



HiST 2020 ...?

Fem kapitler om HiST sitt forhold til NTNU – sett fra høgskolen

DOKUMENTASJONSDEL

En utredning fra Omdalutvalget
Trondheim, juni 2005

Dokumentasjonsdel

Dette vedlegget inneholder store deler av den internt utarbeidede dokumentasjonen som utvalget har benyttet i sitt arbeid. Ekstern dokumentasjon i form av artikler, utredninger er ikke lagt ved, men framgår av litteraturoversikten. De fleste innleggene i dette dokumentasjonskapittelet er referert direkte i utredningen, men det er også en del materiale som ikke er direkte referert i teksten.

Vedlegget inneholder to hovedtyper dokumentasjon:

1. Tabeller som presenterer ulike data for HiST, NTNU og i mange tilfeller andre institusjoner.
2. Arbeidsnotater som er presentert for utvalget underveis i arbeidet.

Tabellene er i det alt vesentligste utarbeidet internt, basert på rådata fra følgende kilder:

- Databasen for høyere utdanning (DBH), Norsk Samfunnsvitenskapelig datatjeneste.
- Statistisk sentralbyrå.
- Samordna opptak.
- Forskdok.
- Budsjett dokumenter ved HiST og NTNU.
- Vevsidene for ulike utdanningsinstitusjoner.

De data som finnes om utdanningssektoren er tilgjengelige i mange former, eller med ulike spesifikasjoner. For eksempel kan data om antall studenter baseres på bare ordinære budsjettfinansierte studenter, eller inkludert studenter med begrenset eller uten studierett, eller inkludert eksternfinansierte studenter etc. Slike forhold er gjeldene for en lang rekke av de data som presenteres. I noen grad framgår spesifikasjonen av uttrekket fra tabellene i notatet, men dette er ikke alltid tilfelle. I tillegg er det også i noen tilfeller lagt inn en betydelig grads av skjønn for å kunne presentere noenlunde sammenlignbare data mellom institusjoner.

For utvalget tjener denne dokumentasjonen i hovedsak til å illustrere hovedtrekk og forskjeller mellom utdanningsinstitusjoner, i mindre grad å skulle representere en tallmessig fasit på et gitt tidspunkt.

Trondheim,
1. juni 2005

INNHOOLD:

