størrelsesorden 300 timer. Antall undervisningstimer for masestudiet som helhet forventes dermed å bli ca. 15-1600 timer per år ved full undervisningsbelastning.

Opptak til masterstudiet i klinisk farmasi vil skje hvert år. I det første opptaksåret vil undervisningsbelastningen bare omfatte de to første emnene, mens det andre opptaksåret vil omfatte hele modul 1. Fra og med det tredje året oppnås full undervisningsbelastning i form av alle emner + masterprosjekter.

### 5.3. Undervisningsressurser

Forutsatt at det oppnås ekstern finansiering til undervisningsstillinger, vil personer med nødvendig kompetanse ansettes som emneansvarlige, undervisere og/eller veiledere (se pkt. 7). Innen mange temaer vil det også være ønskelig/nødvendig å trekke inn vitenskapelige ansatte som i dag har sin undervisningsplikt tilknyttet den grunnleggende masterstudiet i farmasi. Det forutsettes imidlertid at undervisningsbidraget fra disse på masterstudiet i klinisk farmasi teller som en del av den ordinære undervisningsplikten, og at det skjer en jevnbyrdig utveksling av undervisningsressurser mellom de to mastergradsprogrammene.

I tillegg til dette vil det være behov for å leie inne eksterne undervisere på time-hjelpe-lærer basis som eksperter på ulike felt. Selv om mastergraden tilbys fra Universitetet i Oslo, er målsetningen å samle de beste norske undervisningskreftene fra både akademiske og praktiske institusjoner rundt studiet. Dette vil være viktig for kvaliteten på studiet og samtidig stimulere til samarbeid omkring masterprosjekter.

#### 5.4. Evaluering av studenter

Studentene vil i de enkelte kursene bli evaluert ved oppgaveinnleveringer, muntlige presentasjoner, skriftlig eller muntlig eksamen. Deres ferdigheter som pasientveiledere og rådgivere overfor helsepersonell vil bli evaluert i praksistiden i kurset "Farmasøyten i helsevesenet", og deres evner som undervisere vil bli testet gjennom alle de grunnleggende emnene. Evne til vitenskapelig framstilling og diskusjon evalueres gjennom masteroppgaven (muntlig eksamen), og populærvitenskapelig framstillingsevne evalueres gjennom kortfattet sammendrag skrevet mot media.

Dagens graderte karakterskala består av bokstavene A, B, C, D, E og F, der A er best og E siste ståkarakter. I utgangspunktet er studieplankomiteen tilhenger av bruk av karakterene "bestått/ikke-bestått" i en videreutdanningsgrad, selv om det betyr at man mister muligheten til å differensiere de aller beste kandidatene fra de mindre gode. Det forventes imidlertid at kandidater som kvalifiserer til opptak er motiverte for å lære og at de besitter et høyt faglig nivå. Det er videre opp til emnekomiteene å definere et akseptabelt minimumsnivå for å bestå det enkelte emne. Følgelig bør det være liten grunn til å være bekymret for kvaliteten på prestasjonene ved bruk av "bestått/ikke-bestått".

### 6. Økonomi

#### 6.1. Utviklingskostnader

Instituttets totale kostnader til utvikling av masterstudiet er estimert å være på ca. to årsverk. I tillegg til prosjektleder i 50% stilling over to år inkluderer dette summen av alle bidrag fra vitenskapelig og administrativt ansatte til studieplanarbeid, programrådsarbeid, planleggingsarbeid, profileringsarbeid og diverse møtevirksomhet. Med utgangspunkt i en gjennomsnittlig årslønn i området 450-500 000,- for disse funksjonene, tilsvarer instituttets utviklingskostnader 1,5-1,7 mill (inkl. 36,5% i div. avgifter og 40% dekningsbidrag).

De fire eksterne representantene i studieplankomiteen bidrar til sammen med et halvt årsverk i utviklingsarbeidet. Dette bidraget er finansiert av deres respektive arbeidsgivere.

#### 6.2. Driftskostnader

Undervisnings- og veiledningsbehov per år er estimert til ca. 15-1600 timer, dvs. i størrelsesorden ett årsverk. Med et utgangspunkt i en årslønn tilsvarende ltr. 65 (483 100,-) summerer dette seg til ca. 930000 per år (inkl. 36,5% i div. avgifter og 40% dekningsbidrag). Det er imidlertid viktig å påpeke at utgifter i forbindelse med fire ukers praksisveiledning i "Farmasøyten i helsevesenet" ikke er tatt med (må dekkes av sykehusapotekene med klinisk farmasi hvis praksisdelen skal bli en realitet).

Andre utgiftsposter tilknyttet undervisning, veiledning og evaluering er anslått i tabellen under:

<b>Utgiftspost</b>	<b>Estimat</b>	<b>Bakgrunnsinfo</b>
Sensurering obligatoriske emner	67 000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 timer per kandidat per emne (gjennomsnitt)</li> <li>• 15 kandidater; 4 emner per år</li> <li>• Timesats 194,- + 36,5% i div. avgifter og 40% dekningsbidrag</li> </ul>
Sensurering masteroppgave	28 000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 timer per kandidat</li> <li>• 15 kandidater per år</li> <li>• Timesats 194,- + 36,5% i div. avgifter og 40% dekningsbidrag</li> </ul>
Ugifter innleid personale	150 000	-
Leie av lokaler*	150 000	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30 samlingsdager per år</li> <li>• 5000,- per dag</li> </ul>
<b>Sum andre utgifter</b>	<b>395 000</b>	

\*Forutsatt at reservasjon av undervisningsrom gjøres tidlig nok, antas denne utgiftsposten å bli borte i tråd med at masterutdanningen i klinisk farmasi blir forankret ved UiO

I tillegg til dette kommer utgifter til administrative oppgaver og funksjoner (se pkt. 4.4). Det finnes ingen standard for å beregne slike kostnader ved universitetet, men i utgangspunktet virker et halvt administrativt årsverk som rimelig. I innkjøringsfasen (det første året; 2008) vil det imidlertid være et økt administrativt ressursbehov (anslagsvis ett årsverk i 2008).

### 6.3. Finansiering

En finansieringsmodell er foreløpig ikke på plass, men en kombinert ekstern grunnfinansiering til undervisningsstillinger og stykkprisbetaling til dekning av andre utgifter har utkrystallisert som det mest aktuelle alternativet. I tillegg må utviklingskostnadene finansieres.

Som nevnt innledningsvis, har instituttet sammen med Apotekforeningen gjort et utspill overfor Helse- og omsorgsdepartementet om finansiering av utviklingskostnader og utgifter til undervisningsstillinger. I brevet til departementet søkes det om finansiering til to amanuensis/professor årsverk. Bakgrunnen for å søke om to stillinger er prinsippet om at de som ansettes i tilknytning til studiet skal ha 50% tid til forskning. Dette er nødvendig for å oppnå forskningsbasert undervisning og samtidig etablere klinisk farmasi som akademisk fagfelt på instituttet. Forskningsproduksjonen bør omfatte publisering av gode masterprosjekter, slik at utvikling av klinisk farmasøytiske tjenester blir vitenskapelig forankret. I tillegg vil det være ønskelig at de som ansettes i tilknytning til masterstudiet inngår i forskningssamarbeid med de etablerte forskningsgruppene ved instituttet

I studieplandokumentet som referansegruppen hadde til vurdering, ble 40-60 000 per år de to første årene antydnet som en sannsynlig stykkprisbetaling. Dette beløpet kan enten betales av studenten selv, arbeidsgiver eller søkt dekket via stipendmidler (evt. en kombinasjon av ulike varianter). Signaler fra referansegruppen tyder på at dette er realistisk. I så fall betyr det en årlig inntekt på 1,2-1,8 mill ved opptak av 15 studenter per år. Dette innebærer en relativt god margin som gir rom for å ta opp kull helt ned til 10 kandidater per år.

### **7. Ansettelse**

Så snart en finansieringsmodell er klar, må undervisningsstillinger tilknyttet studiet lyses ut. Dersom det oppnås grunnfinansiering til to undervisningsstillinger, kan det være rasjonelt å splitte opp en eller begge stillingene i flere deltidsstillinger (20% amanuensis/professor II eller 50% amanuensis/professor I); både for å få ansatt en mest mulig dekkende kompetanse i forhold til studieplanen og fordelt emneansvar for de grunnleggende emnene. Samtidig bør stillingene være såpass store at de legger til rette for vitenskapelig produksjon. Videre bør en vesentlig del av grunnfinansieringen (anslagsvis 25% av grunnfinansieringen til to årsverk) forbeholdes eksterne undervisere med annen kompetanse enn de vitenskapelig ansatte ved instituttet (time-hjelpelærer).

Fagområdene samfunnsfarmasi og farmakologi ligger tette opp i mot temaene som undervises i henholdsvis emne A og emnene B, C og D. I utgangspunktet er det derfor naturlig at de som ansettes blir tilknyttet de respektive avdelingene, og at årsverkene/ressursene fordeles jfr. størrelsen på emnene (anslagsvis et halvt årsverk til samfunnsfarmasi/Avdeling for farmasi og ett årsverk til farmakologi/Avdeling for farmasøytisk biovitenskap). Emnekomiteene må i samarbeid med fagmiljøene og avdelingsledere ta stilling til størrelsen på deltidsstillinger ut i fra hva som skal undervises, hvilken kompetanse/undervisningskapasitet som allerede finnes internt og hvilken kompetanse som ønskes rekruttert. Forslag til utlysninger utarbeides i samarbeid med instituttledelsen før styregodkjenning.

Behovet for administrative nyansettelser må vurderes av VETT (evt. instituttet, dersom det ikke oppnås enighet om en driftsavtale).

