

**DET MATEMATISK-NATURVITENSKAPELIGE FAKULTET**  
**- STUDIESTYRET -**

---

Det kalles inn til møte i Studiestyret

Tid: Fredag 25. september 2009 kl. 1200-1330

Sted: Rom UC18a, Realfagbygget underetasje (ved utgangen på sørsiden)

- SAK I      GODKJENNING AV INNKALLING OG SAKSLISTE**
- SAK II      GODKJENNING AV PROTOKOLL FRA MØTE 17. JUNI 2009**
- SAK III     ORIENTERINGER**
- a) Møter i studiestyret høsten 2009. Onsdag 11. november og et møte i desember.
  - b) Karakterbruk i UH-sektoren 2008. Rapport fra en arbeidsgruppe s. 5  
oppnevnt av Universitets- og høyskolerådet. Vedlagt.
  - c) Endringer i universitetets grads- og studiereglement. Vedtatt i s. 36  
Universitetsstyret 18.6.2009 (Sak 59) <http://link.uib.no/?5beRl>  
Saksforelegg med de viktigste endringene vedlagt.
  - d) Bacheloropptak høsten 2009. Deles ut på møtet.
  - e) Internovergang høsten 2009. Vedlagt. s. 39
  - f) Masteropptak høsten 2009. Vedlagt s. 40
  - g) Ekstratildeling i forbindelse med oppretting av nye studieplasser ved s. 45  
fakultetet. Vedtatt i fakultetsstyret 9.9.2009. Saksforelegget vedlagt.
  - h) Læringsmiljøprisen 2009. Søknadsfrist for PEK-midler. Frist for forslag  
til nominering til Ugle-prisen. Muntlig orientering.
- SAK 20/09    OPPRETTELSE AV BACHELORPROGRAM I GEOVITENSKAP      s. 50**  
Vedtakssak. Sakspapirer vedlagt.
- SAK 21/09    UTDANNINGSMELDING (UIB) FOR 2008 - VIDERE SATSINGER I    separat**  
**STUDIEKVALITETSARBEIDET**  
Drøftingssak. Sakspapirer vedlagt.
- SAK 22/09    INFORMASJONSTEKSTER OM LAVERE GRADSSTUDIER PÅ      s. 57**  
**MN-FAKULTETET**  
Vedtakssak. Vedlagt.
- SAK 23/09    EVENTUELT**

Rein Aasland  
leder

Eli N. Høie  
sekretær

MN/INSO      Bergen, 21.09.09

## DET MATEMATISK-NATURVITENSKAPELIGE FAKULTET - STUDIESTYRET -

---

Kommende saker:

- O-sak: Fagspesifikk bachelortittel - forslag til endring. Vedtas i universitetsstyret 30.9.2009
- O-sak: Sensorordninga ved UiB. Reglementsending. Vedtas i universitetsstyret 30.9.2009
- Arbeidsdeling og rutiner knyttet til utreisende utvekslingsstudenter fra UiB. Høringssak.
- Felt- og seminarstøtte for masterstudenter. Drøfting av høringssaken om felles retningslinjer og satser.
- Studieplanendringer for våren 2010 og studieåret 2010/2011

# DET MATEMATISK-NATURVITENSKAPELIGE FAKULTET - STUDIESTYRET

---

## Protokoll fra møte i Studiestyret onsdag 17. juni 2009

Til stede: Visedekanus for undervisning Rein Aasland (leder), Ilker Fer, Ida Marie Rundgren (RU), Bjarne Stugu (for Kjartan Olafsson), Geir K. Totland (for Vigdis Torsvik), Harald Walderhaug, Alf H. Øien, Guro Øvsthus (for Tanja Barth)  
Fra adm: Eli N. Høie, Ingrid Solhøy, Bjørn Åge Tømmerås  
Invitert: Oddveig Åsheim (til sak IIIa)  
Forfall: Institutt for informatikk, Molekylærbiologisk institutt

**SAK I  
VEDTAK**            **GODKJENNING AV INNKALLING OG SAKSLISTE**  
To nye orienteringssaker e) og f)  
Innkalling og saksliste ble godkjent.

**SAK II  
VEDTAK:**        **GODKJENNING AV PROTOKOLL FRA MØTE 20. MAI 2009**  
Protokollen ble godkjent.

**SAK III**        **ORIENTERINGER**  
a) Fastsettelse av nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for høyere utdanning. Brev fra universitetsdirektøren. Oddveig Åsheim orienterte.  
b) Masteropptak høsten 2009 – søkerliste.  
c) Notat: Justeringssamtaler våren 2009 på MN-fakultetet.  
d) Nye studieplasser til høsten 2009. Muntlig orientering.  
e) Notat: Internovergang høsten 2009. Delt ut under møtet.  
f) Samarbeidsavtale om mastergradsutdanning innen teknisk sikkerhet mellom Høgskolen Stord/Haugesund, Avdeling for tekniske, økonomiske og maritime fag, og UiB, Institutt for fysikk og teknologi. Muntlig orientering.

**VEDTAK:**        Sakene ble tatt til orientering.

**SAK 15/09**        **OPPNEVNING AV PROGRAMSENSOR FOR BACHELORPROGRAM I NANOTEKNOLOGI OG MASTERPROGRAM I NANOVITENSKAP**  
**VEDTAK:**        Studiestyret oppnevner programsensor for bachelorprogram i nanoteknologi og masterprogram i nanovitenskap for perioden 2009 – 2013 i samsvar med forslag fra Programstyret for nanoteknologi og -vitenskap (nanoVT).

**SAK 16/09**        **HØRING: ENDRING AV TITTELEN "BACHELOR I KULTUR- OG SAMFUNNSVITENSKAP" – RAPPORT FRA ARBEIDSGRUPPEN**

**VEDTAK:**        Studiestyret vedtok enstemmig følgende høringssvar:  
Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet støtter og bekrefter at bachelortittelen og tilleggsbetegnelsene for de matematisk-naturvitenskapelige bachelorgradene ikke endres. Fakultetet har ellers ingen merknader til innstillingen *Spørsmål om endring av tittelen "Bachelor i kultur- og samfunnsvitenskap"*.

**SAK 17/09**        **FELLES GEOFAGLIG NOMENKLATUR FOR STUDIETILBUDET VED UIB**

**VEDTAK:**        Studiestyret takker arbeidsgruppen for et grundig arbeid og gode løsningsforslag. Studiestyret vedtok enstemmig at endringene som er foreslått i rapporten

# DET MATEMATISK-NATURVITENSKAPELIGE FAKULTET - STUDIESTYRET

---

implementeres til studieåret 2010/2011:

- Emnekoder blir instituttspesifikke. Emner ved Geofysisk institutt beholder prefiks GEOF, mens emner ved Institutt for geovitenskap får prefiks GEOV.
- De to bachelorprogrammene ved Institutt for geovitenskap slås sammen til et bachelorprogram med to studieretninger  
*Bachelorprogram i geovitenskap (med studieretning geologi og studieretning geofysikk)*
- Masterprogrammet i geofysikk endrer navn til *Masterprogram i meteorologi og oseanografi*
- Administrasjonen arbeider videre med utvikling av smidigere og bedre løsninger for visning av informasjon om studietilbud i brosjyrer og på universitetets nettsider basert på ideen om bedre synliggjøring av studiemuligheter som ble fremmet for universitetsledelsen i februar 2008 (sak 08/2157).

Endringene behandles videre i detalj i forbindelse med studieplaneendringer for studieåret 2010/2011. Forslag om sammenslåing av bachelorprogram i geologi og bachelorprogram i geofysikk til bachelorprogram i geovitenskap meldes videre til Universitetsstyret.

**SAK 18/09**

## **SAMARBEID OM OPPRETNING AV MASTERGRAD I LABORATORIETEKNOLOGI - ANVENDT PROTEOMIKK OG GENOMIKK**

**VEDTAK:**

Med bakgrunn i arbeidsgruppens rapport og hørings svarene fra Molekylærbiologisk institutt og Institutt for informatikk, ser ikke Studiestyret at det er grunnlag for å forberede søknad om godkjenning av den foreslåtte planen for mastegrad i laboratorieteknologi i samarbeid med Høgskolen i Bergen med tanke på opprettelse høsten 2010. Studiestyret tar til etterretning at fagmiljøene likevel er positive til å videreutvikle det faglige samarbeid med Høgskolen i Bergen innen dette fagområdet. Studiestyret anbefaler at det utarbeides et felles brev som formidler dette fra Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet og Det medisinsk-odontologiske fakultet til Avdeling for naturvitenskap ved Høgskolen i Bergen.

**SAK 19/09**

## **EVENTUELT**

GFI: Hva skal programsensorene gjøre fremover?

Forslag: Retningslinjer for programsensorer og ny sensorordning blir distribuert til instituttene. Fakultetet vil arrangere en samling i høstsemesteret hvor instituttene/ programstyrene kan utveksle erfaringer med programsensur.

Rein Aasland  
leder

Eli N. Høie  
sekretær

Bergen, 17.06.09, INSO



Hei,  
 UHRs analysegruppe, ledet av seniorrådgiver Asbjørn Bjørnset, UiB, har avlevert karakterrapporten for 2008. Rapporten følger vedlagt som pdf-fil. Oppsummering og anbefalinger fra rapporten er klippet inn under.

Jeg minner ellers om at årets karaktersamling blir 28. oktober. Mer informasjon (sted og program) kommer etter sommeren.

Med vennlig hilsen fra  
 Rachel Glasser  
 sekretær for UHRs utdanningsutvalg

### **”Oppsummering og anbefalinger**

Formålet med opplegget for undersøkelsene i 2008 var at vurderingen av et begrenset antall masteroppgaver eller besvarelser på bachelornivå skulle bidra til felles forståelse av bruken av skalaen. Rapportene viser at de fleste karakterpanelene har fulgt det anbefalte opplegget. Rapportene vil være et viktig materiale for det videre arbeidet i fagmiljøene, og det er viktig at rapportene følges opp av rådene og institusjonene.

I flere av rapportene fra karakterpanelene pekes det på at det er behov for sterkere samordning med hensyn til vurderingskriterier, hvor mye vekt det skal legges på formelle forhold omkring masteroppgaven og veileders rolle i eksamenskommisjonene. Dette er spørsmål som bør drøftes i forbindelse med samordningen av bruken av karakterskalaen.

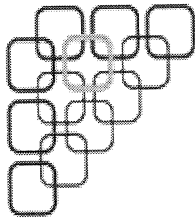
Oversiktene over nasjonal karakterfordeling viser at det totalt sett er stor stabilitet i karakterbruken fra år til år. Innenfor en del utdanninger er det imidlertid store institusjonelle forskjeller, som bør undersøkes nærmere. Karakterfordelingene på masteroppgaver viser liten endring alle fagområder sett under ett. Det er imidlertid tendens til endringer innenfor HF-fag og SV-fag med en større andel C og mindre andel A + B. Innenfor MNT-fag, juridiske fag og økonomisk- administrative fag er det ikke noen slik tendens, og andelen A + B øker. Innenfor “andre” fagområder er hovedtendensen den samme som for HF- og SV-fagene. Det er viktig at anbefalingen om å utarbeide fagspesifikke karakterbeskrivelser for masteroppgaver følges opp.

Analysegruppen anbefaler at:

- arbeidet med samordning av karakterbruken videreføres gjennom karakterpanelene (nasjonale fagråd/profesjonsråd/nasjonale råd)
- det i 2009 utarbeides fagspesifikke karakterbeskrivelser for masteroppgaver
- det i tråd med oppsummeringen i kap 3.6 i 2010 foretas nasjonale undersøkelser av institusjonelle forskjeller i karakterfordeling sett i forhold til opptakskrav innenfor allmennlærer-, ingeniør- og sykepleierutdanningene og innenfor profesjonsstudiene i medisin og odontologi. Nasjonale råd, fagråd og profesjonsråd bør vurdere tilsvarende opplegg for andre utdanninger. Antall institusjoner og besvarelser som skal vurderes bestemmes av rådene.
- det er videre behov for fortsatt samordning og diskusjon av karaktersetting og vurderingskriterier på masterarbeider, herunder veileders rolle i forhold til eksamenskommisjonene
- institusjonene og de nasjonale rådene, fakultetsmøtene og profesjonsrådene regelmessig bør vurdere bruken av karakterskalaene
- UHR regelmessig bør arrangere karakterkonferanser. Konferansen i 2009 holdes 28. oktober.”

---

Rachel Glasser  
 Seniorrådgiver/Senior Adviser  
 Universitets- og høyskolerådet/The Norwegian Association of Higher Education Institutions  
 Pilestredet 46 b  
 N-0167 Oslo  
 Tlf.: +47 22 45 39 55  
 Sentralbord: + 47 22 45 39 50



## UNIVERSITETS- OG HØGSKOLERÅDET

The Norwegian Association of Higher Education Institutions

### Karakterbruk i UH-sektoren 2008

Rapport fra en arbeidsgruppe oppnevnt av Universitets- og høgskolerådet  
29. mai 2009

#### 1 Innledning

##### 1.1 Bakgrunn

Som ledd i arbeidet med å implementere den nye bokstavkarakterskalaen (A-F) som ble innført i 2003, opprettet de nasjonale fakultetsmøtene i samarbeid med Universitets- og høgskolerådet (UHR) i 2004 49 karakterpanel (da kalt "referansepanel"). I tillegg kom de fire nasjonale rådene. Formålet med de nasjonale karakterpanelene var å få en nasjonal koordinering og å utvikle en felles forståelse av hvordan den nye karakterskalaen skal brukes på tvers av fag og institusjoner og på de forskjellige fagnivå. Ansvaret for dette arbeidet ble i desember 2005 overført til de nasjonale fagrådene. For de fagområdene som ikke dekkes av fagrådene, fortsetter arbeidet som gjøres i de nasjonale rådene og profesjonsrådene som før.

UHRs utdanningsutvalg opprettet i november 2005 en arbeidsgruppe (heretter kalt analysegruppe) som fikk i oppdrag å foreta en samlet analyse av rapportene fra karakterpanelene og å bidra til at panelene på enklest mulig måte kan levere standardiserte rapporter om bruken av karakterer på sine fagområder.

Analysegruppen har tidligere utarbeidet rapport om karakterbruken i 2004-05, 2005-06 og 2007 med utgangspunkt i rapportene fra karakterpanelene og data om karakterbruken hentet fra Database for statistikk om høyere utdanning (DBH).

##### 1.2 Analysegruppen

Analysegruppen har i 2008-09 bestått av:

Seniorrådgiver Asbjørn Bjørnset, Universitetet i Bergen, leder  
Torun Hegre/Even Sørland, Norsk Studentunion  
Sine Halvorsen, Studentenes Landsforbund  
Amanuensis Grete Lysfjord, Høgskolen i Bodø  
Førsteamanuensis Per Manne, Norges Handelshøyskole  
Førstekonsulent Kirsti Margrethe Mortensen, Universitetet i Oslo  
Rådgiver Martin Tjelta, Universitetet i Stavanger

Seniorrådgiver Rachel Glasser, Universitets- og høgskolerådet, har vært sekretær for gruppen.

##### 1.3 Premisser for bruk av karakterskalaen

Premissene for bruk av bokstavkarakterskalaen er gitt i de generelle kvalitative beskrivelsene av de ulike karaktertrinn, og i brev av 10.05.2004 fra Utdannings- og forskningsdepartementet til institusjonene og Universitets- og høgskolerådet. Disse følger vedlagt.

## 2. Rapporter for 2008

### 2.1 Opplegg for rapportering

Ved rapporteringen for 2008 var karakterpanelene bedt om å velge ett av følgende opplegg:

1. Karakterpanelene arbeider videre med å vurdere karaktersettingen på 5 masteroppgaver, bacheloroppgaver eller andre innleveringsoppgaver etter samme opplegg som i 2007.

Eller

2. Karakterpanelene undersøker skillet mellom bruken av karakteren F, D og E på bachelornivået, eventuelt bestått/ikke bestått, med utgangspunkt i et utvalg på 10 besvarelser (i karakterintervallet D-F) fra 5 tilfeldig valgte institusjoner. Eksamensformen bør være skoleeksamen.

Det var anbefalt at karakterpanelene oppnevnte sensorkommisjoner som vurderer og karaktersetter besvarelsene. Karaktersettingen begrunnes og kommisjonen drøfter og analyserer resultatene og eventuelle avvik. Ordinær karakter skulle være ukjent til etter at kommisjonsmedlemmene hadde satt sine karakterer.

### 2.2 Mottatte rapporter

Totalt har UHR fått rapporter fra 26 karakterpanel, noen har levert rapporter for flere nivå eller fagområder. 9 av rapportene for 2008 gjelder karaktersetting på masteremner/ masteroppgaver, 17 gjelder bacheloroppgaver/besvarelser på bachelornivå.

#### ***Masternivå:***

Allmenn litteraturvitenskap ( 2.3.1)	Gresk og latin (2.3.14)
Biofag (2.3.2)	Historie (2.3.15)
Farmasi (2.3.3)	Idrett (2.3.16)
Helsevitenskap (2.3.4)	Ingeniørfag (2.3.17)
Musikk (2.3.5)	Informatikk (2.3.18)
Rettsvitenskap (2.3.6)	Kristendomskunnskap og religionsvitenskap (2.3.19)
Sosialantropologi (2.3.7)	Kunsthistorie (2.3.20)
Teknologi (2.3.8)	Lingvistiske fag (2.3.21)
Utviklingsstudier (2.3.9)	Lærerutdanning (2.3.22)

#### ***Bachelornivå:***

Asiatiske og afrikanske fag (2.3.10)	Matematikk (2.3.23)
Drama og teater (2.3.11)	Nordisk språk og litteratur (2.3.24)
Engelsk (2.3.12)	Sykepleievitenskap og helsefag (2.3.25)
Filosofi og idehistorie (2.3.13)	Økonomisk – administrativ utdanning (2.3.26)

Det mangler rapporter fra 20 karakterpanel. Noen av disse har fått fritak fordi de nylig har gjennomført omfattende evalueringer. Likevel mangler det rapporter fra viktige fagmiljøer.

### 2.3 Sammendrag av rapportene

Analysegruppen har nedenfor laget et sammendrag av rapportene der vi legger vekt på å få fram hvorvidt det er enighet om karaktersettingen og bruken av karakterskalaen, samt diskusjonen i kommisjonen/fagrådet.

Sammendraget er organisert slik at de undersøkelsene som gjelder masteremner/ masteroppgaver kommer først, så kommer bacheloroppgaver/eksamensbesvarelser på bachelornivå.

#### 2.3.1 Allmenn litteraturvitenskap – masteremner

Karakterpanelet har vurdert åtte besvarelser på masternivå som ved ordinær sensur var bedømt til B. Karakterene var ukjent for medlemmene med unntak av lederen. Etter at hvert medlem hadde foreslått karakter, ble kriterier og vektning av kriterier diskutert i tilknytning til hver enkelt besvarelse.

Karakterpanelets vurdering sammenholdt med ordinær karakter (i parentes) på disse oppgavene var: B ( B ), B ( B ), B ( B ), A ( B ), C ( B ), C ( B ), C ( B ), C ( B ). Her er altså avvik mellom karakterpanelets vurdering og ordinær karakter for fem av oppgavene. Karakterpanelet fant ikke avviket spesielt urovekkende, og gir uttrykk for at en i en liksomensur vil ha en tendens til å dømme strengere enn i en reell. Avviket i karaktersettingen lot seg ikke relatere til forskjellig praksis ved lærestedene med hensyn til bruk av eksterne eller intern sensor eller til antall kommisjonsmedlemmer.

I tillegg er statistikken for alle masteroppgaver avlagt fra og med 2004 utvidet til å omfatte 2007. Karakterprofilen er i hovedsak den samme. Hele 69 prosent av oppgavene vurderes til A eller B. I 2007 økte andelen som fikk A ved UiB og UiO, mens den gikk ned ved NTNU og UiT. Samlet fordeling for 2004-07 er følgende:

	A	B	C	D	E	F	Sum	Antall
%	22	47	26	3	1	0	99	214

#### 2.3.2 Biofag – masteroppgaver

Fagrådet for biofag har opprettet karakterpanel med seks medlemmer, derav to studenter, for tre år (2007-09). Karakterpanelet har ikke vurdert besvarelser, men har innhentet materiale om karakterfordelingen for årene 2004-07 og har drøftet karakterbeskrivelser og sensur. Panelet gir uttrykk for at eksisterende karakterbeskrivelser er utilstrekkelige i forhold til de forkravene som må stilles til master. Det synes som kravene til A i en mastergrad i noen tilfeller ikke har vært like strenge som på lavere grad. Panelet anbefaler at eksterne sensorer i større grad kommer fra eksterne universiteter og høyskoler (i stedet for instituttsektoren) og at det utarbeides felles sensurkriterier for mastereksamen.

Karakterfordelingen for masteroppgaver i perioden 2004-2007 er følgende:

%	A	B	C	D	E	F	Antall
2004	24	58	13	4	1	0	164
2005	35	47	12	2	1	3	171
2006	25	53	12	7	3	0	285
2007	18	51	24	5	1	1	442

I løpet av perioden har andel A gått ned og C har gått opp. B er hyppigste karakter. E og F brukes i liten grad.

Panelet gir uttrykk for at et veiledet masterstudium vanskelig kan få samme karakterfordeling som lavere grad.

