NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet

S-sak 39/08

03.06.2008 SA/JIR
Arkiv: 2008/1360

N O T A T

Til: Styret
Fra: Rektor
Om: STUDIEPROGRAMPORTEFØLJEN 2009/2010

---

1. TILRÅDING

"1. Styret slutter seg til Rektors tilbakemeldinger i notat av 03.06.08 om den foreslåtte studieprogramporteføljen. Fakultetene sender sine endelige forslag om videreføring av studieprogram, opprettelse av nye studieprogram og nedleggelse av studieprogram med hensyn til studieåret 2009/2010 i egen sak i høstsemesteret 2008 i samsvar med disse tilbakemeldingene og i henhold til den foreliggende tidsplan og kravspesifikasjon.

2. Styret ber Rektor sette i gang et sentralt, koordinert arbeid som vurderer strukturen på og organiseringen av NTNUs samlede studieprogram- og studieretningsportefølje med utgangspunkt i de punkter som er skissert i notatet av 03.06.08.

På bakgrunn av konklusjonene i dette arbeidet må kriteriene for videreutvikling av eksisterende portefølje og utvikling og etablering av nye studieprogram samt kravspesifikasjonen revideres."

---

2. BAKGRUNN

For at det skal være mulig med en helhetlig og samlet vurdering av studieprogramporteføljen er det for første gang lagt opp til et løp der alle typer nasjonale og internasjonale programforslag behandles under ett.

2.1 Tidsplan og kriterier

I henhold til dette er det lagt opp til følgende overordnete tidsplan med hensyn til planlegging og fastsetting av studieprogramporteføljen for studieåret 2009/2010:

Rektorbrev til fak.	**Møte m/ fakultetene**	**Frist 1 for fak.**	**Styre-vedt. 1**	**Rektorbrev til fakultetene**	**Frist 2 for fak.**	**Styre-vedt. 2**	**Styre-vedt. 3**
21.01.08 m/ kriterier + krav.spek	31.03.08	01.05.08	12.06.08 Signaler til fak.	Ultimo juni Styrets signaler viderebefordres	10.09.08 Program-forslag	09.10.08 Program-vedtak	13.11.08 Opptaks-rammer

Mellom fakultetenes oversendinger og Styrets behandling og vedtak vurderes fakultetenes forslag i de respektive ***forvaltningsutvalgene*** samt ***Utdanningsutvalget*** og ***Dekan-møtet***.

I forbindelse med videreutviklingen av fakultetenes studieprogramporteføljer og utdannings-virksomhet de kommende årene fastsatte Styret i S-sak 72/06 16.11.06 særskilte kriterier og retningslinjer for henholdsvis

a) -videreutvikling av eksisterende portefølje, og
b) –utvikling/etablering av nye studieprogram

De forslagene som styret i juni-møtet gir signaler om at fakultetene skal gå videre med skal fakultetene framsette endelige framlegg om innen 10.09.08 i samsvar med malen og kravene i kravspesifikasjonen for utvikling og etablering av alle typer nye studieprogram.

Etter Styrets vedtak 09.10.08 vil opptaksfordelingssaken for studieåret 2009/2010 bli utarbeidet i nært samarbeid med fakultetene med sikte på Styre-behandling og –vedtak 13.11.08.

Et sammendrag av ovenfornevnte kriterier og retningslinjer samt kravspesifikasjon er vedleggs-tilknyttet bakerst i dette notatet.

2.2 Oversikt over fakultetenes forslag

Fakultetenes og andre forliggende forslag med henblikk på studieåret 2009/2010 følger *vedlagt* i sin helhet, og det vises til disse for nærmere detaljer.

For oversiktens skyld har vi satt sammen forslagene til konkrete endringer i studieprogramstrukturen i de etterfølgende tabeller (gjengitt i en summarisk form hvor programendringsforslagene er gjengitt i *kursiv*):

Fak.	*Årsstudium og bachelorprogram*	*Masterprogram og profesjonsstudier*	*Internasjonale masterprogram*
AB	-ingen endringer	-ingen endringer	(-ønsker *våren 2009* på nytt å fremme EM-søknad i *bærekraftig arkitektur*)*
HF	-utøvende folkedans/tradi-sjonsdans (ikke eget program)	-komposisjon (ikke eget program) *-lærerutd. i historie (5LU)* -2-årig tverrfakultært og tverrinstitusjonelt program i *audiologi*	(-EM-søknad *våren 2009 danseantropologi*, anført sikte på *oppstart 2010/11*)*
IME	-ingen endringer	-ingen endringer	-*EuroMISE*; European Master in Information Systems Engineering, fellesprogram el. fellesgrad

IVT	-ingen endringer	-2-årig masterprogram i *undervannsteknologi* i samarbeid med HiB (felles program, ikke fellesgrad) -2-årig masterprogram i *industriell systemdesign*	*-Natural Gas Technology* *-Nordic Five Tech; Innovative Sustainable Energy Engineering; felles program evt. fellesgrad*
DMF	-ingen endringer	-2-årig program *folkehelse* -2-årig erfaringsbasert program i *helseinformatikk* f.o.m. vårsemestret 2009	-programmet i *nevrovitenskap* omgjøres til internasjonalt program
NT	-studieretningen biokjemi i realfagsstudiet i kjemi legges ned	-masterprogrammet *Miljøtoksikologi og forurensningskjemi* legges ned hvis Styret godkjenner ETC -	*-Environmental Toxicology and Chemistry (ETC)*
SVT	-bachelorprogram i *samfunnskunnskap* legges ned -nytt bachelorprogram i *helse-, kommunikasjon og organisasjonspsykologi* -nytt årsstudium i *idrettsvitenskap* *-bach. yrkesfaglærerutd. omgjøres til fellesgrad (HiST-samarb.)*	-masterprogram i *afrikastudier* legges ned *-lærerutd. i rådgivning (5LU)* legges ned	-M.Phil. in *Risk, Psychology, Environment and Safety*

*Forklaring: EM = Erasmus Mundus-program.