## 8. Milepæler og ansvarsområder

Dokumentet har pekt på en rekke milepæler i det videre arbeidet med mastergradsstudiet.

Tabellen under oppsummerer disse, inkludert tidsaspekt og ansvar. Når det gjelder de punkter der VETT er involvert som ansvarlig, forutsettes det at man kommer til enighet rundt en driftsavtale.

<i>Milepæl</i>	<i>Tidsaspekt</i>	<i>Ansvarlig</i>
Revidert studieplan til referansegruppe	September 2007 ( <i>sendt 14/9</i> )	Prosjektleder/studieplankomite
Plandokument for organisering til instituttstyre	Frist 11/10	Prosjektleder/instituttledelse
Godkjenning av plandokument	18/10 (styremøte)	Instituttstyre
Programplan masterstudium og emnesøknader	Frist 30/10	Prosjektleder/studieplankomite
Godkjenning av programplan/emner	7/11 (programrådsmøte)	Programråd/fakultet
Forslag driftsavtale VETT	1/12	Instituttledelse
Finansieringsplan til instituttstyre	Frist 6/12	Instituttledelse/prosjektleder
Opprettelse av emneansvarlig/komite kurs A	12/12 (programrådsmøte)	Programråd
Opprettelse av opptakskomite	12/12 (programrådsmøte)	Programråd
Godkjenning av finansieringsplan	13/12 (styremøte)	Instituttstyre
Utlysning av stillinger	Januar 2008	Instituttledelse
Utlysning av studieplasser	Januar 2008	VETT
Ansettelser	Vinter/vår 2008	Instituttledelse
Avtale om praksisplasser	Januar -> april 2008	Prosjektleder/studieplankomite
Tilrettelegging av kurs A	April -> august 2008	VETT/emneansvarlig/komite
Opptak av studenter	April/mai 2008	Opptakskomite
Informasjon til studenter	Juni/juli 2008	VETT
Opprettelse av emneansvarlig/komite kurs C og D	August 2008	Programråd
Oppstart	Primo august 2008	VETT
Tilrettelegging av kurs C	April -> august 2008	VETT/emneansvarlig/komite
Tilrettelegging av kurs D	April -> august 2008	VETT/emneansvarlig/komite
Plan for masterprosjekter	(ikke definert)	(ikke definert)

## *Programplan for Klinisk farmasi, 1 ½ årig masterstudium*

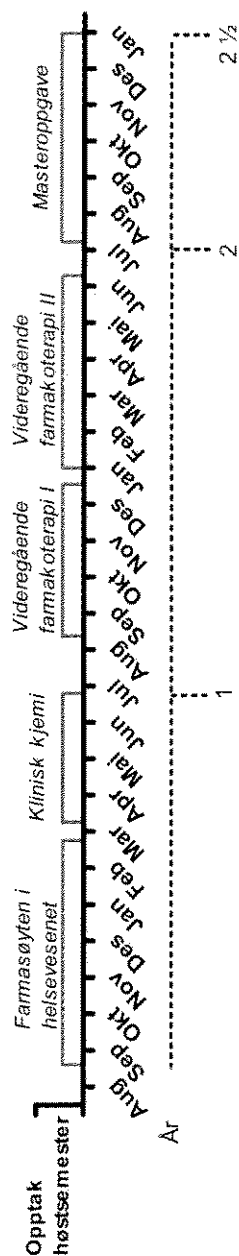
<b>STUDIEPROGRAM</b>				<b>§ i UiO-forskriften</b>
<i>Vedtak mht etablering, endring og nedlegging av studieprogram</i>				
Etablering av studieprogrammet	Dato	Saksnr. 08/10660	Vedtaksorgan Universitetsstyret	Start semester 2009H 3.1.1 og 3.2
Endring av studieprogram	Dato	Saksnr.	Vedtaksorgan	Endring fra semester 3.2
Ansvarlig fakultet	Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet			
Ev samarbeidende fakultet				
Ev samarbeidende institusjon, nasjonalt/ internasjonalt, spesielt ved fellesgrader	Dato	Saksnr.	Vedtaksorgan	
Ev institutt				
Stedkode (fakultet, institutt, gruppe)	15.23.00			
<i>Vedtak mht fastsettelse og endring av programplan</i>				
Fastsettelse av programplanen	Dato	Saksnr. 07/12679	Vedtaksorgan Studiedekan	Fra semester 2009H 3.1.4 og 3.3
Siste endring av programplanen	Dato	Saksnr.	Vedtaksorgan	Fra semester 3.3



### Innholdet i en programplan og/eller studieretningsplan

1. Studieprogrammets nivå, omfang og innhold	Beskrivelse
Studieprogrammets navn	Klinisk farmasi Clinical pharmacy
Studieprogramkode og nivåkode i FS	- Fastsettes senere - 570
Studieprogrammets omfang og varighet	- 90 studiepoeng - 2 ½ år
Ev grad som kan oppnås	Master i klinisk farmasi Master of Arts in clinical pharmacy
For studieprogram som ikke gir grad	-
Ev begrensninger ved ekstern utdanning/ny grad	-
Finansiering av studieprogrammet	100 % eksterntfinansiert
Innhold i studieprogrammet	Programmet fokuserer på hvordan farmasøytene kan bidra til å forebygge legemiddelrelaterte problemer (bl.a. bivirkninger) i samarbeid med annet helsepersonell og pasient.
Studieprogrammets formelle språkform	Studieprogrammets formelle språkform er norsk, men enkelte emner kan i perioder bli undervist på engelsk

2. Opptak til studieprogrammet	Beskrivelse
<p>Opptakskrav</p> <p>(Vil bli justert før endelig fastsettelse av programplanen)</p>	<p><b>Kompetansekravet for opptak til programmet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bachelor i farmasi. Studenter som har fullført en mastergrad i farmasi tilfredsstillende krav om bachelorgrad.</li> <li>- Minst to års yrkeserfaring med legemiddelinformasjon til pasienter/helsepersonell på apotek eller annen institusjon som gir informasjon om legemidler. Dokumentert erfaring med organisert undervisning, veiledning eller rådgivning av helsepersonell/pasienter utover det som rutinemessig gjøres over skranke eller via telefon på apotek</li> <li>- For søkere med tallkarakterer er det faglige minstekravet 2.7</li> <li>- For søkere med bokstavkarakterer er det faglige minstekravet C</li> <li>- For søkere med både tall- og bokstavkarakterer er det faglige minstekravet 2,7 eller C; jf egen omregning, § 4 i Forskrift om opptak til 1-2-årige masterprogrammer ved Universitetet i Oslo</li> </ul> <p><b>Rangeringsregler ved opptak til programmet:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formell utdanning, karakterer, grad av relevant yrkeserfaring og egnethet basert på CV-vurdering.</li> </ul>
Søknadsfrist for opptak	15. april
Opptaksfrekvens	Opptak 1 gang pr år med studiestart i høstsemesteret.
Målgruppe for studieprogrammet	Farmasøyter i primær- og sekundærhelsejonesten med minst 2 års relevant yrkeserfaring som ønsker å oppnå en spisskompetanse i klinisk farmasi.

<p><b>3. Struktur og mål for studieprogrammet</b></p> <p>Oppbygging av studieprogrammet</p>	<p><b>Beskrivelse</b></p>
	<p>Studiet består av fire emner på til sammen 60 studiepoeng og masteroppgave på 30 studiepoeng. De fire emnene som alle er obligatoriske, er:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Farmasøyten i helsevesenet – FRM4110V (20 studiepoeng)</li> <li>▪ Klinisk kjemi for farmasøyter – FRM4120V (6 studiepoeng)</li> <li>▪ Videregående farmakoterapi I – FRM4130V (14 studiepoeng)</li> <li>▪ Videregående farmakoterapi II – FRM4140V (20 studiepoeng)</li> </ul> <p>Masteroppgaven skal ha kvalitets sikret legemiddelbruk som overordnet målsetning. Arbeidet med oppgaven skal skje i samhandling med annet helsepersonell og bør også inkludere pasientkontakt når det er praktisk mulig. Den enkelte student får oppnevnt en eller flere veiledere fra universitetet.</p> <p>Programmet har ikke etablert ordning med å kunne gjennomføre deler av studiet i utlandet (utveksling).</p> <p>Tidsplan for utdanningsløpet i mastergraden er angitt i figuren under. Det er angitt når undervisningen finner sted for det enkelte emne.</p>  <p>Planlegging av masteroppgaven starter etter at emnet Farmasøyten i helsevesenet er avsluttet. En beskrivelse av masteroppgaven må være godkjent av Programrådet før oppstart av arbeidet med oppgaven. Hvis det er nødvendig for gjennomføringen av oppgaven, skal også godkjenning fra Regional etisk komité eller andre offentlige instanser foreligge før oppstart.</p>