### 2.3.3 Farmasi - masteroppgaver

Profesjonsrådet oppnevnte en kommisjon på seks medlemmer, to fra hver av UiB, UiO og UiT. Kommisjonen vurderte to oppgaver fra hver av institusjonene. Medlemmene vurderte ikke oppgaver fra egen institusjon. Kommunikasjon og diskusjon foregikk per e-post. Kommisjonens vurdering sammenholdt med ordinær karakter (som var ukjent for kommisjonen på forhånd) var følgende:

Oppgave	Kommisjon				Ordinær karakter
	UiB	UiO	UiT	Felles	
UiB 1		C	B	B	C
UiB 2		C	C	C	C
UiO 1	C		A	B	B
UiO 2	D		D	D	D
UiT 1	C	C		C	A
UiT 2	B	C		B	B

Oppgavenes omfang varierer fra 50 studiepoeng ved UiB, til 45 ved UiO og 39 ved UiT.

Det er uenighet internt i kommisjonen om tre oppgaver, for en av disse er avviket på to karakterer. Det er avvik i forhold til ordinær karakter på to oppgaver. I en av oppgavene var den nye kommisjonens vurdering bedre enn ordinær karakter, mens den var to karakterer dårligere i en av oppgavene.

### 2.3.4 Helsevitenskap - masteroppgaver

Kommisjonen bestod av tre medlemmer fra NTNU, UiB og UiO. Den har vurdert fem masteroppgaver enkeltvis og foretatt diskusjon i telefonkonferanse. Kommisjonens vurdering sammenholdt med ordinær karakter var følgende:

Oppgave	Kommisjon				Ordinær karakter
	Medl 1	Medl 2	Medl 3	Felles	
Oppg 1	E	E	D	E	D
Oppg 2	B	B	B	B	B
Oppg 3	D	D	D	D	A
Oppg 4	C	C-D	C	C	B
Oppg 5	C	D	B	C-B	C

Internt i kommisjonen er det stor grad av enighet om karaktersettingen med unntak av oppgave 5. I forhold til ordinær karakter er det stort avvik for oppgave 3. Ordinær karakter er bedre enn kommisjonens vurdering i tre av oppgavene.

Kommisjonen gir uttrykk for at det er stor grad av konsensus i vurderingen av sterke og mindre sterke sider av oppgavene.

### 2.3.5 Musikkvitenskap - masteroppgaver

Kommisjonen bestod av to medlemmer fra hver av UiO og NTNU og ett medlem fra Københavns universitetet. Den har vurdert fem masteroppgaver fra UiO, UiB og NTNU. Vurderingen er oppsummert nedenfor og sammenholdt med ordinær karakter:

Oppgave	Vurdering	Ordinær karakter
1	Stor enighet om B	<b>B</b>
2	Enighet om B, men en er oppe på A og en på C/D	<b>B</b>
3	De fleste ligger mellom B/C, men en er oppe på A	<b>B</b>
4	Mellom F og D	
5	Alle ligger mellom A og B	

Kommisjonen hadde ingen problemer med å bli enige om hva som utgjorde styrker og svakheter ved en oppgave. Imidlertid var det uenighet om hvordan for eksempel svakheter skulle vektas ved karakterfastsettelsen, og som det framgår av oversikten ovenfor var det betydelig sprik mellom kommisjonsmedlemmene på flere av oppgavene. Sammenlignet med ordinær karakter er det sammenfall for de tre oppgavene der ordinær karakter er oppgitt.

Kommisjonen finner at en fortsatt dialog om vektleggingen av kriteriene for en god oppgave må oppfattes som en kontinuerlig prosess som i praksis er med på å definere musikkvitenskapen, som inneholder mange deldisipliner og har et stort tverrfaglig spenn. Kommisjonen gir uttrykk for at det er nødvendig med tre-personkommisjoner og at veileder bør være med i kommisjonen.

### 2.3.6 Rettsvitenskap – masteroppgaver

Kommisjonen bestod av seks medlemmer: to fra UiO, en fra Handelshøyskolen BI, en fra UiT og to eksterne (Uppsala universitet og Kongsberg tingrett). Kommisjonen vurderte fem oppgaver fra UiO, UiB og UiT.

Kommisjonen påpeker at faglig bakgrunn ikke nødvendigvis passet i forhold til de utvalgte oppgavene, og for de spesialiserte oppgavene var det nødvendig å trekke på hverandres fagkompetanse. Likevel var medlemmene i kommisjonen i all hovedsak enige om oppgavens styrker og svakheter, samt om vurderingen av den. Videre var det enighet i kommisjonen om hvilke momenter som skal tillegges vekt ved bedømmelsen av masteroppgaver. Disse framgår på noe ulikt vis av de retningslinjene/reglementene som gjelder ved de enkelte lærestedene. Kommisjonen mener det kunne vært en fordel med felles retningslinjer for vurdering av avhandlinger.

Kommisjonens vurdering sammenholdt med ordinær karakter (i parentes) på disse oppgavene var: A ( B ), A ( A ), B ( A ), E/D ( C ), C ( B ). Her er det avvik mellom den nye kommisjonens vurdering og ordinær karakter for fire av oppgavene. Den nasjonale kommisjonen har vurdert tre av oppgavene strengere enn den ordinære kommisjonen.

### 2.3.7 Sosialantropologi – masteroppgaver

Kommisjonen har hatt fire medlemmer fra UiB, UiO, UiT og NTNU. Kommisjonen har vurdert fem masteroppgaver. Alle medlemmene har skrevet en kort vurdering av hver oppgave og foreslått karakter. Deretter har vurderingene blitt diskutert i et telefonmøte.

Oversikt over vurderingene av de ulike oppgavene sammenholdt med ordinær karakter:

	Medlem 1	Medlem 2	Medlem 3	Medlem 4	Samlet	Ordinær karakter
Oppgave 1	C	C	C	B	C	B
Oppgave 2	D	C	D	C	D	C
Oppgave 3	A	A	A	A	A	A
Oppgave 4	C	D	D	D	D	D
Oppgave 5	C-D	C	C	C	C	B

Kommisjonen oppsummerer arbeidet slik:

*”Sammenligner vi karakterene som vi har blitt enige om med de karakterene som opprinnelig ble gitt, ser vi at vi har bedømt oppgavene likt i to av tilfellene og en karakter ”strengere” i tre av tilfellene. Dette utfallet kan selvsagt være en tilfeldighet, men det kan også være nærliggende å tenke at en sensors visshet om at han eller hun skal treffe kandidaten ansikt til ansikt under eksamen kan ha en viss formildende virkning på bedømmelsen av oppgaven. Uten slike utsikter kan det være en tendens til at sensorer bedømmer oppgaver noe ”strengere”, slik vi altså har gjort i denne omgangen.*

*Det er ellers et tankekors at den eneste oppgaven som ble gitt beste karakter – av oss så vel som i den opprinnelige sensuren – muligens ville ha blitt avvist på formelt grunnlag ved flere av universitetene. Kandidaten har brukt langt mer enn normert tid, og oppgaven er alt for lang. Når den har blitt godtatt ved NTNU har det blitt anført at masteroppgaven der teller 60 studiepoeng, mens masteroppgaver ved UiO bare teller 40 studiepoeng. Vi vet imidlertid ikke hvordan det skal tas i betraktning og har sett bort fra det. Ved UiB og UiT er det imidlertid også slik at masteroppgaven teller 60 studiepoeng.”*

### 2.3.8 Teknologi - masteroppgaver

Kommisjonen bestod av fire medlemmer fra NTNU, UMB og HiN. Den vurderte fem masteroppgaver, to fra NTNU og UMB og en fra HiN. Kommisjonsmedlemmene har satt karakter enkeltvis, ut fra en prosentkala som omregnes til bokstavkarakterer. Det er gitt omfattende skriftlige kommentarer og vurderinger. Det er beregnet middelkarakter, som sammenholdt med ordinær karakter var følgende:

Oppgave	Kommisjon				Middel karakter	Ordinær karakter
	Medl 1	Medl 2	Medl 3	Medl 4		
Oppg 1	B	B	B	A	B	A
Oppg 2	B	B	B	B	B	B
Oppg 3	C	B	C	D	C	B
Oppg 4	C	C	C	C	C	C
Oppg 5	A	C	B	D	C	C

Internt i kommisjonen er det stor konsensus om karakteren på tre av oppgavene, mens det for oppgave 3 og 5 er et sprik på to og tre karakterer. Det er ikke rapportert om eventuell diskusjon i kommisjonen, men det er opplyst at oppgaven med størst avvik var av en spesiell karakter slik at ikke alle kommisjonsmedlemmene hadde samme forutsetninger for å vurdere oppgaven.

I forhold til ordinær karakter er det avvik mellom kommisjonens vurdering og ordinær karakter på to oppgaver, i begge tilfeller var ordinær karakter bedre.

### 2.3.9 Utviklingsstudier – masteroppgaver

Fagrådet for utviklingsstudier har oppnevnt en kommisjon på fire medlemmer som har vurdert fem masteroppgaver i programmet "Anthropology of Development" ved UiB. Kommisjonsmedlemmene var fra UiA, NTNU og UiT (to medlemmer som har foretatt felles vurdering).

Kommisjonens vurdering sammenholdt med ordinær karakter var følgende:

Oppgave	Kommisjon			Middel karakter	Ordinær karakter
	Medl 1	Medl 2	Medl 3 og 4		
Oppg 1	D +	C	B+	C	C
Oppg 2	B (B/C)	C	B -	B/C	A
Oppg 3	B (B/C)	C	B -	B/C	C
Oppg 4	C	C	C -	C	A
Oppg 5	A (A/B)	A	A -	A	A

Det er avvik i forhold til ordinær karakter for tre av oppgavene, to er vurdert strengere mens en er vurdert bedre. Det er sprik innenfor kommisjonen på en av oppgavene.

Kommisjonen gir uttrykk for at det mangler klare kriterier for masteroppgaven ved UiB. Den gir videre uttrykk for at det er en kritikk som rammer alle og at det bør startes en diskusjon om hva som er kriteriene for en god oppgave.

### 2.3.10 Asiatiske og afrikanske fag - bachelor

Fagrådet Asia/Afrika har nedsatt en kommisjon bestående av medlemmer fra UiO og UiB. Opplegget for 2008 er tillempet slik at de har vurdert ti besvarelser fra ett fag (japansk) ved UiO og UiB.

De har vurdert besvarelser fra hele karakterskalaen, og har foretatt uavhengig sensur ved de to institusjonene. Det er foretatt finlesning ved uoverensstemmelser. Besvarelsene er hentet fra sammenlignbare emner på 200-nivå innen japansk språk.

#### UiO-besvarelser

UiOs sensur	E	C+/B-	A	A	C-/D+
UiBs sensur	F	C	A	A	E/D

#### UiB-besvarelser

UiOs sensur	A	D	D	A	E
UiBs sensur	A	D	C	A	D

Som hjelpemiddel for karaktergivningen i språkeksamener er det utarbeidet et prosentskjema der andel riktige svar innen bestemte intervall gir bestemte karakterer.

Karakterpanelet oppsummerer at institusjonene generelt er ganske samstemt når det gjelder nivå og innbyrdes rangering av besvarelser. Det er likevel enkelte uoverensstemmelser når det gjelder



vurdering av oppgaver, særlig de som er svakere enn C. Det har vært mindre sensurkontakt etter 2003, og det øker behovet for sensorveiledninger.

### 2.3.11 Drama og teater - bachelor

Fagrådet har oppnevnt en kommisjon på to medlemmer, en fra NTNU og en fra UiA. Kommisjonen har vurdert 14 besvarelser på bachelornivå fra Dronning Mauds Minne Høgskole, HiB, HiNe, NTNU, UiA og UiB. Besvarelsene er innenfor karakterområdet D-F, hjemmeeksamen eller prosjektoppgave på 15 studiepoeng med oppgavetekster av samme art, fortrinnsvis knyttet til teaterhistoriefeltet.

Kommisjonen har satt felleskarakter som sammenholdt med ordinær karakter var følgende:

Oppgave	Kommisjon	Ordinær	Oppgave	Kommisjon	Ordinær
DMMH 1	D	D	NTNU 2	E	D
DMMH 2	E	E	NTNU 3	C	F
HiB 1	F	D	UiA 1	F	F
HiB 2	E	D	UiA 2	E	D
HiNe 1	E	D	UiA 3	F	E
HiNe 2	D	D	UiB 1	F	F
NTNU 1	D-E	E	UiB 2	C	D

Det er sammenfall mellom kommisjonens vurdering og ordinær karakter for seks av besvarelsene, mens det er avvik for seks besvarelser. I to tilfeller er avviket på mer enn en karakter. To besvarelser som har fått bestått karakter blir vurdert til F, mens en besvarelse som har fått F blir vurdert til C.

Kommisjonen påpeker at det er store ulikheter mht. krav til omfang av besvarelsene. Det kan være en utfordring for fagrådet å utarbeide felles retningslinjer.

### 2.3.12 Engelsk – bachelor

Kommisjonen bestod av medlemmer fra HiO, HiSF, HiTø, HVO og HiVe: Kommisjonen vurderte to oppgaver i engelsk språk fra hver av institusjonene innenfor emner i lærerutdanning eller i emner med lærerstudenter.

Kommisjonen vurderte oppgavene enkeltvis, utvekslet synspunkter og kom fram til felles karakterforslag. Ordinær karakter var ikke kjent før etter vurderingen. Kommisjonens vurdering sammenholdt med ordinær karakter var følgende

Oppgave	Medlem 1	Medlem 2	Medlem 3	Medlem 4	Medlem 5	Felles vurdering	Ordinær karakter
HiO 1	F	F, E mulig	E+	E	E+	E	E
HiO 2	E	E/D	D+	D(D/E)	E	D	D
HiTø 1	D	F	D-	F	F	E	D
HiTø 2	F	F(?)	D-	E	E+	E	D
HiSF 1	D	D(E?)	D+	D(-)	D+	D	D
HiSF 2	E	F	D	F	D	E	E
HVO 1	D	E	D-	F	E	E	E
HVO 2	F	F	F	E	E-	F	E
HiØ 1	D	E(+)	D	F	D+	E	D
HiØ 2	F	F	F	F	E	F	F

Oversikten viser at for halvparten av oppgavene var det avvik internt i kommisjonen på inntil to karakterer (D – F) og bare i ett tilfelle var det fullt samsvar mellom karakterforslagene. Når det gjelder felles vurdering sammenholdt med ordinær karakter, er det sammenfall for seks av besvarelsene, mens tre av besvarelsene hadde fått en karakter bedre ved den ordinære sensuren. En besvarelse som hadde fått E ved eksamen ble vurdert til F av kommisjonen.

Rapporten oppsummeres slik:

- Hovedfunnet i årets karakterundersøkelse synes å sammenfalle med fjorårets ved at den nye felles vurderingen jevnt over er strengere enn den opprinnelige, selv om spriket ikke er stort.
- Resultatene viser at individuelle vurderinger spriker en del og at den felles diskusjonen fungerer som en viktig regulering av karaktersetting.
- Karakterpanelet slutter seg til sensorkorpsets anbefaling om bruk av ekstern sensor ved alle eksamener, og de to foregående punktene styrker argumentene for en ordning med ekstern sensur.

### 2.3.13 Filosofi og idehistorie – bachelor

Kommisjonen bestod av ett medlem fra hver av institusjonene UiO, UiB, NTNU og UiA. Den vurderte ti bacheloroppgaver innenfor karakterområdet D, E eller F, derav fire ex. phil.-oppgaver. Kommisjonsmedlemmene karaktersatte oppgavene enkeltvis. I den felles diskusjonen var også medlemmene i fagrådet invitert til å delta.

Kommisjonsmedlemmenes karakterforslag sammenholdt med ordinær karakter, som ikke var kjent før etter diskusjonen, var følgende (de fire første oppgavene var ex. phil.-oppgaver, de tre neste var på 100/1000-nivå, mens de tre siste var på 200/2000-nivå):

Oppgave	Kommisjon				Ordinær karakter
	C+	D	D-E	C+	
1	C+	D	D-E	C+	D
2	D	D	F	D+	E
3	F	D-	D-E	E-F	F
4	E	D	F	F	E
5	F	F	F	E	F
6	E	D-	E	E	D
7	C-D	D	D	D	D
8	F	-	E-F	F	F
9	E	E	D-	F	F
10	E	-	D	D-	D

Det er en del avvik mellom kommisjonsmedlemmene, særlig på ex. phil.-oppgavene. Dersom en regner gjennomsnittskarakter for kommisjonsmedlemmene, ville kommisjonens vurdering falt sammen med ordinær karakter med få unntak. Ingen oppgaver som hadde fått bestått karakter ved ordinær sensur ble vurdert til F, mens to F-oppgaver ville fått E etter kommisjonens vurdering.

Fagrådet gir uttrykk for at det stort sett er sammenfall når det gjelder vurderingskriteriene, og det er relativt enkelt å komme fram til en felles vurdering når oppgavene diskuteres.

### 2.3.14 Gresk og latin – bachelor

Kommisjonen bestod av fire medlemmer fra UiO, UiB, NTNU og UiT. Den vurderte 13 besvarelser på bachelornivå i latinske emner. Med unntak av en besvarelse fra UiB er det skoleeksamen som er vurderingsform. Besvarelsene var innenfor området D-F med besvarelser fra de fire institusjonene og Menighetsfakultetet. Ordinær karakter var kjent med unntak av tre besvarelser fra MF.

Kommisjonens medlemmer var gjennomgående kommet til samme vurdering som ved ordinær sensur. Det var imidlertid avvik i forhold til karaktersetningen ved MF, som har hatt en annen vektlegging av svarene på oppgaven.

Kommisjonens vurdering sammenholdt med ordinær karakter var følgende:

Oppgave	Kommisjon	Ordinær	Oppgave	Kommisjon	Ordinær
MF 1		D	UiO 1	D	D
MF 2		E	UiO 2	E	E
MF 3		F	UiO 3	F	F
NTNU 1	D	D	UiT 1	D	D
NTNU 2	D	D	UiT 2	D	D
NTNU 3	E	E	UiT 3	E	E
UiB	D	D			

### 2.3.15 Historie – bachelor

Kommisjonen bestod av medlemmer fra UiO, UiB, NTNU og HiVe. Den vurderte 13 besvarelser på bachelornivå. Med unntak av tre besvarelser fra NTNU, som gjelder fire timers skoleeksamen, er det hjemmeoppgaver hvor kandidatene har tilgang til hjelpemidler som er vurdert. Besvarelsene er fra fire av universitetene og HiVe og er innenfor karakterområdet A-C.

Kommisjonens vurdering sammenholdt med ordinær karakter var følgende:

Oppgave	Kommisjon	Ordinær	Oppgave	Kommisjon	Ordinær
HiVe	F	B	UiS 1	B	A
NTNU 1	B	A	UiS 2	D	C
NTNU 2	E	B	UiS 3	?	A
NTNU 3	D	C	UiT 1	A	A
UiO 1	D	C	UiT 2	C	C
UiO 2	B	A	UiT 3	C	C
UiO 3	D	B			

Med unntak av UiT er det dårlig samsvar mellom ordinær karakter og kommisjonens vurdering. Det er stort avvik i den ene besvarelsen fra HiVe, der kommisjonen er svært kritisk til at oppgaven har kunnet passere. For en av besvarelsene fra UiS har kommisjonen ikke satt karakter fordi den mener at det kan være plagiat.

Kommisjonen har diskutert bruk av sensorveiledning med utgangspunkt i praksis ved NTNU, der det er obligatorisk å utarbeide slike dokumenter i tillegg til oppgaveteksten. Dersom en student oppfyller sensorveiledningens retningslinjer, bør dette være tilstrekkelig for å få en god karakter, men for å få en A må studenten ikke bare ha alle punktene med, men også

anvende disse punktene på en selvstendig og analytisk måte. Har studenten alle punktene med, men ikke mer, bør det gis en C.

For å få en mer ensartet praksis mht. karaktersetting, anbefaler panelet at det vurderes å utarbeide felles maler for sensorveiledninger.

### 2.3.16 Idrett - bacheloroppgaver

Fagrådet har oppnevnt en kommisjon som har vurdert ti bacheloroppgaver med minst ti studiepoengs omfang fra fem institusjoner (NIH, HiBo, HSF, UiS, HiO). Kommisjonen bestod av fem medlemmer fra de samme fem institusjonene.

Vurderingen sammenholdt med ordinær karakter:

Oppgave	Kommisjon					Ordinær karakter
1	C	D	E	E	D	E
2	B	D	A	D	B	B
3	B	C	D	A	A	A
4	C	C	B	A	B	A
5	C	B	D	A	A	C
6	E	D	B	A	C	B
7	E	D	E	C	C	E
8	C	B	B	C	B	A
9	E	B	B	A	B	B
10	D	C	E	D	D	D

Det er sprik i vurderingen både mellom medlemmene innbyrdes og i forhold til ordinær karakter. Fagrådet gir uttrykk for at det er urovekkende sprik i vurderingene. Det er vanskelig å se noe mønster i avvikene utover en antakelse om at sensorer bedømmer egne ekspertiseområder strengere enn når de bedømmer oppgaver fra andre felt. Dette er en utfordring i idrettsfaget som er tverrvitenskapelig.

Det konkluderes med at følgende bør drøftes i fagrådet:

- Klarere felles kriterier og kvalitetskrav for oppgaver
- Kalibrering av bruk av de ulike bokstavkarakterene
- Mer bruk av eksterne sensorer

### 2.3.17 Informatikk – bachelor

Kommisjonen har bestått av seks personer fra tre institusjoner (NTNU, HiØ og UiB), og den har vurdert ti besvarelser fra følgende institusjoner: NTNU, UiB, HiO, HiVe og HiØ. Besvarelsene var bestilt innenfor området D-F<sup>1</sup> i faget Algoritmiske metoder eller tilsvarende. Kommisjonen var ikke kjent med karakter til ordinær eksamen.