Det er ingen EM-søknadsrunde i 2008. "Erasmus Mundus II" vil være på plass for søknadsinnsendelser til EU-systemet i løpet av våren 2009. Det nye ved EM II i forhold til EM I vil blant annet være at ikke bare studenter fra land utenfor EU/EØS-området vil kunne få særskilt stipend, men også studenter fra land innenfor EU/EØS-området (men ikke på samme nivå; 15000 euro pr. år vs 21000 euro pr. år, slik det ser ut foreløpig.). Det norske gratisprinsippet gjelder for oss ved alle våre EM-programdeltakelser. Se nærmere om disse spørsmålene m.v. i underpunktet om EM under punkt 11 om fellesgrader og fellesprogram i kravspesifikasjonen samt i web-lenke-adresse bakerst i kravspesifikasjonen.

Forslagene kan også sammenfattes i form av en annen inndeling, der en i stedet for å inndele i henhold til fakultet/vertsfakultet deler inn i henhold til ulike studieområder:

Teknologi	Realfag	Lærer utdanning	Andre utdanninger	Internasjonale masterprogram
+ Undervanns Teknologi (2årig master) + Industr. Systemdesign (2 årig master) - *Nordic 5 Tech; ISEE*	- Biokjemi (studieretn. B)	- Rådgivning + Historie + YFL – Fellesgrad	+ Audiologi (2-årig progr M) + Folkehelse (2-årig progr M) + Helse Informatikk (2-årig erf.bas M) + Datalektor (studieretn.M) +/- endringene på HF (se tabell foran) (dataspill ikke fak.tilsluttet)	Omgjøring fra nasjonale til internasjonale EM- søknader 09 Natural Gas Technology

3. VURDERINGER

3.1.1 Overordnete betraktninger i forhold til utvikling av studieprogramporteføljen

Studieprogramporteføljeutviklingen skjer i dag innenfor gitte rammer når det gjelder økonomi og studenttall. Disse rammene har vi ikke forutsetninger for å tro vil øke i framtida. Utfordringen vil være å opprettholde god kvalitet i studieporteføljen, men samtidig skape rom for utvikling.

Framover foreslår vi at det igangsettes et sentralt koordinert arbeid for å finne fram til tiltak som gjør at den begrensede ressursrammen kan utnyttes best mulig, og mest mulig i tråd med NTNUs strategier.

Under det etterfølgende punkt 3.1.4 foreslår Rektor hva dette arbeidet kan ta utgangspunkt i.

3.1.2 Foreslåtte endringer for 2009/2010 (jf tabellene foran under pkt 2.2 og *vedleggene*)

Det er totalt sett få forslag til nye studieprogrammer og –retninger. Det er en tendens til omgjøring av studieprogram og også –retninger til internasjonale, engelskspråklige program hvor de førstenevnte legges ned.

Styret skal i henhold til studieforskriften vedta opprettelse og nedlegges av studieprogram, mens studieretninger/hovedprofiler vedtas av fakultetene og forvaltningsutvalg ved de årlige studieplanrulleringene. En del av endringsforslagene i studieporteføljen er ikke lansert som studieprogram men som studieretninger, jf for eksempel forslaget om datalektoren som studieretning ved siv.ing.-studieprogrammet datateknikk vedlagt IME-fakultetets oversendelse, som er et strategisk meget viktig tiltak som gir både siv.ing.-kompetanse og lektorkompetanse på fem år, men som fordrer ressurser i forbindelse med PPU-delen. Styret må derfor vurdere også dette tiltaket.

Samtidig registrerer vi at fakultetene kontinuerlig vurderer og justerer sin eksisterende studie- og emneportefølje, og at det framover vil måtte vurderes om det her er rom for ytterligere effektiviseringer og prioriteringer.

3.1.3 Vekst i porteføljeomfanget i forhold til ressursmessige begrensninger

På den ene side ønsker NTNU å framstå med stadig flere nasjonale og internasjonalt fremragende studietilbud blant annet innenfor områder der vi har særlige faglige fortrinn, mens på den annen side må en kontinuerlig vurdere hvor stor andel av de samlete ressurser som faktisk kan benyttes til dette på bekostning av forskning. En kan altså ikke regne med at de økonomiske rammene til undervisning vil øke i årene framover. Når en samtidig skal sørge for rom til begge deler bør en følgelig ta sikte på en helhetlig gjennomgang av hvordan vi organiserer og strukturerer vår samlede studieportefølje.

Nesten alle nye program blir etablert på bakgrunn av forslag fra fakultetene, der Styret gir tillatelse til at de aktuelle programmer kan opprettes, men styret vedtar ikke at de må opprettes. Dette gjelder uansett grad av fakultært eller institusjonelt eller eventuelt nasjonalt strategisamsvar.