Organisering av studieprogrammet	<p>Studiet er delvis organisert som deltidstudium ved Universitetet i Oslo. Emnene gjennomføres med 50% progresjon mens masteroppgaven gjennomføres med 100% progresjon. Mastergradseksamen gjennomføres i slutten av studiet etter 2 ½ år. Se figur under Oppbygging av studieprogrammet.</p> <p>Permisjon kan gis etter skriftlig søknad i inn til ett år av gangen. Kapasitet på enkelte emner kan føre til at studenter etter permisjon ikke kan starte opp igjen på ønsket tidspunkt. For studenter som får barn gjelder egne bestemmelser hjemlet i Lov om universiteter og høyskoler, § 4-5.</p>
Mål for studieprogrammet	<p>Den overordnede målsetningen med den nye mastergradsutdanningen i klinisk farmasi er:</p> <p><b>A.</b> Å utdanne kandidater med klinisk farmasøytisk spisskompetanse som bidrar til kvalitetssikret legemiddelbruk og færre legemiddelrelaterte problemer i samhandling med annet helsepersonell og pasient. Dette innebærer spesiell kunnskap om identifisering, forebygging og håndtering av legemiddelrelaterte problemer, samt solide ferdigheter innen veiledning og undervisning av pasienter og helsepersonell. De ferdigutdannede kandidatene skal også forstå som rollemodeller overfor farmasøytikollegaer og farmasistudenter i form av faglig kompetanse, trygghet og evne til å profilere farmasiprofesjonen.</p> <p><b>B.</b> Å skape ny kunnskap omkring farmasøytiske helsejenester i Norge. Dette innebærer publisering av gode masterprosjekter i nasjonale og/eller internasjonale fagtidsskrifter. I tillegg er det en målsetning at interessante funn blir gjenstand for dekning i media.</p>

4. Undervisningstema	Beskrivelse
Undervisning og læringsformer	Obligatorisk undervisning innen emnene vil bli arrangert i form av fellessamlinger, arbeid via Internett og klinisk farmasøytisk praksis. Undervisningsmetoder som vil bli tatt i bruk inkluderer vanlige forelesninger, miniforelesninger av studentene selv, PBL/gruppearbeid, casepresentasjoner av studentene selv, praktisk trening og veiledning. Det legges opp til opp til to ukers fellessamlinger per semester under de to årene som undervises (fire uker per år). I tillegg kommer fire ukers praksis på sykehus i forbindelse med det første emnet "Farmasøytien i helsevesenet".
Praksis	Studiet inneholder en praksisperiode på sykehus i 4 uker. Praksisperioden inngår som den avsluttende delen av emnet "Farmasøytien i helsevesenet" og evalueres i tilknytning til dette. Praksisplassene foreslås av de regionale helseforetakene. Praksistiden gjennomføres etter kriterier utarbeidet av Farmasøytisk institutt og må godkjennes av programrådet.
Undervisningsspråk	Undervisningen gis på norsk, men enkelte emner kan i perioder bli undervist på engelsk.
Obligatoriske forhold i undervisningen	Store deler av undervisningen er obligatorisk (defineres i emnebeskrivelsene). Det er møteplikt på all obligatorisk undervisning. Emneleder kan, etter individuell vurdering av den enkelte student, godkjenne kursdeltagelse for en student som har hatt noe gyldig fravær fra obligatorisk undervisning. Dokumentert sykdom regnes som gyldig fravær. Programrådet kan etter individuell vurdering avgjøre hva som for øvrig skal regnes som gyldig fravær. Studenten må søke på forhånd når fraværsgrunnen er kjent, slik at fraværsgrunnen kan ferdigbehandles før fraværet inntreffer. Forøvrig må studenten søke så snart det er praktisk mulig.
Undervisningssted	Etter skriftlig søknad kan programrådet gi fritak for obligatorisk undervisning på bakgrunn av tidligere gjennomførte studier eller praksis. Fristen er henholdsvis 1. februar og 1. september for søknad om fritak som gjelder samme semester. Undervisningsstedet for emnene er UiO bortsett fra praksisperioden som foregår på sykehusavdelinger rundt om i landet. Masteroppgaven gjennomføres ved en institusjon som legger til rette for tverrfaglig samarbeid med annet helsepersonell. Normalt vil dette være egen arbeidsplass.

<b>5. Eksamenstema</b>	<b>Beskrivelse</b>
Eksamens- og vurderingsformer	Hvert emne i programmet har et definert læringsmål som studentene testes mot ved eksamen. Beskrivelse av læringsmål og hvilke vurderings- og eksamensformer som benyttes er angitt i emnebeskrivelsen for det enkelte emne. Masteroppgaven legges frem og eksamineres ved en avsluttende mastergradseksamen.
Særskilte forhold som gjelder eksamen	Eksamen avholdes en gang per år.
Faglige krav for å kunne avlegge eksamen	Før avsluttende mastergradseksamen må alle emnene være bestått.
Eksamensspråk	Eksamensspråket er norsk (gjelder både oppgave og besvarelse). Eksamensspråket (oppgave og besvarelse) kan være engelsk for enkelte emner som i perioder undervises på engelsk.
<b>6. Karaktersystem, sensur og vitnemål</b>	<b>Beskrivelse</b>
Karaktersystem	Det benyttes bestått/ikke bestått for både emner og masteroppgave.
Sensorordning	For alle emner benyttes intern bedømmersensor. For masteroppgaven benyttes intern og ekstern bedømmersensor.  Det utarbeides sensorveiledning for hver enkelt eksamen på hvert enkelt emne.
Sensurtidspunkt	Senest 3 uker etter eksamen.
Vitnemål (VM) og Diploma supplement (DS)	Programrelatert vitnemålstekst og DS er under utarbeiding med sikte på ferdigbehandling før første kull uteksamineres høstsemesteret 2009/2010.

7. Kvalitetssikring	Beskrivelse
<p>Evalueringssordning knyttet til studieprogrammet</p>	<p>Fakultetet har utviklet en egen systembeskrivelse for utdanningsvirksomheten, godkjent av rektor 30.03.05. I henhold til denne vil programmet og emnene inngå i en plan for periodisk evaluering fastsatt av dekanen for studier ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet. Første periodiske evaluering for programmet vil bli gjennomført innen 2009, deretter vil programmet bli periodisk evaluert minimum hvert 4. år. Studiedekanen fastsetter hvilke emner som skal evalueres periodisk.</p>
<p>Ordning for tilsynssensor (Vil bli justert før endelig festssettelse av programplanen)</p>	<p>Tilsynssensorordningen er beskrevet i fakultetets systembeskrivelse for kvalitetssikring. Med bakgrunn i Felles rammer for bruk av eksterne sensorer ved UiO, vedtatt av Universitetsstyret 24.2.2004, har studiedekanen fastsatt at tilsynssensor må ha farmasifaglig kompetanse. Tilsynssensor oppnevnes normalt for 3 år med mulighet for reoppnevning. Studiedekanen har fastsatt at tilsynssensor for studieprogrammet Master i klinisk farmasi har følgende oppgaver:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- godkjenne eksamensoppgavene for hvert enkelt emne på forhånd,</li> <li>- motta et representativt utvalg av alle eksamensbesvarelsene og i tillegg alle som er bedømt til stryk samt 2-3 av de med best eksamenresultater på en eksamen,</li> <li>- utarbeide rapport som insittuttet bruker i sitt kvalitetssikringsarbeid av programmet.</li> </ul>

**ERFARINGSBASERT MASTERGRAD  
I KLINISK FARMASI**

***Studieplanutkast - revidert versjon***

**Farmasøytisk institutt, UiO**



**14. september 2007**





**INNHold**

	<b>Side</b>
<b>Forord</b>	<b>3</b>
<b>1. Bakgrunn</b>	<b>4</b>
<b>2. Overordnet målsetning</b>	<b>5</b>
<b>3. Beskrivelse av masterstudiet</b>	<b>6</b>
3.1. <i>Utarbeidelse av studieplanen</i>	6
3.2. <i>Grunnleggende emner (modul 1)</i>	7
3.3. <i>Masteroppgave (modul 2)</i>	7
3.4. <i>Tidsplan/studieprogresjon</i>	8
3.5. <i>Studentevalueringer</i>	9
3.6. <i>Opptak av studenter</i>	9
3.7. <i>Studieavgift</i>	10
<b>4. Organisering rundt studiet</b>	<b>11</b>
<b>5. Videre arbeid med studieplanen</b>	<b>11</b>
<b>6. Hovedpunkter</b>	<b>12</b>
<b>Kilder</b>	<b>13</b>

## Forord

Den 14. september 2006 vedtok styret ved Farmasøytisk institutt, Universitetet i Oslo, at arbeidet med en erfaringsbasert mastergrad i klinisk farmasi skulle startes opp. Vedtaket er i tråd med instituttets strategiske plan, der klinisk farmasi er et satsningsområde på mastergradsnivå.<sup>1</sup> Masterutdanningen i klinisk farmasi vil også imøtekomme de nye kompetansekravene/behovene hos farmasøyer som kommer til uttrykk gjennom Helsepersonelloven fra 1999<sup>2</sup> og Stortingsmelding nr 18 ("Legemiddelmeldingen") fra 2004/05<sup>3</sup>.

Et formalisert videreutdanningstilbud innen klinisk farmasi har vært etterlyst,<sup>4</sup> og det er vår oppfatning at det er et bredt ønske i farmasiprofesjonen om en norsk masterutdanning i klinisk farmasi. De første studentene vil etter planen tas opp til høstsemesteret 2008. Det planlegges årlig opptak av 15 kandidater og studiet vil bare bli undervist på deltid (50% av full studieprogresjon). Varighet av studiet er estimert til 2 ½ år.

Vi i studieplankomiteen har arbeidet med faglig innhold til det nye studiet siden januar 2007. En foreløpig versjon av studieplanen (datert 17. juni 2007) har nylig vært ute til vurdering hos en referansegruppe bestående av de ulike aktørene i profesjonen. Basert på de mange nyttige kommentarene fra referansegruppen har dokumentet blitt revidert til nåværende versjon (datert 14. september 2007). Dokumentet vil danne grunnlag for studieplankomiteens videre arbeid med å opprette mastergradsstudiet og de tilhørende emnene.

På vegne av Farmasøytisk institutt vil vi takke for arbeidet referansegruppen har lagt ned for å skape et best mulig studietilbud.