Doc 1.1:	HiST i hovedtall	5
Dok. 1.2:	Revidert strategisk plan 2005-2010: Visjon, virksomhetidè og verdiggrunnlag. Sitat	6
Dok. 1.3:	Revidert strategisk plan 2005-2010: studietilbud - mål	7
Dok. 1.4:	Revidert strategisk plan 2005-2010: FoU og formidling	8
Dok. 1.5:	Revidert strategisk plan 2005-2010: Styrking av læringsmiljøet	9
Dok. 1.6:	Revidert strategisk plan 2005-2010: Utvikling av et samlet kompetansemiljø	9
Dok. 1.7 a:	Sammenhengen (i prosent) mellom planlagte og gjennomførte studiepoeng (høyre kolonne)	10
Dok. 1.7b:	Prosentandel gjennomførte studier på normert tid (fra budsjettdokument 2004-2006)	10
Dok. 1.8a:	Faglig stillingsstruktur, prosentfordelt, 6 høgszkoler, årene 1995 og 2004	11
Dok. 1.8b:	Faglig stillingsstruktur, absolutte tall, 6 høgszkoler, årene 1995 og 2004	11
Dok. 1.9:	Oversikt over mastergrader:	12
Dok. 1.10a:	Artikler i internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee, rapportert i Forskdok 2004	13
Dok. 1.10b:	Artikler i nasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee, rapportert i Forskdok 2004	13
Dok. 1.10c:	Faglige bøker og lærebøker, rapportert i Forskdok 2004	13
Dok. 1.10d:	Kapitler i faglige bøker og lærebøker, rapportert i Forskdok 2004	13
Dok. 1.10e:	Vitenskapelige rapporter ved institusjonen, rapportert i Forskdok 2004	13
Dok. 1.10f:	Vitenskapelige rapporter ved andre institusjoner, rapportert i Forskdok 2004	14
Dok. 1.10g:	Foredrag ved vitenskapelige konferanser, rapportert i Forskdok 2004	14
Dok. 1.10h:	Artikler i nasjonale og internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee,	14
Dok. 1.10i:	Artikler i nasjonale og internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee,	15
Dok. 1.10j:	Artikler i nasjonale og internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee,	15
Dok. 1.10k:	FoU og formidling et utvalg år for 5 høgszkoler ("FO" = FoU; "FM"=formidling)	15
Dok. 1.11:	Internasjonalisering: utveksling studenter, årene 2003 og 1998	16
Dok. 1.12:	Internasjonalisering: utveksling tilsatte, årene 2003 og 1998	16
Dok. 1.13:	Eksternfinansiert virksomhet 2003 og 1998 – inntekter (1000 kr)	17
Dok. 1.14a:	Faglig stillingsstruktur internt i HiST, i prosent	18
Dok. 1.14b:	Faglig stillingsstruktur internt i HiST, i absolutte tall	18
Dok. 1.15:	Vitenskapelige publikasjoner, fast vitenskaplig personale:	19
Dok. 1.16:	Vitenskapelige publikasjoner, stipendiater og annet forskningspersonale	20
Dok. 1.17:	Faglig stillingsstruktur fordelt på "avdelingsnivå" fra 1995 til 2004, sammenlikning mellom 6 høgszkoler:	21
Dok. 1.18:	Forholdstall faglig tilsatte/studenter (egenfinansierte studenter) dbh	22
Dok. 1.19:	Studenter pr. faglig tilsatt, Egenfinansierte tilsatte, 2004	23
Dok. 1.20:	Studenter pr. faglig tilsatt, egenfinansierte tilsatte, 2004 (etter <i>Nifustep05</i>)	23
Dok. 1.21:	Eksternfinansierte studenter, antall, 2004	24
Dok. 1.22:	Kostnader pr. vektall innen høyere utdanning	25
Dok. 1.23:	Lokaler og leie pr student, 2003	25
Dok. 1.24:	Lokaler og m2/student, 2004	26
Dok. 2.1:	NTNU – nøkkeltall	27
Dok. 2.2:	Studenter pr. faglig tilsatt, Universiteter. Egenfinansierte tilsatte, 2004	28
Dok. 2.3:	Studenter pr. faglig tilsatt, NTNUs enheter. Egenfinansierte tilsatte, 2004	28
Dok. 2.4:	Universitetene høsten 2004: Registrerte studenter, Antall hoder -Alle studentkategorier	29
Dok. 2.5:	NTNU. Registrerte studenter. Antall hoder. -Alle studentkategorier Høst 2004.	29
Dok. 2.6:	Vitenskapelige publikasjoner av fast vitenskapelig tilsatte i henhold til de 7 kategoriene i Bibsys/forskdok, 2003	30
Dok. 2.7:	NTNU, fordeling av strategi- og omstillingmidler	30
Dok. 2.8:	Hestnesutvalget I: Styrke/svakhetsprofi ved NTNU (jfr. NTNU 2004b)	31
Dok. 2.9:	Hestnesutvalget I: Utdypinger - styrke/svakhetsprofi ved NTNU (jfr. NTNU 2004b)	32
Dok. 3.1:	Markedsandel for primærskøkere gjennom Samordna opptak 1997-2005 – Utvalgte inst.	34
Dok. 4.1:	Universitetsavisa 19.11.03, utdrag:	35
Dok. 4.2:	Høgskoleavisa 15.06.04, utdrag:	35
Dok. 4.3:	Universitetsavisa 18.08.04, utdrag:	36
Dok. 4.4:	Universitetsavisa 27.09.04, utdrag:	37
Dok. 4.5:	Høgskoleavisa, nr 7, 2005, utdrag:	38
Dok. 4.6:	HiST og NTNU i hovedtall, studierelaterte forhold, 2004	39