Utvikling og etablering av nye studieprogram utløser med andre ord ikke noen nye basis-bevilgninger, og resultatbevilgningene for produserte studiepoeng gir som kjent uttelling først to år i etterkant av første gangs gjennomføring av programmet.

I Styrets vedtatte kriterier for utvikling og etablering av nye studieprogram heter det at fakultetet ved forslag om et nytt studieprogram eller et nytt emne vanligvis må vise til en tilsvarende reduksjon i utdanningsaktiviteten ved fakultetet, knyttet til basisbevilgningen på fakultetet. Det heter også at fakultetet må dokumentere at det for nye emner eller studieprogram er tilstrekkelige ressurser til å gi den undervisningskvaliteten og det læringsmiljøet som er ønskelig.

På den annen side heter det at dersom det er Styret som ber et fakultet om å opprette et nytt studieprogram ut fra strategisk satsning, skal Styret sørge for at dette programmet følges opp av ny basisbevilgning. Dette er et strategisk viktig verktøy for ledelsen.

Men med de gjeldende rammebetingelser, og gitt det faktum at departementet bevilger basismidler kun i henhold til en eksakt fastsatt makismalramme på antall studenter uansett faktisk antall studenter og antall studieprogram, er det åpenbart behov for at Styret må ha en mer aktiv rolle ved fastlegging av studieprogramporteføljen ved å foreta en samlet vurdering av hele studieprogramporteføljen, inklusive organiseringen av den eksisterende porteføljen. De enkelte programforslagene kan verken vurderes enkeltvis eller fakultetsvis. Men som grunnlag for den helhetlige vurderingen heter det i Styrets retningslinjer at alle fakultetene årlig skal vurdere sin emne- og studieprogramportefølje for enten å legge ned eller å slå sammen emner og program som er dublerende eller i stor grad overlappende med andre emner eller program på eget eller andre fakultet. Disse prinsippene må også gjelde tverrfakultære studieprogram. Det understrekes at fakultetene gjør et omfattende og godt arbeid med hensyn til å vurdere og justerte sin samlete studie- og emneportefølje i henhold til dette.

På grunnlag av de samlete, foreliggende innspillene kan Styret foreta sin helhetsvurdering.

I noen få tilfelle har det blitt bevilget sentrale midler i forbindelse med utviklingen av nye studietilbud. Det er verken rom for eller ønskelig å etablere noen sentral, strategisk budsjettpost hvorfra det kan tildeles basisbevilgninger ved opprettelse av nye studieprogram som Styret anser som strategisk viktige. Imidlertid bør det kunne stilles strategi- og omstillingsmidler til disposisjon i forbindelse med utviklingen av nye studietilbud som Styret anser som særdeles strategisk viktige for vårt universitet å få etablert.

3.1.4 Organisering av studieprogram

I henhold til vår studieforskrift vedtar Styret kun opprettelse og nedleggelse av studieprogram. Større og mindre omlegginger innenfor studieretningsporteføljen (hovedprofiler/fordypninger) vedtar fakultetene/forvaltningsorgana ved de årlige studieplanrulleringene. Ved SO/Samordna Opptak foretar vi opptak til alle våre grunnutdanninger, og i praksis dreier dette seg kun om studieprogramopptak. Ved våre lokale masterprogramopptak kan vi også ha ulike studieretninger innenfor ett og samme studieprogram som søke- og opptaksalternativer. Med henblikk på vurdering av vår samlede studieportefølje er selvsagt alle disse kategoriene av like stor interesse. En alternativ modell som også har vært drøftet i Utdanningsutvalget er om en i stedet for ofte å opprette stadig nye studieprogrammer, er om en heller skal satse på en utvikling i tråd med de prinsipper som har vært omtalt som den såkalte klyngemodellen. Det er spesielt med henblikk på tverrfaglige/tverrfakultære studietilbud dette har vært lansert som en alternativ utviklingsstrategi.

Denne modellen bygger på det hovedprinsipp at alle masterstudier bør være disiplinære i den betydning at det enkelte masterprogram bør ha som sitt primære mål å gi dybdekunnskap i én enkelt fagdisiplin, med basis i ett bachelorstudium. Videre at nye fagdisipliner bare kan etableres i form av femårige studier med en veldefinert bachelordel og et masterstudium som bygger på bachelorstudier, eventuelt som et integrert femårig studium etter siv.ing.-modellen. Masterstudier som er knyttet til tverrfaglige områder skal i henhold til klyngemodelltenkningen organiseres som såkalte klynger av parallelle fordypninger i forskjellige disiplinære masterprogrammer. Det er imidlertid helt på det rene at denne modellen trenger å belyses nærmere for en eventuell senere konkretisering og iverksetting. Da må også eventuelle andre alternative modeller belyses nærmere.

3.1.5 Videre oppfølging, jf tilrådingens punkt 2

I henhold til foranstående vil Rektor etablere arbeidsgrupper for å finne fram til tiltak som gjør at den begrensede ressursrammen kan utnyttes best mulig, og mest mulig i tråd med NTNUs strategier. *Dette arbeidet må utføres i løpet av høstsemesteret 2008, og de reviderte kriteriene og spesifikasjonene må være klare før syklusstarten i vårsemesteret 2009.*

Dette arbeidet bør ta utgangspunkt i signalene og føringene fra følgende pågående aksjoner:

1. Den eksterne evalueringen av sivilingeniørstudiet hvor sluttrapporten vil foreligge 19.09.08, og hvor det blant annet påpekes at antallet studieprogram er høyt og at NTNU bør tenke annerledes med hensyn til spesialisering.
Den eksterne evalueringskomitéen har også lansert noen nye tanker om 5-årig kontra 3+2-årig studieplanmodell.