Med vennlig hilsen,  
Studieplankomiteen

*Espen Molden (prosjektleder)*

*Solveig Kristensen (førsteamanuensis)*

*Hilde Barsett (førsteamanuensis)*

*Hedvig Nordeng (førsteamanuensis)*

*Hege Christensen (førsteamanuensis)*

*Mette Maja Irgens (cand. pharm, master i klinisk farmasi)*

*Anne Katrine Eek (cand. pharm)*

*Maren Nordsveen (master i farmasi)*

*Nina Kristoffersen (cand. pharm)*

## 1. Bakgrunn

Legemidler bedrer folkehelsen gjennom behandling og forebygging av sykdom. Mange pasienter opplever imidlertid bivirkninger eller manglende effekt av legemidler. I tillegg til den helsemessige belastningen for den enkelte pasient, innebærer dette en samfunnsøkonomisk kostnad i form av ekstra legekonsultasjoner, sykemeldinger og sykehusinnleggelse. Den årlige kostnaden knyttet til feilaktig legemiddelbruk anslås å være på rundt 5 milliarder kroner.<sup>3</sup>

Isolert sett forårsaker legemiddelbivirkninger 5-10% av alle innleggelse på sykehus.<sup>5</sup> De fleste av bivirkningene kan unngås ved å implementere kunnskap om riktig og sikker legemiddelbruk. Følgende eksempel kan illustrere dette:

- *To eldre pasienter ble nylig innlagt på Ullevål Universitetssykehus med livstruende bivirkning av simvastatin etter samtidig behandling med antibiotika (begge pasienter restituert etter til sammen 40 døgn på sykehus).<sup>6</sup> I kombinasjon med de aktuelle antibiotika blir simvastatindosen i kroppen 5-10 ganger høyere og samtidig bruk er derfor kontraindisert i preparatteksten til simvastatin.<sup>7</sup> De fleste leger overser advarselen og ca. 5-10 000 norske pasienter eksponeres årlig for akkurat denne bivirkningsrisikoen.<sup>8</sup> En norsk pilotstudie har vist at den effektivt kan forebygges ved at skolerte farmasøyter systematisk fanger opp problemet og samhandler med lege og pasient.<sup>9</sup>*

"Legemiddelrelaterte problemer" er et begrep som både omfatter selve terapiproblemene (bivirkning eller manglende effekt) og mulige årsaker til disse.<sup>10</sup> I eksemplet overfor var ugunstig legemiddelinteraksjon hovedårsaken til bivirkningen, men det finnes også mange andre mulige årsaker til terapiproblemer; for eksempel over/underdosering, manglende oppfølging eller manglende etterlevelse – nærmere beskrevet av en norsk konsensusgruppe.<sup>10</sup> Felles for alle årsaksområder er at grunnleggende kompetanse og forståelse må være tilgjengelig i helsevesenet for at terapiproblemer skal kunne forebygges.

Legemiddelmeldingen framhever ny kompetanse som fundamentalt for å oppnå målsetningen om riktige legemiddelbruk i Norge.<sup>3</sup> Farmasøyter er den yrkesgruppen med best helhetlig legemiddelkunnskap gjennom en allsidig grunnutdanning, og eger seg godt som kunnskapsformidlere om riktig og sikker legemiddelbruk. Det er imidlertid behov for å videreutdanne kandidater med spisskompetanse som pasientveiledere og rådgivere i team med annet helsepersonell, i tråd med modeller fra USA, Storbritannia, Australia og Sverige. Klinisk farmasi omfatter aktiviteter og tjenester som kvalitetssikrer legemiddelbruk, og er en spesialitet med mer enn 30 års historie i foregangslandet USA.<sup>11</sup>

Utfordringene knyttet til kvalitetssikret legemiddelbruk finnes på alle nivåer i helsevesenet. Tradisjonelt har imidlertid klinisk farmasi vært assosiert med farmasøytisk arbeid på sykehusavdelinger. Den 20 år lange norske tradisjonen innen klinisk farmasi har sitt utspring fra

pionervirksomhet blant sykehusfarmasøyter som tok steget ut av apoteket og inn på arenaer der pasienten blir behandlet. Selv om klinisk farmasi i dag er konsentrert rundt sykehusavdelinger, er det en internasjonal trend at klinisk farmasi i stadig større grad utbreides i til primærhelsetjenesten.<sup>12,13</sup> Her hjemme illustrerer prosjektsatsningen med legemiddelgjennomganger i sykehus, sykehjem, hjemmesykepleie og primær- og sekundær- og helsedirektoratet som en følge av Legemiddelmeldingen, at klinisk farmasi er viktig for hele helsevesenet.<sup>14</sup>

Basert på internasjonale trender og signaler i Legemiddelmeldingen vil det nye erfaringsbasert mastergradsstudiet i klinisk farmasi tilbys både farmasøyter i primær- og sekundærhelsetjenesten. Masteroppgavene skal ta utgangspunkt i et praktisk prosjekt med fokus på forebygging av legemiddelrelaterte problemer i samhandling med annet helsepersonell og pasient i den enkelte kandidats lokale miljø. På denne måten vil masterprosjektene bygge bro mellom farmasøyter og annet helsepersonell lokalt, og samtidig skape ny, forskningsbasert kunnskap om nytteverdi av arbeidsmetoder for å kvalitetssikre legemiddelbruk i helsevesenet på nasjonalt nivå.

Utvikling av farmasøytiske helsetjenester trenger som regel å gå veien via prosjekter. Det har norske sykehusapotek erfart i form av "gratis" pilotprosjekter med dokumentasjon av nytteverdi før sykehusene har vært villige til å betale for tjenestene. Vi tror derfor at masterprosjektene i seg selv vil stimulere til økt bruk av klinisk farmasøytiske aktiviteter og tjenester, og samtidig styrke farmasiprofesjonens faglige profil. I tillegg vil studiet skape tettere bånd mellom universitet og praktiserende miljøer, og imøtekomme både Legemiddelmeldingens signaliserte behov for ny kompetanse og Forskningsrådets anbefalte styrkning av klinisk farmasøytisk forskning.<sup>7</sup>

## 2. Overordnet målsetning

Den overordnede målsetningen med den nye mastergradsutdanningen i klinisk farmasi er:

**A.** Å utdanne kandidater med klinisk farmasøytisk spisskompetanse som bidrar til kvalitetssikret legemiddelbruk og færre legemiddelrelaterte problemer i samhandling med annet helsepersonell og pasient. Dette innebærer spesiell kunnskap om identifisering, forebygging og håndtering av legemiddelrelaterte problemer, samt solide ferdigheter innen veiledning og undervisning av pasienter og helsepersonell. De ferdigutdannede kandidatene skal også framstå som rollemodeller overfor farmasøytikolleger og farmasistuderenter i form av faglig kompetanse, trygghet og evne til å profilere farmasiprofesjonen.

**B.** Å skape ny, forskningsbasert kunnskap omkring farmasøytiske helsetjenester i Norge. Dette innebærer publisering av gode masterprosjekter i nasjonale og/eller internasjonale fagtidsskrifter. I tillegg er det en målsetning at interessante funn blir gjenstand for dekning i media.

### 3. Beskrivelse av masterstudiet

#### 3.1. Utarbeidelse av studieplanen

Programrådet ved Farmasøytisk institutt oppnevnte 1. november 2006 Hege Christensen (farmakologi), Solveig Kristensen (galenisk farmasi), Hilde Barsett (farmakognosi) og Hedvig Nordeng (samfunnsfarmasi), som vitenskapelig ansatte representanter fra ulike fagområder til studieplankomiteen. I tillegg ble prosjektleder (Espen Molden; ansatt fra 1. januar 2007) oppfordret om å rekruttere eksterne representater til komiteen. Et ønske var at disse hadde praktisk erfaring fra organisert klinisk farmasøytisk arbeid, samt kjennskap til/erfaring med utenlandske mastergradsstudier i klinisk farmasi.

Fire farmasøyer med cand. pharm/master i farmasi som grunnutdanning ble rekruttert til å ta del i studieplanarbeidet: Mette Maja Irgens (Diakonhjemmet Sykehusapotek), Anne Katrine Eek (Lovisenberg Sykehusapotek), Maren Nordsveen (Ullevål Sykehusapotek) og Nina Kristoffersen (Ullevål Sykehusapotek). Alle har praktisk erfaring med klinisk farmasøytisk arbeid og flere av dem har tatt eller er i ferd med å ta en utenlandsk mastergrad i klinisk farmasi. De bidrar derfor med svært nyttig kompetanse og erfaring i arbeidet med studieplanen, og til sammen sponser deres respektive arbeidsgivere deltagelsen i arbeidet med fristillelse av arbeidstid tilsvarende et halvt årsverk. Ingen av deltagerne i studieplankomiteen arbeider for tiden i primærapotek, men komiteen er bevisst på at utdanningstilbudet skal favne farmasøyer tilknyttet alle deler av helsevesenet. I tillegg er de enkelte profesjonsaktører representert i referansegruppen med mulighet til å påvirke innholdet i planen.

Arbeidet med å utvikle studieplanen startet februar 2007. Komiteen har tatt utgangspunkt i oppbygning og innhold av utenlandske mastergrader i klinisk farmasi (Storbritannia, Australia og Sverige), men samtidig vært åpen for å tenke nytt. Komiteen har vært spesielt bevisst på å inkludere følgende aspekter gjennom planen: "farmasøyten som helsearbeider", "individtilpasset behandling", "oppfølging av behandling til den enkelte pasient" og "legemiddelsikkerhet".

