



Utdanningsmelding 2010: Molekylærbiologisk institutt

I. Generell omtale av studietilbudet ved Molekylærbiologisk institutt

Molekylærbiologisk institutt (MBI) har to studieprogram:

- bachelor i molekylærbiologi
- master i molekylærbiologi

I 2010 har MBI tilbydt undervisning i emna vist i tabell 1:

Vår/Haust	Kommentar	Emnekode og tittel
Vår	-	MOL100 Innføring i molekylærbiologi
Vår	-	MOL201 Molekylær cellebiologi
Vår	-	MOL202 Eksperimentell molekylærbiologi
Vår	-	MOL310 Strukturell molekylærbiologi
Vår	-	MOL211 Virologi
Vår	-	MOL215 Tumorbiologi
Vår	-	MOL216 Toksikologi
Vår	Avlyst	MOL217 Anvendt bioinformatikk II
Vår	Ikkje undv.	MOL219 Molekylær bionanoteknologi
Vår/Haust	-	MOL231 Prosjektoppgåve i molekylærbiologi
Haust	-	MOL200 Metabolisme; reaksjonar, regulering og kompartmentalisering
Haust	-	MOL203 Genstruktur og funksjon
Haust	-	MOL300 Praktisk molekylærbiologi
Haust	-	MOL204 Anvendt bioinformatikk
Haust	-	MOL212 Immunologi
Haust	-	MOL231 Prosjektoppgåve i molekylærbiologi
Haust	-	MOL270 Bioetikk
Haust	-	MOL301 Biomolekyl

Tabell 1: Tabellen syner emneporteføljen til Molekylærbiologisk institutt for studieåret 2010, kva semester emna vart undervist og om dei gjekk som normalt.

MBI fører undervisningsreknskap for alle undervisarar. Ut i frå dette ser vi at nokon undervisarar ligg over normert undervisningsplikt, noko som kjem av mange masterstudentar og stipendiatar. For å unngå for stor belastning på dei vitenskaplege har instituttet knytt til seg eksterne førelesarar med ein fagleg kompetanse som aukar den totale undervisningskompetansen til MBI. Dette bidreg til at instituttet kan oppretthalde ein god og tilstrekkeleg emneportefølje for studentane.

Emnet MOL217 Anvendt bioinformatikk II (undervist anna kvart år) vart avlyst grunna låge søkjartal.

Dei valfrie emna MOL211, MOL212 og MOL270 er under gjennomgang grunna dreining av forskinga ved MBI og samansettinga av dei vitenskaplege tilsette. Samtidig vurderer instituttet oppretting av nye emne grunna dei same årsakene.

Emnet MOL216 Toksikologi vil bli overført til Institutt for biologi frå og med våren 2012. MBI vurderer moglegheitene for å opprette eit nytt emne innan human toksikologi, men denne prosessen er tidlegast ferdig til fristen for store studieplanendringar 1.oktober 2011.

Emnet MOL219 Bionanoteknologi vil bli meldt inn nedlagt til fristen for store studieplanendringar 1.oktober 2011. Emnet går annankvar vår, siste gong vår 2011 (avlyst grunna låge søkjartal).

II. Kvalitativ omtale av vedlagt studie- og studentstatistikk

Fakultetet vedtok i 2009, etter ønske frå MBI, å redusere opptaksramma for bachelorstudentar i molekylærbiologi frå 55 til 40 plassar. Det første kullet med redusert opptaksramme byrja haust 2010. Det var då ein auke i forholdet mellom antal studieplassar og møtte studentar samanlikna med tidlegare år (tabell 2).

Møtt per studieclass - bachelor i molekylærbiologi		
0,8	0,7	0,5
2010	2009	2008

Tabell 2: Forholdstal mellom oppmøte og studieplass på bachelorprogrammet i molekylærbiologi i perioden 2008 og 2010. Tabellen viser ein oppgang sidan 2008.