2. Evalueringen av de tematiske satsningsområdene.

3. Evalueringen av den internasjonale studieprogramporteføljen.

4. Vurderingen av bachelorstrukturen på SVT og HF (jf kvalitetsrapport 2007).

5. Føringer fra fagmiljøer om at strukturen i og organiseringen av studieporteføljen bør vurderes nærmere. Rektor foreslår at de foreliggende forslagene til nye studietilbud innenfor dataspill og forslaget om den såkalte datalektoren (jf de *vedlagte* forslag) kan inngå som konkrete case i dette arbeidet.

6. Små fag-prosessen.

7. Profilen på realfagsstudiene, naturressursforvalningsområdet og HMS-området.

8. Etter at dette er gjennomført og konklusjoner trukket må kriteriene for videreutvikling av eksisterende studieprogram og for utvikling og etablering av nye studieprogram samt krav-spesifikasjonen revideres i lys av dette. Dette gjelder selvsagt alle typer studieprogram, både nasjonale og internasjonale.

Illustrert ved nedenforstående figur kan vi si at det skal gis konkrete tilbakemeldinger på de foreslåtte endringer for studieåret 2009/2010, men at det samtidig legges opp til et sentralt koordinert arbeid hvor en ser på hvilke grep som eventuelt kan gjøres med vår samlete studieportefølje med henblikk på en mest mulig hensiktsmessig organisering og utvikling innenfor våre gitte ressursrammer.

Foreslåtte endringer 2009/2010
Eksisterende studieportefølje

3.2 Rektors anbefalinger med hensyn til de enkelte forslag, jf tilrådingens punkt 1

Vi viser til fakultetenes ekspedisjoner med vedlegg og øvrige forslagsekspedisjoner som følger vedlagt samt til samleoversiktene under punkt 2.2.

3.2.1 Utvikling av studietilbud innen dataspill ved NTNU

Råd om utdanning innen dataspill ved NTNU utarbeidet av det tverrfakultære styret for forsknings-programmet innen området ved IME har vært på høring hos de tre fakultetene IME, SVT og HF med de

øvrige fire fakultetene som kopiadressater, og vi viser til det *vedlagte høringsdokumentet.*

Her illustreres det godt hvilke utfordringer en står overfor framover med henblikk på de ulike valg en kan ta når det gjelder utviklingen av studieprogramportefølje framover. Mens innstillingen anbefaler at en kan gå via etablering av ny studieretning til utvikling av særskilt toårig studieprogram med tre ulike studieretninger innenfor ulike fagområder som egne opptaksalternativer, anbefaler IME-fakultetet at nye fagdisipliner bare bør etableres i form av femårige studier med en veldefinert bachelordel og et master-studium som bygger på bachelorstudiet, eventuelt som et integrert femårig studium etter siv.ing.-modellen. Ivaretakelse av nødvendig fagspesifikk dybdekunnskap basert på krav om ulik bachelor-utdanning ved de forskjellige studieretninger kan også skje i henhold til den foreliggende innstillingen, men IME-fakultetet slutter seg altså ikke til forslaget om å opprette dataspill som eget studieprogram fra og med studieåret 2009/2010. Fakultetet anfører at dette området utgjør et mulig tematisk område for en tverrfaglig klynge, jf avsnitt 3.1.4. FUS anmoder også om at dette studietilbudet søkes løst langs disse retningslinjene.

Rektors konklusjon og anbefaling

I og med at dataspill fra og med førstkommende studieår 2008/2009 etableres som en særskilt studie-retning/hovedprofil innen siv.ing.-studieprogrammet datateknikk (både innenfor det femårige integrerte og den toårige IH-parallellen) og det toårige informatikkstudiet, mener Rektor at dette bør være et bra case som kan inngå i den sentralt, koordinerte arbeidet som vi legger opp til med henblikk på strukturen på og organiseringen av vår studieportefølje slik som skissert under punkt 3.1.4 nr. 5. Rektor anbefaler følgelig ikke at det opprettes et eget toårig program i dataspill fra om med studieåret 2009/2010.

3.2.2 AB-fakultetet

AB-fakultetet ønsker ved neste Erasmus Mundus-runde våren 2009 å fremme sin EM-søknad om programmet i bærekraftig arkitektur sammen med sine samarbeidspartnere på nytt, men dette vil da ikke være aktuelt for opprettelse fra og med studieåret 2009/2010 men først fra 2010/2011. For øvrig viser vi Styrets vedtak i S-sak 23/07 om EM-søknader.

Rektors konklusjon og anbefaling

AB-fakultetet kan fremme sin EM-søknad om programmet i bærekraftig arkitektur sammen med sine samarbeidspartnere på nytt ved neste søknadsrunde våren 2009.

3.2.3 HF-fakultetet

HF-fakultetet ønsker også å være med på å fremme en EM-søknad; i danseantropologi, våren 2009 med sikte på oppstart 2010/2011.

Videre ønskes opprettet nytt femårig lærerutdanningsprogram i historie fra og med 2009/2010, med sikte på 10 studenter.