Når det gjelder oppbygning av mastergradsprogrammet, har komiteen forholdt seg til forskriften om mastergrader, som ble utarbeidet i forbindelse med innføring av Kvalitetsreformen for høyere utdanning.<sup>15</sup> Her skisseres erfaringsbasert mastergrad som en påbygningsgrad til allerede gjennomført grunnutdanning. En erfaringsbasert mastergrad skal i følge §5 i forskriften være av minst 90 studiepoengs omfang (tilsvarende 1 ½ års fulltidsstudium). Av dette skal grunnleggende emner/kurs utgjøre minst 60 studiepoeng, mens det selvstendige/praktiske arbeidet (masteroppgaven) skal være på minimum 30 studiepoeng.

### 3.2. Grunnleggende emner (modul 1)

I utkastet til studieplan foreslår komiteen fire grunnleggende emner/kurs:

- "Farmasøyten i helsevesenet" (20 studiepoeng)
  - "Klinisk kjemi for farmasøyter" (6 studiepoeng)\*
  - "Videregående farmakoterapi I" (14 studiepoeng)
  - "Videregående farmakoterapi II" (20 studiepoeng)
- [1 vekttall fra "tidligere tider" tilsvarer i dag 3 studiepoeng]

\*Emnet eksisterer allerede med emnekode FRM4610V. Studenter som tidligere har avlagt og bestått eksamen i dette emnet får det godkjent som en del av studiet.

Komiteens forslag til innhold i de enkelte kursene er nærmere beskrevet i **vedlegg 1** (referansegruppens innspill tas med i videre prosess). Disse beskrivelsene vil bli brukt for godkjenning av studieprogram/emner jfr. UiOs nye mal som er basert på "Forskrift om standarder og kriterier for akkreditering av studier og kriterier for akkreditering av institusjoner i norsk høyere utdanning", fastsatt av NOKUT 25. januar 2006.

Obligatorisk undervisningen innen emnene vil bli arrangert i form av fellessamlinger, arbeid via Internett (Fronter) og klinisk farmasøytisk praksis. Undervisningsmetoder som vil bli tatt i bruk inkluderer vanlige forelesninger, miniforelesninger av studentene selv, PBL/gruppearbeid, casepresentasjoner av studentene selv, praktisk trening og veiledning, og det skal knyttes et teoretisk pensum til hvert emne som står i forhold til emnets størrelse (studiepoeng). I utgangspunktet vil det bli lagt opp til to ukers fellessamlinger per semester under de to årene som de grunnleggende emnene arrangeres (fire uker per år). I tillegg kommer minst fire ukers praksis på sykehus i forbindelse med det første emnet "Farmasøyten i helsevesenet".

### 3.3. Masteroppgave (modul 2)

I følge forskriften skal masteroppgaven vise forståelse, refleksjon og modning hos kandidatene.<sup>15</sup> Det er i tillegg en målsetning at masteroppgavene skal skape ny, forskningsbasert kunnskap innen klinisk farmasi i Norge, og studieplankomiteen foreslår at masteroppgaven tar utgangspunkt i et praktisk prosjekt i kandidatens nærmiljø for å styrke praktiske erfaringer og stimulere til tverrfaglig samarbeid på lokalt plan. Prosjektet bør ha kvalitetssikret legemiddelbruk som overordnet målsetning, og det vil kreves at prosjektet omfatter samhandling med annet helsepersonell (helst også pasient). Meningen er at den praktiske delen av masteroppgaven skal kunne gjøres i tilknytning til eget arbeid, men prosjektplanleggingen styres fra universitetet som vil stimulere til samkjøring for å oppnå større tyngde på forskningen. Hver enkelt student leverer og forsvaret sin egen oppgave. Det er positivt hvis masteroppgaven er en videreføring av tidligere prosjekter, men det vil ikke bli anledning til å benytte allerede innsamlede data.

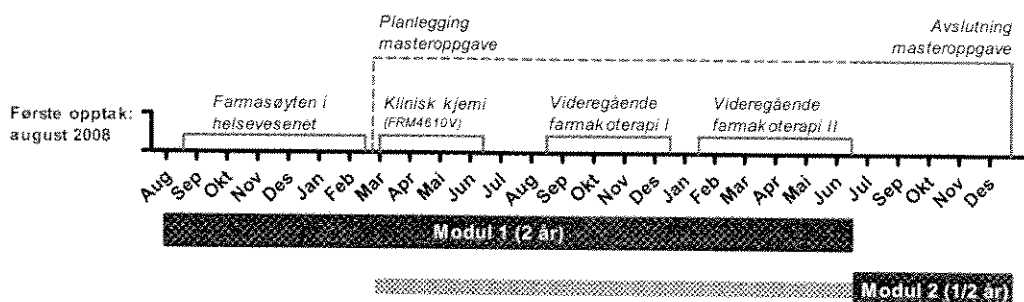
Den enkelte student får oppnevnt en universitetsveileder med forskningserfaring for å sikre god vitenskapelig standard på masteroppgaven (prosjektet kan gjerne gjøres med hovedveileder fra annet universitet + bi/intern-veileder ved UiO). Prosjektbeskrivelsen utformes i samarbeid mellom student, arbeidsgiver og veileder(e); eventuelt også i dialog med annet helsepersonell som involveres i prosjektet. Planleggingen av prosjektet starter etter at emnet "Farmasøyten i helsevesenet" er avsluttet. Dersom det er nødvendig for gjennomføringen, er det viktig at organer som Regional etisk komite ([www.etikkom.no](http://www.etikkom.no)) og Norges samfunnsvitenskapelige datatjeneste ([www.nsd.no](http://www.nsd.no)) søkes i god tid før den praktiske delen av prosjektet settes i gang.

Arbeidsbelastningen tilknyttet masteroppgaven skal til sammen tilsvare 20 ukers fulltidsarbeid (30 studiepoeng). Dette inkluderer prosjektplanlegging, praktisk arbeid og sammenskrivning. Tidspunktet for oppstart/gjennomføring av det praktiske arbeidet er fleksibelt (under eller umiddelbart etter modul 1), men fristen for innlevering av masteroppgaven vil normalt være 6 måneder etter eksamen i emnet "Videregående farmakoterapi II". Masteroppgaven bygges opp etter vitenskapelig mal med kapitlene "introduksjon", "material og metoder" o.s.v., og forsvares ved muntlig eksamen. Sammen med masteroppgaven skal studenten levere inn et kortfattet sammendrag som egner seg til pressemelding mot media. Studentene må ha bestått alle emner i modul 1 før masteroppgaven kan leveres inn og forsvares.

#### 3.4. Tidsplan/studieprogresjon

I det nye utdanningssystemet tilsvarer 60 studiepoeng ett års fulltidsstudium. De grunnleggende emnene i mastergraden (modul 1) vil bli undervist med halv studiebelastning (50% over to år). Undervisningen i modul 1 vil i stor grad bli arrangert på distanse via Internett (bruk av Fronter). Dette innebærer en fleksibel undervisningen i modul 1 som enten kan tilpasses kandidatens arbeidssituasjon eller gjennomføres med en mindre stillingsreduksjon. Den praktiske delen av masterprosjektet er tenkt tilknyttet eget arbeid, og arbeidsgiver oppfordres til å vurdere prosjektet som en del av studentens arbeidsoppgaver i den perioden det pågår. Totalt vurderes det som mulig å gjennomføre mastergraden i klinisk farmasi med ca. 20-30% stillingsreduksjon de første to årene, og ingen stillingsreduksjon det siste halve året. Det blir imidlertid opp til den enkelte kandidat i samarbeid med arbeidsgiver å finne en modell for gjennomføringen av studiet.

Tidsplan for utdanningsløpet i mastergraden er skissert i figuren under.



### 3.5. Studentevalueringer

Studentene vil i de enkelte kursene bli evaluert ved oppgaveinnleveringer, muntlige presentasjoner, skriftlig eller muntlig eksamen. Deres ferdigheter som pasientveiledere og rådgivere overfor helsepersonell vil bli evaluert i praksistiden i kurset "Farmasøyten i helsevesenet", og deres evner som undervisere vil bli testet gjennom alle de grunnleggende emnene. Evne til vitenskapelig framstilling og diskusjon evalueres gjennom masteroppgaven (muntlig eksamen), og populærvitenskapelig framstillingsevne evalueres gjennom kortfattet sammendrag skrevet mot media.

Dagens karakterskala består av bokstavene A, B, C, D, E og F, der A er best og E siste ståkarakter. I utgangspunktet er vi tilhengere av bruk av "bestått/ikke-bestått" i en videreutdanning, selv om det betyr at man mister muligheten for å differensiere de aller beste kandidatene fra de mindre gode. Vi forventer imidlertid at kandidater som kvalifiserer til opptak er motiverte for å lære og at de besitter et høyt faglig nivå. Etter vår oppfatning er det derfor liten grunn til å være bekymret for kvaliteten på prestasjonene ved bruk av "bestått/ikke-bestått".

### 3.6. Opptak av studenter

Når det gjelder formelle krav til gjennomføring av erfaringsbasert mastergrad, krever forskriften om mastergrader minimum bachelorgrad i farmasi og to års relevant yrkespraksis.<sup>15</sup> I utgangspunktet er mastergradsutdanningen i klinisk farmasi tenkt som et tilbud til farmasøyter med grunnleggende cand. pharm/mastergrad, men instituttet har ingen mulighet til å kreve mer enn bachelorgrad i farmasi som formelt søkegrunnlag (saken sjekket ut med Kunnskapsdep.). Det betyr at farmasøyter med reseptar/bachelorgrad også kan søke utdanningen, hvis de oppfyller kravene til relevant yrkespraksis. En erfaringsbasert mastergrad i klinisk farmasi kvalifiserer imidlertid ikke til å lede et apotek (ikke sidestilt med cand pharm/master i farmasi).