Kommisjonens vurdering sammenholdt med ordinær karakter var følgende:

<sup>1</sup> En besvarelse hadde likevel karakteren A ved ordinær eksamen

Oppgave	Kommisjon	Ordinær	Oppgave	Kommisjon	Ordinær
NTNU 1	E	D	HiO 2	E	E
NTNU 2	C	D	HiVe 1	C	A
UiB 1	D	F	HiVe 2	E	D
UiB 2	E	E	HiØ 1	D	D
HiO 1	D	D	HiØ 2	F	F

Det er sammenfall mellom kommisjonens vurdering og ordinær karakter i halvparten av besvarelsene. Kommisjonen er strengere i vurderingen av tre besvarelser, mens to er vurdert mer positivt. Ingen av besvarelsene som hadde fått bestått karakter ved ordinær eksamen ble bedømt til F av den nye kommisjonen. En besvarelse som hadde fått F ved ordinær eksamen ble vurdert til D av kommisjonen.

Kommisjonen har ikke hatt tilgang til informasjon om hvordan undervisningen har foregått i de enkelte emnene, men den har inntrykk av at det er store forskjeller i nivå, begreper og formalisme mellom lærestedene, bl.a. er det forskjeller i adgangen til å bruke hjelpemidler til eksamen.

### 2.3.18 Ingeniørfag - bachelor

Det er oppnevnt en kommisjon på fire medlemmer som har vurdert en besvarelse fra henholdsvis UiA, HiB, HiO, HiST og HiÅ.

Kommisjonen har foretatt karaktervurdering på grunnlag av rapport om arbeidene, noe som kommisjonen vurderer som mangelfullt.

Nærmere begrunnelse og diskusjon av vurderingskriterier og karaktersetting mangler.

Kommisjonens vurdering sammenholdt med ordinær karakter (i parentes) var følgende: B (B), C (Bestått), B (B), D (B), C (B).

Her er det avvik mellom kommisjonens vurdering og ordinær karakter på to oppgaver, i begge tilfeller var ordinær karakter bedre.

### 2.3.19 Kristendomskunnskap, religion og livssyn - bachelor

Kommisjonen bestod av medlemmer fra UiA, NLA, HiO, UiO og UiS. Den vurderte ti besvarelser på bachelornivå innenfor karakterområdet D-F. Besvarelsene var fra MF, UiT, HVO, HiØ og HiT. Besvarelsene omfattet semesteroppgaver, hjemmeeksamen og skoleeksamen. Kommisjonsmedlemmene satte karakter hver for seg med begrunnelse. Etterpå ble karaktersettingen drøftet i møte.

Det var stor grad av enighet innad i kommisjonen, men for seks av besvarelsene var det betydelig avvik mellom kommisjonens vurdering og karakteren ved ordinær eksamen. Tre besvarelser som hadde fått E eller D ved ordinær eksamen, ble vurdert til F, mens en besvarelse som hadde fått F ble vurdert til D. For noen av oppgavene var kommisjonen sterkt uenig i at det var gitt ståkarakter. Kommisjonen har ikke gitt en samlet oversikt over vurderinger og ordinær karakter.

Kommisjonen gir uttrykk for at læringsmål og vurderingskriterier for noen av oppgavene var uklare.

### 2.3.20 Kunsthistorie – bachelor

Kommisjonen bestod av ett medlem fra hver av institusjonene UiO, UiB, NTNU, UiTø og UiS. Den vurderte fem oppgaver (hjemmeeksamener) på fordypningsnivå (200- eller 2000-koder), en oppgave fra hver av institusjonene. Kommisjonens vurdering sammenholdt med ordinær karakter var følgende:

Oppgave Fra	Kommisjon					Samlet Vurdering	Ordinær karakter
	UiTø	NTNU	UiB	UiS	UiO		
UiTø	C	D	D	C	D	D+	B
NTNU	C-	C	D	C	B	C-	C
UiB	C	C	C-	C	B	C	C
UiS	B	C	D	C	B	C+	C
UiO	B	B	C	C	A	B-	A

Det var sammenfall mellom ordinær karakter og kommisjonens vurdering i tre av de fem oppgavene. I to av oppgavene var ordinær karakter bedre. I den ene oppgaven var avviket over to hele karakterer. Her er forklaringen ulike tolkninger av oppgaven.

Kommisjonen gir uttrykk for at det også er for store sprik innad i kommisjonen på enkelte punkter. Kommisjonen mener at dette kan ha sammenheng med ulikt omfang av oppgavene (10 studiepoeng versus 15 studiepoeng).

### 2.3.21 Lingvistiske fag - bachelor

Kommisjonen bestod av fire medlemmer fra UiO, UiB, NTNU og UiT. Den vurderte ti besvarelser på bachelornivå med skoleeksamen som vurderingsform. Besvarelsene var innenfor området D-F, ni besvarelser fra UiO og en fra UiT.

Kommisjonen vurderte oppgavene enkeltvis og drøftet vurderingene i møte. Ordinær karakter var ikke kjent på forhånd. Internt i kommisjonen var det svært liten dissens, men mellom kommisjonens vurdering og ordinær karakter var utfallet av vurderingene forskjellig i seks tilfeller. På tre av besvarelsene gav kommisjonen en karakter dårligere enn ordinær sensur, på en besvarelse to karakterer dårligere. To E-er og en D gikk ned til F. Dette skyldes at kommisjonen var uenig med ordinær sensur i prinsippet om at begge delene av en todelt oppgave måtte være bestått.

To besvarelser som kommisjonen vurderte som bedre enn sensuren, gikk fra F til E.

Kommisjonen stiller spørsmål ved hva man tjener på ordningen med et nasjonalt karakterpanel. Diskusjonen og dissensene omhandlet i hovedsak det prinsipielle spørsmålet om at begge deler av en besvarelse må være bestått. Gammel sensorordning og jevnlig sensorkontakt ivaretok i følge kommisjonen den konsensuskapende kontakten mellom institusjonene på en utmerket måte.

### 2.3.22 Lærerutdanning (samfunnsfagdidaktikk) - bachelor

Kommisjonen bestod av fire medlemmer fra HSH, HiVe, UiB og UiO. Den vurderte fem skriftlige besvarelser innenfor samfunnsfagdidaktikk fra de samme institusjonene. Besvarelsene var fra eksamener med ulike vurderingsformer (skoleeksamen, eksamensmappe og presentasjonsmappe). Kommisjonen har vurdert besvarelsene enkeltvis og foreslått karakter med begrunnelser. Sammenholdt med ordinær karakter var vurderingen følgende:

Oppgave	Kommisjon				Ordinær karakter
	Medl 1	Medl 2	Medl 3	Medl 4	
Oppg 1	D	C	D-	D	D
Oppg 2	B/C	B+	A-	B/(B-C)	B
Oppg 3	B	C+	B-	B	B
Oppg 4	F	B/C	C-	E/F	C
Oppg 5	D	D	D-	D	D

Internt i kommisjonen er det relativt stor enighet om tre av besvarelsene, mens det var uenighet om to oppgaver. For en av oppgavene, oppgave 4, var det så stor uenighet at kommisjonen ikke kom fram til en felles karakter. Det er relativt godt samsvar mellom ordinær karakter og gjennomsnittskarakter for kommisjonen med unntak av oppgave 4.

Kommisjonen gir uttrykk for at det mangler operasjonelle kriterier for vurdering av dyktighet i samfunnsfagdidaktikk, og den anbefaler at institusjonene i samarbeid med UHR arbeider med å utvikle klarere fag- og studieplaner innenfor området med utgangspunkt i rammeplanene.

### 2.3.23 Matematikk - bachelor

Kommisjonen har bestått av fire medlemmer fra UiA, UiB, UiO og NTNU. Den har vurdert ti besvarelser på bachelornivå i lineær algebra fra de syv universitetene. Oppgavene er innenfor karakterområdet D-F. Medlemmene har vurdert besvarelsene individuelt uten å kjenne ordinær karakter, og de har gitt kommentarer til de ulike besvarelsene. Kommisjonens vurdering sammenholdt med ordinær karakter er følgende:

Oppgave	Medlem 1	Medlem 2	Medlem 3	Medlem 4	Ordinær karakter
NTNU 1	F	F	F	F	F
NTNU 2	C (D)	D	E (D)	D(C)	D
UMB	F	F	F	F	F
UiA	F	F	F	F	F
UiB 1	D (E)	D	E (D)	D(E)	D
UiB 2	F	F	F	F	F
UiO 1	D (E)	E	D	D(E)	E
UiO 2	F	F	F	F	F
UiS	F	F	F	F	F
UiT	C (D)	D (C)	E (D)	D(C)	D

Det er stor grad av samsvar i vurderingene mellom de ulike medlemmene, og det er også godt sammenfall med ordinær karakter. Det er helt samsvar for de besvarelsene som er bedømt til F. Ingen av de besvarelsene som har fått bestått karakter, blir vurdert til stryk av kommisjonen.

Norsk matematikkråd utarbeidet før innføringen av Kvalitetsreformen en veiledende skala for å konvertere poengsummer til karakterer. Denne er basert på den norske tradisjonen for eksamener i matematikk. Det var ikke åpenbart at denne skalaen ville fungere godt etter reformen. Kommisjonen gir uttrykk for at erfaringene så langt er gode.

### 2.3.24 Nordisk språk – bachelor

Kommisjonen bestod av fem medlemmer, en fra hver av høyskolene i Hedmark, Vestfold og Volda og fra universitetene i Bergen og Oslo. Kommisjonen har vurdert to besvarelser fra hver av høyskolene i Telemark og Volda og fra universitetene i Agder, Oslo og Stavanger. Fire av besvarelsene var hjemmeoppgaver, resten var fra skoleeksamen. Besvarelsene hadde fått karakterene D, E eller F.

Kommisjonsmedlemmene satte karakter hver for seg. Gjennomsnittskarakteren sammenholdt med karakter ved ordinær eksamen fordeler seg slik:

	D	E	F
Ordinær karakter	3	4	3
Kommisjonen	1	8	1

Kommisjonen gir en større andel E enn ved ordinær sensur. Dette kan delvis skyldes at det er flere medlemmer enn ved ordinær sensur. Bakgrunns materialet viser at avviket mellom ordinær sensur og kommisjonens vurdering er liten. Det er færre som blir vurdert til F i kommisjonen enn ved ordinær sensur.

Når det gjelder oppgavetyper, ser det ut til at det er større sprik mellom kommisjonsmedlemmene når det gjelder vurderingen av hjemmeoppgaver enn ved vanlig skoleeksamen. Her er det avvik på to karakterer for flere av oppgavene.

### 2.3.25 Sykepleievitenskap og helsefag – bachelor

Det er oppnevnt et karakterpanel med fire medlemmer fra HiB, HiBo, HiO, HiVe. Karakterpanelet har oppnevnt fire kommisjoner på to medlemmer som har vurdert besvarelser innenfor karakterområdet D-F fra følgende utdanninger: ergoterapi, radiografi, sykepleie og sosialt arbeid. Oppgavene er hentet fra to høyskoler innenfor hvert fagområde. Diskusjonen har foregått gjennom telefonmøter, e-postutveksling. Ordinær karakter var ikke kjent på forhånd. Karakterene for det ene oppgavesettet var fra hele skalaen.

Kommisjonenes vurdering sammenholdt med ordinær karakter var følgende innenfor de ulike utdanningene:

Ergoterapi					
Oppgave*	Kommisjon	Ordinær	Oppgave*	Kommisjon	Ordinær
A1	D	F	B1	C	A
A2	D	D	B2	F	C
A3	E	D	B3	C	D
A4	F	F	B4	C	E
A5	F	D	B5	E	F
A6	F	F			

\* A og B er oppgaver fra ulike høyskoler.



Det er avvik mellom kommisjonens vurdering og ordinær karakter for åtte av besvarelsene. For fem av besvarelsene er avviket mer enn en karakter. Kommisjonen vurderer to besvarelser som har fått bestått karakter til F, mens to F-besvarelser blir vurdert til bestått karakter.

<b>Radiografi</b>					
<b>Oppgave*</b>	<b>Kommisjon</b>	<b>Ordinær</b>	<b>Oppgave*</b>	<b>Kommisjon</b>	<b>Ordinær</b>
A1	F	F	B1	F	F
A2	F	F	B2	E/D	D
A3	F	F	B3	D/E	E
A4	D	D	B4	E/D	E
A5	E	D	B5	F	D
A6	D	D			

\* A og B er oppgaver fra ulike høyskoler.

Det er bra samsvar mellom kommisjonens vurdering og ordinær karakter, helt sammenfall for seks besvarelser og delvis sammenfall for tre besvarelser. En besvarelse som hadde fått bestått karakter ved ordinær eksamen blir vurdert til F.

<b>Sosialt arbeid</b>					
<b>Oppgave*</b>	<b>Kommisjon</b>	<b>Ordinær</b>	<b>Oppgave*</b>	<b>Kommisjon</b>	<b>Ordinær</b>
A1	D	D	B1	F	E
A2	D	D	B2	F	F
A3	E	E	B3	F	E
A4	F	F	B4	F	F
A5	D	E	B5	D	D
A6	F	F	B6	E	D

\* A og B er oppgaver fra ulike høyskoler.

Det er sammenfall mellom kommisjonens vurdering og ordinær karakter for åtte av besvarelsene, mens det er avvik for fire besvarelser. Alle avvikene er på en karakter. Kommisjonen vurderer to besvarelser som har fått bestått karakter til F.

<b>Sykepleie</b>					
<b>Oppgave*</b>	<b>Kommisjon</b>	<b>Ordinær</b>	<b>Oppgave*</b>	<b>Kommisjon</b>	<b>Ordinær</b>
A1	F	F	B1	E	D
A2	E	D	B2	F	E
A3	E	E	B3	F	E
A4	D	E	B4	E	D
A5	E	F	B5	F	F
A6	E	D	B6	E	F

\* A og B er oppgaver fra ulike høyskoler

Det er avvik mellom kommisjonens vurdering og ordinær karakter for ni av besvarelsene. Alle avvikene er på en karakter. Kommisjonen vurderer to besvarelser som har fått bestått karakter til F, mens to F-besvarelser blir vurdert til bestått karakter.

Karakterpanelet har en del kritiske kommentarer til opplegget, og peker på at materialet er for lite til å kunne generaliseres. Det kan derimot danne grunnlag for diskusjon og refleksjon internt på de ulike institusjonene. Kommisjonsarbeidet satte et kritisk lys på høyskolenes håndtering av eksamensgjennomføring i vid forstand.

### 2.3.26 Økonomisk- administrativ utdanning – bachelor

Nasjonalt råd for økonomisk-administrativ utdanning har utarbeidet en omfattende rapport om karakterfordelingen i de grunnleggende fagene i bachelorutdanningene i økonomi og administrasjon. Det er etablert syv fagkomiteer som har utarbeidet delrapporter innenfor sine områder.

Innenfor økonomisk-administrativ utdanning er det betydelige forskjeller i opptakskrav mellom ulike institusjoner. Rådet gir imidlertid uttrykk for at karakterstatistikene bl.a. viser at det ikke ser ut til å være en synlig sammenheng mellom inntakskvalitet og eksamensresultater. Selv om det innenfor fagområdet er en relativt omforent oppfatning av fagenes innhold og læringsmålene, synes det å være en del forskjeller i hvordan institusjoner og fag bruker karakterskalaen.

Samlet karakterfordeling\* innenfor fagområdene er følgende:

%	A	B	C	D	E	F	Totaltall
Finansiering og investering	9	15	20	15	12	29	2925
Regnskaps- og revisjonsfag	12	18	23	16	15	15	2082
Metodefag -matematikk	11	18	21	15	13	21	2681
Metodefag - statistikk	9	17	20	19	16	19	1680
Samfunnsøkonomiske fag	5	14	20	20	18	23	6149
Mikroøkonomiske fag	7	18	26	19	12	17	2628
Makroøkonomi	4	10	15	22	23	27	3214
Foretaksstrategi	12	24	31	19	8	6	739
Økonomisk styring	12	23	27	17	10	12	5 438

\* fordelingen gjelder ulike perioder

Det er store variasjoner i fordelingene totalt og mellom de ulike institusjonene. Andelen F er høy for flere av fagområdene.

Flere av fagkomiteene peker på at det er store forskjeller mellom institusjonen med hensyn til fagstørrelse, rammebetingelser for eksamen og vanskelighetsgrad. Fagkomiteen for metodefag understreker at det er svært begrenset hva man kan konkludere om karakterbruken på grunnlag av eksamensstatistikker og eksamensoppgaver. Den gir uttrykk for at det ikke er grunnlag for å konkludere at karakterbruken er i samsvar med retningslinjene.

## 2.4 Oppsummering

### 2.4.1 Masternivå

Som det går fram av sammendragene i pkt 2.3 gir de fleste kommisjonene som har vurdert masteroppgaver uttrykk for at det i hovedsak er enighet blant medlemmene om karaktersettingen. I de tilfellene det er satt felles karakter, har det vært lett å oppnå konsensus.

Selv om det er sprik i karaktersettingen i noen tilfeller, ser avvikene ut til å være mindre innad i kommisjonen enn i forhold til ordinær karakter.

Det er en del variasjoner, men hovedtendensen er at de nasjonale kommisjonene er strengere i karaktersettingen enn det som var tilfellet ved ordinær eksamen. Der vi har mulighet for å sammenligne ordinær karakter med vurderingen i kommisjonen, finner vi at ordinær karakter var bedre enn kommisjonens vurdering i 14 oppgaver, mens det var sammenfall i 9 og dårligere karakter i 5. Som i rapporten for 2007 vil vi vise til at de nasjonale kommisjonene er

sammensatt på en annen måte og har en annen rolle enn de ordinære eksamenskommisjonene. Vurderingsgrunnlaget er også et annet ved at kommisjonene ikke har informasjon om veileders bidrag, nærmere informasjon om studieopplegg og andre spesielle forhold.

Noen av kommisjonene peker på at det er behov for klarere vurderingskriterier for masteroppgaver. Dette er forhold som fagmiljøene bør avklare gjennom studieplaner eller sensorveiledninger, eventuelt med utgangspunkt i felles retningslinjer utarbeidet av de nasjonale fagrådene/rådene.

I rapporten for 2007 var det anbefalt at veileders rolle i eksamenskommisjonene burde vurderes. Dette har skjedd ved en del av institusjonene, men det synes fortsatt å være en aktuell problemstilling.

#### 2.4.2 Bachelornivå

Rapportene fra de karakterpanelene/kommisjonene som har vurdert bacheloroppgaver eller bachelorbesvarelser, viser også en del avvik i forhold til ordinær karakter. Flere av kommisjonene peker på behovet for sterkere samordning av ulike sider av undervisnings- og eksamensopplegg, også formelle spørsmål som bruk av hjelpemidler og hva som kreves for bestått eksamen.

Karakterpanelene var bedt om å vurdere besvarelser innenfor karakterområdet D-F, bl.a. for å bidra til forståelse av kravene til bestått karakter. Dette har vært vanskelig å gjennomføre i noen tilfeller, men de fleste karakterpanelene har fulgt opplegget.

Innenfor fagområdet økonomi og administrasjon er det utarbeidet omfattende karakterstatistikker på tvers av institusjonene. Disse viser at det ikke synes å være sammenheng mellom inntakskvalitet og eksamensresultater, og at det synes å være en del forskjeller i hvordan institusjoner og fag bruker karakterskalaen. Det blir samtidig påpekt at det er svært begrenset hva man kan konkludere om karakterbruken på grunnlag av eksamensstatistikker. Det kan da være nødvendig å foreta vurderinger av et utvalg av besvarelser i nasjonale kommisjoner på samme måte som innenfor andre fagområder.

I de tilfellene der vi kan sammenligne kommisjonenes vurdering med ordinær karakter, viser rapportene følgende:

- 92 besvarelser ble vurdert til samme karakter som ved ordinær sensur
- 62 besvarelser ble vurdert til dårligere karakter
- 24 ble vurdert til bedre karakter

Når det gjelder skillet mellom bestått (D og E) og ikke bestått (F), viser rapportene:

- 12 besvarelser som var vurdert til F ved ordinær eksamen ble vurdert til E eller D
- 11 besvarelser som var vurdert til D eller E ble vurdert til F

Der er altså en del uenighet om skillet mellom F og D og E, men dette begrensede materialet viser ikke noen tendens i retning av "snill" sensur ved ordinær eksamen.

### 3. Karakterfordelinger

Med utgangspunkt i rapporter hentet fra DBH<sup>2</sup> gir vi en oversikt over karakterfordelinger i 2004, 2005, 2006, 2007 og 2008 med hovedvekt på 2007 og 2008

#### 3.1 Totalfordelinger 2004-08

Totalfordelingen for alle institusjoner og studienivåer, som omfatter karakterer på alle eksamener og besvarelser som er rapportert til DBH, er følgende for årene 2004-08:

**Tabell 1 A. Karakterfordeling i prosent 2004-08 Bokstavkarakterer**

	A	B	C	D	E	F	Totalantall
2004	10,7	26,4	28,4	15,1	9,4	10,0	601 466
2005	10,8	25,8	28,5	15,2	9,3	10,4	662 300
2006	10,6	25,5	29,4	15,2	9,2	10,2	665 823
2007	10,6	25,5	30,4	15,0	8,8	9,8	666 995
2008	11,0	26,1	30,7	15,9	7,8	8,5	693 230

Det er små endringer fra 2004 til 2008. Den største endringen er at andelen C har økt med 2,3prosentpoeng. Prosentandelen E har gått ned med 1,6 og F med 1,5.