FUL har i sin uttalelse til dette (jf vedlegg) anbefalt at dette kan gjøres, men at HF-fakultetet ved framsettingen av de endelige programforslagene H-08 med henblikk på oppstart studieåret 2009/2010 gjør nærmere rede for hvilke emnekombinasjoner det tenkes lagt opp til ved 5LU-programmet i historie.

Videre anbefaler FUL at HF-fakultetet og SVT-fakultetet på sikt vurderer om dette nye programmet på sikt bør integreres i 5LU-programmet i samfunnsfag som opprettes fra og med studieåret 2008/2009.

Det nye 5LU-programmet i samfunnsfag har de to fordypningsalternativene statsvitenskap og sosiologi. Et eventuelt samkjørt opplegg 5LU samfunnsfag/5LU historie kan ha et tredje fordypningsalternativ i form av historie.

HF-fakultetet søker også om å få være vertsfakultet for et nytt toårig masterprogram i audiologi fra og med studieåret 2009/2010, og vi viser til vedleggene om dette i HFs ekspedisjon. Men i grunnlags-dokumentene for dette forslaget lanseres også IME-fakultetet som mulig vertsfakultet. Det er en tverrfakultær gruppe ved NTNU samt med representanter fra HiST som har utarbeidet dette forslaget. Rekrutteringen anføres å komme fra psykologi, fonetikk, bachelors i audiografi med hovedvekt på sistnevnte. Rektor anser framlegget som meget interessant, og det er mange aspekter som taler for at NTNU med vår unike tverrfaglighet bør kunne utvikle dette videre. Medisin, teknikk, psykologi, fonetikk og pedagogikk er alle aktuelle fagområder i denne sammenheng. DM-fakultetet bør bli sterkere involvert i dette tiltaket en det har vært til nå, og det bør kanskje også ses på muligheten for å etablere dette som et erfaringsbasert videreutdanningstilbud. Arbeidsgruppa som har lansert forslaget anfører mange gode samfunnsrelevante og institusjonelle argumenter for å satse på dette.

Rektors konklusjon og anbefaling

1. *Rektor mener at forslaget om etablering av nytt toårig masterprogram i audiologi ikke er modent for etablering allerede fra 2009/2010, og anbefaler at dette forslaget kan inngå som det andre caset i det sentralt koordinerte arbeidet som skal se på prinsippene for videre utvikling av vår studie-portefølje, slik som skissert under punkt 3.1.4 nr. 5.*

2. *Rektor anbefaler at HF-fakultetet og SVT-fakultetet innen den endelige programforslagsfristen høsten 2008 sammen foretar en nærmere vurdering med sikte på at det fra og med studieåret 2009/2010 heller skal satses på å integrere forslaget om særskilt 5LU i historie i det allerede fra og med 2008/2009 vedtatte opprettete 5LU-programmet i samfunnsfag (der det er skissert at det tas sikte på opptak av 25 studenter), slik at historie i stedet kan etableres som et tredje fordypnings-alternativ ved siden av statsvitenskap og sosiologi i stedet for et eget 5LU i historie (og at dette eventuelt kan få en noe større andel av den samlede 5LU-opptaksrammen).*

3.2.4 IME-fakultetet

IME-fakultetets lanserer EuroMISE – European Master in Information Systems Engineering som et mulig felles program eller fellesgrad fra og med 2009/2010, og anfører at dette er et samarbeid mellom 6-8 (i hovedsak) tekniske universiteter i Europa. FUS har ikke uttalt seg spesifikt om dette tiltaket. Forslaget er i godt samsvar med NTNUs strategimålsettinger om økt internasjonalisering og bør arbeides videre med.

IME-fakultetet støtter ikke forslagene om opprettelse av audiologi og dataspill som nye toårige mastergradsprogram fra og med studieåret 2009/2010, men anfører at både audiologi og dataspill forslaget kan egne seg opprettet som tverrfaglige klynger i henhold til det skisserte opplegget i fakultetets prinsipielle vedleggsnotat om tverrfaglighet i NTNUs studier, jf punkt 3.1.4.

IME støtter heller ikke forslaget om et nytt femårig integrert siv.ing.-studium innen industriell system-design fra et fagmiljø knyttet til Institutt for produksjons- og kvalitetsteknikk ved IVT-fakultet.

Vedlagte IME-fakultetets ekspedisjon er også forslag til opprettelse av studietilbudet ”datalektoren” som en studieretning innenfor det femårig integrerte studieprogrammet datateknikk i siv.ing.-studiet ved IME-fakultetet. Dette forslaget er utarbeidet av en tverrfakultær gruppe oppnevnt av Prorektor for undervisning og lærings-kvalitet. Forslaget innebærer at en får både siv.ing.-kompetanse og lektorkompetanse i løpet av kun fem studieår, i motsetning til hva en tidligere har fått til.
Det skisseres årlige praksiskostnader anslått til ca 1 mill.kr. Forslaget er meget interessant ut fra så vel samfunnsmessige som NTNU-strategieske aspekter. FUS er positivt til forslaget.