Som utdanningsinstitusjon er det Farmasøytisk institutts oppgave å definere nærmere krav til relevant yrkespraksis.<sup>15</sup> I tillegg til minst to års farmasøytisk praksis på apotek eller annen institusjon som gir informasjon om legemidler til pasienter/helsepersonell, forestår studieplankomiteen at dokumentert erfaring med organisert undervisning/veiledning/rådgivning av helsepersonell/pasienter som en del av ordinære arbeidsoppgaver eller prosjektarbeid blir et opptakskrav. Med dette menes formalisert undervisning, veiledning eller rådgivning av leger, sykepleiere, hjelpepleiere og/eller pasienter utover det som rutinemessig gjøres over skranke og via telefon på et apotek. Dersom det viser seg at antallet kvalifiserte søkere blir lavt med disse kravene, bør de gjennomgås på nytt.

Totalt er det planlagt å ta opp inntil 15 studenter til masterstudiet per år f.o.m. høsten 2008. Frist for å søke til det første opptaket blir dermed 15. april 2008. Søkere som oppfyller kravene til relevant yrkeserfaring vil bli rangert etter formell utdanning og prestasjoner. Det kan også bli aktuelt å benytte intervju og referanser i rangeringsprosessen. En opptakskomite ved Farmasøytisk institutt vil bli etablert for å kvalitetssikre opptaksprosessen.

Mastergraden skal være et studietilbud både til farmasøyter i primær- og sekundærhelsetjenesten (med farmasøyter i sekundærhelsetjenesten forstås farmasøyter som arbeider på sykehus/sykehusapotek). Studieplankomiteen anser det som viktig at hvert årskull består av en blanding av farmasøyter fra primær- og sekundærhelsetjenesten. Et forslag er at maksimalt 10 kandidater fra den ene kategorien tas opp, så fremt det foreligger minst 5 godt kvalifiserte søkere fra den andre kategorien. Hva som skal regnes som "godt kvalifiserte søkere" må utredes senere i prosessen med å definere opptakskriterier. Det er viktig å påpeke at denne "kvote-inndelingen" er studieplankomiteens forslag, som eventuelt vil kreve godkjenning av formelle organer ved universitetet.

### 3.7. Studieavgift

Det arbeides med en finansiell modell som inkluderer grunnfinansiering til 1,5-2 undervisningsstillinger og stykkprisfinansiering (studieavgift) til dekning av eksterne forelesere, administrasjon, leie av lokaler etc. Hvis ønsket grunnfinansiering oppnås, vil studieavgiften bli i størrelsesområde 20 000,- per semester (~ 80 000,- totalt for hele studiet).

Studieavgiften kan enten betales av studenten selv, arbeidsgiver eller søkt dekket via fond. Dersom arbeidsgiver påtar seg å betale studieavgiften, skal det foreligge en bekreftelse på dette i søknadspapirene til studiet.

#### **4. Organisering rundt studiet**

Mastergradsstudiet i klinisk farmasi vil bli opprettet som et eget program ved Farmasøytisk institutt. Forutsatt at det oppnås ekstern finansiering til undervisningsstillinger, vil personer med nødvendig kompetanse ansettes som fagansvarlige undervisere/veiledere tilknyttet instituttet. I tillegg må eksterne undervisere leies inn som eksperter på ulike felt. Selv om mastergraden tilbys fra Universitetet i Oslo, er måsetningen å samle de beste norske undervisningskreftene fra både akademisk og praktisk virksomhet. Dette vil være viktig for kvaliteten på studiet og samtidig stimulere til samarbeid omkring masterprosjekter.

En erfaringsbasert masterutdanning er en videreutdanning. Det er derfor både ønskelig og hensiktsmessig at Avdeling for videre- og etterutdanning (VETT) med sitt faglige nettverk og lange erfaring med arrangement av videreutdanningskurs blir involvert som en sentral aktør i administrasjon, tilrettelegging og gjennomføring av studiet. VETT er også eier av det ene grunnleggende emnet/kurset (Klinisk kjemi; FRM4610V), og mange av elementene i de andre emnene i modul 1 eksisterer i dag i VETT-kurs som arrangeres uten eksamen.

#### **5. Videre arbeid med studieplanen**

Etter at studieplankomiteen har fått innspill og tilbakemeldinger fra referansegruppen vil komiteen foreta en revisjon av utkastet før det sendes videre til Programrådet ved instituttet med søknad om opprettelse av masterprogram og tilhørende emner. Når Programrådet har godkjent planen, sendes papirer videre til instituttstyret for godkjenning før fakultetet offisielt oppretter det nye studiet og de nye emnene. Tidsskjemaet er lagt slik at prosessen med opprettelsen skal være klar i november/desember 2007.

Så snart opprettelsen av studiet er formelt i orden, vil informasjon om studiet og søkerprosessen gjøres allment tilgjengelig (søknadsfrist til det første opptaket 15. april 2008). Samtidig vil studieplankomiteen arbeide videre med detaljplanlegging av timeplaner og undervisningsopplegg; en prosess som bør gjøres i nært samarbeid med VETT.

## 6. Hovedpunkter

- En erfaringsbasert masterutdanning i klinisk farmasi imøtekommer både Legemiddelmeldingens signaliserte behov for ny kompetanse og Forskningsrådets anbefalte styrkning av klinisk farmasøytisk forskning.
- En viktig målsetning er at masterprosjektene skal skape ny, forskningsbasert kunnskap om nytteverdi av arbeidsmetoder for å kvalitetssikre legemiddelbruk i helsevesenet, og dermed stimulere til økt bruk av klinisk farmasøytiske aktiviteter og tjenester.
- Basert på internasjonale trender og signaler i Legemiddelmeldingen vil det nye erfaringsbasert mastergradsstudiet i klinisk farmasi tilbys både farmasøyter i primær- og sekundærhelsetjenesten.
- Den planlegges et årlig opptak av 15 kandidater med første opptak høstsemesteret 2008.
- Formelle utdanningskrav vil være minimum bachelor/master i farmasi. Når det gjelder krav til erfaring, foreslås formalisert erfaring med undervisning eller veiledning av annet helsepersonell som et tillegg til minst to års farmasøytisk praksis på apotek eller annen institusjon som gir informasjon om legemidler.
- Utkastet til studieplan inneholder fire grunnleggende emner/kurs på til sammen 60 studiepoeng og en masteroppgave på 30 studiepoeng.
- Undervisningen av de grunnleggende emnene vil bli gitt på deltid med en studieprogresjon på 50%. Total studietid inkludert masteroppgaven er estimert til 2 ½ år.
- Det arbeides med en finansiell modell som kombinerer grunnfinansiering og stykkprisfinansiering (studieavgift). En studieavgift rundt 20 000,- per semester kan bli aktuelt (~ 80 000,- totalt for hele studiet).

#### Kilder

1. Strategisk plan for Farmasøytisk institutt. <http://www.farmasi.uio.no>.
2. Helsepersonelloven. <http://www.lovdata.no/all/nl-19990702-064.html>.
3. Helse- og omsorgsdepartementet. Rett kurs mot riktig legemiddelbruk (Stortingsmelding nr. 18) 2004-2005.
4. Davidsson M. Clinical pharmacy in Norway. *ESCP News* 2006.
5. Lazarou J, Pomeranz BH, Corey PN. Incidence of adverse drug reactions in hospitalized patients: a meta-analysis of prospective studies. *Jama* 1998;279:1200-5.
6. Molden E, Andersson K. Simvastatin-associated rhabdomyolysis after co-administration of macrolide antibiotics in two patients. *Pharmacotherapy* 2007;27:603-7.
7. SPC simvastatin. Versjon 2006-02-24.
8. Molden E, Garcia BH, Braathen P, Eggen AE. Co-prescription of cytochrome P450 2D6/3A4 inhibitor-substrate pairs in clinical practice. A retrospective analysis of data from Norwegian primary pharmacies. *Eur J Clin Pharmacol* 2005;61:119-25.
9. Molden E, Skovlund E, Braathen P. Risk management of simvastatin and atorvastatin interactions with CYP3A4 inhibitors in clinical practice. *Innsendt manuskript*.
10. Forslag til konsensus vedr legemiddel-relaterte problem: <http://www.uib.no/isf/eyr/2005q4/001864.html>.
11. Tse CS. Clinical pharmacy practice 30 years later. *Ann Pharmacother* 2007;41:116-8.
12. [http://www.accp.com/clinical\\_pharmacy.php](http://www.accp.com/clinical_pharmacy.php).
13. <http://www.escpweb.org/site/cms/contentViewArticle.asp?article=1712#definition>.
14. [http://www.shdir.no/tilskudd/kunngjoringer/legemiddelgjennomganger\\_utlysning\\_av\\_midler\\_48982](http://www.shdir.no/tilskudd/kunngjoringer/legemiddelgjennomganger_utlysning_av_midler_48982).
15. <http://odin.dep.no/kd/norsk/tema/utdanning/hoyereutdanning/tema/kvalitetsreformen/045071-200002/dok-bn.html>.

Vi gjør oppmerksom på at vedlegg 1 ikke har blitt revidert (bortsett fra varighet av praksistid i "Farmasøyten i helsevesenet" som nå er satt til minimum 4 uker i stedet for 2 uker). Årsaken til dette er at kommentarene fra referansegruppen i det store og hele bare berører mindre justeringer innad i det enkelte emne. Vi vil derfor overlate til de respektive emneansvarlige/komiteer (oppnevnes senere) om å foreta de endelige detaljbeslutninger rundt innhold og vektlegging. Alle kommentarer fra referansegruppen vil imidlertid følge med i den videre prosessen.