Dok. 4.7:	Stillinger og fagportefølje, HiST og NTNU	40
Dok. 4.8:	Publisering NTNU og HiST, Bibsys/forskdok. Kategoriene, 2003	41
Dok. 4.9:	Økonomiske nøkkeltall, NTNU og HiST, 2003/2004	42
Dok. 4.10:	Hestnesutvalget I: Muligheter og trusler - opplistet (NTNU 2004b)	43
Dok. 4.11:	Hestnesutvalget I: Muligheter og trusler - utdypet (NTNU 2004b)	43
A-NOTAT 1:	FoU-produksjon – benchmarking og samarbeid	45
A-NOTAT 2:	Dimensjonering av høyere utdanning	52
A-NOTAT 3:	Studiepoeng og gjennomføring	56
A-NOTAT 4:	Organisering av allmennlærerutdanningen – kort notat	59

Doc 1.1: HiST i hovedtall

Parametre	Data for 2004	Kommentar
Avdelinger	7	En har ikke instituttnivå.
Bevilgning over statsbudsjettet (mill. kr)	495	Omfatter basisbevilgning, prestasjonsavhengige midler og særskilte tildelinger
Eksterne inntekter (mill. kr)	30,2	Herav 2,4 mill fra NFR
Registrerte studenter H2004 totalt	7 852	
Registrerte studenter H2004, egenfinans.	6 449	
.. fordelt på programområdene:		
Allmennlærer	752	
Audiograf	145	
Barnevernspedagog	231	
Bioingeniør	200	
Døvetolk	66	
Ergoterapi	263	
Fysioterapi	189	
Hovedfag	146	
Høgskolekandidatutdanning	1 274	
Ingeniør	1 237	
Radiograf	128	
Sosionom	273	
Sykepleie	678	
Vernepleie	281	
Årsenheter med mer	587	
Produserte 60-studiepoengsenheter	6 017	Herav 5 513 produsert av ordinære egenfinansierte studenter.
Fullførte kandidater	1 596	Herav 63 på mastergradsnivå.
Underviste emner		
Bachelorprogram, antall	23	Omfatter programmerte utdanninger. I tillegg kommer Yrkesutdanninger (allmennlærer) og Høgskolekandidatgrader.
Masterprogram egen akkreditering	3	Igangsatte: Økonomi-administrasjon Vedtatte: Grunnskolen matematikkfag og Grunnskolen norskfag.
Masterprogram i samarbeid med andre	6	Igangsatte: Master of Public Administration, Spesialpedagogikk, Softwareutvikling, Skoleledelse. Vedtatte: Samfunnsfagdidaktikk, Molekylær medisin.
Ansatte (årsverk)	645	Herav 389 årsverk innenfor undervisning, FoU og formidling, og 32 stipendiater
Faglige publikasjoner (Forskdok)	710	274 publikasjoner i FoU-kategorier, og 436 publikasjoner i formidling.

Dok. 1.2: Revidert strategisk plan 2005-2010: Visjon, virksomhetidè og verdigrunnlag. Sitat

Visjon	Virksomhetsidè	Verdigrunnlag
Med profesjon i fokus – kvalitet basert på yrkeserfaring og forskning.	HiST er studentenes, regionens og de tilsattes høgskole. • Vi tilbyr et bredt utvalg profesjonsutdanninger på bachelor- og masternivå som er basert på det fremste innen forskning, faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid og erfaringskunnskap. • Vi utdanner kandidater som med praktisk kyndighet, vitenskapelig tenkemåte, robuste kunnskaper og sosiale egenskaper skal videreutvikle de yrker og bransjer de går inn i. • Vi utvikler ny kunnskap gjennom forskning, faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid som skal komme allmennheten, våre partnere i næringslivet og offentlig sektor til gode, samt at den skal bidra til utvikling i regionen. Vår kvalitet i utdanning, forsknings- og utviklingsarbeid og formidling sikres gjennom eget FoU-arbeid, et solid, utadrettet faglig miljø, gjennom samhandling med studentene og private og offentlige partnere og gjennom nettverksbygging med andre læresteder i inn- og utland.	Virksomheten ved Høgskolen i Sør-Trøndelag er forankret i akademiske og humanistiske idealer med fokus på menneskeverd, likeverd og medvirkning.