Rektors konklusjon og anbefaling

1. *IME-fakultet anmodes om å arbeide videre med EuroMISE og fremme et mer konkret forslag i henhold til de gjeldende kriterier og spesifikasjoner ved den endelige forslagsrunden til høsten.*

2. *IME-fakultet anmodes om å arbeide videre med planene om datalektoren, og fremme et endelig konkret søknadsforslag i henhold til de gjeldende kriterier og spesifikasjoner ved den endelige forslagsrunden til høsten og at dette gjøres i samarbeid med SVT-fakultetet.*

3.2.5 IVT-fakultetet

IVT-fakultetets framlegg om etablering av et toårig fellesprogram (ikke fellesgrad) i undervanns-teknologi sammen Høgskolen i Bergen (HiB) fra og med 2009/2010 støttes av FUS. Etablering som fellesprogram og ikke som fellesgrad betyr at dette blir en NTNU-grad, men at noe av undervisningen gis ved HiB.

Når det gjelder fakultetets forslag om etablering av internasjonalt toårig masterprogram i Natural Gas Technology fra 2009/2010 anmoder FUS partene ved IVT og NT om å vurdere hvordan behovet for internasjonale Master of Science in Natural Gas Technology kan løses innenfor eksisterende inter-nasjonale masterprogram i tråd med prinsippene skissert i avsnitt 3.1.4. FUS ber også de to fakultetene se på om det er noen overlapp med eksisterende masterprogram og vurdere hvor de eventuelle studieplassene skal tas fra. IVT-fakultetet anfører at det i samsvar med drøftingene i FUS også kan tenkes at dette studieprogrammet vurderes utviklet i tråd med det som er omtalt som klyngemodellen.

Rektor har stor forståelse for IVT-fakultetets ønske om synliggjøring av et tematisk satsingsområde her i form av opprettelse av dette studietilbudet som et særskilt program, og ser dette også i sammenheng med den strategisk viktige utviklingen av nordområdene. Forslaget bør også vurderes i henhold til de omtalte signaler fra den pågående siv.ing.-evalueringen

Når det gjelder IVTs forslag om særskilt masterprogram i Industriell systemdesign anfører IVT at fakultetet etter behandlingen i FUS går for at utdanning innen Industriell systemdesign forsøkes utviklet etter ”klyngemodellen.”

Nordic Five Tech; Innovative Sustainable Energy Engineering, er under utarbeidelse, og Nordic Five Tech og Islands Universitet har i 2007 fått innvilget inntil 1 mill. dkk for å utvikle Master of Science in ISSEE med sikte på lansering høsten 2009. IVT er NTNUs tilknytningsfakultet her. Det er foreløpig uklart om dette vil bli lansert som en fellesgrad eller kun et fellesprogram.

Rektors konklusjon og anbefaling

1. *IVT anmodes om å arbeide videre med planene om fellesprogram i undervannsteknologi med Høgskolen i Bergen (HiB) med sikte på etablering fra 2009/2010, og bes om å fremme et*

mer konkret forslag i henhold til de gjeldende kriterier og spesifikasjoner ved den endelige forslagsrunden til høsten.

2. *IVT annmodes om å arbeide videre med planene om Master of Science in ISEE innenfor Nordic Five Tech med sikte på etablering som enten fellesgrad eller fellesprogram fra 2009/2010, og bes om å fremme et mer konkret forslag i henhold til de gjeldende kriterier og spesifikasjoner ved den endelige forslagsrunden til høsten.*

3. *Når det gjelder Industriell systemdesign anbefaler Rektor at det først søkes andre løsninger innenfor eksisterende program.*

4. *Med hensyn til Natural Gas Technology anmoder Rektor IVT-fakultetet om å gå videre med planene om dette som et eget program, men at også de alternative løsninger som FUS skisserer blir vurdert nærmere innen - og innarbeidet ved - den endelige forslagsframstillingen i høst.*

3.2.6 DM-fakultetet

DM-fakultetet ber Styret om å vurdere mulighetene for å gi basisbevilgning til nytt masterprogram i folkehelse som ønskes opprettet fra 2009/2010.

DMF anfører at med utgangspunkt i kompetansebehovene ved St. Olavs Hospital og helsevesenet generelt så foreslår fakultetet at det opprettes et nytt 2-årig masterprogram i folkehelse fra studieåret 2009/2010. Studiet vil ifølge DMF ha intensiv blokkundervisning, slik at både heltidsstudenter og deltidsstudenter som er i jobb kan følge undervisningen. Uteksaminerte kandidaters tittel vil være *Master i folkehelse*. Engelsk kandidattittel vil være *Master of Science in Public Health*. Masterprogrammet vil være administrativt forankret ved Institutt for samfunnsmedisin, og er nærmere beskrevet i fakultets ekspedisjon.

Fakultetet anfører videre:

”Med bakgrunn i de beskrevne kompetansebehovene ved Midt-Norges største arbeidsplass (St. Olavs Hospital), samt NTNUs strategi om at studiene skal være relevante for samfunnet og kandidatene etterspurte av arbeidslivet, ber vi styret om å vurdere mulighetene for å gi basisbevilgning til dette masterprogrammet. Vi ber samtidig om å få *nye* studieplasser – anslagsvis 20-30 per år. Fakultetet har relativt få studieplasser fra før, og det er ikke faglig eller økonomisk forsvarlig å redusere disse ytterligere.”

For øvrig foreslår fakultetet å omgjøre masterprogrammet i nevrovitenskap til et internasjonalt engelskspråklig masterprogram.

Videre foreslås det opprettet et erfaringsbasert masterprogram i helseinformatikk fra og med vårsemesteret 2009; *se egen S-sak*.