---

### **Farmasøyten i helsevesenet (20 studiepoeng)**

#### **Mål for emnet**

Kandidatene skal etter endt kurs ha grundig kunnskap om helsevesenet og farmasøytens rolle som helsepersonell. Dette inkluderer:

- God kjennskap til helsevesenets organisering, inkludert prioriteringer og informasjonsflyt (del A)
- Grundig oversikt over klinisk farmasøytiske tjenester og aktiviteter som kvalitetssikrer legemiddelbruk (del B)
- Grundig forståelse for klinisk kommunikasjon (del C)
- Selvstendig kunne bruke legemiddeldokumentasjon og kritisk vurdere kilder i legemiddelspørsmål (del D og E)
- Ha praktisk kunnskap om klinisk farmasøytiske arbeidsmetoder slik det praktiseres på sykehus i dag (del F)

#### **Innhold – momenter/stikkord\***

*Helsevesenets organisering (del A, ca. 5% av kurset):*

- Inndeling og oppgaver primær/sekundærhelsetjenesten
- Profesjoner innen de ulike nivåene; profesjonstenkning og profesjonsetikk
- Farmasøyten som helseprofesjon; historisk utvikling og identitet
- Registrering og utveksling av klinisk informasjon i helsevesenet
- Nasjonale pasientregistre
- Helsepolitikk – helse/legemiddeløkonomi og prioriteringer
- Hvem betaler hva?

*Klinisk farmasøytiske tjenester (del B, ca. 15% av kurset):*

- Klinisk farmasi internasjonalt og i Norge; historie og erfaringer
- Kvalitetssikring av legemidler i alle ledd: tilberedning, distribusjon og bruk
- Utvikling av klinisk farmasøytiske tjenester
- Ledelse/strategi ved utvikling av klinisk farmasøytiske tjenester
- Legemiddelgjennomganger/"legemiddelsamtale" – arbeidsform
- Legemiddelrelaterte problemer
- Legemiddelanalyser; utfordringer knyttet til skifte av omsorgsnivå
- "Drug Use Evaluation" som metode i klinisk farmasøytisk arbeid
- Undervisningstjenester
- Nettverksbygging

*Klinisk kommunikasjon (del C, ca. 40% av kurset):*

- Suksessfaktorer, "basics"
- Måsetninger med kommunikasjon
- Skriftlig/muntlig kommunikasjon
- Fagpedagogikk og presentasjonsteknikk
- Kommunikasjon med pasient
- Dilemmaer og risikokommunikasjon
- Pasientgrupper med spesielle utfordringer; barn, eldre/demente, psykiatriske pasienter, gravide/ammende, fremmespråklige
- Egenbehandling; natur(lege)midler og kosttilskudd
- Yrkesetikk
- Kommunikasjon med annet helsepersonell

## Vedlegg 1 – innholdsbeskrivelser grunnleggende emner/kurs

---

- Løsningsorientering og ansvarstaking
- Praktisk trening

### *Legemiddeldokumentasjon (del D, ca. 10% av kurset):*

- Metodologi og etikk/statistikk i medisinsk forskning
- Dokumentasjon av legemiddeleffekt
- Evidensbasert behandling
- Randomiserte studier, metaanalyser og farmakoepidemiologi
- Dokumentasjon av legemiddelsikkerhet
- Toksikologi, preklinikk
- Legemiddelovervåkning; bivirkningsrapportering og publiserte kasuistikkrapporter
- Legemiddelgodkjenning; risk/nyttevurdering og SPC

### *Kilder og kildevurdering (del E, ca. 10% av kurset):*

- Publisering av medisinsk forskning
- Positive/negative funn
- Søk i medisinske databaser
- Hvordan lese artikler? Lesing og kritisk vurdering av originalartikler, metaanalyser, kasusrapporter, oversiktsartikler
- Søk i sekundærdatabaser; interaksjonsdatabaser, databaser om graviditet og amming, databaser om naturlegemidler
- Kritisk vurdering av sekundærdatabaser

### *Praksis på sykehusavdeling (del F, ca. 20% av kurset):*

- Praksis på sykehusavdeling med veiledning av klinisk farmasøyt ( $\geq 4$  uker)
- Praksisen gjennomføres etter standardmal (under utarbeidelse), og skal blant annet inneholde et gitt antall legemiddelgjennomganger, pasientsamtaler og casepresentasjoner for teamkollegaer og medstudenter

**\*NB! De enkelte underpunktene er ikke vektet med tanke på relativ betydning**

### **Klinisk kjemi i relasjon til legemiddelbruk (FRM4610V, 6 studiepoeng)**

*[Kurset er i dag et VETT-kurs som vil bli obligatorisk for kandidater som er tatt opp til erfaringsbasert masterstudium i klinisk farmasi. Teksten er basert på gjeldende kursbeskrivelse.]*

#### **Mål for emnet**

Kandidatene skal etter endt kurs kunne tolke og forstå klinisk relevans av kliniske kjemiske data (biomarkører) i forhold til legemiddelbehandling av utvalgte sykdomsgrupper, samt kunne bruke disse data i terapidiskusjoner i tverrfaglige team.

#### **Innhold – momenter/stikkord\***

- Referanseområder for endogene stoffer
- Nyre- og leverfunksjonsprøver
- Redusert nyrefunksjon og doseringsregimer ved nedsatt nyrefunksjon
- Bruk av genotyping for valg av legemiddel og dose
- Hematologi
- Anemier – årsak eller konsekvens
- Selektering av pasienter som bør monitoreres med klinisk kjemiske parametere
- Informasjon i preparatomtaler om monitorering av pasienter
- Forholdsregler ved praktisk bruk av laboratoriedata
- Elektrolytter, pH og ernæring
- For kandidater som er tatt opp til masterstudiet i klinisk farmasi vil det arrangeres besøk til klinisk-kjemisk laboratorium

**\*NB! De enkelte underpunktene er ikke vektet med tanke på relativ betydning**

## **Videregående farmakoterapi I (14 studiepoeng)**

### **Mål for emnet**

Kandidatene skal etter endt kurs ha grundig forståelse for faktorer som bidrar til individuell variasjon i legemiddelrespons og hvordan man i praksis kan tilpasse behandlingen til den enkelte pasient for å forebygge terapiproblemer. Dette inkluderer:

- Grundig forståelse for årsaker som ligger til grunn for individuell variabilitet i legemiddelrespons (del A)
- Oversikt og forståelse for bruk av serumanalyser og farmakogenetiske analyser i vurdering og optimalisering av legemiddelbehandling (del B)
- Oversikt og forståelse for ulike former for legemiddelinteraksjoner og praktisk håndtering av disse (del C)

### **Innhold – momenter/stikkord\***

*Individuell variabilitet (del A, ca. 50% av kurset):*

- Farmakologiske årsaker til individuell variabilitet i legemiddelrespons
- Variasjon i konsentrasjon per dose (farmakokinetisk variabilitet)
- Variasjon i respons per konsentrasjon (farmakodynamisk variabilitet)
- Spesielle pasientgrupper; premature/barn, gravide, ammende, eldre, nyresyke, leversyke og genetiske avvikende
- Væsketerapi og (parenteral) ernæring
- Individuelt tilpasset legemiddelproduksjon og -håndtering

*Legemiddelmonitorering/TDM (del B, ca. 15% av kurset):*

- Serummålinger og farmakogenetiske analyser i terapioppfølging og individualisering av behandling (TDM)
- Referanseområder og terapeutiske områder for serumanalyser av legemidler (fokusområder; hjerte-kar, psykiatri, immunsuppresjon, antibiotika, epilepsi)
- Studiedag på TDM-laboratorium

*Interaksjoner (del C, ca. 35% av kurset):*

- Legemiddel→legemiddel
- Ruspillegemiddel→legemiddel
- Naturlegemiddel/helsekost→legemiddel
- Ernæring→legemiddel
- Legemiddel→ernæring
- Legemiddel→vitamin
- Caser fra egen praksis; dybdevurderinger
- Praktisk håndtering av interaksjoner

**\*NB! De enkelte underpunktene er ikke vektet med tanke på relativ betydning**



## **Videregående farmakoterapi II (20 studiepoeng)**

### **Mål for emnet**

Kandidatene skal etter endt kurs ha god sykdomsforståelse og grundig farmakoterapeutisk kunnskap innen sentrale terapiområder. Dette inkluderer:

- God kjennskap til hvordan patofysiologi (sykdomstilstand) og patogense (sykdomsårsaker) kartlegges, og forståelse for utfordringer og problemer knyttet til diagnostisering (del A)
- Grundig oversikt over og kunnskap om behandling, ulike preparater, oppfølging og legemiddelrelaterte problemer innen sentrale terapiområder (del B)

### **Innhold – momenter/stikkord\***

*Sykdomsforståelse (del A, ca. 20% av kurset):*

- Karakterisering av patogenese og patofysiologi
- Utvikling av nye diagnostiske og terapeutiske metoder
- Karakterisering av risikofaktorer for sykdom
- Sykdommer/symptomer som ofte følger hverandre; ko-morbiditet
- Anamnese/sykehistorie; subjektive og objektive mål
- Differensialdiagnoser
- Legemiddelbivirkninger som årsak til sykdomssymptomer

*Terapiområder (del B, ca. 80% av kurset):*

- Fokusområder
  - Geriatri/pediatri, inkludert hud
  - Endokrinologi; osteoporose, hypotyreose, diabetes
  - Hjerte-kar; hyperlipidemi, hypertensjon, cerebrovaskulær sykdom, hjertesvikt, koronarsykdom og antikoagulasjon
  - Psykiatri; depresjon, angst og schizofreni
  - Muskel-skjelett/smerte
  - Palliativ behandling ved cancer
  - Astma/KOLS
  - Gastro
  - Infeksjoner
- Farmakologi/behandling, klinikk/monitorering, galeniske problemstillinger og legemiddelrelaterte problemer innen de enkelte områder
- Felles pasientcaser til de enkelte områder som også stiller krav til at kunnskap fra tidligere kurs appliseres
- Pasientcaser fra egen praksis; dybdevurderinger