Dok 1.3: Revidert strategisk plan 2005-2010: studietilbud - mål

Sitat fra de mest relevante målene (spesielt relevante formuleringer uthevet her)	Målessens:
<u>Utdanningstilbud:</u> HiST skal være en akademisk institusjon på høyt nivå i Norge innen profesjonsutdanninger rettet mot helse- og sosialfag, lærerutdanning, teknologiske fag og økonomisk-administrative fag. <u>Det skal være konkurranse om å komme inn på alle studieprogram.</u>	a) Akademisk institusjon på høyt nivå innen sine profesjonsutdanninger b) Sterk søkerkonkurranse
<u>Bachelor</u> De yrkesrettede bachelorprogrammene innenfor helse- og sosialfag, lærerutdanning, teknologi og økonomisk-administrative fag er HiSTs hovedvirksomhet. Studieprogrammene skal videreutvikles slik at de har en klar <u>profesjonsorientering og er på høyt nivå nasjonalt</u> både mht. faglig innhold og pedagogisk kvalitet. Vi skal - gi studentene sentral forskningsbasert og erfaringsbasert kompetanse og analytiske verktøy som er relevante for å mestre utfordringer i yrkene de skal ut i og bidra til å videreutvikle - <u>gi studentene fag- og kulturkunnskaper nok til å kunne opptre profesjonelt på en internasjonal arena</u> - gi studentene innsikt i sentrale yrkesetiske problemstillinger - legge til rette for at studentene tilegner seg kunnskaper, holdninger og ferdigheter som gjør at de kan utnytte egen <u>kompetanse i samspill med andre profesjonsgrupper</u>	a) Profesjonsorientering, på høyt nasjonalt nivå. b) Fag/kulturkunnskaper med internasjonal relevans c) Samspill med andre profesjonsgrupper
<u>Master:</u> Yrkesrettede masterstudier skal være en viktig del av HiSTs virksomhet. Innenfor utvalgte områder skal høgskolen utvikle og tilby mastergradsstudier med egen akkreditering. Innenfor andre sentrale områder skal høgskolen utvikle og tilby masterstudier i samarbeid med andre læresteder <u>der dette gir faglig merverdi for partene</u> . Ut fra ressursmessige forhold vil bare et fåtall av studieprogrammene ha et stort omfang mht. antall studenter. Studieprogrammene skal være <u>relevante i forhold til regionens og nasjonens behov og være på et godt internasjonalt nivå</u> . Vi skal innen utgangen av planperioden - <u>tilby minst 5 mastergrader med egen akkreditering</u> - <u>tilby minst 8 mastergrader som fellesgrader med andre læresteder/nettverk av læresteder i Norge og i utlandet</u>	a) Studier med regional og nasjonal relevans. b) Studier på internasjonalt nivå. c) 5 studier/egen akkreditering, 8 studier/fellesgrader norske/utenlandske institusj.
<u>Doktorgradsprogrammer:</u> Det langsiktige målet for HiST er å kunne tilby doktorgradsstudier med egen akkreditering eller som fellesgrader (joint degrees) innenfor sentrale fagområder. <u>Tidlig i planperioden</u> bør en vurdere å få etablert doktorgradskurs i samarbeid med NTNU innenfor <u>økonomisk-administrative fag/organisasjon og ledelse og matematikk fagdidaktikk</u> .	Ikke spesifikt mål, utover at en skal vurdere tidlig i planperioden et evt. samarbeid med NTNU om et tilbud.
<u>Etter og videreutdanning:</u> HiST skal være en sentral samarbeidspartner for privat og offentlig sektor i regionen innenfor etter- og videreutdanning. Innenfor utvalgte fagområder skal HiST være en <u>stor aktør og en sentral bidragsyter til økt kompetanse også på nasjonalt nivå</u> . Vi skal - være en kompetanseressurs for studenter i alle livsfaser - utvikle desentrale og fleksible studietilbud både på og utenfor studiested - videreutvikle teknologisk baserte løsninger innenfor forsvarlige økonomiske rammer	Ett kriterium for etterprøvbarehet vil være årlige rapporter for antall studenter på eksterntfinansierte EVU-aktiviteter.