For å sammenligne med ECTS-fordelingen beregner vi prosentfordelingen for beståtte eksamener. Vi får da følgende fordeling:

**Tabell 1 B. Karakterfordeling i prosent av beståtte eksamener 2004-08**

	A	B	C	D	E
2004	11,9	29,3	31,6	16,8	10,4
2005	12,0	28,8	31,8	17,0	10,4
2006	11,8	28,4	32,7	16,9	10,2
2007	11,8	28,3	33,7	16,6	9,8
2008	12,0	28,5	33,6	17,4	8,5
ECTS <sup>3</sup>	10	25	30	25	10

Sammenholdt med ECTS-fordelingen, ser vi at det er mindre avvik for A, B, C og E, mens D har betydelige avvik.

Lavere grad utgjør nesten 75 % av de besvarelsene som inngår i totalfordelingen.

**Tabell 2. Karakterfordeling i prosent 2004-08. Bestått/ikke bestått**

	Bestått	Ikke bestått	Totalantall
2004	87,6	12,4	153 311
2005	89,3	10,7	186 924
2006	88,6	11,4	185 501
2007	89,7	10,3	180 218
2008	90,6	9,4	188 405

<sup>2</sup> Database for statistikk om høyere utdanning

<sup>3</sup> ECTS (European Credit Transfer and Accumulation System) har flere elementer, men her ser vi bare på karaktersystemet, som er en relativ karakterskala med karakterer A-F. Hovedformålet med denne skalaen er å gi de europeiske institusjonene i høyere utdanning et oversettingssystem mellom ulike nasjonale karakterskalaer.

Skalaen bestått/ikke bestått brukes på forskjellige typer eksamener, og det er store variasjoner mellom utdanninger og institusjoner. Andelen ikke bestått har gått ned med 3 % i perioden.

### 3.2 Fordelinger i 2007 og 2008

**Tabell 3. Institusjonstyper: Karakterfordeling i prosent i 2007 og 2008**

	A	B	C	D	E	F	Totalantall
Kunsthøgskoler 07	6,1	32,1	39,4	15,9	4,5	2,0	246
Kunsthøgskoler 08	5,3	33,7	41,8	13,5	5,8	0	208
Private høyskoler 07	9,8	24,9	28,9	11,1	14,6	10,8	119 697
Private høyskoler 08	9,9	26,1	29,0	15,9	8,5	10,6	122 197
Statlige høyskoler 07	10,1	25,1	30,8	16,9	8,1	9,0	273 430
Statlige høyskoler 08	10,1	25,6	31,1	16,6	8,1	8,6	263 008
Statl. vitensk.. høyskoler 07	13,7	34,3	32,3	12,3	4,1	3,2	24 762
Statl. vitensk.. høyskoler 08	14,6	34,1	31,2	12,4	4,3	3,4	26 134
Universiteter 07	11,8	26,0	31,2	15,2	7,5	8,3	248 859
Universiteter 08	12,0	25,9	31,0	15,5	7,7	7,9	281 683

Hovedtendensen i tabellen er at det er små endringer fra 2007 til 2008. Vitenskapelige høyskoler har økt andel A. Kunsthøgskolene har i 2008 lavere andel A enn i 2007, mens andelen C øker. Kunsthøgskolene bruker imidlertid i hovedsak skalaen bestått/ikke bestått, og det er få eksamener som er vurderte etter bokstavkarakterskalaen.

### 3.3 Utvalgte utdanninger i 2007 og 2008

Vi skal se nærmere på allmennlærer-, ingeniør-, sykepleier- og økonomisk administrativ utdanning i 2007 og 2008:

**Tabell 4. Utvalgte utdanninger: Karakterfordeling i prosent i 2007- 2008**

Utdanning	A	B	C	D	E	F	Totalantall
Allmennlærer 2007	8,8	25,4	31,7	17,3	7,6	9,3	30 856
Allmennlærer 2008	9,2	24,7	32,3	17,6	7,7	8,6	30 477
Ingeniør 2007	12,1	22,0	26,1	14,9	11,0	13,9	52 527
Ingeniør 2008	12,2	22,0	26,8	14,9	11,1	13,0	57 882
Sykepleier 2007	6,0	21,3	33,4	20,1	9,3	9,8	26 998
Sykepleier 2008	5,5	21,0	32,4	20,8	10,0	10,3	28 643
Økonomisk-adm 07	10,5	25,8	28,6	10,8	13,8	10,5	132 169
Økonomisk-adm 08	10,8	26,7	28,7	15,3	8,3	10,2	139 751

Det er ulike karakterprofiler for disse utdanningene, som er knyttet til ulike institusjonstyper. Hovedtendensen er at det er små endringer fra 2007 til 2008. Allmennlærer og sykepleier har C som hyppigste karakter, mens andelen A er relativt lav. Totalfordelingen for allmennlærerutdanningene ligger nære opp til ECTS-fordelingen, men når vi ser på de enkelte institusjonene er det store variasjoner. Andelen A varierer fra 1,6 % til 33 %, mens andelen F varierer fra 0 % til 13,5 %. Ingeniørutdanningene har fortsatt en relativt jevn fordeling på de ulike karaktertrinnene, men andelen C har imidlertid økt betydelig siden 2005, og C er hyppigste karakter. Økonomisk-administrative utdanninger har relativt høy andel A + B, men C er hyppigste karakter.

Bakgrunnsdataene (oversiktene på institusjonsnivå) viser imidlertid at det innenfor disse utdanningene er store institusjonelle forskjeller. I allmennlærerutdanningen varierer andelen A fra 1,6 % til 33 %, mens andelen F varierer fra 0 % til 13,5 %. I ingeniøruddanningene varierer A fra 5,1 % til 24,6 %, mens F varierer fra 5,1 % til 19,4 %. I sykepleierutdanningen er variasjonen fra 1,2 til 13,8 % A, mens F varierer fra 2,6 til 32,4 %. Innenfor økonomisk-administrative fag er variasjonene mellom institusjonene mindre, men likevel betydelige.

### 3.4 Medisin og odontologi

Profesjonsstudiene i medisin og odontologi bruker begge karakterskalaene, men det er forskjeller mellom institusjonene. Vi skal se nærmere på karakterfordelingen i disse studiene.

#### 3.4.1 Medisin

Innen profesjonsutdanningen i medisin blir skalaen bestått/ikke bestått nyttet i størst grad. Bokstavkarakterer brukes for de fleste eksamener i medisin ved UiB og for noen få eksamener ved NTNU, UiO og UiT.

I forbindelse med innføring av bokstavkarakterskalaen ble det fastsatt at grensen mellom bestått og ikke bestått kan settes høyere enn grensen mellom E og F der en kun benytter uttrykkene bestått/ikke bestått og ikke den graderte skalaen. Dette kan føre til at strykprosenten kan bli høyere når en bruker bestått/ikke bestått enn når en bruker bokstavkarakterskalaen. Når vi ser på strykprosenten ved de forskjellige lærestedene, har vi følgende tall:

**Tabell 5. Strykprosent i medisin 2004-2008. Begge skalaer**

	2004	2005	2006	2007	2008
NTNU	8,2	7,4	8,7	9,7	8,3
UiB	2,2	2,1	1,4	1,3	0,9
UiO	8,5	10,5	9,4	8,1	7,8
UiT	11,5	12,1	12,9	12,4	11,0
Sum	6,0	6,3	5,7	5,5	4,5

Forskjellen mellom UiB og UiO skyldes delvis at det brukes forskjellige skalaer, men som vi ser av tabell 6 har UiB også lavere andel ikke bestått for de eksamenene der skalaen bestått/ikke bestått brukes. Denne forskjellen har holdt seg over lengre tid.

Ser vi på karakterfordelingene innenfor de to skalaene, får vi følgende:

**Tabell 6. Karakterfordeling i medisin 2007-2008. Bokstavkarakterer\***

%	A	B	C	D	E	F	Totalantall
NTNU 07	22,0	32,6	28,7	9,9	3,8	3,0	527
NTNU 08	20,5	41,6	26,3	6,9	1,8	2,9	596
UiB 07	9,9	38,5	33,9	12,7	3,4	1,6	4 340
UiB 08	12,8	36,0	34,2	12,2	3,6	1,3	4 811

\* UiO og UiT har få eksamener som er bedømt etter denne skalaen, i hovedsak ex. phil, og tas ikke med her.

Det er bare UiB som bruker bokstavkarakterer i særlig omfang, og det er derfor ikke grunnlag for å sammenligne karakterfordelingene mellom institusjonene. B er hyppigste karakter ved UiB. Andelen A er relativt lav.

**Tabell 7. Karakterfordeling i medisin 2007-08. Bestått/ikke bestått**

%	Bestått	Ikke bestått	Totalantall
NTNU 07	87,9	12,1	1 682
NTNU 08	89,4	10,6	1 697
UiB 07	99,6	0,4	1 261
UiB 08	99,9	0,1	2 348
UiO 07	92,0	8,0	3 429
UiO 08	92,1	7,9	3 488
UiT 07	86,3	13,7	662
UiT 08	88,2	11,8	701

Forskjellene mellom UiB og de andre institusjonene med hensyn til andelen ikke bestått er betydelig. Som vi har sett ovenfor endres ikke dette forholdet i særlig grad nå vi ser begge skalaene under ett. UiB har vesentlig flere besvarelser enn de andre institusjonene, noe som indikerer at det er store forskjeller med hensyn til eksamensformene. UiB har flere og mindre eksamener enn de andre institusjonene.

### 3.4.2 Odontologi

Innen profesjonsstudiet odontologi blir skalaen bestått/ikke bestått benyttet for de fleste eksamenene. Utdanningen gis ved tre av universitetene. Studiet ved Universitetet i Tromsø startet i 2004, og der er foreløpig relativt få eksamener.

**Tabell 8. Karakterfordeling i odontologi 2007-08. Bestått/ikke bestått**

%	Bestått	Ikke bestått	Totalantall
UiB 07	96,7	3,3	1 301
UiB 08	97,1	2,9	1 218
UiO 07	90,3	9,7	985
UiO 08	89,5	10,5	992
UiT 07	91,2	8,8	91
UiT 08	89,6	10,4	135

Bokstavkarakterer blir nyttet i liten grad. Her var fordelingen følgende i 2007-2008:

**Tabell 9. Karakterfordeling i odontologi 2007-2008. Bokstavkarakterer**

%	A	B	C	D	E	F	Totalantall
UiB 07	8,1	32,8	24,3	17,0	7,7	10	259
UiB 08	7,0	36,1	28,6	16,3	5,1	7,0	374
UiT 07	15,1	44,1	25,7	12,5	0,7	2,0	152
UiT 08	2,9	42,6	37,3	14,4	1,4	1,4	209

Når vi ser på fordelingen på de to skalaene under ett, synes det å være en forskjell mellom UiB og UiT ved at andelen ikke bestått er lav ved UiB (tabell 8), mens det er omvendt for bokstavkarakterskalaen (tabell 9). B er hyppigste karakter innenfor bokstavkarakterskalaen, mens andelen A varierer.

### 3.5 Masterarbeider

I rapportene for 2005-06 og 2007 har det vært rettet sterkt søkelys på karakterfordelingen på masterarbeider<sup>4</sup>, og bruken av karakterskalaen på disse. Diskusjon om karaktersettingen på dette nivået var hovedtema ved rapporteringen i 2007. Flere fagråd ga uttrykk for at det var for stor andel som fikk A og B på masteroppgavene, og den arbeidsgruppen som vurderte karakterbeskrivelsene og bruk av skalaen særlig på masternivå, konkluderte med at fordelingen ikke var i samsvar med retningslinjene for bruk av skalaen. Spørsmålet er om det nå er tendens til endringer i karakterfordelingen på dette nivået.

I de to foregående rapportene har karakterfordelingen på masterarbeider bare vært presentert for utvalgte fag, siden det ikke har vært mulig å ta ut samlerapporter direkte fra DBH. Analysegruppen har i samarbeid med NSD søkt å innhente en samlet oversikt over karakterfordelingen på masterarbeider for perioden 2006 - 2008. Det er imidlertid usikkerhet om dette materialet er fullstendig, og etter å ha vært i kontakt med institusjonene, vil analysegruppen sjekke og bearbeide materialet nærmere i en tilleggsrapport som skal være ferdig innen 01.09.09.

### 3.6 Oppsummering. Karakterfordelinger

Det er stor stabilitet i perioden 2004-2008 i den totale nasjonale karakterfordelingen når det gjelder bokstavkarakterer. Det er også små endringer når det gjelder skalaen bestått/ikke bestått. For begge skalaene gjelder at andelen stryk går en del ned.

Det er også stor stabilitet i fordelingene innenfor de forskjellige institusjonstyper.

De store nasjonale utdanningene, allmennlærer-, ingeniør-, sykepleier- og økonomisk administrativ har også stabil karakterfordeling fra 2007 til 2008. Innenfor disse utdanningene er det imidlertid store institusjonelle forskjeller. Variasjonene indikerer behov for sterkere samordning på tvers av institusjonene med felles vurdering av besvarelser og drøfting av vurderingskriteriene. Karakterfordelingene bør ses i sammenheng med variasjoner i opptakskrav mellom institusjonene.

Innenfor profesjonsstudiene i medisin og odontologi er det også betydelige institusjonelle forskjeller både når det gjelder bokstavkarakterskalaen og skalaen bestått/ikke bestått. Det er behov for sterkere samordning av bruken av de to skalaene mellom institusjonene.

Det er viktig at anbefalingen om å utarbeide fagspesifikke karakterbeskrivelser for masterarbeider følges opp, og det er behov for fortsatt samordning og diskusjon av karaktersetting og vurderingskriterier på masterarbeider.

---

<sup>4</sup> Institusjonene har ulike betegnelser: masteroppgave, avhandling, selvstendig arbeid, hovedoppgave m.v. og vi bruker masterarbeid som fellesbetegnelse



#### **4 Videre arbeid**

Ambisjonen ved innføring av bokstavkarakterskalaen var at den med utgangspunkt i de generelle karakterbeskrivelsene skulle brukes på samme måte på tvers av institusjoner, fag og nivå. Det er også en forventning om at når skalaen brukes etter intensjonene så vil den være i tråd med ECTS-skalaen slik at det ikke er behov for å oversette våre karakterer til ECTS.

Dette er en høy og krevende ambisjon. Det har vært lagt ned et stort arbeid i nasjonale fagråd/råd, fakultetsmøter og UHR for å utvikle felles forståelse av bruken av skalaen. Diskusjonen om vurderingskriterier og felles vurdering av besvarelser har vært viktig i denne sammenhengen. Dette arbeidet kan ha fått effekt på karaktersettingen på noen områder (masteroppgaver innenfor noen fagområder), og det synes også å være større grad av felles forståelse av bruken av skalaen.

Bruken av karakterskalaen bygger imidlertid på fagtradisjoner/kulturer som har utviklet seg over lang tid. Det vil derfor også være et langsiktig arbeid å oppnå fullstendig samordning og felles forståelse av bruken av skalaen. Dette gjelder særlig på tvers av fag, men også på tvers av institusjoner.

Bruken av karakterskalaene, bokstavkarakterer og skalaen bestått/ikke bestått, er en del av det generelle kvalitetssikrings-/utviklingsarbeidet innen høyere utdanning. I forbindelse med innføring av bokstavkarakterskalaen har UHR siden 2005 hatt en særlig rolle som koordinator og pådriver. Analysegruppen har vært UHRs organ og har foretatt analyser av materiale fra fagråd, nasjonale råd og profesjonsråd og har foreslått undersøkelser etter ulike opplegg. Det har vært forutsatt at dette arbeidet skulle være tidsbegrenset, og det er naturlig at arbeidet etter 2010 forankres i det generelle kvalitetssystemet, innenfor institusjonene og gjennom nasjonale råd, fagråd og profesjonsråd. Et nytt element i kvalitetssikringssystemet er tilsynssensorer eller programsensorer, som er innført ved flere av institusjonene. Det bør vurderes å bruke disse som ledd i å samordne bruken av karakterskalaen på tvers av institusjonene.

##### **4.1 Arbeidet i karakterpanelene**

I 2008 ble det utarbeidet en 3-årig syklus for arbeidet i karakterpanelene, som var som følger:

##### **2008**

For 2008 kan karakterpanelene velge ett av følgende opplegg:

Karakterpanelene arbeider videre med å vurdere karaktersettingen på masteroppgaver, bacheloroppgaver eller andre innleveringsoppgaver etter samme opplegg som i 2007 (se under). Tallet på oppgaver må begrenses på samme måte som i 2007 (se under).

Eller

Karakterpanelene undersøker skillet mellom bruken av karakteren F, D og E på bachelornivået, eventuelt bestått/ikke bestått, med utgangspunkt i et utvalg på 10 besvarelser (i karakterintervallet D-F) fra 5 tilfeldig valgte institusjoner. Eksamensformen bør være skoleeksamen.

**2009**

Karakterpanelene utarbeider forslag til fagspesifikke beskrivelser for bruk av karakterskalaen på masterarbeider. Fristen er 1. juli slik at forslagene kan behandles i fakultetsmøter/fagråd/nasjonale råd/profesjonsråd høsten 2009.

**2010**

Skillet mellom A, B og C blir undersøkt med utgangspunkt i 10 besvarelser (i karakterintervallet A-C) fra 5 tilfeldig valgte institusjoner.

Karakterpanelene avgjør om besvarelsene skal være fra bachelor- eller masternivået. Frist for rapportering til UHR 1. desember 2010.

I tråd med oppsummeringen i kap 3.6 anbefales det at det i 2010 foretas nasjonale undersøkelser av institusjonelle forskjeller i karakterfordeling sett i forhold til opptakskrav innenfor allmennlærer-, ingeniør- og sykepleierutdanningene og innenfor profesjonsstudiene i medisin og odontologi. Nasjonale råd, fagråd og profesjonsråd bør vurdere tilsvarende opplegg for andre utdanninger. Antall institusjoner og besvarelser som skal vurderes bestemmes av rådene. Det er videre behov for fortsatt samordning og diskusjon av karaktersetting og vurderingskriterier på masteroppgaver.

**4.2 Nasjonal koordinering**

Den nasjonale koordineringen gjennom karakterpanelene (nasjonale fagråd, nasjonale råd og profesjonsråd) bør videreføres i 2009 og 2010.

Nasjonale fakultetsmøter bør drøfte bruken av karakterskalaen og eventuelt samordne arbeidet i karakterpanelene. Etter 2010 overtar fakultetsmøtene og nasjonale råd, fagråd og profesjonsråd koordineringen av arbeidet.

Analysegruppen utarbeider rapporter om karakterbruken etter oppdrag fra UHR. For 2008 utarbeides en tilleggsrapport om karakterfordelingen på masteroppgaver innen 01.09.09. Rapport for 2009 planlegges ferdig innen 01.05.2010 og sluttrapport innen 01.05.2011.

Det bør holdes nasjonale karakterkonferanser i 2009 og 2010. For 2009 er konferansen planlagt holdt 28. oktober.

**5 Oppsummering og anbefalinger**

Formålet med opplegget for undersøkelsene i 2008 var at vurderingen av et begrenset antall masteroppgaver eller besvarelser på bachelornivå skulle bidra til felles forståelse av bruken av skalaen. Rapportene viser at de fleste karakterpanelene har fulgt det anbefalte opplegget. Rapportene vil være et viktig materiale for det videre arbeidet i fagmiljøene, og det er viktig at rapportene følges opp av rådene og institusjonene.

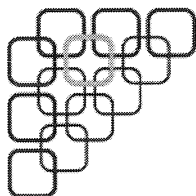
I flere av rapportene fra karakterpanelene pekes det på at det er behov for sterkere samordning med hensyn til vurderingskriterier, hvor mye vekt det skal legges på formelle forhold omkring masteroppgaven og veileders rolle i eksamenskommissjonene. Dette er spørsmål som bør drøftes i forbindelse med samordningen av bruken av karakterskalaen.

Oversiktene over nasjonal karakterfordeling viser at det totalt sett er stor stabilitet i karakterbruken fra år til år. Innenfor en del utdanninger er det imidlertid store institusjonelle forskjeller, som bør undersøkes nærmere. Karakterfordelingene på masteroppgaver viser liten endring alle fagområder sett under ett. Det er imidlertid tendens til endringer innenfor HF-fag og SV-fag med en større andel C og mindre andel A + B. Innenfor MNT-fag, juridiske fag og økonomisk- administrative fag er det ikke noen slik tendens, og andelen A + B øker. Innenfor "andre" fagområder er hovedtendensen den samme som for HF- og SV-fagene. Det er viktig at anbefalingen om å utarbeide fagspesifikke karakterbeskrivelser for masteroppgaver følges opp.

Analysegruppen anbefaler at:

- arbeidet med samordning av karakterbruken videreføres gjennom karakterpanelene (nasjonale fagråd/profesjonsråd/nasjonale råd)
- det i 2009 utarbeides fagspesifikke karakterbeskrivelser for masteroppgaver
- det i tråd med oppsummeringen i kap 3.6 i 2010 foretas nasjonale undersøkelser av institusjonelle forskjeller i karakterfordeling sett i forhold til opptakskrav innenfor allmennlærer-, ingeniør- og sykepleierutdanningene og innenfor profesjonsstudiene i medisin og odontologi. Nasjonale råd, fagråd og profesjonsråd bør vurdere tilsvarende opplegg for andre utdanninger. Antall institusjoner og besvarelser som skal vurderes bestemmes av rådene.
- det er videre behov for fortsatt samordning og diskusjon av karaktersetting og vurderingskriterier på masterarbeider, herunder veileders rolle i forhold til eksamenskommissjonene
- institusjonene og de nasjonale rådene, fakultetsmøtene og profesjonsrådene regelmessig bør vurdere bruken av karakterskalaene
- UHR regelmessig bør arrangere karakterkonferanser. Konferansen i 2009 holdes 28. oktober.