Rektor konklusjon og anbefaling

1. *Rektor anmoder DMF om å arbeide videre med omgjøringen av masterprogrammet i nevrovitenskap til et engelskspråklig, internasjonalt mastrprogram fra 2009/2010, og ber fakultetet om å fremme et endelig forslag i henhold til de gjeldende kriterier og spesifikasjoner ved den endelige forslagsrunden til høsten.*

2. *Rektor anmoder DMF om å gå videre med planene om etablering av et toårig masterprogram i folkehelse fra 2009/2010, og ber fakultetet om å fremme et endelig forslag i henhold til de gjeldende kriterier og spesifikasjoner ved den endelige forslagsrunden til høsten.*

   I tilknytning til den endelige programvedtaksrunden høsten 2008 må det vurderes om det kan bevilges strategi- og omstillingsmidler i forbindelse med utviklingen av dette strategisk viktige studietilbudet, og fakultetet bes også om å innarbeide slik konkret omsøkning i den endelige forslags- og søknadsrunden til høsten der de konkrete dokumenterte behov framkommer.

3.2.7 NT-fakultetet

Studieretningen i biokjemi i realfagsstudiet i kjemi foreslås lagt ned på grunn av for lite forskningsforankring; *se nærmere redgjørelse i fakultetets ekspedisjon i vedleggssamlingen.*

Videre foreslås realfagsmasterprogrammet Miljøtoksikologi og forurensningskjemi omgjort til en engelskspråklig internasjonalt masterprogram; Environmental Toxicology and Chemistry (ETC); jf fakultetets ekspedisjon.

Rektors konklusjon og anbefaling

Rektor anmoder NT-fakultetet å realisere planene om å omgjøre realfagsmasterprogrammet Miljøtoksikologi og forurensningskjemi til internasjonalt masterprogram med benevnelsen Enivironmental Toxicology and Chemistry (ETC), og ber fakultetet om å fremme et endelig forslag om dette i henhold til de gjeldende kriterier og spesifikasjoner ved den endelige forslagsrunden til høsten.

3.2.8 SVT-fakultetet

Forslaget om opprettelse av internasjonalt masterprogram benevnt Master of Philosophy in Risk, Psychology, Environment and Safety er egentlig en omgjøring av en studieretning til et internasjonlat program; *se nærmere i fakultetets ekspedisjon.*

Forslagenene om nedleggelse av bachelorprogrammet i samfunnsfag og forslaget om opprettelse av nytt bachelorprogram i helse-, kommunikasjon og organisasjonspsykolog gir uttrykk for fakultetets kontinuerlige utvikling av sin studieporteføljе. Tilsvarende når det gjelder masterprogrammet i afrikastudier, men som fortsatt vil finnes tilbudt studieområde; *jf nærmere i fakultetets vedlagte ekspedisjon.*

Det femårige lærerutdanningsprogrammet (5LU) i rådgivning, som har hatt et årlig opptak på fem studenter, foreslås lagt ned, mens det ordinære rådgivningstudiet fortsetter. Grunnene til dette er flere: Det har bydd på en del utfordringer å samkjøre disse to parallelle studietilbudene, noe som krever ekstra personalressurser, kandidatene fra det integrerte løpet får undervisningskompetanse i to fag og fakultetet mener det er for tidlig å velge rådgivning som profesjon rett etter videregående skole. Høg kompetanse innenfor rådgivning er viktig. Andre veger enn et integrert 5-årig løp anses som mer velegnede. Det være seg videreutdanning i form av emner som kan resultere i en erfaringsbasert mastergrad. Det blir ikke foretatt opptak til 5LU i rådgivning til studieåret 2008/2009 og nå foreslår altså fakultetet å legge tilbudet ned fra og med studieåret 2009/2010. FUL støtter fakultetets forslag om dette.

Rektors konklusjon og anbefaling

1. Rektor anbefaler at SVT får legge ned det femårige lærerutdanningsprogrammet i rådgivning fra og med studieåret 2009/2010, men ber fakultetet innen den endelige forslagsframstillingen i høst vurdere nærmere om den viktige kompetansen i rådgivning kan ivaretas i form av videreutdannings-emner som kan resultere i et erfaringsbasert masterprogram.

2. Rektor anmoder SVT om å arbeide videre med etablering av internasjonalt masterprogram; Master of Philosophy in Risk, Psychology, Environment and Safety, og ber fakultetet om å fremme et endelig forslag om dette i henhold til de gjeldende kriterier og spesifikasjoner ved den endelige forslags-runden høsten 2008 med henblikk på etablering fra og med studieåret 2009/2010.

Vedlegg:

1 Sammendrag av gjeldende kriterier og retningslinjer for videreutvikling av eksisterende portefølje, utvikling/etablering av nye studieprogram samt kravspesifikasjon ved utvikling og etablering av nye studieprogram; *tilknyttet S-notat av 03.06.08*.

2 Fakultetenes forslag og andre forslag samt forvaltningsutvalgenes og Utdanningsutvalgets uttalelser med hensyn til studieprogramporteføljen 2009/2010; *særskilt vedleggssamling*.