Dok. 1.4: Revidert strategisk plan 2005-2010: FoU og formidling

Sitat fra de mest relevante målene (spesielt relevante formuleringer uthevet her)	Essens
FOU: Minst 25 % av den vitenskapelige arbeidsressursen i HiST skal brukes til forskning og faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid. HiST skal være en vesentlig kunnskapsprodusent innenfor helse- og sosialfag, <u>lærerutdanning, teknologi og økonomisk-administrative fag. Forsknings- og utviklingsarbeidet skal i hovedsak ha basis i regionens behov. FoU-virksomheten skal bidra til å sikre god kvalitet i studieprogrammene og samtidig tilføre samfunnet oppdatert kunnskap om fagområdene vi utdanner for. FoU-arbeidet skal ha nasjonal og internasjonal tilknytning.</u> Vi skal - innrette forsknings- og utviklingsarbeidet vårt mot yrkesfeltet, regionalt arbeidsliv og fagområder som er relevante for undervisning og læring i HiST - bidra til regionalt nyskappingsarbeid gjennom forskningsbasert kunnskap og nye idéer - bygge opp større, <u>bærekraftige FoU-miljøer internt og i samarbeid med andre institusjoner</u> - dokumentere forskningen gjennom <u>vitenskapelig publisering i publiseringskanaler med nasjonal eller internasjonal forfatterkrets</u> - øke den eksterntfinansierte FoU-virksomheten	a) "Vesentlig" betyr kunnskapsprodusent på høyt nasjonalt nivå, dvs. publisering blant de aller beste innen sine sentrale områder. Er målbart gjennom publisering og relativ andel av resultatbasert omfordeling (RBO) innen finansieringsmodellen. b) Fagmiljøer som hevder seg markant i nasjonal sammenheng. Kan etterprøves gjennom rapportering og sammenligning med andre læresteder. c) Etterprøvbart mål gjennom FoU-publisering, forekomstanalyse og benchmarking.
Formidling: HiST skal være <u>en tydelig kunnskapsleverandør til allmennheten, profesjoner, bedrifter og institusjoner</u> innenfor helse- og sosialfag, skole, teknologi, og økonomi og administrasjon. Kunnskapen skal være basert på forsknings- og utviklingsarbeid som er relevant for våre profesjonsområder og ha god forankring i det internasjonale kunnskapssamfunnet. <u>Formidling av forskningsbasert kunnskap til næringslivet og til institusjoner og profesjoner innenfor offentlig sektor er et hovedprodukt i HiST, og HiST skal være en sentral aktør i regionen på dette området.</u> Vi skal a) være <u>dagsaktuell og synlig som institusjon og fagmiljø i det norske samfunnsbildet</u> b) gjøre FoU-resultater tilgjengelige for allmennheten og for grupper som har bruk for kunnskapen og teknologien i utøvelsen av sitt yrke eller profesjon, samt institusjoner, organisasjoner og andre som kan likestilles med disse c) bidra til verdiskapingen gjennom nær samhandling med næringsliv og det offentlige tjenestetilbudet	a) Høy frekvens som formidler både på fag- og allmenntilbudet. b) Formidlingspublisering skal ha høy andel av samlede kunnskapsdokumentasjon

Dok. 1.5: Revidert strategisk plan 2005-2010: Styrking av læringsmiljøet

Sitat fra de mest relevante målene (spesielt relevante formuleringer uthevet her)	Essens
Profesjonsutdanningene har tradisjonelt lagt stor vekt på sentrale mål i kvalitetsreformen som yrkesrelevans, studentaktive arbeidsformer og sammenheng mellom arbeids- og vurderingsformer. <u>Denne utdanningskulturen skal HiST bygge videre på samtidig som vi skal heve den akademiske kvaliteten ytterligere gjennom å knytte tettere bånd mellom utdanning og FoU, øke internasjonaliseringen og etablere en kvalitetskultur som bidrar til stadig fornying.</u> Vi skal - tilby et krevende, stimulerende og inkluderende studiemiljø som bygger på dialog, refleksjon og studentaktive læringsformer - tilby en kultur for utprøving og evaluering av nye læringsformer så vel i fag- som i praksisopplæringen - se på studenter som en ressurs for FoU, utdanning, formidling, forbedring av læringsmiljøet og oppgaver av studieadministrativ karakter - ha et kvalitetssystem som sikrer klare avviks- og tiltaksprosedyrer og entydige ansvarslinjer	Et klar heving av den vitenskapelige fagporteføljen med akademiske kriterier (topp- og førstestillinger), samtidig som profesjonsinnretningen beholdes.