## Vedlegg 1


**UNIVERSITETS- OG HØGSKOLERÅDET**

The Norwegian Association of Higher Education Institutions

**Karaktersystemet – generelle, kvalitative beskrivelser**

Det daværende Utdannings- og forskningsdepartementet (UFD) sendte 10. mai 2004 brev til alle statlige og private høyere utdanningsinstitusjoner om hvilke prinsipper som skal legges til grunn for bruken av det nasjonale karaktersystemet på alle studienivå. UFD bad Universitets- og høgskolerådet justere de generelle, kvalitative beskrivelsene for de enkelte karaktertrinn i bokstavkarakterskalaen med utgangspunkt i disse prinsippene. Departementet har bekreftet at beskrivelsene nå er i samsvar med grunnprinsippene for bruk av karakterskalaen.

symbol	betegnelse	generell, ikke fagspesifikk beskrivelse av vurderingskriterier
A	fremragende	Fremragende prestasjon som klart utmerker seg. Kandidaten viser svært god vurderingsevne og stor grad av selvstendighet.
B	meget god	Meget god prestasjon. Kandidaten viser meget god vurderingsevne og selvstendighet.
C	god	Jevnt god prestasjon som er tilfredsstillende på de fleste områder. Kandidaten viser god vurderingsevne og selvstendighet på de viktigste områdene.
D	nokså god	En akseptabel prestasjon med noen vesentlige mangler. Kandidaten viser en viss grad av vurderingsevne og selvstendighet.
E	tilstrekkelig	Prestasjonen tilfredsstillende minimumskravene, men heller ikke mer. Kandidaten viser liten vurderingsevne og selvstendighet.
F	ikke bestått	Prestasjon som ikke tilfredsstillende de faglige minimumskravene. Kandidaten viser både manglende vurderingsevne og selvstendighet.

symbol	nemning	generell, ikkje fagspesifikk omtale av vurderingskriterium
A	framifrå	Framifrå prestasjon som skil seg klart ut. Kandidaten syner særst god vurderingsevne og stor grad av sjølvstende.
B	mykjegod	Mykjegod prestasjon. Kandidaten syner mykje god vurderingsevne og sjølvstende.
C	god	Jamt god prestasjon som er tilfredsstillande på dei fleste områda. Kandidaten syner god vurderingsevne og sjølvstende på dei viktigaste områda.
D	nokså god	Akseptabel prestasjon med nokre vesentlege manglar. Kandidaten syner ein viss grad av vurderingsevne og sjølvstende.
E	tilstrekkeleg	Prestasjonen tilfredsstillar minimumskrava, men heller ikkje meir. Kandidaten syner lita vurderingsevne og lite sjølvstende.
F	ikkje greidd	Prestasjon som ikkje tilfredsstillar dei faglege minimumskrava. Kandidaten syner både manglande vurderingsevne og sjølvstende.

symbol	description	General, qualitative description of valuation criteria
A	Excellent	An excellent performance, clearly outstanding. The candidate demonstrates excellent judgement and a high degree of independent thinking.
B	Very good	A very good performance. The candidate demonstrates sound judgement and a very good degree of independent thinking.
C	Good	A good performance in most areas. The candidate demonstrates a reasonable degree of judgement and independent thinking in the most important areas.
D	Satisfactory	A satisfactory performance, but with significant shortcomings. The candidate demonstrates a limited degree of judgement and independent thinking.
E	Sufficient	A performance that meets the minimum criteria, but no more. The candidate demonstrates a very limited degree of judgement and independent thinking.
F	Fail	A performance that does not meet the minimum academic criteria. The candidate demonstrates an absence of both judgement and independent thinking.

## Vedlegg 2

Universiteter og høyskoler

Private høyskoler

Universitets- og høyskolerådet

Deres ref

Vår ref

Dato

10.05.04

### Retningslinjer for bruk av det nasjonale karaktersystemet

Det vises til departementets brev 12.02.2004, der vi uttrykker støtte til det arbeidet de nasjonale referansepanelene for karakterer skal igangsette. Departementet hadde 28.04.04 møte med styret i Universitets- og høyskolerådet (UHR) og universitetsrektorene. Hensikten med møtet var at vi ønsket å presisere hvilke grunnprinsipper som skal legges til grunn ved bruk av det nasjonale karaktersystemet.

Etter universitets- og høyskoleloven § 50 nr. 6 skal universiteter og høyskoler benytte samme karakterskala for vurdering av studentenes prestasjoner – en skala fra A- F, med fem trinn (A-E) for bestått og F for ikke bestått. Alternativt kan det gis bestått - ikke bestått. UHR har utarbeidet generelle beskrivelser for hvilken prestasjon som skal ligge til grunn for det enkelte karaktertrinn. Videre er det etablert nasjonale referansepaneler for karakterbruk, som skal samordne karakterbruken ved institusjonene innenfor samme fagområde.

På bakgrunn av det som fremkom under møtet, samt de punkter som universitetsrektorene fastsatte for forståelsen av karaktersystemet i november 2003, slår departementet fast at følgende grunnprinsipper skal legges til grunn for bruken av det nasjonale karaktersystemet på alle studienivå:

1. Karaktersettingen skal ta utgangspunkt i den verbale beskrivelse som er gitt av prestasjoner på de enkelte nivåene, der karakteren C skal gi uttrykk for en jevnt god prestasjon som er tilfredsstillende på de fleste områder og karakteren A for en fremragende prestasjon som klart utmerker seg. Den verbale beskrivelsen må forstås med referanse til anerkjente faglige standarder for det aktuelle studiet og de kunnskapsmål som er satt for det enkelte program eller emne. Kravene vil naturlig stige fra lavere til høyere studienivå. Det eksisterer således ingen forhåndsgitt fordeling av karakterer som noe eksamens- eller studiekull skal "presses" inn i.
2. Skillet mellom bestått karakter og ikke bestått skal beskrives som absolutte krav. Kriterier for bestått karakter skal gjenspeile faglig mestring i emnet, tilpasset det aktuelle studienivå. Kravene til bestått skal ikke gjøres avhengig av endringer i studentenes forutsetninger for å gjennomføre emnet.

Grensen mellom bestått og ikke bestått kan settes høyere enn grensen mellom E og F der en kun benytter uttrykkene bestått/ikke bestått og ikke den graderte skalaen.

3. Den enkelte student skal i utgangspunktet vurderes opp mot hele skalaen, uansett nivå (bachelor/master) og seleksjonsprosess, for å skjelle gode fra mindre gode prestasjoner og rangere studentene innbyrdes.

Når disse prinsippene legges til grunn, er det departementets oppfatning at det norske karaktersystemet vil være i tråd med ECTS-systemets karaktersystem, slik at det generelt ikke vil være nødvendig å oversette norske karakterer til ECTS.

Under møtet var det enighet om at Diploma Supplement i større grad kan benyttes til å gi informasjon om det norske karaktersystemet og om opptakskrav etc. til det enkelte studium, som studentens karakterer så må forstås i lys av. Departementet vil her ta initiativ overfor UHR og NOKUT for en nasjonal samordning.

De felles retningslinjene vil følges opp av krav til rapportering av hvilke karakterer den enkelte institusjon gir. Departementet vil i samråd UHR fastsette nærmere hvordan denne rapporteringen skal foregå.

Til slutt vil departementet understreke betydningen av arbeidet med nasjonal samordning av bruken av karakterskalaen som er gjort og gjøres av UHR, fakultetsmøtene og de nasjonale referansepanelene. De ovenfor nevnte prinsippene vil ligge til grunn også for deres videre arbeid. Departementet forventer at institusjonene slutter opp om samarbeidet og i fellesskap finner frem til gode løsninger.

Det er særlig viktig at referansepanelene arbeider for å motvirke inflasjon i bruken av de beste karakterene.

Det bes om at innholdet i dette brevet formidles til studenter, ansatte og andre berørte ved institusjonen så raskt som mulig.

Med hilsen

Torill Johansson (e.f.)  
ekspedisjonssjef

Bjørn Tore Kjellemo  
avdelingsdirektør

---

## Endringer i universitetets grads- og studiereglement

---

### Bakgrunn

Det er innarbeidet praksis at grads- og studiereglementet gjennomgås årlig med sikte på forbedringer og oppdateringer, og at saken legges fram for styret i siste møte i vårsemesteret. Formålet med denne årlige gjennomgangen er normalt ikke å gjennomføre større realitetsendringer, og det er heller ikke lagt opp til det denne gangen.

### Endringsforslagene

Saken har på vanlig måte vært til høring. Ikke alle forslagene i høringsbrevet og i høringsuttalelsene omtales her, omtalen begrenses til noen få punkter som anses særlig viktige eller som har vakt særlig oppmerksomhet. For øvrig vises til det kommenterte utkastet som ligger ved. Disse punktene omtales i saksforelegget:

- Tilpasning til det nasjonale kvalifikasjonsrammeverket (§§ 2 og 8)
- Reglene om rett til ny eksamen ved gyldig forfall (§ 11)
- Språkpolitiske forslag (§ 20)
- Tregangersregel (§ 26)
- Reglene om uttelling i ny grad for elementer som inngår i en tidligere (§ 43)
- Sensorordning (§ 19)
- Oppretting og nedlegging av studieretninger

### Kvalifikasjonsrammeverket

Kunnskapsdepartementet fastsatte i mars 2009 forskrift om kvalifikasjonsrammeverk for høyere utdanning. Dette var etter at denne saken ble sendt til høring. Flere høringsinstanser har pekt på at UiBs regler må tilpasses dette. Dette gjelder i hovedsak en del av termene som er definert i grads- og studiereglementets § 2, samt noen av reglene om studieplaner og emnebeskrivelser i § 8. Selv om dette reglementsteknisk neppe er et vanskelig punkt, vurderes det slik at saken trenger noe mer forberedelse. Eventuelle endringer knyttet til kvalifikasjonsrammeverket vil derfor bli tatt opp til høsten.

### Rett til ny eksamen ved gyldig fravær

Rett til ny eksamen ved gyldig fravær ble vedtatt i styret i februar 2009, som tilføyelse i § 11. De fakultetene som har uttalt seg, er skeptiske til endringen. Det pekes på at reglementet ikke gjør det klart i hvor stor grad fakultetene må etablere nye eksamenstilbud i tillegg til de som allerede gis. Videre mener fakultetene at ressursene som trengs for å gjennomføre vedtaket fra februar, vil bli betydelige. Endelig vises til at "gyldig fravær" ikke er definert. Det samfunnsvitenskapelige



fakultet har i brev av 16.04.09 på vegne av alle fakultetene gitt uttrykk for tilsvarende synspunkt og behov for avklaringer, se vedlegg. Studentparlamentets arbeidsutvalg mener på sin side at regelen er god og foreslår en del momenter til klargjøring av hva som er å anse som gyldig forfall.

#### Språkpolitiske forslag

Det viktigste forslaget i høringsnotatet var å stramme inn på mulighetene til å bruke "engelsk ved behov" i undervisningen. Det er særlig Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet som har gått inn på dette. I korthet mener fakultetet at forslaget i høringsnotatet er for rigid, og at dagens fleksible ordning er god.

#### Tregangersregel

Dagens reglement har en regel som tillater fakultetene å vedta tregangersregelen hos seg selv. Etter at også Det humanistiske fakultet innførte regelen høsten 2008, gjelder det tregangersregel ved alle fakulteter. I høringsnotatet ble derfor spørsmålet reist om ikke selve den materielle regelen bør inn i det sentrale reglementet. Det ble også foreslått en presisering som skulle gjøre det klart at den som erverver en ny studierett, ikke får en ny "kvote" av eksamensforsøk. Det vises til § 26.

#### Ny uttelling i ny grad

Regelen er tatt inn i § 43, og bygger på en forskrift fra KD. Den har vist seg å være vanskelig å praktisere på en del punkter, og har derfor vært endret underveis. Flere fakulteter mener dagens regel ikke er tilstrekkelig klar, og at det kan være fare for utvanning av akademiske grader. De viktigste punktene som ønskes, er en klargjøring av at også en grad nr. 2 må tilfredsstillende alle de alminnelige kravene til en bachelorgrad, samt at det bør innføres et krav om en helt ny spesialisering i en bachelorgrad nr. 2. Det førstnevnte er foreslått inntatt i §§ 30 og 32, mens det sistnevnte synes å mangle den nødvendige hjemmelen.

#### Sensorordning

En gjennomgang av dagens sensorordning er forberedt i en separat hørings sak, og det vises til notat fra Utdanningsavdelingen til Utdanningsutvalgets møte 09.06. I den foreliggende saken er de foreslåtte regelendringene tatt inn i § 19. I sitt møte 9.06. ba Utdanningsutvalget om at forslaget til endringer i § 19 ble bearbeidet ytterligere og at Universitetsstyret først fastsetter nye regler om sensorordningen i møtet i september.

#### Studieretninger

Oppretting og nedlegging av studieretninger innenfor programmene har til nå vært lagt til styret. I høringsnotatet ble det foreslått å delegere dette til fakultetene, og de instansene som har uttalt seg på dette punktet, er positive. Punktet er likevel ikke helt uproblematisk. For det første er det, blant annet som påpekt av Det juridiske fakultet, ikke helt lett å se forskjell på en studieretning og en spesialisering, slik definisjonene er satt opp. Dette gjenspeiler en flertydighet i begrepet "studieretning", som kan føre til uklarheter. Et formelt kriterium som kan skille studieretning fra spesialisering, kan være at det er eget opptak til studieretninger, slik at studenten velger studieretning før han eller hun begynner på utdanningsprogrammet, mens spesialiseringen velges underveis. Foreløpig, med den begrensede erfaringen det er med studieretninger de siste årene, er det ikke foreslått noe påbud om at det skal være eget opptak til studieretninger.

Videre er det viktig at institusjonen til enhver tid har en oppdatert oversikt over studietilbudene, også studieretninger innenfor programmet. Fakultetene må derfor melde fra til universitetsdirektøren når studieretninger opprettes, nedlegges eller endrer navn.

#### Universitetsdirektørens kommentarer

Grads- og studiereglementet er det grunnleggende lokale regelsettet for utdanninger på alle nivåer under doktorgrad. Det er et relativt omfattende reglement, og revisjoner av reglementet vil derfor lett bli krevende, fordi endringer i en bestemmelse kan få betydning for andre bestemmelser. Ikke minst vil endringer i reglementet påvirke studieplaner og fakultære regler. Dette er bakgrunnen for at de endringene som foreslås, er slike som er relativt enkle. Det foreslås i liten grad nye elementer. Et viktig nytt element er likevel bestemmelsene om undervisningsspråk i § 20. For at fakultetene skal kunne tilpasse seg dette, foreslås en senere ikrafttredelse for disse reglene enn for endringene ellers.

Det kan også oppstå behov for å introdusere andre nyheter i reglementet. Dette er åpenbart når det kommer lov- eller forskriftsendringer eller andre vedtak fra overordnet myndighet som berører reglementets område. Et ferskt eksempel er det nasjonale kvalifikasjonsrammeverket, som ble fastsatt av Kunnskapsdepartementet i 2009. Det antas at den reglementstekniske iverksettingen av dette er nokså enkel, men det er behov for en grundigere drøfting av de underliggende realitetene i saken før den er moden for å legges fram for styret.

En annen nyhet som kan ventes, gjelder bachelor titlene ved UiB, jf. § 42 i reglementet. Det pågår for tiden høring en sak om endring av titlene, med sikte på å legge fram et forslag for styret i september i år. Som påpekt, vil sensorordningen også bli tema i møtet i september, så dette endringsforslaget ikke følges opp i denne omgangen.

Universitetsdirektøren legger frem følgende forslag til

#### Vedtak:

1. Endringene i "Grads- og studiereglement for Universitetet i Bergen" vedtas i samsvar med universitetsdirektørens forslag, likevel slik at endringene i § 19 om sensorordningen tas opp senere.
2. Endringene trer i kraft fra 1. august 2009, med unntak av § 20, 1. og 2. ledd, som trer i kraft fra 1. august 2010.

pgh08-090609

Vedlegg:

1. Grads- og studiereglementet med forslag til endringer og kommentarer
2. Brev av 16.04.09 fra Det samfunnsvitenskapelige fakultet
3. Saksnotat fra Utdanningsavdelingen til Utdanningsutvalget (sak om sensorordning)

Utrykt vedlegg:

4. Høringsuttalelser fra fakultetene og Studentparlamentet

## SAK III ORIENTERINGER

### e) INTERNOVERGANG HØSTEN 2009

Hvert semester er det mulig å søke om internovergang mellom studieprogram. I regelen er det ikke mulig å søke overgang til program som ble lukket i forrige SOopptak. Høsten 2009 ble nano-, petroleum- og prosesssteknologi lukket, og disse alternativene var derfor ikke tilgjengelige.

Ved fristens utløp 1. juni 2009 hadde 37 studenter søkt om overgang, derav var det 4 som ikke var kvalifisert for overgang (manglet aktiv studierett eller oppfylte ikke realfagskravet).

Studieprogram	Søker seg bort fra	Søker seg til
Meteorologi og oseanografi (BAMN-GEOF)	2	
Geofysikk (BAMN-GEO)	2	1
Molekylærbiologi (BAMN-MOL)	3	6
Matematiske fag (BAMN-MATF)	1	5
Kjemi (BAMN-KJEM)	1	2
Geologi (BAMN-GEOL)	1	4
Fysikk (BAMN-PHYS)	3	2
Integrert masterutdanning (MAMN-LÆRE)	2	
Integrert adjunktutdanning (MAMN-4LÆRE)		1
Årsstudium (ÅRMN)*	6*	3
Informatikk (BAMN-INF)	1	4
Biologi (BAMN-BIO)	5	2
Informatikk, matematikk og økonomi (BAMN-IMØ)		2
Havbruksbiologi (BAMN-HAV)	1	
Prosessteknologi (BAMN-PRO)	1	
Statistikk (BAMN-STAT)	1	
Miljø- og ressurs, natur. (BATF-MMIRE)	2	1
Miljø- og ressurs, samf. (BATF-SMIRE)	1	2
Andre fakultet (HF og SV)	2	
Profesjonsstudium i fiskehelse (MAMN-FISK)	0	0
<b>TOTALT</b>	<b>35</b>	<b>35</b>

\*3 fornyer studieretten på Årsstudiet (ÅRMN)

I dette opptaket er bachelorprogrammet i matematisk fag mest populært; 5 søker overgang til programmet, og bare 1 ønsker seg bort fra det. Mens det på molekylærbiologi er 6 som begynner og 3 som søker seg fra programmet.

Det er overraskende få som søker overgang i dette opptaket. Informasjonen om opptaket har vært gitt på samme måte som tidligere år.

Semester	Antall
<b>Høst 07</b>	<b>60</b>
Vår 08	48
<b>Høst08</b>	<b>70</b>
Vår 09	50
<b>Høst 09</b>	<b>35</b>

16. juni 2009 MN/KRE

## SAK III ORIENTERINGER

### f) Masteropptak høsten 2009

Tallene for masteropptaket høsten 2009 er hentet fra FS (Student samlebilde) den 11. september 2009 og omfatter alle studenter som på dette tidspunktet er registrert som aktive studenter (også permisjon). Dette inkluderer INTGRAD og KVOTE, samt Joint Master.

Ekstern bachelorgrad: Alle studenter som har tatt bachelorgraden ved et annet lærersted enn UiB telles som eksterne. Dette inkluderer dermed studenter som har tatt studiepoeng ved UiB enten som tidligere studier, hospitanter, gjester eller utvekslingsstudenter.

Søknadsweb: Alle som har norsk personnummer skal søke opptak via Søknadsweb. Dette gjelder også innvandrere med bachelorgrad fra utlandet.