VEDLEGG 1

Sammendrag av gjeldende kriterier og retningslinjer for videreutvikling av eksisterende portefølje, og utvikling/etablering av nye studieprogram samt kravspesifikasjon ved utvikling og etablering av nye studieprogram:

I forbindelse med videreutviklingen av fakultetenes studieprogramporteføljer og utdannings-virksomhet de kommende årene vedtok Styret i S-sak 72/06 16.11.06 at fakultetene skal legge følgende retningslinjer til grunn:

a) Kriterier og vurderinger for videreutvikling av eksisterende portefølje:

- Områder som er faglig sterke og har god rekruttering, skal prioriteres.
  - Dersom fakultetet har små fagområder som inngår i en nasjonal institusjonsfordeling, må fakultetene og NTNU sikre at fakultetenes oppgave i de nasjonale forpliktelsene blir ivaretatt Denne oppgaven kan eventuelt utøves i samarbeid med andre universitet.
  - Fakultetene må gå kritisk igjennom sin emneportefølje med henblikk på å slå sammen eventuelle dublerte og/eller overlappende emner, uavhengig av om de er på eget eller et annet fakultet.
  - Fakultetene må kritisk vurdere økonomien innenfor sine studieprogram/emner og vurdere eventuell nedleggelse av program/emner med få studenter.
  - Alle studieprogram skal årlig evalueres med fokus på blant annet kvalitetssikring og –oppfølging, studenttilfredshet, rekruttering og økonomiske rammevilkår.
  - Alle studieområdene skal hvert 5. – 7. år gjennomgå en grundig evaluering av kvalitet, relevans og grunnlag for videre drift. Denne evalueringen skal involvere eksterne fagpersoner representanter for samfunnsliv.
  - Fakultetene må vurdere balansen mellom studieprogram på bachelor- og masternivå og og mellom årskurs og bachelorprogram.
  - Alle årsstudier skal evalueres og følges opp, bl.a. med fokus på NTNUs ansvar for å fremme livslang læring.

b) Kriterier for etablering/utvikling av nye studieprogram

- Nye studieprogram skal ha forankring i NTNUs strategiske plan.
- Fakultetet må begrunne alle nye programforslag med bakgrunn i:
  - Utnytteles av NTNUs særlige faglige fortrinn.
  - Et tydelig samfunnsbehov
  - Eksisterende og forventet etterspørsel blant studenter og i arbeidsmarkedet
  - At programmet tar ut et eventuelt tverrfaglig potensial
- Fakultetet skal ved opprettelse av et nytt program/emne vurdere i hvor stor grad behovet kan dekkes gjennom (justering av) eksisterende program eller emner ved eget fakutlet, eller om det kan etableres i forpliktende samarbeid med andre fakultet ved NTNU eller en annen institusjon gjennom felles grader eller felles studieprogram.

- Forslag om et nytt studieprogram eller et nytt emne må vanligvis vise til en tilsvarende reduksjon i utdanningsaktiviteten ved fakultetet, knyttet til basisbevilgningen på fakultetet.
- Fakultetet må dokumentere at det for nye emner eller studieprogram er tilstrekkelige ressurser til å gi den undervisningskvaliteten og det læringsmiljøet som er ønskelig.
- Dersom Styret ber et fakultet om å opprette et nytt studieprogram ut fra strategisk satsning, skal styret sørge for at det programmet følges opp av ny basisbevilgning.

Alle fakultetene skal årlig vurdere sin emneportefølje og studieprogramportefølje for enten å legge ned eller å slå sammen emner og program som er dublerende eller i stor grad overlappende med andre emner eller program på eget eller andre fakultet.

Når det gjelder det ovenfornevnte angående små fagområder og små fag har Rektor satt i verk en særskilt prosess som følger opp dette.

Kravspesifikasjon - KVASS-verktøy

Når det gjelder de forslagene som Styret vedtar Rektors anbefalinger om å gå videre med må disse sendes inn i endelige versjoner i henhold til malen og i samsvar med kravene i kravspesfikasjonen for nye studieprogram innen 10.09.08 med sikte på endelig vedtaksbehandling i Styret 09.10.08.

Ved høstens framsettelse av de endelige forslagene til nye studieprogram skal altså KVASS-malen utarbeidet til hjelp for fakultetene ved planleggingen og utviklingen av nye studieprogram følges.

Kravspesifikasjonen gjelder for alle typer studieprogram på bachelor- og masternivå;

http://www.ntnu.no/utdanningskvalitet/dok/KravSpekNyeStProg.pdf

Herværende sak om NTNUs studieprogramportefølje 2009/2010 omfatter altså ikke våre PhD-programmer.

Følgende tretten punkter skal belyses nærmere i de endelige programforslagene i henhold til denne kravspesifikasjonen (alle punktene er naturlig nok ikke like relevante for alle programforslagene):

1) Strategisamsvar (fakultært og institusjonelt)
2) Krav til bachelorprogram og masterprogram i forskrifter
3) Studieplan, emnebeskrivelser (læringsmål for studieprogrammet)
   (nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk)
4) Fastsettelse av studieplan
5) Kostnadsberegning og finansiering
6) Oppdragsundervisning, egenbetaling
7) Antall studenter
8) Opptakskrav og rangeringsregler
9) Samarbeidende fakulteter
10) Eksterne samarbeidspartnere
11) Fellesgrader og fellesprogram
    -m/ særskilt underpunkt om Erasmus Mundus-programmer

12) Markedsvurdering
13) Særskilte programaspekter

VEDLEGG 2

Fakultetenes forslag og andre forslag samt forvaltningsutvalgenes og Utdanningsutvalgets uttalelser med hensyn til studieprogramporteføljen 2009/2010; *særskilt vedleggssamling*. (Del 1 av 2) + Del 2 av 2)