Dok. 1.6: Revidert strategisk plan 2005-2010: Utvikling av et samlet kompetansemiljø

Sitat fra de mest relevante målene (spesielt relevante formuleringer uthevet her)	Essens
En kompetanseressurs for regionen Fagmiljøene i HiST skal sammen og i samarbeid med andre kompetansemiljø i Midt-Norge være en kompetanseressurs for regionen. I dette ligger det at <u>HiST skal være en sentral samarbeidspartner innen utdanning, FoU og formidling og at HiST skal se det som sin oppgave å bidra til nyskaping og regional utvikling innenfor privat og offentlig sektor. Kompetansebidraget skal ha internasjonal kvalitet.</u>	Skal bidra med konkrete nyvinninger og etablering av nye, varige arbeidsplasser. Også etterprøvbart mål på at regionens egne representanter mener at høgskolen er en viktig og uomgjengelig partner. "Internasjonal kvalitet" : Neppe målbart
Eksternfinansiert virksomhet: Eksternfinansiert virksomhet bygger på kompetanse som HiST har utviklet gjennom sin ordinære utdannings-, forsknings- og utviklingsaktivitet. Eksternfinansiert virksomhet skal bidra til å realisere HiSTs strategier innenfor utdanning, FoU og formidling. <u>Våre eksternfinansierte aktiviteter skal være minimum 15 % av departementsbevilgningen innen 2010.</u> Det er et sentralt mål for den eksternfinansierte virksomheten <u>å øke HiSTs kompetanse.</u> Dette kan enten skje gjennom et økonomisk overskudd som kan brukes til økt FoU og kompetanseheving, eller gjennom at virksomheten i seg selv gir et kompetansetilskudd. Et annet sentralt mål for den eksternfinansierte virksomheten er at <u>HiST skal fylle sin samfunnsrolle som kompetanseressurs for regionen.</u> Så lenge etter- og videreutdanning i svært liten grad blir finansiert via høgskolens statsbevilgning, må slik virksomhet foregå som oppdragsundervisning. HiST skal også ha ambisjon om å konkurrere om regionale, nasjonale og internasjonale forsknings- og utviklingsmidler. (...)	a) Er lett etterprøvbart, og innebærer om lag en dobling av den eksternfinansierte virksomheten i forhold til 2004-kroner b) Seleksjonskriteriet om økning av HiST-komptansen kan bety at målet står i motsigelse til 15%-målet. c) Må dokumenteres gjennom stor og viktig aktivitet, både på prosjektnivå og når det gjelder formidling og publisering.

Dok. 1.7 a: Sammenhengen (i prosent) mellom planlagte og gjennomførte studiepoeng (høyre kolonne)

(Kilde: HiSTs budsjettdokument 2004-2006 Tabell 3.1.1d)

Tabell 3.1.1d Nøkkeltal for utvalgte utdanninger

Studieprogram	Budsjettfinansiert verksemd				
	60-studiepoengseiningar		Kandidatar		Greidde/planl.SP
	2003	2004	2003	2004	2004
Ingeniørutdanning - Bachelor	1027	1039	228	280	85 %
Radiografutdanning	105	139	32	44	82 %
Bioingeniør	180	168	45	50	88 %
Sjukepleiar	650	639	169	217	97 %
Vernepleiar	247	298	88	71	94 %
Barnevernsped.	233	221	78	76	100 %
Sosionom	257	264	88	86	99 %
Ergoterapi	328	282	71	90	101 %
Fysioterapi	158	196	48	60	106 %
Audiograf	84	100	27	1	94 %
IT-kandidat	75	81	81	69	—
Allmennlærer	685	801	130	171	85 %
Økonomi-administrasjon	642	656	172	221	82 %
Master i økonomi-administ.	44	77	—	36	95 %
Andre	468	552	133	124	—
Totalt for HiST	5183	5500	1390	1596	89 %

Tabellen gir eit oversyn over produksjon av 60-studiepoengseiningar og kandidatar på nokre utvalgte utdanninger. Samstundes syner han samanhengen mellom planlagde og greidde studiepoeng hausten 2004.