#### Hovedfunn:

- Det var over 30 % flere søkere i Søknadsweb enn høsten 2008
- Høstopptaket 2009 (245 studenter) er like stor som opptaket for hele studieåret 2008/09 (244 studenter)
- 6 institutter har nesten nådd eller overskredet opptaksrammen og opptakstallet for hele studieåret 2008/09 allerede ved dette høstopptaket. GFI og MI ligger tydelig under rammetallet.
- Ved 4 institutter er antall eksterne studenter over 50 % (BIO, II, KI, MBI)
- Antall norske eksterne studenter er spesielt høyt (langt over 50 %) i prosess teknologi og i informatikk-programutvikling (BA fra HiB)
- GFI, GEO og MI har ingen norske eksterne studenter, KI har kun 1 norsk ekstern student

#### Fordeling på programmene

Søknadsalternativ	Opptak H09	Ekstern BA		Søknadsweb	
		norsk	utenlandsk	H09	H08
BIO: Anvendt fysiologi					1
BIO: Biodiversitet, evolusjon og økologi	9		1	19	11
BIO: Celle- og utviklingsbiologi	1		1	1	1
BIO: Mikrobiologi	8	1	4	10	7
BIO: Ernæring hos akvatiske organismer	3		2	8	3
BIO: Fiskeribiologi og forvaltning	8	1	6	7	2
BIO: Havbruksbiologi	7	2	3	5	7
BIO: Marinbiologi – akvatisk økologi	3	1	1	7	1
BIO: Marinbiologi – fiskebiologi	1	1		2	
BIO: Marinbiologi – marin biodiversitet	6		3	5	3
<b>SUM BIOLOGI</b>	<b>46</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>64</b>	<b>36</b>

FYSIKK: Hydroakustikk	1			1	1
FYSIKK: Målevitenskap og instrumentering	5			11	12
FYSIKK: Kjernefysikk	2			3	2
FYSIKK: Mikroelektronikk	1	1		3	2
FYSIKK: Optikk og atomfysikk	2		1	1	1
FYSIKK: Partikkelfysikk	5		2	4	3
FYSIKK: Romfysikk	1			1	1
FYSIKK: Teoretisk fysikk og energifysikk	1			1	1
<b>SUM FYSIKK</b>	<b>18</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>25</b>	<b>23</b>
Petroleumsteknologi – reservoar fysikk	16	1		19	11
Petroleumsteknologi – reservoargeologi	1			1	
Petroleumsteknologi – reservoarkjemi	2	1		5	5
Petroleumsteknologi – reservoarmekanikk	4		1	8	2
Petroleumsteknologi – reservoargeofysikk				4	
<b>SUM PETROLEUMSTEKNOLOGI</b>	<b>23</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>37</b>	<b>18</b>
Prosessteknologi – flerfasesystem	2	2		6	10
Prosessteknologi – kjemometri	1		1		1
Prosessteknologi – separasjon	4	2		13	5
Prosessteknologi – sikkerhetsteknologi	10	8		29	14
<b>SUM PROSESSTEKNOLOGI</b>	<b>17</b>	<b>12</b>	<b>1</b>	<b>48</b>	<b>30</b>
GEOFYSIKK: Fysisk oseanografi	4			4	5
GEOFYSIKK: Kjemisk oseanografi					
GEOFYSIKK: Klimadynamikk	6		1	5	1
GEOFYSIKK: Meteorologi	3		1	4	9
Joint master: Marine økosystemer og klima	3		3		
<b>SUM GEOFYSIKK</b>	<b>16</b>		<b>5</b>	<b>13</b>	<b>15</b>
GEOVITENSKAP: Geodynamikk	9		1	8	3
GEOVITENSKAP: Kwartær og paleoklima	9			13	4
GEOVITENSKAP: Marin geologi og geofysikk	6		2	6	6
GEOVITENSKAP: Petroleumsgeofag	12		1	25	18
<b>SUM GEOVITENSKAP</b>	<b>36</b>		<b>4</b>	<b>52</b>	<b>31</b>
INFORMATIKK: Algoritmer	4	1		5	3
INFORMATIKK: Bioinformatikk					2
INFORMATIKK: Optimering	1		1	1	1
INFORMATIKK: Programutvikling	18	12	3	41	13
INFORMATIKK: Sikker kommunikasjon	3	1	1	9	6
INFORMATIKK: Visualisering	4	2		4	6
<b>SUM INFORMATIKK</b>	<b>30</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>60</b>	<b>31</b>
KJEMI: Biofysikalsk kjemi	1	1		2	3
KJEMI: Fysikalsk kjemi	2			3	3
KJEMI: Kjemometri	1			1	
KJEMI: Miljøkjemi	3			6	10
KJEMI: Molekylær modellering					
KJEMI: Organisk kjemi	5		1	6	7
KJEMI: Uorganisk kjemi	1			1	1
Joint master: Avansert spektroskopi	7		7		
Joint master: Kvalitet i analytisk laboratorium	4		4		
<b>SUM KJEMI</b>	<b>24</b>	<b>1</b>	<b>12</b>	<b>19</b>	<b>24</b>
Anvendt og beregning. matematikk	6		1	9	14

MATEMATIKK: Algebra/algebraisk geometri				2	
MATEMATIKK: Matematisk analyse	3		3	2	1
MATEMATIKK: Statistikk – dataanalyse	2		1	2	2
MATEMATIKK: Finansteori og forsikring.	4		2	7	2
MATEMATIKK: Matematisk statistikk				1	
MATEMATIKK: Topologi	1			2	
<b>SUM MATEMATIKK</b>	<b>16</b>		<b>7</b>	<b>25</b>	<b>19</b>
<b>SUM MOLEKYLÆRBIOLOGI</b>	<b>19</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>28</b>	<b>26</b>
<b>Totalt :</b>	<b>237</b>			<b>372</b>	<b>256</b>

### Opptaksrammer og opptak

Institutt	Ramme	Opptak H09	Opptak H08 / V09	
Geofysisk institutt	15	16	21*	*inkl. 8 NOMA-studenter
Institutt for biologi	55	46	47	
Institutt for fysikk og teknologi	60	58	56	
Institutt for geovitenskap	40	36	40	
Institutt for informatikk	35	30	22	
Kjemisk institutt	20	24	19	
Matematisk institutt	30	16	21	
Molekylærbiologisk institutt	22	19	18	
<b>Totalt</b>	<b>277</b>	<b>245</b>	<b>244</b>	

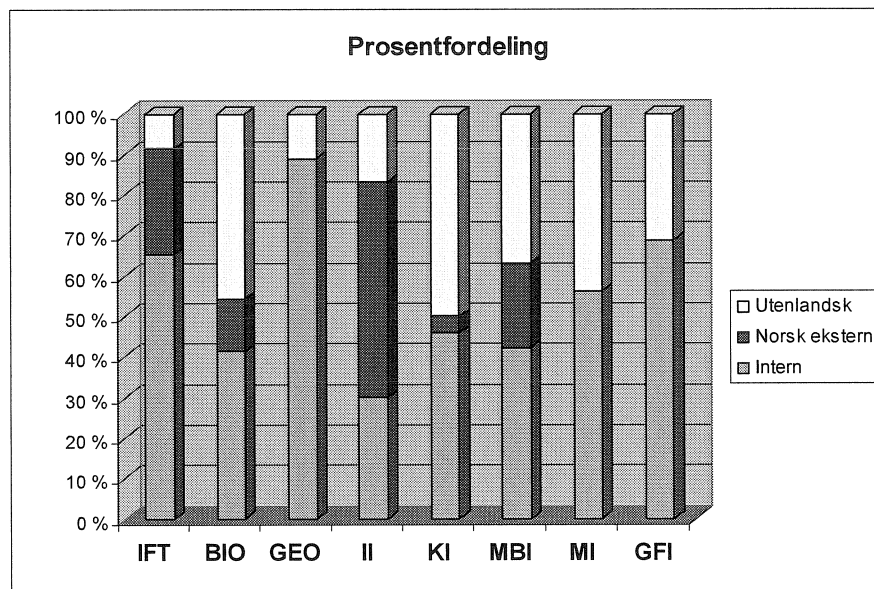
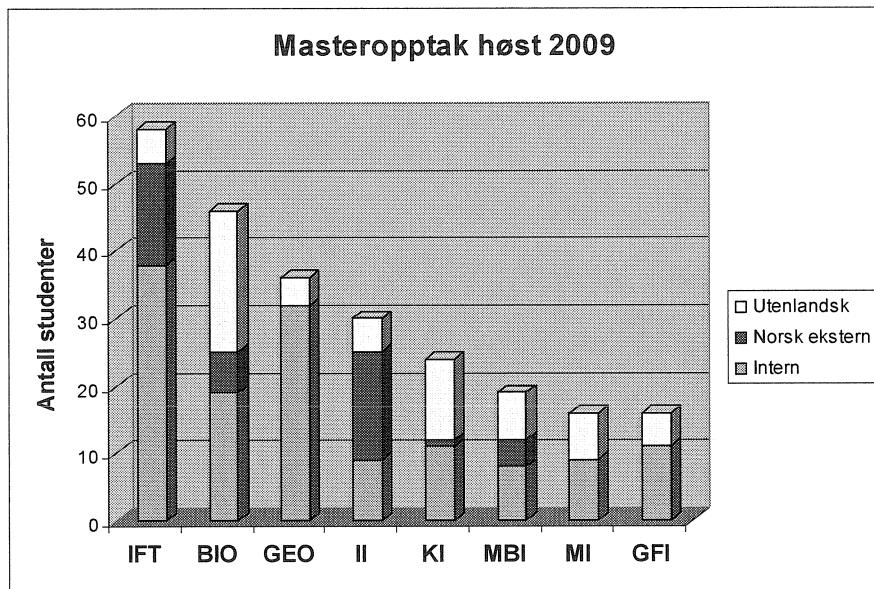
### Masteropptak 2009 høst - andel studenter med ekstern bakgrunn

Institutt	Opptatt	Intern	Ekstern	Norsk ekstern	Utenlandsk	% ekstern
IFT	58	38	20	15	5	34
BIO	46	19	27	6	21	59
GEO	36	32	4	0	4	11
II	30	9	21	16	5	70
KI	24	11	13	1	12	54
MBI	19	8	11	4	7	58
MI	16	9	7	0	7	44
GFI	16	11	5	0	5	31
<b>Sum</b>	<b>245</b>	<b>137</b>	<b>108</b>	<b>42</b>	<b>66</b>	<b>44</b>

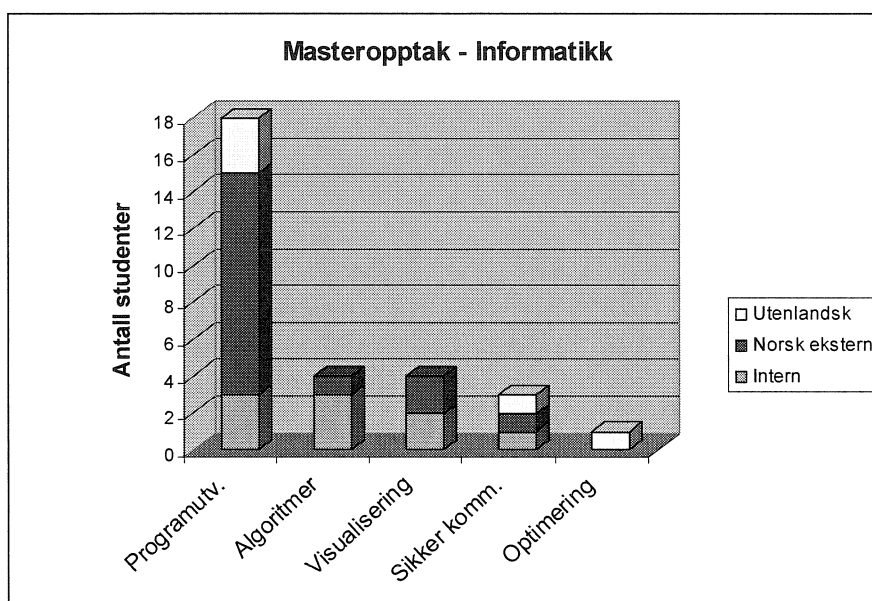
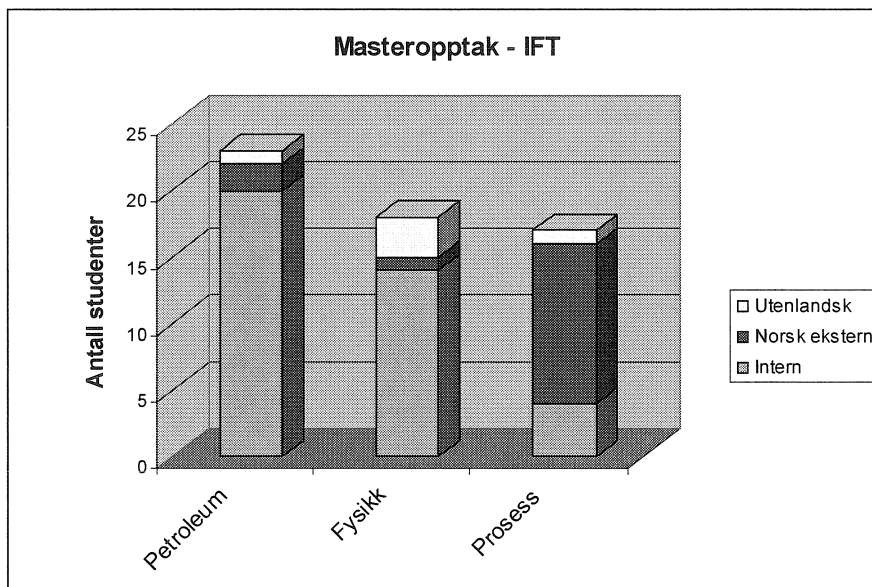
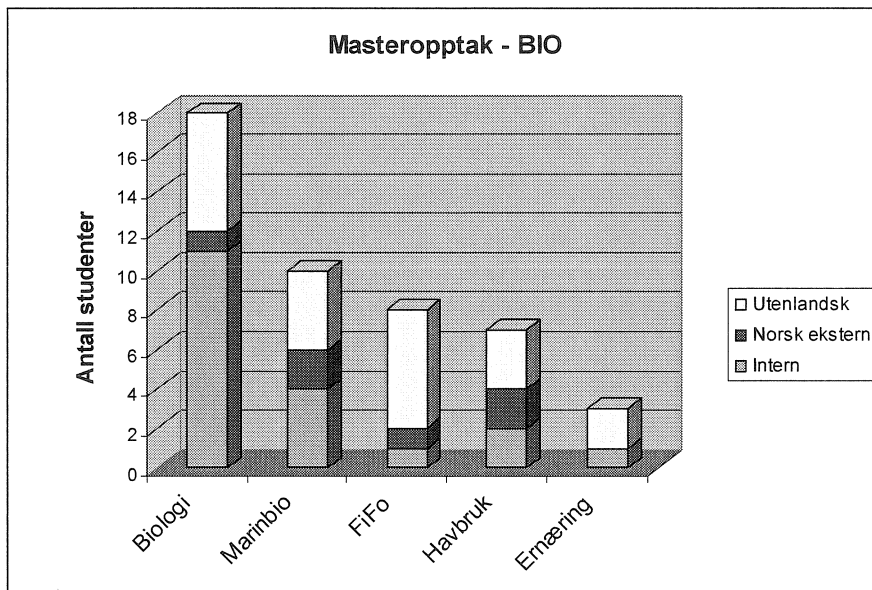
BIO-Program	Opptatt	Intern	Ekstern	Norsk ekstern	Utenlandsk	% ekstern
Biologi	18	11	7	1	6	39
Marinbio	10	4	6	2	4	60
FiFo	8	1	7	1	6	88
Havbruk	7	2	5	2	3	71
Ernæring	3	1	2	0	2	67
<b>Sum</b>	<b>46</b>	<b>19</b>	<b>27</b>	<b>6</b>	<b>21</b>	<b>59</b>

IFT-Program	Opptatt	Intern	Ekstern	Norsk ekstern	Utenlandsk	% ekstern
Petroleum	23	20	3	2	1	13
Fysikk	18	14	4	1	3	22
Prosess	17	4	13	12	1	76
<b>Sum</b>	<b>58</b>	<b>38</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>5</b>	<b>34</b>

Informatikk	Opptatt	Intern	Ekstern	Norsk ekstern	Utenlandsk	% ekstern
Programutv.	18	3	15	12	3	83
Algoritmer	4	3	1	1	0	25
Visualisering	4	2	2	2	0	50
Sikker komm.	3	1	2	1	1	67
Optimering	1	0	1	0	1	100
<b>Sum</b>	<b>30</b>	<b>9</b>	<b>21</b>	<b>16</b>	<b>5</b>	<b>70</b>









---

Arkivkode:  
Saksnr.: 07/15364

---

---

Fakultetsstyresak: **62**  
Møte: 09. 09. 2009

---

---

## Ekstratildeling i forbindelse med oppretting av nye studieplasser ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

---

Universitetet i Bergen fikk våren 2009 brev fra Kunnskapsdepartementet om tildeling av 225 nye studieplasser. Det ble da tildelt 7,9 millioner til styrking av basisbevilgningen til UiB, samt ytterligere 7,3 millioner direkte knyttet til opprettelse av de nye studieplassene. Studieplassene er i utgangspunktet ikke fullfinansiert fra første studieår fra KD, men universitetsstyret har vedtatt å bruke midlene som ble gitt til styrking av UiB sitt basisbudsjett for å fullfinansiere studieplassene i 2009.

Innen kategorien ingeniør og realfag ble det tildelt 65 nye studieplasser. Det matematisk naturvitenskapelige fakultet ble i brev fra universitetsledelsen informert 2.06. 09 om tildelingen, og bedt om å komme med tilbakemelding om fordelingen internt ved fakultetet.

For å få til en økning i antall studieplasser må økningen komme på programmer der fakultetet har flere søkere enn studieplasser. Dessverre var tidsfristen for tilbakemelding til universitetsledelsen så knapp at det ikke var mulighet for en ordentlig behandling av saken ved fakultetet. Instituttlederene ble først informert i møte etter at prosessen var satt i gang. Fakultetet gav tilbakemelding om følgende fordeling: **Datateknologi: 25 Geologi: 20 Miljø- ressursfag: 5**. Samtidig ble det pekt på at fordelingen kunne bli noe annerledes når vi fikk bedre oversikt over hvor mange tilbud som kunne sendes ut, og det ble senere bestemt å sende ut flere tilbud til bachelorprogrammet i petroleum og prosesseteknologi og bachelorprogrammet nanoteknologi.

Etter at fakultetet hadde meldt tilbake om vår ønskede fordeling av studieplassene, bestemte universitetsstyret følgende i møte 18. juni:

”Av de 65 plassene som er øremerket realfag, foreslås 55 plasser fordelt til Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, hvorav 50 på bachelor og 5 på masternivå. De resterende 10 plassene fordeles til Det medisinsk-odontologiske fakultet på mastergradsnivå. Disse studieplassene øremerkes ernæringsstudiet”.

Senere viste det seg at Det medisinsk-odontologiske fakultet ikke hadde studenter til å fylle opp de 10 tildelte studieplassene på mastergrad, og 5 av disse ble derfor omfordelt til vårt fakultet.

### Fordeling bachelorstudentene

I tabell 1 gis en oversikt over antall studieplasser ved fakultetet, hvor mange tilbud som ble sendt ut, hvor mange ja-svar det ble gitt på tilbudet, og hvor mange som faktisk møtte ved studiestart. I tillegg er det lagt til en kolonne som viser differansen mellom antall møtt i 2008 og 2009.

Tabell 1

Studieprogram	Studieplasser	Tilbud 2009	JA-svar 2009	Møtt 2009	Møtt 2008	Differanse, møtt 2008- 2009
Adjunktutdanning i matematikk og naturfag	10	5	5	5	2	+3
Lektorutdanning i naturvitenskap eller matematikk	16	31	23	19	13	+6
Fysikk	45	47	39	31	33	+2
Kjemi	40	30	26	25	21	+4
Petroleumsteknologi	<b>Utgått</b>				34	
Prosessteknologi	<b>Utgått</b>				20	
Petroleums- og prosesssteknologi	50	92	76	63	54	+9
Nanoteknologi	20	30	25	24	16	+8
Matematiske fag	45	42	37	28	17	+11
Geofysikk	20	21	18	18	13	+5
Geologi	50	89	74	71	44	+27
Informatikk - matematikk - økonomi	20	16	10	9	7	+2
Meteorologi og oseanografi	25	35	24	23	29	-6
Naturvitenskapelige fag	47	104	79	Ikke klar	Minimum 50	
Biologi	85	113	85	78	65	+13
Fiskehelse	10	15	15	15	8	+7
Havbruksbiologi	18	16	14	11	8	+3
Miljø- og ressursfag, naturvit. retning	9	20	16	12	9	+3
Miljø- og ressursfag, samf.vit. retning	9	15	11	-		
Informatikk	<b>Utgått</b>				39	+3
Datateknologi	40	67	51	38		
Datavitenskap	20	7	5	4		
Molekylærbiologi	55	63	45	36	26	+10
<b>Totalt</b>	<b>634</b>	<b>858</b>	<b>678</b>	<b>510</b>	<b>458</b>	<b>+ 110*</b>

\* Økning på bachelorprogrammene, årsstudiestudentene (Naturvitenskapelige fag) kommer i tillegg.

I kriteriene for tildelingen er det tatt hensyn til KD og UiB sine føringer, i tillegg har det vært nødvendig å legge føringer internt ved fakultetet for å få til en fornuftig fordeling av midlene. Internt er det tatt hensyn til om 1) programmet har oppfylt plassene på studieprogrammet, 2) økningen i antall studenter fra 2008 til 2009 og 3) brukerebmer (MAT1111, MAT101, KJEM110 og INF100) der mange av fakultetets studenter deltar og som derfor gir ekstra belastning for det enkelte institutt.

Bachelorprogrammet i petroleums- og prosesssteknologi og bachelorprogrammet i geologi er de to programmene som har fått en kraftig vekst i antall studenter utover det opprinnelige studieplasstallet og dermed har fått en betydelig større belastning. I tillegg til disse to programmene oppfyller bachelorprogrammet i nanoteknologi, miljø- og ressursstudier, og profesjonsstudiet i fiskehelse kriteriet om studieplasser ut over rammen. I tillegg har bachelorprogrammet i molekylærbiologi en kraftig prosentvis økning fra 2008.

Det at flere studenter tas opp på fakultetet totalt sett og til disse programmene, gjør at Matematisk institutt (MAT111 og MAT101) og Kjemisk institutt (KJEM110) får en ekstra belastning på sine

emner som inngår i mange av fakultetets studieprogrammer. I tillegg får Institutt for informatikk en økning i antall studenter på sitt brukeremne INF100. Økningen i antall studenter på disse brukeremnene kan knyttes direkte til tildelingen av de nye studieplassene

Kunnskapsdepartementet har bevilget 1, 375 millioner kroner som en permanent økning i basisbevilgningen for de ekstra studieplassene som er tildelt vårt fakultet. I tillegg har UiB for 2009 tildelt fakultetet ytterligere midler slik at studieplassene (3,1 mill kr for både master og bachelor) skal være fullfinansierte ved oppstart Denne bevilgningen er for høsten 2009 og vil ikke nødvendigvis kunne forventes som en permanent videreføring. Fakultetet ønsker å tildele både midlene fra KD og UiBs midler ut til instituttene aktiviteter med undervisningen. Instituttene har tatt opp mange ekstra studenter på meget kort varsel og tildelingen for høst 2009 gjøres nå for å få til en god gjennomføring av undervisningen.