\*NB! De enkelte underpunktene er ikke vektet med tanke på relativ betydning



Til Universitetets studiekomité  
Fra Universitetsdirektøren

---

<b>Sakstype:</b>	Vedtaks sak
<b>Møtesaksnr.:</b>	V2
<b>Møtenr.</b>	6/2008
<b>Møtedato:</b>	11. september
<b>Notatdato:</b>	1. september
<b>Arkivsaksnr.:</b>	08/15865
<b>Saksbehandler:</b>	Gry Anita Hemsing, Studieavdelingen

---

**SAKSTITTEL: FLEKSIBEL LÆRING – BRUK AV IKT I UTDANNINGEN**

**Henvvisning til lovverk, plandokumenter og tidligere behandling i styret:**

- 1) Fleksibel læring ved Universitetet i Oslo. Strategisk plan 2003 – 2007. Notat til kollegiemøtet 05.11.02. Sak 7, vedtakssak
- 2) Berit Lødding, Inge Ramberg og Bjørn Stensaker: (2006) En evaluering av "Strategi for fleksibel læring" ved Universitetet i Oslo. NIFU-STEP Arbeidsnotat 52/2006

**Hovedproblemstillinger i saken:**

Etter at den femårige strategiplanen for fleksibel læring var gjennomført ved utgangen av 2007, ble det ikke bevilget penger til videre satsning, og den sentrale matriseorganisasjonen ble oppløst. Dette har skapt et vakuum og det er nå behov for å ta et samlet grep om feltet for at UiO skal nå sine mål om å rekruttere de beste studentene og gi dem et utdanningstilbud av beste kvalitet. Det foreslås derfor å etablere et sentralt nettverk for fleksibel læring.

**Konsekvenser for økonomi, bemanning og lokaliteter:**

Hvert fakultet stiller en person til nettverket. Det samme gjelder for biblioteket, museene og sentre.

---

**FORSLAG TIL VEDTAK:**

Studiekomiteen anbefaler universitetsledelsen å:

1. Etablere et nettverk for fleksibel læring koordinert fra Studieavdelingen.
2. Hvert fakultet, museum, senter og biblioteket utnevner en deltaker til nettverket.
3. På første nettverksmøte utformer deltakerne en mer detaljert plan for mandat og oppgaver.

---

**Vedlegg:** Saksnotat

FRA UNIVERSITETSDIREKTØREN

Sakstype: Vedtakssak  
Saksnr. V2  
Møte nr.: 6/2008  
Møtedato 11.september  
Notatdato 1.september  
A-saksnr.: 08/15865  
Saksbehandler: GAH, STA

## NOTAT

TIL

### UNIVERSITETETS STUDIEKOMITE

## FLEKSIBEL LÆRING – BRUK AV IKT I UTDANNINGEN

### Bakgrunn

UiO har som mål å tiltrekke seg de beste studentene og gi dem et utdanningstilbud av beste kvalitet. For å klare dette må UiO ta utgangspunkt i hvem dagens og morgendagens studenter er: Hvordan kommuniserer og lærer de? Hvordan sosialiserer de? Hvilke digitale ferdigheter har de? Og hvilke forventninger har de dermed til UiO som utdanningsinstitusjon?

De fleste studenter som starter ved UiO fremover vil ha med seg erfaringer med internett og digitale læringsplattformer fra grunn- og videregående skole. De er vant til å bruke PC, mobiltelefon og iPod. Noen tall fra SINTEF presentert på UiOs FL - konferanse 2007 understreker dette: Dagens 13-17-åringer bruker 12 timer og 10 minutter per dag på medier. I 2007 brukte 75% av norske 16-24-åringer internett daglig, mens det tilsvarende tallet i 2004 bare var 47%. Bruken av nettsamfunn har eksplodert: Facebook har alene 1.3 millioner unike norske besøkende per august 2008. Det har skjedd en klar dreining fra massemedier til personlige digitale medier, og fra enveiskommunikasjon til interaktivitet. Tendensen er deltakelse og samarbeid gjennom bruk av IKT. Dagens unge er vant til å produsere innhold selv, ikke bare konsumere. De er kjent med nettspill og virtuelle samfunn som "Second Life". De er de "digitale innfødte". Vi kan derfor gå utfra at morgendagens studenter forventer at UiO er oppdatert og i front når det gjelder god, innsiktsfull og relevant bruk av IKT i læring og undervisning.

Fleksibel læring er et sentralt virkemiddel i forhold til å innfri Kvalitetsreformens målsetning om bedre studiekvalitet og varierte lærings-, undervisnings- og evalueringsformer. I tillegg får vi nå et nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk som krever at vi setter fokus på studentenes læringsutbytte, og også her vil FL være et middel for å innfri kravene. FL er også sentralt i forhold til å oppnå universell utforming og å tilrettelegge for livslang læring. Og det som gir bedre læring for noen studentgrupper, høyner gjerne læringsutbytte for hele studentmassen.

Gjennom oppfølgingen av Strategisk plan for fleksibel læring (SFL) 2003-2007 har UiO kunnet ta aktiv del i pedagogisk og teknologisk utvikling i høyere utdanning. Evalueringen av SFL (NIFU STEP 52/2006) viser at fleksibel læring har vært et flaggskip i utnyttelsen av ny teknologi i undervisnings- og læringsøymed på UiO. Det er etablert nye forbindelseslinjer mellom fag, pedagogikk og

teknologi. Det er også etablert nye former for studie- og læringsorganisering, studentaktiviteten er blitt større og teknologikompetansen bedre (ibid. s. 6). UiO har blant annet etablert støtte for bruk av digital læringsplattform, og det er gjort erfaringer med bruk av en rekke typer teknologi i en rekke ulike faglige og pedagogiske settinger gjennom de 120 prosjektene som har fått stimuleringsmidler gjennom FL- satsingen. Podcast, animasjon, diskusjonsgrupper, fagfellevurdering på nett, interaktive videoer og flervalgstester for å nevne noe. Mye god praksis er etablert, men UiO kan ikke lene seg tilbake og hvile på laurbærene. Det er store forskjeller mellom miljøene: Noen er kommet langt og er flinke og innovative i bruk av IKT i undervisningen, andre miljøer er mer "passive". Nå gjelder det å få flere undervisningsmiljøer til å ta i bruk de digitale verktøyene og gjøre nytte av de erfaringene som er gjort så langt ved institusjonen. Samtidig må UiO ha "gode antenner" ut i samfunnet og holde seg oppdatert på ny teknologi og de pedagogiske mulighetene denne gir.

På bakgrunn av det arbeidet som er gjort gjennom 5 års strategisk satsing på fleksibel læring har UiO skapt et fundament for å møte disse utfordringene. Det er ikke øremerket midler til videre satsing, noe som gjør dette fundamentet potensielt utsatt for forvitring og verditap. Det må derfor prioriteres å bygge videre på kunnskapen som er bygget opp og jobbes bevisst og strategisk for en videreføring av fleksibel læring innenfor de gitte rammer for å bringe UiO videre mot målet: Et utdanningstilbud og et læringsmiljø av beste kvalitet.

## **Til vurdering: Etablering av nettverk for fleksibel læring**

For å muliggjøre en bred bruk av IKT i UiOs utdanningsvirksomhet må vi tilby gode verktøy og tjenester innen IT, og strategi, regelverk og rutiner for feltet må utarbeides og forankres sentralt. Det vil derfor være naturlig at koordineringen av fleksibel læring legges til Studieavdelingen i nært samarbeid med USIT. Studieavdelingen har satt av ressurser til dette arbeidet. Sentrale støttemiljøer som FUP og InterMedia inviteres til å delta.

For at sentraladministrasjonen skal kunne yte relevant og god service til fagmiljøene, er vi avhengige av et nært samspill med enhetene. Dette kan gjøres ved å etablere et nettverk for fleksibel læring etter modell av UiOs nettverk på andre satsningsområder. Nettverket kan koordineres fra Studieavdelingen og bestå av representanter fra USIT samt en nøkkelperson fra hver enhet som er utpekt av sin ledelse. Denne personen bør ha fleksibel læring som del av sin stillingsbeskrivelse, og gis mandat til å aktivt kartlegge og analysere status, behov og muligheter for fleksibel læring på sin enhet. FL-kontaktene vil slik få en bestillerrolle i forhold til støttetjenestene og bidra aktivt til at fagmiljøene får den hjelp de trenger fra sentraladministrasjonen. Nettverket vil være sentralt for å oppnå suksess i forhold til koordinering, erfaringsdeling, kompetanseheving, ressursutnyttelse og forankring av fleksibel læring i organisasjonen som helhet. Nettverket vil også kunne gi innspill til studiekomiteen om strategiske satsninger på feltet. Det er dessuten naturlig at nettverket brukes til søkning på eksterne midler.

Nettverkets oppgaver skal blant annet være:

- bestillerrolle overfor sentraladministrasjonen
- erfaringsdeling
- utvikle fakultetsovergripende prosjekt
- søke eksterne midler
- andre oppgaver

## **Forslag til vedtak**

1. Studiekomiteen anbefaler universitetsledelsen å etablere et nettverk for fleksibel læring koordinert fra Studieavdelingen.
2. Hvert fakultet, museum, senter og biblioteket utnevner en deltaker til nettverket.
3. På første nettverksmøte utformer deltakerne en mer detaljert plan for mandat og oppgaver.



Studiedirektør  
e.f.

saksbehandler STA/dekan