I 2010 produserte kvar enkelt student i gjennomsnitt 46,2 studiepoeng (tabell 3). Dette er det høgste talet i perioden 2008-2010, til tross for at det totale talet på bachelor- og masterstudentar har minka sidan 2008. Nedgangen i talet på registrerte heng saman med at større bachelorkull (kull 2005) har fullført og at færre studentar har byrja på studiet. Talet på masterstudentar og variasjonar i kullstorleiken påverkar også summen av registrerte studentar, men i mindre grad enn bachelorkulla (sjå tabell 4).

	V2008	H2008	V2009	H2009	V2010	H2010
Sum av stp per student	22,6	21,6	21,5	20	23,5	22,6
Sum av stp pr student per år		44,2		41,5		46,2
Sum av registrerte studentar	158,0	148,0	125,0	157,0	141,0	132,0

Tabell 3: Sum studiepoeng per student og sum registrerte studentar ved MBI i perioden 2008-2010. Tabellen inkluderar bachelor og masterstudentar.

III. Generell kvalitativ presentasjon av resultat, planar, utfordringar og prioriteringar

Programsensor

MBI mottok tredje rapport frå programsensor vart mottatt i slutten av januar 2011. I denne rapporten for studieåret 2010-2011 vart det fokusert på emna MOL201 Molekylær cellebiologi, MOL203 Genstruktur og funksjon og MOL310 Strukturell molekylærbiologi. I tillegg såg programsensor på dei valfrie emna MOL204, MOL211, MOL212, MOL213, MOL215 og MOL216. Programsensor kommenterte at det er få undervisingstimar i MOL201 og MOL203 samanlikna med UiO, og foreslo å auke timetalet. Det kan vere aktuelt å auke antal førelesingstimar noko, men ikkje i den grad som programsensor foreslår (20 ekstra timar i tillegg til noverande 34 timar). Ved å auke timetalet noko kan ein tilfredsstille studentane sine tilbakemeldingar om for mykje teori og rask gjennomgang på førelesingane.

Studiegjennomføring og fråfallsproblematikk

Masterprogrammet i molekylærbiologi har i perioden haust 2008- vår 2011 hatt svingingar i talet på studentar med innvilga opptak (tabell 4). Hausten 2009 var det svært mange

kvalifiserte søkarar og ein måtte sette søkarar på venteliste. Haust 2010 var det rekordmange søkjarar til masterprogrammet i molekylærbiologi, men det var noko færre kvalifiserte søkjarar enn haust 2009. Av dei som fekk tilbod om opptak var det litt over halvparten som takka ja.

I 2010 vart det avlagt 20 mastergrader ved MBI, inkludert studentar med forlenging. Dette ligg noko under måлтаlet på 22 mastergrader per år. I 2011 vil det bli avlagt fleire mastergrader, men i 2012 vil det bli ein stor nedgang i talet på ferdige masterkandidatar (sjå opptakstal i tabell 4).

Semester	H2008	V2009	H2009	V2010	H2010	V2011
Søkere	29	12	30	9	39	8
Tilbud	16	7	25	5	22	4
Ja-svar	15	4	20	5	12	3
Møtt	14	4	20	6	10	3
Sum		18		26		13

Tabell 4: Antal søkarar, tilbod og ja-svar i masteropptak for perioden haust 2008 til og med vår 2011. Studentar som byrja haust 2008 og vår 2009 hadde normert slutt kalenderåret 2010.

Grunna få ja-svar haust 2010, der kun halvparten av dei interne mastersøkjarane takka ja til studieplass, gjennomførte studieadministrasjonen ved MBI ei undersøking av gjennomføringsgrad på bachelor og søkjarar til master i molekylærbiologi. Undersøkinga tok utgangspunkt i bachelorkull 2005-2007 (normert slutt vår 2008-2010). Storleiken på kulla har minka sidan kull 2005 og det same har mengd studentar som fullfører bachelor i molekylærbiologi. Det er mindre endringar i mengd søkjarar frå eige bachelorprogram til masterstudiet med oppstart om hausten (perioden haust 2006 til haust 2010), men det er nedgang i kor mange som takkar ja og byrjar på studiet. Det er ein langt meir dramatisk nedgang i mengd interne søkjarar for perioden vår 2007 til vår 2011. Vår 2011 søkte og byrja kun ein intern bachelorkandidat på master i molekylærbiologi.