Eksamenspåmeldte studenter<sup>1</sup> til ”brukeremner”(emner for mange av fakultetets studenter, ikke bare for programstudentene)

Emne	Ansvarlig	Eksamensmeldte Høst 2008	Eksamensmeldte Høst 2009	Økning
MAT101	Matematisk institutt	279	378	99
MAT111	Matematisk institutt	229	372	143
KJEM110	Kjemisk institutt	131	191	60
INF100	Institutt for informatikk	114	171	57
PTEK100	Institutt for fysikk og teknologi	99	148	49

Etter kriteriene som er angitt ovenfor tildeles instituttene følgende:

Institutt for geovitenskap: 400 000 kroner  
 Institutt for fysikk- og teknologi: 350 000 kroner  
 Kjemisk institutt: 350 000 kroner  
 Matematisk institutt: 350 000 kroner  
 Institutt for biologi: 150 000 kroner  
 Institutt for informatikk: 150 000 kroner  
 Molekylærbiologisk institutt: 50 000

I tillegg blir det avsatt midler for oppgradering av ventilasjonssystemet på laboratoriene ved Kjemisk institutt i Realbygget for at det skal være mulig å gjennomføre laboratorieemner på en tilfredsstillende måte. Dette er emner som inngår i mange av fakultetets studieprogram og vi er derfor avhengig av at arbeidet med oppgraderingen settes i gang umiddelbart og slutføres før semesterstart 2010. Kostnadsestimatet er 1,5-2 mill kr.

#### **Fordeling mastergradstudentene**

Studieplassene på mastergrad er fordelt basert på antall studieplasser og hvilket opptak som er gjort på disse programmene. Antall plasser på mastergrad blir regulert regelmessig og bør derfor være realistisk i forhold til den reelle kapasiteten.

<sup>1</sup> Antallet studenter meldt til eksamen vil normalt ligge høyere enn det antallet som følger undervisning

Programnavn	Antall studieplasser	Studieåret 2009		Studieåret 2008	
		H09	V10	H08	V09
Institutt for biologi	55	47	?	27	15
Geofysisk institutt	15	14	?	19	1
Institutt for geovitenskap	40	36	?	27	6
Institutt for informatikk	25	32	?	14	15
Kjemisk institutt	20	13	?	16	4
Matematisk institutt	30	18	?	18	6
Molekylærbiologisk institutt	22	20	?	14	8
Institutt for fysikk og teknologi	60	56	?	40	14
<b>TOTALT</b>	<b>267</b>	<b>236</b>	<b>?</b>	<b>175</b>	<b>69</b>

Selv om opptaket for vår 2010 ikke er en del av tabellen, er det gjort en vurdering på hvor tett opp til opptaksrammen studenttallet ligger (med en forventning om opptak også til våren) for å kunne fordele de 10 studieplassene på masternivå. Hver studieplass gir en uttelling på 46 000 kroner. Basert på opptakstallene vil vi da få følgende tildeling av plassene:

Institutt for informatikk: 4 plasser, 184 000 kroner  
 Institutt for fysikk og teknologi: 2 plasser, 92 000 kroner  
 Institutt for biologi: 2 plasser, 92 000 kroner  
 Institutt for geovitenskap, 1 plass, 46 000 kroner  
 Molekylærbiologisk institutt, 1 plass, 46 000 kroner

#### Samlet tildeling

Totalt blir det da fordelt 2,26 millioner kroner med følgende fordeling til hvert institutt (bachelor master, og brukeremner):

Institutt for geovitenskap: 446 000 kroner  
 Institutt for fysikk- og teknologi: 442 000 kroner  
 Kjemisk institutt: 350 000 kroner  
 Matematisk institutt: 350 000 kroner  
 Institutt for biologi: 242 000 kroner  
 Institutt for informatikk: 334 000 kroner  
 Molekylærbiologisk institutt: 96 000 kroner

I tillegg kommer kostnadene til oppgradering av ventilasjonssystemet i tilknytning til laboratoriene i Realfagbygget, estimert til 1,5-2 mill kr.

Tildelingene gis for høsten 2009.

Instituttene som har tatt opp ekstra studenter til bachelorprogram vil kunne vente ytterligere kompensasjon i 2010 for økt opptak av studenter høsten 2009. Vi oppfatter at vi kan være trygge på at KDs midler vil fortsette, men at vi tildeles en permanent bevilgning i tillegg fra UiB er mer usikkert.

**FAKULTETSDIREKTØRENS KOMMENTARER:**

Fakultetsdirektøren er fornøyd med at vi både har hatt en betydelig økning i søkermassen til våre studietilbud og at vi har fått en god tilleggsbevilgning til å gjennomføre undervisningen av det økte antallet studenter som er kommet til fakultetet.

Selv uten tildeling av de ekstra studieplassene til fakultetet, ville vi total sett hatt en økning av studenter denne høsten. Det er kun ett studieprogram som ikke har økt antall studenter siden i fjor. I tillegg har fakultetet totalt sett flere årsstudiestudenter (studenter som ikke er tatt opp på program). Hele økningen av studenter kan dermed ikke tilskrives de ekstra studieplassene, og mange av fagmiljøene vil derfor merke en økning i antall påmeldte studenter i ulike emner, både på lavere og høyere grad.

Noen av programmene våre har fått øremerkede studenter til sine studieprogrammer. Vi vil kunne forvente at disse studentene skal rapporteres første gang allerede våren 2010, og deretter rapporteres årlig gjennom studieløpet. De fagmiljøene som blir berørt av det ekstra opptaket får kompensasjon også i de kommende år for det opptaket som er gjort nå i høst.

Hele prosessen rundt tildelingen av nye studieplasser har gått svært raskt, og vi hadde helst sett at vi hadde hatt bedre tid til å behandle saken. Etter at studieplassene var fordelt, har fakultetet prioritert å få tildelingen klar så raskt som mulig slik at instituttene bedre kan planlegge sine aktiviteter ut over høsten med større økonomisk trygghet.

Denne tildelingen gjelder for høsten 2009. I 2010 vil det bli foretatt en vurdering om tildelingen virker etter intensjonene og det vil kunne være behov for å gi rom for enkelte korrigeringer i både grunnlaget for og vurderingene bak tildelingen allerede for våren 2010.

**FORSLAG TIL VEDTAK:**

Fakultetsstyret slutter seg til den foreslåtte fordeling av de ekstraordinære studieplassmidler som beskrevet i saksforelegget.

Bergen, 3. september 2009  
MN/ELIHØ

Bjørn Åge Tømmerås  
fakultetsdirektør

---

Studivstyresak: **20**

---

Saksnr.: 2009/10930

2009/11572

---

---

Møte: 25. september 2009

---

---

## OPPRETTELSE AV BACHELORPROGRAM I GEOVITENSKAP

---

### BAKGRUNN:

I forbindelse med behandling av studieplanendringer på studivstyremøtet 5. november 2008 ble det vedtatt å nedsette en arbeidsgruppe som skulle utarbeide et forslag til felles nomenklatur for studietilbudet innen geofag.

Arbeidsgruppen leverte sin rapport 4. mai 2009 hvor det blant annet ble foreslått å slå sammen de to bachelorprogrammene ved Institutt for geovitenskap til et bachelorprogram med to studieretninger *Bachelorprogram i geovitenskap (med studieretning geologi og studieretning geofysikk)*.

Fakultetets studivstyre behandlet saken på møtet 17. juni 2009 etter en høringsrunde, og vedtok enstemmig at endringene som er foreslått i rapporten implementeres til studieåret 2010/2011.

Institutt for geovitenskap har nå utarbeidet studieplanen for *bachelorprogram i geovitenskap*. Endringen er godt begrunnet og er hovedsakelig av administrativ karakter. Forslaget til studieplan for det nye bachelorprogrammet bygger utelukkende på eksisterende emnetilbud og vil dermed ikke kreve nye ressurser. Det er Institutt for geovitenskap som er ansvarlig for studieprogrammet. Instituttet beholder den samlede opptaksrammen for de to tidligere bachelorprogrammene i geofysikk og i geologi (20 + 50 = 70).

### FORSLAG TIL VEDTAK:

Studivstyret vedtok enstemmig å anbefale forslag til oppretting av *Bachelorprogram i geovitenskap (med studieretning geologi og studieretning geofysikk)*, og nedlegging av bachelorprogram i geologi og bachelorprogram i geofysikk.

Bergen 21.9.09

Mn/INSO

Vedlegg:

- Brev fra Institutt for geovitenskap
- Studieplan for bachelorprogram i geovitenskap



Det matematiske-naturvitenskapelige fakultet

Referanse  
2009/10930-CACH

Dato  
16.09.2009

## Forslag til opprettelse av studieprogram fra GEO

Viser til brev motatt 2.september 2009 angående opprettelse av studieprogram.

Vi oversender med dette forslag til et nytt "Bachelorprogram i geovitenskap", Programmet er tenkt å erstatte de to eksisterende bachelorprogrammene "geologi" og "geofysikk".

Sammenslåing av instituttets to eksisterende bachelorprogram er en av anbefalingene fra "Arbeidsgruppen for felles geofaglig nomenklatur ved UiB" som leverte sin innstilling 4. juni i år. Hovedformålet med gruppens arbeid var å foreslå en mer oversiktlig modell for presentasjon av det samlede geofagtilbudet ved fakultetet, spesielt med henblikk på å unngå forvirring rundt eierskap av studieprogram og emner ved henholdsvis Geofysisk institutt og Institutt for geovitenskap. Den foreslåtte endringen er i all hovedsak av administrativ karakter, og "geologi" og "geofysikk" vil leve videre som to separate studieretninger under det nye programmet. Omleggingen vil derfor ikke ha vesentlige konsekvenser for emnetilbudet, eller skape overgangsproblemer for studenter som allerede er i gang med sitt studium.

Vi ønsker samtidig å gjøre oppmerksom på at vi ikke ønsker å gå videre med "PERICLES"-joint master i klimastudier. Planen for dette studiet er tidligere godkjent ved UiB, men instituttet satte som betingelse for oppstart at programmet oppnådde EU-finansiering gjennom en søknad til Easmus mundus. Ettersom programmet, på tross av god omtale, ikke oppnådde slik finansiering, og Institutt for Geovitenskap også har økt administrativ arbeidsbelastning gjennom høyere studenttall på våre ordinære studieprogrammer, har vi hverken økonomisk eller administrativ kapasitet til å starte opp et nytt joint masterprogram nå.

Harald Walderhaug  
programstyreleder

Caroline Ertsås Christie  
førstekonsulent

Vedlegg

Forslag til studieplan for nytt Bachelorprogram i Geovitenskap

## Bachelorprogram – i geovitenskap

infotypenavn	innhold
<p><b>Namn på studieprogrammet</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- bokmål</li> <li>- nynorsk</li> </ul> <p>Name of the programme of study</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- engelsk</li> </ul>	<p>Bachelorprogram i Geovitenskap            Bachelorprogram i Geovitenskap            Bachelor programme in Earth Science</p>
<p><b>Namn på grad</b></p> <p>Name of the degree</p>	<p>Bachelorprogrammet i geovitenskap fører fram til graden Bachelor i naturvitenskap.</p>
<p><b>Programmets omfang</b></p> <p>Credits</p>	<p>Bachelorprogrammet i geovitenskap er 3-årig (180 Studiepoeng).</p>
<p><b>Undervisningspråk</b></p> <p>Teaching Language</p>	<p>Norsk</p>
<p><b>Oppstart</b></p> <p>Semester</p>	<p>Høst</p>
<p><b>Fagleg innhold</b></p> <p>Aim and Content</p>	<p>Innen det som i skolen blir definert som geofag er det to ulike bachelorprogram ved Universitetet i Bergen: Bachelorprogrammet i Meteorologi og oseanografi blir undervist ved Geofysisk institutt (Allégt. 70) og studerer havet og atmosfæren. Bachelorprogrammet i Geovitenskap som omtales her, tar for seg den faste jords sammensetning og utvikling, og blir undervist på Institutt for Geovitenskap, (Realfagbygget, Allegt. 41). Programmet i geovitenskap gir, i likhet med programmet i petroleumsteknologi, utdanning som blant annet vil være relevant for petroleumsindustrien.</p> <p>Programmet gir en bred innføring i fagets sentrale disipliner for å oppnå en forståelse av hvordan jorden har endret seg i tid og rom på global, regional, og lokal skala. Konsekvenser de geologiske prosessene har for miljø og klima, samt dannelse og utvinning av ressurser som olje og gass, er også viktige tema.</p> <p>Programmet har to studieretninger; geologi og geofysikk. Disse er nær beslektet, og geologer og geofysikere arbeider mot de samme mål. Forskjellen er grovt sett at geofysikk i større grad benytter seg av fjernmåling av fysiske egenskaper som for eksempel bølgeutbredelse (seismikk) og magnetiske, gravimetrisk og elektriske felt for å studere jorden og dens ressurser, mens geologi baserer seg mer på direkte observasjoner av bergarter og løsmasser i naturen og laboratoriet. Felles for begge er at innsamling og analyse av felldata er et sentralt element ved siden av modellering, eksperimentelle og metodiske studier. Studiet kombinerer en bred teoretisk plattform med praktisk arbeid gjennom en rekke felt- og metodekurs der ekskursjoner i inn- og utland inngår som en viktig del av undervisningen.</p>



	<p>Begge studieretningane er basert på eit felles grunnlag i geofysiske og geologiske disiplinær, samt emne i basisfag som matematikk, kjemi og fysikk, og i nokre høve også biologi, statistikk og informatikk. Frå 4. semester vel studentane i geofysikk mellom to ulike retningar som gir ulike emneval; enten mot geografleg orientert problemløysing eller alternativt ein meir matematisk-fysisk retning mot teori og metodikk.</p>
<p><b>Læringsutbyte</b> Learning Outcomes</p>	<p><i>Etter å ha fullført bachelorstudiet i geovitenskap skal studentene:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ha kjennskap til jordas oppbygging og dynamikk, samt de indre og ytre prosesser som former jordskorpen</i></li> <li>• <i>kunne formidle geofaglige ideer, problem og løsninger muntlig og skriftlig til både spesialister og ikke-spesialister</i></li> <li>• <i>Kunne tilegne seg og anvende geofaglig kunnskap ut over det lærestoff som inngår i studiet</i></li> <li>• <i>Kunne bruke bibliotek og vitenskapelige databaser ved innhenting av informasjon</i></li> <li>• <i>Kunne arbeide individuelt og i team for å løse et bredt spekter av geologiske problemstillinger</i></li> <li>• <i>Ha kjennskap til de viktigste laboratorie-felt- og IT baserte teknikkene for å tilegne seg og bearbeide geovitenskapelige data</i></li> <li>• <i>Kunne anvende sine geofaglige kunnskaper i problemstillinger knyttet til ressurser og miljø</i></li> <li>• <i>Ha en forståelse for sentrale geologiske disipliner som platetektonikk, sedimentologi og strukturgeologi</i></li> </ul> <p><i>Dersom studentene velger studieretningen innen geologi skal studentene i tillegg</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Kunne anvende feltobservasjoner og kartlegging av bergarter, løsmasser og geologiske strukturer mot å forstå et områdes geologiske utvikling og hvilke geologiske prosesser som har vært aktive</i></li> <li>• <i>Ha kjennskap til hvordan geologiske metoder marint og på land kan brukes til å rekonstruere fortidens klimasvinginger</i></li> <li>• <i>Kunne gjenkjenne og klassifisere bergarter og mineraler og sette denne kunnskapen i sammenheng med en bergarts dannelse og senere utviklingshistorie</i></li> <li>• <i>Kjenne jordens geologiske utviklingshistorie fra arkeisk til kvartær tid</i></li> </ul> <p><i>Dersom studentene velger studieretningen innen geofysikk skal studentene i tillegg</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Være fortrolige med de fysiske lover som styrer seismisk bølgeforplantning i jorden</i></li> <li>• <i>Være fortrolige med teori og anvendelse for innsamling, prosessering og tolkning av seismiske data</i></li> <li>• <i>Være fortrolige med hvordan marin seismikk og andre geofysiske teknikker brukes for å finne- og monitorere utvinning av olje og gassforekomster</i></li> <li>• <i>Ha kjennskap til prinsipp for- og anvendelsesområde for de ulike potensialfeltmetodene som benyttes innen geovitenskap</i></li> </ul>

	<p><b>Opptakskrav</b> Admission requirements</p> <p>Generell studiekompetanse eller realkompetanse. I tillegg må realfagskravet (REALFA) være oppfylt. Matematikk R1 eller (S1+S2) + Matematikk (R1+R2) eller Fysikk (1+2) eller Kjemi (1+2) eller Biologi (1+2) eller Geofag (1+2) eller Teknologi og forskningslære (1+2)</p>																																												
<p><b>Tilrådde forkunnskaper</b> Recommended previous knowledge</p>	<p>Gode forkunnskaper i matematikk er eit føremonn. Vi tilrår matematikk på 3. klasse nivå. For studiar innan geofysikk retninga tilrår vi 3FY. For studiar innan geologi retninga tilrår vi 3KJ.</p>																																												
<p><b>Innføringsemne</b> Introductory courses</p>	<p>Innføringsemna som er obligatorisk for studieprogrammet er Ex.phil og MAT111/MAT101</p>																																												
<p><b>Obligatoriske emne / spesialisering</b> Compulsory units/courses</p>	<p>Krav til bachelorgraden i Geovitenskap er ei spesialisering på til saman 90 studiepoeng. For dei som vel geologi retninga inneheld spesialiseringa emna: GEOF161, GEOL101, GEOL102, GEOL103, GEOL104, GEOL105, GEOL107 og 2 av de 3 emna GEOL106/GEOL110/GEOL111.</p>																																												
	<p>Tilrådd studieplan geologi:</p> <table border="1" data-bbox="651 560 845 1541"> <tr><td>1.semester</td><td>Ex.phil</td><td>MAT101/MAT111</td><td>KJEM100/KJEM110</td></tr> <tr><td>2.semester</td><td>GEO101</td><td>GEO102</td><td>GEOF161</td></tr> <tr><td>3.semester</td><td>GEO103</td><td>VAL</td><td>VAL</td></tr> <tr><td>4.semester</td><td>GEO104</td><td>GEO105</td><td>VAL</td></tr> <tr><td>5.semester</td><td>GEO107</td><td>GEOL106*/GEOL111*</td><td>GEOL110*</td></tr> <tr><td>6.semester</td><td>VAL</td><td>VAL</td><td>VAL</td></tr> </table> <p>For dei som vel geofysikk retninga er de første tre semestra like, men frå 4. semester kan studentane velje mellom to fordjupingar:</p> <p>For fordjuping i geologisk retning inneheld spesialiseringa emna: GEOF161, MAT121, GEOL101, GEOF162, GEOF163, GEOL102, GEOL104, GEOL107 og GEOF292.</p> <p>For fordjuping i matematisk retning inneheld spesialiseringa emna: GEOF161, MAT121, GEOL101, GEOF162, GEOF163, MAT131, GEOF264, GEOF296 og GEOL165.</p> <p>Tilrådd studieplan geofysikk:</p> <table border="1" data-bbox="1125 560 1252 1541"> <tr><td>1.semester</td><td>Ex.phil</td><td>MAT111</td><td>KJEM100/110/ eller PHYS101/MNF140</td></tr> <tr><td>2.semester</td><td>GEOF161</td><td>MAT121</td><td>GEO101</td></tr> <tr><td>3.semester</td><td>GEOF162</td><td>GEOF163</td><td>VAL</td></tr> </table> <p>Fordjuping i geologisk retning:</p> <table border="1" data-bbox="1316 560 1375 1541"> <tr><td>4.semester</td><td>GEO102</td><td>GEO104</td><td>VAL</td></tr> <tr><td>5.semester</td><td>GEOF292</td><td>GEO107</td><td>VAL/GEOL110</td></tr> </table>	1.semester	Ex.phil	MAT101/MAT111	KJEM100/KJEM110	2.semester	GEO101	GEO102	GEOF161	3.semester	GEO103	VAL	VAL	4.semester	GEO104	GEO105	VAL	5.semester	GEO107	GEOL106*/GEOL111*	GEOL110*	6.semester	VAL	VAL	VAL	1.semester	Ex.phil	MAT111	KJEM100/110/ eller PHYS101/MNF140	2.semester	GEOF161	MAT121	GEO101	3.semester	GEOF162	GEOF163	VAL	4.semester	GEO102	GEO104	VAL	5.semester	GEOF292	GEO107	VAL/GEOL110
1.semester	Ex.phil	MAT101/MAT111	KJEM100/KJEM110																																										
2.semester	GEO101	GEO102	GEOF161																																										
3.semester	GEO103	VAL	VAL																																										
4.semester	GEO104	GEO105	VAL																																										
5.semester	GEO107	GEOL106*/GEOL111*	GEOL110*																																										
6.semester	VAL	VAL	VAL																																										
1.semester	Ex.phil	MAT111	KJEM100/110/ eller PHYS101/MNF140																																										
2.semester	GEOF161	MAT121	GEO101																																										
3.semester	GEOF162	GEOF163	VAL																																										
4.semester	GEO102	GEO104	VAL																																										
5.semester	GEOF292	GEO107	VAL/GEOL110																																										

	6. semester	VAL	VAL	VAL															
	Fordjuping i matematisk retning: <table border="1"> <tr> <td>4.semester</td> <td>MAT131</td> <td>VAL</td> <td>VAL</td> <td>VAL/MAT112</td> </tr> <tr> <td>5. semester</td> <td>GEOF264</td> <td>VAL</td> <td>VAL</td> <td>VAL</td> </tr> <tr> <td>6. semester</td> <td>GEOF296</td> <td>GEOF165</td> <td></td> <td>VAL</td> </tr> </table>				4.semester	MAT131	VAL	VAL	VAL/MAT112	5. semester	GEOF264	VAL	VAL	VAL	6. semester	GEOF296	GEOF165		VAL
4.semester	MAT131	VAL	VAL	VAL/MAT112															
5. semester	GEOF264	VAL	VAL	VAL															
6. semester	GEOF296	GEOF165		VAL															
<b>Tilrådde valgemne</b> Recommended electives	<p>For studentar som tek den geologiske retninga vert det anbefalt å ta en del basisfag som:            kjemi (KJEM 100, KJEM 110, KJEM 120, KJEM122, KJEM 130 og KJEM 131), matematikk (MAT 112, MAT 121, MAT 212), statistikk (STAT 101, STAT 110), fysikk (PHYS 101, PHYS 111), petroleumsteknologi (PTEK100), informatikk (INF 109) og for nokre studentar også biologi (BIO110 og BIO113).</p> <p>For studentar som tek den geofysiske retninga vert det anbefalt å ta en del basisfag som:            fysikk (PHYS101, PHYS111, PHYS113), statistikk (STAT101, STAT110, STAT111), geologi (GEOL103, GEOL105, GEOL110), informatikk (INF109), matematikk (MAT112, MAT236), petroleumsteknologi (PTEK100) og for nokre studentar kjemi (KJEM110, KJEM130, KJEM131).</p> <p>Elles bør valemna velgast i forhold til planlagt fordjuping og eventuell masterstudium. Inntil 10 studiepoeng på 300-nivå kan inngå i den valfrie delen av bachelorgegraden.</p>																		
<b>Rekkefølje for emne i studiet</b> Sequential Requirements - courses	Ingen																		
<b>Delstudium i utlandet</b> Study Period Abroad	Det er i dag muligheter for delstudiar i ulike deler av verden; Norden, Europa, USA. Studentar vert anbefalt å reise ut i 6.semester. Studium i utlandet krev ein del planlegging, ta derfor kontakt med studierettleiaren på programmet ditt så tidleg som mogleg. Verdt å nemne er Universitetsenteret på Svalbard (UNIS), som gir moglegheit for studiar i unike geologiske omgvingar. For innpassing av eit eller to semester ved UNIS, ta kontakt med studierettleiar.																		
<b>Undervisningsmetodar</b> Teaching methods	Undervisningsform for enkeltemne som inngår i bachelorprogrammet, er omtalt i emnebeskrivinga.																		
<b>Vurderingsformer</b> Assessment methods	Vurderingsform for enkeltemne som inngår i bachelorprogrammet, er omtalt i emnebeskrivinga.																		
<b>Karakterskala</b> Grading Scale	Karakterskala for enkeltemne som inngår i bachelorprogrammet, er omtalt i emnebeskrivinga.																		
<b>Kompetanse for vidare studium</b>	Bachelorstudiet gir grunnlag for masterstudiar innan geovitskap avhengig av fordjuping. For å bli tatt opp til eit masterprogram skal gjennomsnittskarakter på spesialiseringa i bachelorgraden være C eller betre.																		

<p>Further studies</p> <p><b>Yrkesvegar</b> Professional Prospects</p>	<p>Studiet gir kunnskap og kompetanse som kvalifiserer for ulike yrke. Sentrale arbeidsområde er ressursforvaltning, leiting og utvinning av olje og gass, samt klima og miljø. I skuleverket er ”Geofag” eit linjefag i den vidaregåande skulen. Geovitskaplege kandidatar er etterspurde innan forskning (private og offentlege institusjonar), petroleumsindustrien, private bedrifter, konsulentverksemdar, offentleg forvaltning (kommune, fylke, stat) og skoleverket.</p>
<p><b>Evaluering</b> Evaluation</p>	<p>Bachelorprogrammet vert kontinuerleg evaluert av programsensar, i tråd med retningslinjene for kvalitetssikring ved UIB. Evaluering for enkeltemne som inngår i bachelorprogrammet, er omtalt i emnebeskrivinga.</p>
<p><b>Programansvarleg</b> Programme committee</p>	<p>Programstyret har ansvar for fagleg innhald, oppbygging av studiet og kvaliteten på studieprogrammet Kontakt: <a href="mailto:post@geo.uib.no">post@geo.uib.no</a></p>
<p><b>Administrativt ansvarleg</b> Contact information</p>	<p>Institutt for geovitskap har ansvar for studieprogrammet. Ta gjerne kontakt med studierettleiar på programmet dersom du har spørsmål: <a href="mailto:Studierettleiar@geo-uib.no">Studierettleiar@geo-uib.no</a> Tlf 55 58 35 25</p>

---

Studivstyresak: **22**

---

Saksnr.:

---

---

Møte: 25. september 2009

---

---

**INFORMASJONSTEKSTER OM LAVERE GRADSSTUDIER PÅ MN-  
FAKULTETET**

---

Informasjon om studietilbudet på UiB formidles på nettsider og i brosjyrer. Tekstene er både direkte visninger av deler av studieplanene og noen litt enklere ”rekrutteringstekster” som er basert på studieplanen. I tillegg til informasjonen om hvert enkelt studieprogram blir det også publisert noen tekster som innleder kapitler i brosjyren eller samlesider på web.

I fjor ble eksternweb lansert og deler av brosjyreproduksjonen ved UiB lagt om. En av hovedmålgruppene for tekstene på eksternweb er søkere til høyere utdanning, og informasjon på web skal erstatte trykte brosjyrer for flere søkergrupper.

Brosjyren *Studere*, som er rettet mot kommende bachelorstudenter, ble endret og inneholder nå mer bilder og har mindre teksttunge sider. I fjor ble kapitteltekstene i brosjyren skrevet på Utdanningsavdelingen og er ikke forankret i fagmiljøet. Studieseksjonen har nå formulert forslag til nye tekster.

Tekstene skal være både spennende å lese og faglig riktig, og at det er en god balanse mellom fagområdene. UiBs satsningsområder ”marin forskning” og ”utviklingsforskning” skal fremheves.

**FORSLAG TIL VEDTAK:**

Studivstyret godkjenner teksten ”Studietilbud” på fakultetets nettside og teksten ”Naturvitenskaplege og teknologiske fag” til *Studere*-brosjyren.

Bergen 11.9.2009

Mn/KRE

Vedlegg:

- 1) Tekst på eksternweb, <http://www.uib.no/utdanning>
- 2) Tekst på MN-fakultetet sin nettside, <http://www.uib.no/matnat/utdanning/studietilbud>

- 1) Forslag til ny tekst til Studere 2010/2011 og visning på eksternweb uib.no/utdanning  
(Hele teksten er til Studere-brosjyren, 3 avsnitt vil kome på websida i desember 2009)
- 

### Naturvitskaplege og teknologiske fag

[web]Kvifor sym fisk i sirkel?

Er digitale baketenester like sikre som manuelle tenestar?

Korleis kan vi bruke naturlovane til å lage nye oppfinningar?

Kor mykje vil CO<sub>2</sub>-frie gasskraftverk ha å seie for miljøet?

Kan vi utvinne krefthemmande stoffar frå planter og bær?

Naturvitskapane studerar prosessar og fenomen i verdsrommet og på jorda. Desse vitskapane er empiriske - dei undersøker verkelegheita og søkjar å forklare hendingar og samanhengar i den levande og ikkje-levande naturen. Naturvitskapane er delt i fagområda fysikk, kjemi, biologi, geofysikk og geologi. Med matematikk kan vi systematisere funna - og huks at utan matematikk ville vi ikkje hatt røntgen, datamaskinar eller teoriar om Big Bang.

Teknologi er læra om teknikkar og problemløysing. Teknologi er med andre ord kunnskap om tekniske innretningar, produksjonsmetodar, materiale og korleis vi brukar dette. Vi kan gjerne seie at teknologi er vitskap i praksis – teknologien søkjar å finne praktiske løysingar der naturvitskapen i større grad tek utgangspunkt i teoretiske modellar.

[web]Marint fokus

Utforskinga av havområda er framleis av pionerkarakter. Sjølv om den marine forskinga ved UiB er blant den beste i verda, finst det framleis mange uløyste spørsmål. Vi er godt i gang med å studere denne gåtefulle verda og dei mange artane i havet, på havbotnen og under den. Vi ønskjer å løyse store mysterium innan klima, marinbiologi, havbruk og miljø.

[web]Ei næringsutvikling basert på kunnskap om marine ressursar og ei bærekraftig utnytting og forvaltning av desse, er viktig for framtida vår. Vil du vere med på å utvikle landet inn i framtida? Da gjer du lurt i å studere naturvitskaplege og teknologiske fag ved UiB.

---

### Fjorårets tekst (3 avsnitt kom på websida frå og med desember 2008)

#### Naturvitskaplege og teknologiske fag

[web]Klima, fisk, olje og gass. Naturen og lokaliseringa til Vestlandet er utgangspunktet for mykje av forskinga innanfor dei naturvitskaplege og teknologiske faga ved UiB. Naturfenomen og industriell verksemd langs kysten og i havet står sentralt.

Naturvitskapane studere prosessar og fenomen i verdsrommet og på jorda, som fysikk, kjemi, biologi og geologi. Desse vitskapane er empiriske - dei undersøker verkelegheita og søkjar å forklare hendingar og samanhengar i den levande og ikkje-levande naturen.

Teknologi er læra om teknikkar og problemløysing. Teknologi er med andre ord kunnskap om tekniske innretningar, produksjonsmetodar, materiale og korleis vi brukar dette. Vi kan gjerne seie at teknologi er vitenskap i praksis – teknologien søker å finne praktiske løysingar der naturvitenskapen i større grad tek utgangspunkt i teoretisk modellar.

Matematikken blir ikkje sjølv rekna som ein naturvitenskap fordi den ikkje er ein empirisk vitenskap. Likevel er matematikken eit viktig hjelpemiddel for alle naturvitenskapane, og ein viktig del av alle studia innan naturvitenskaplege og teknologiske fag ved UiB.

### [web]Marint fokus

Utforskinga av havområda er framleis av pionerkarakter. Sjølv om den marine forskinga ved UiB er blant den beste i verda, finst det framleis mange uløyste spørsmål. Vi er godt i gang med å studere denne gåtefulle verda og dei mange artane i havet, på havbotnen og under den. Vi ønskjer å løyse store mysterium innan klima, marinbiologi, havbruk og miljø.

[web]Ei næringsutvikling basert på kunnskap om marine ressursar og ei bærekraftig utnytting og forvaltning av desse, er viktig for framtida vår. Vil du vere med på å utvikle landet inn i framtida? Da gjer du lurt i å studere naturvitenskaplege og teknologiske fag ved UiB.

<http://www.uib.no/utdanning/studietilbud/naturvitenskaplege-og-teknologiske-fag>

The screenshot shows a web browser window displaying the page 'Naturvitenskaplege og teknologiske fag' on the UiB website. The page is organized into a main content area on the left and a sidebar on the right. The main content area features a title 'Naturvitenskaplege og teknologiske fag' followed by a paragraph about climate, fish, oil, and gas. Below this is a section titled 'Marint fokus' which discusses marine research and the use of natural resources. The sidebar contains five categories, each with a small image and a brief description: 'Biologi og molekylærbiologi', 'Fysikk, kjemi og teknologi', 'Geofag', 'Informasjons- og datateknologi', and 'Matematikk og statistikk'.

**Naturvitenskaplege og teknologiske fag**  
Klima, fisk, olje og gass. Naturen og lokaliseringa til Vestlandet er utgangspunktet for mykje av forskinga innanfor dei naturvitenskaplege og teknologiske faga ved UiB. Naturfenomen og industriell verksemd langs kysten og i havet står sentralt.

**Marint fokus**  
Utforskinga av havområda er framleis av pionerkarakter. Sjølv om den marine forskinga ved UiB er blant den beste i verda, finst det framleis mange uløyste spørsmål. Vi er godt i gang med å studere denne gåtefulle verda og dei mange artane i havet, på havbotnen og under den. Vi ønskjer å løyse store mysterium innan klima, marinbiologi, havbruk og miljø.

Ei næringsutvikling basert på kunnskap om marine ressursar og ei bærekraftig utnytting og forvaltning av desse, er viktig for framtida vår. Vil du vere med på å utvikle landet inn i framtida? Da gjer du lurt i å studere naturvitenskaplege og teknologiske fag ved UiB.

I menyen til høgre finn du studietilbodet til UiB i naturvitenskaplege og tekniske fag. Er du spesielt interessert i eit bestemt fag kan du sjå oversikt over [studievegar fordelt på fag](#).

Det finst og [annelister innestelt i fagområde](#).

**Kontaktinformasjon**

- E-post: [studievaelder@mnfa.uib.no](mailto:studievaelder@mnfa.uib.no)
- Telefon: 55 58 30 30

**Biologi og molekylærbiologi**  
Biologi er læra om alt som lever og tek føre seg mangfold og samanhengar i naturen. Alt frå dyreniket, evolusjon og biokjemiske prosessar, til cellene si oppbygging, genteknologi og økologi. Molekylærbiologi studerer den molekylære oppbygginga, kjemien og fysikken hos til dømes DNA og protein, for å forstå deira plass og funksjon i dei levande organismane.

**Fysikk, kjemi og teknologi**  
Viktige fag for å forstå den fysiske verda, både tinga i dagleglivet, naturen og store delar av det teknisk baserte næringslivet vårt. Nanoteknologi, petroleums- og prosesseteknologi.

**Geofag**  
Olje og gass. Klima og miljø. Jordas opphav, oppbygging og endring. Naturlege vs. menneskeskapte klimaendringar. Fysiske prosessar i havet og atmosfæren.

**Informasjons- og datateknologi**  
Informasjons- og datateknologi handlar om å løyse problem ved hjelp av datamaskiner. Problema stammar frå mange greiner innan vitenskap, teknologi, industri, i næringsliv og underholdning.

**Matematikk og statistikk**  
Matematikken og statistikk strukturerer og organiserer

## Fagområdetekster (på høyre sida av websida)

Merk: Kombinasjon av fagområde kan ikkje endrast, de følgjar de nasjonale NUS-kodene.

Men: Formuleringa av overskriftene kan endrast.

Ønska endringar til ingresstekstene i høyre del av nettsida

(<http://www.uib.no/utdanning/studietilbud/naturvitskaplege-og-teknologiske-fag>) skal meldast inn i forbindelse med brosjyreproduksjonen i oktober 2009.

### **Biologi og molekylærbiologi**

Biologi er læra om alt som lever og tek føre seg mangfald og samanhengar i naturen. Alt frå dyreriket, evolusjon og biokjemiske prosessar, til cellene si oppbygging, genteknologi og økologi. Molekylærbiologi studerer den molekylære oppbygginga, kjemien og fysikken hos til dømes DNA og protein, for å forstå deira plass og funksjon i dei levande organismane.

### **Fysikk, kjemi og teknologi**

Viktige fag for å forstå den fysiske verda, både tinga i dagleglivet, naturen og store delar av det teknisk baserte næringslivet vårt. Nanoteknologi, petroleums- og prosessteknologi.

### **Geofag**

Olje og gass. Klima og miljø. Jordas opphav, oppbygging og endring. Naturlege vs. menneskeskapte klimaendringar. Fysiske prosessar i havet og atmosfæren.

### **Informasjons- og datateknologi**

Informasjons- og datateknologi handlar om å løyse problem ved hjelp av datamaskiner. Problema stammar frå mange greiner innan vitenskap, teknologi, industri, i næringsliv og underholdning.

### **Matematikk og statistikk**

Matematikk og statistikk strukturerer og organiserer den verda vi lever i, deriblant naturen og teknologien.

### **Årsstudium i naturvitskaplege fag**



## 2) Tekst på MN-fakultetet sin nettside

---

### **Studietilbud**

Ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet finner du studietilbud innen alle de klassiske realfagene; biologi, kjemi, fysikk, molekylærbiologi, geologi, geofysikk, og fag som matematikk og informatikk. Vi har et spesielt fokus på marine studier, miljø og klima, i tillegg til teknologiske fagområder, som nanoteknologi og petroleum- og prosesssteknologi.

#### Faginn delt emneliste

#### Kort om strukturen i studieprogram

Studietilbudet er knyttet tett opp til forskningen ved fakultetet. Her er noen eksempler:

#### **Marint fokus**

Verden står overfor store miljøutfordringer, og marin forskning vil gi viktige bidrag. Utforskning av havområdene er fremdeles av pioner karakter. Så selv om den marine forskningen ved UiB er blant de beste i verden, er det mange uløste spørsmål å jobbe med. Fagmiljøene her i Bergen er godt i gang med å studere denne gåtefulle verdenen og mangfoldet av arter i havet, på havbunnen og i bakken under den. I undersjøiske vulkaner er det ekstreme livsbetingelser og forskning på disse livsformene ligger i skjæringspunktet mellom geologi og biologi. På UiB er det opprettet et forsknings senter, Senter for geobiologi, hvor de er på leting etter en grunnleggende forståelse for hvordan livet på Jorden oppsto.

#### **Klimaendring**

Hva er konsekvensen av smeltende poler? Hvordan påvirker forurensing klimaet? Hvis du er interessert i å finne ut mer om disse temaene bør du satse på studier som kombinerer kunnskap fra geofysikk, matematikk, kjemi og fysikk. Ved Bjerknessenteret i Bergen foregår det forskning i verdensklasse på klimaforståelse og modellering. Det er antatt at de største klimautfordringene vil komme i områder med allerede harde naturbetingelser. Bl.a. er isbreer og snø livsviktige kilder til vann i regioner hvor mer enn én sjettedel av verdens befolkning bor. Nedsmelting vil ramme befolkningen som bor rundt de store elvene, som har sitt utspring i Himalaya. Forskere og studenter ved UiB og Bjerknessenteret jobber med forskning og kompetanseoppbygging, knyttet til bl.a. vannressurser i Tibet.

#### **Oljeutvinning**

Norges inntekter kommer i stor grad fra petroleumsnæringen. For å opprettholde næringen trenger vi mer kunnskap om effektiv og sikker leting, boring og overføring av olje og gass. På forsknings senteret CIPR er det fokus på å kombinere teori med eksperimentell forskning, på tvers av fagområder. Et av fokusområdene til senteret er å bidra til bedre metoder for lagring av CO<sub>2</sub>.

<http://www.uib.no/matnat/utdanning/studietilbud>

Studietilbud - UIB - Windows Internet Explorer

http://www.uib.no/matnat/utdanning/studietilbud

Utddanning Forskning Aktuelt Om UIB Kalender

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet

English :: A A A

Utddanning Forskning Ressurser Om fakultetet Kontakt

Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet -> Utddanning -> Studietilbud

## Studietilbud

Ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet finner du studietilbud innen alle de klassiske realfagene: biologi, kjemi, fysikk, molekylærbiologi, geologi og geofysikk, og fag som matematikk og informatikk. Vi har et spesielt fokus på marine studier, miljø og klima, i tillegg til teknologiske fagområder, som nanoteknologi og petroleums- og prosesssteknologi.

[Faginnmeldt emneliste](#)

[Kort om strukturen i studieprogram](#)

Studietilbudet er knyttet tett opp til forskningen ved fakultetet. Her er noen eksempler:

### Marint fokus

Verden står overfor store miljøutfordringer, og marin forskning vil gi viktige bidrag. Utforskning av havområdene er fremdeles av pionerkarakter. Så selv om den marine forskningen ved UIB er blant de beste i verden, er det mange uleste spørsmål å jobbe med. Fagmiljøene her i Bergen er godt i gang med å studere denne gåtefulle verdenen og mangfoldet av arter i havet, på havbunnen og i bakken under den. I undersjøiske vulkaner er det ekstreme livsbetingelser og forskning på disse livsformene ligger i skjæringspunktet mellom geologi og biologi. På UIB er det opprettet et forskningsenter, [Senter for geobiologi](#), hvor de er på leting etter en grunnleggende forståelse for hvordan livet på Jorden oppsto.

### Biologi og molekylærbiologi

Biologi er læra om alt som lever og tek føre seg mangfold og sammenheng i naturen. Alt frå dyreniket, evolusjon og biokjemiske prosessar, til cellene si oppbygging, genteknologi og økologi. Molekylærbiologi studerer den molekylære oppbygginge, kjemien og fysikken hos til dømes DNA og protein, for å forstå deiira plass og funksjon i dei levande organismane.

### Fysikk, kjemi og teknologi

Viktige fag for å forstå den fysiske verda, både tings i dagleglivet, naturen og store delar av det teknisk baserte næringslivet vårt. Nanoteknologi, petroleums- og prosesssteknologi.

### Geofag

Olje og gass. Klima og miljø. Jordas opphav, oppbygging og endring. Naturlege vs. menneskeskapte klimaeendringar. Fysiske prosessar i havet og atmosfæren.

### Informasjons- og datateknologi

Informasjons- og datateknologi handlar om å løyse problem med hjelp av datamaskiner. Problema stammar frå menneskretneier innan vitenskap, teknologi

Local intranet 100%

Start Innboks - Microso... RE: E-pbhl for B... Citri Program Net... P5 - Innbøging - V... P5 (fs.uib.no) Bru... Microsoft Excel - r... Naturvitenskapelige... Studietilbud - UI...

P:\studie\Informasjon\Eksternweb\Studere\_web og brosjyrer