Gjennomføringa i bachelorgraden og søkjarar til master i molekylærbiologi har blitt diskutert i dei ulike råda ved instituttet, og instituttet planlegg eller vurderar små og større endringar i undervisinga. Eit av hovudmåla er å opplyse bachelorstudentane om kva forskning som skjer ved MBI og knytte dei tettare til instituttet, slik at studentane er betre informert når dei skal søkje master. Studentrepresentantane i Programstyret og Instituttrådet har ytra at dei har lite kjennskap til forskinga ved MBI og at det dermed kan vere lettare å søkje på andre masterprogram ved UiB og eksterne utdanningsinstitusjonar.

Internasjonalisering

Bachelorgraden i molekylærbiologi legg til rette for utveksling i 6.semester med 30 studiepoeng valemne. I 2010 reiste to bachelorstudentar på utveksling. Dette er ein nedgang frå dei to føregåande åra (tabell 5). I januar 2011 arrangerte MN-fakultetet Internasjonal veke med fokus på utveksling, og det er venta at det vil bli ein auke i utreisande studentar. Ut i frå noverande tal ser det ut til å bli ein særleg auke i Erasmus-utveksling (Europa). Dei fleste studentane søkjer seg til Erasmus-avtalar i vest- og sørvest-Europa.

Utvekslingsstudentar frå MBI		
2 010	2 009	2 008
2	5	4

Tabell 5: Utvekslingsstudentar frå MBI i perioden 2008-2010. Tabellen inkluderar utveksling til både Europa (Erasmus) og resten av verda (bilateral).

Emneevaluering, læringsmiljø og undervisningslokale

Studieadministrasjonen har gjennomført emneevaluering av dei obligatoriske emna og nokon av dei valfrie emna vår og haust 2010. Svarprosent og metode er oppsummert i tabell 6 under. Dei fleste emneundersøkingane har over 40 prosent svar frå dei oppmøtte studentane. Svarprosenten har auka samanlikna med tidlegare år. I nokon emneevalueringar, til dømes MOL100 Innføring i molekylærbiologi, er studentane flinke til å bruke kommentarfelta. Dette medfører at det er mogleg å sette fokus på aktuelle områder ved eit emne og gjere forbetringar til neste år. I andre emne, til dømes MOL203 Genstruktur og funksjon blir ikkje kommentarfelta brukt i særleg stor grad og det er vanskeleg å vurdere kva endringar som må bli gjort. Ein bør derfor vurdere om ein bør gå over til bruk av referansegrupper på mindre emne for å få betre tilbakemeldingar og samtale over problem ved emne.

Semester	Emne	Svar%	Metode
Vår	MOL100	53	Elektronisk, Mi Side
Vår	MOL201	60	Elektronisk, Mi Side
Vår	MOL202	68	Elektronisk, Mi Side
Vår	MOL211	32	Elektronisk, Mi Side
Vår	MOL215	31	Elektronisk, Mi Side
Vår	MOL310	48	Elektronisk, Mi Side
Haut	MOL200	41,8	Elektronisk, Mi Side
Haut	MOL203	44	Elektronisk, Mi Side
Haut	MOL204	48	Elektronisk, Mi Side
Haut	MOL212	42	Elektronisk, Mi Side
Haut	MOL300	82	Skriftleg

Tabell 6: Svarprosent og metode for emneevalueringane i alle obligatoriske og nokon av dei valfrie emna.

MBI har i 2010 saman med Institutt for biologi og Institutt for informatikk kommentert Universitetet i Bergen sin handlingsplan for arbeidet tilknytt Universitetets læringsmiljøutval (LMU). MBI og dei to nemnte institutta er lokalisert på Marineholmen og har fleire hundre bachelorstudentar knytt til oss. Frå og med tredje semester tek bachelorstudentar i molekylærbiologi minst 1-2 emne som blir undervist på Marineholmen. Tilknytting til instituttet er utheva som ein viktig faktor i fråfallsproblematikken, og tilgang på lesesalsplassar på Marineholmen for bachelorstudentar kan betre tilknyttinga studentar har til instituttet. MBI kjem derfor til å jobbe for å auke talet på lesesalsplassar på Marineholmen, og til ein viss grad internt på instituttet.