Dok. 1.7b: Prosentandel gjennomførte studier på normert tid (fra budsjettdokument 2004-2006)**Tabell 3.1.1e. Fullføring på utvalgte utdanninger i heile 2004**

Utdanningstype	Fullføring		Forkunnskapar			
	Tal på opptatte	Fullført på normert tid (%)	Median for karakterpoeng	Gjennomsnitt Realfagspoeng	Gjennomsnitt Fordypningspoeng	Opptatte med Karakterpoeng (%)
1 Allmennlærerutdanning	182	63	41,5	0,7	2,2	81
3 Ingeniørutdanning	440	46	41,2	1,1	1,7	75
4 Sjukepleiarutdanning	178	93	42,8	0,7	1,6	88
5 Vernepleiarutdanning	77	77	38,1	0,2	0,7	86

Dok. 1.8a: Faglig stillingsstruktur, prosentfordelt, 6 høgskoler, årene 1995 og 2004

Høgskole	Høgsk. lærer Øv.Lærer		Høgsk. lektor Amans (8+10)		Førstelektor		Høgskole- dosent		Stipendiat		Første- amanuensis		Post Doktor		Professor		Professor II	
	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004
HiA	16,1	4,0	49,5	39,6	0,3	9,3	6,0	0,9	1,7	10,2	25,9	21,0	0,0	2,2	0,3	17,0	0,1	0,0
HiB	28,2	12,6	55,6	63,0	0,3	5,6	0,8	0,0	0,0	3,9	15,1	13,9	0,0	0,0	0,0	1,2	0,0	0,0
HiO	22,6	10,0	57,5	56,8	0,2	7,7	0,3	0,0	0,2	3,0	18,8	18,9	0,0	0,0	0,5	3,4	0,0	0,1
HiS	12,1	4,8	47,7	42,4	0,3	3,3	2,3	0,4	3,5	10,8	24,7	24,2	0,0	2,1	6,3	15,8	0,6	2,7
HiT	13,6	12,4	43,4	47,7	1,2	6,2	0,0	1,9	6,1	7,6	23,1	18,8	0,0	0,0	3,5	17,7	0,1	1,9
HiST	28,8	18,0	58,9	49,0	0,5	8,2	0,3	0,1	0,0	7,9	11,5	15,1	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0
TOTALT:	21,3	9,9	53,8	49,7	0,3	6,7	1,7	0,5	1,2	7,2	19,3	18,9	0,0	0,6	2,1	6,1	0,2	0,4

Dok. 1.8b: Faglig stillingsstruktur, absolutte tall, 6 høgskoler, årene 1995 og 2004

	Høgsk. lærer Øv.Lærer		Høgsk. lektor Amans (8+10)		Førstelektor		Høgskole- dosent		Stipendiat		Første- amanuensis		Post Doktor		Professor		Professor II		Totalt 1995	Totalt 2004
	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004		
HiA	58,4	18,6	180,1	186,4	1,0	43,9	21,7	4,4	6,0	48,2	94,3	98,9		8,0	1,5	61,6	0,6	0,0	363,6	470,1
HiB	103,0	48,9	203,0	244,0	1,0	21,6	3,0	0,0		15,0	55,0	54,0				4,4		0,0	365,0	388,8
HiO	131,0	58,1	333,7	328,4	1,0	44,4	2,0	0,0	1,0	17,6	109,1	109,0			2,9	20,0		0,8	580,7	578,2
HiS	41,1	24,1	162,7	210,7	1,0	16,4	8,0	2,0	12,0	53,8	84,2	120,1		7,0	29,0	53,7	2,6	9,2	340,8	497,1
HiT	11,2	36,6	35,8	140,3	1,0	18,1		5,6	5,0	22,3	19,0	55,2			10,0	14,6	0,4	1,6	82,4	294,3
HiST	97,4	73,5	199,4	199,4	1,7	33,4	1,0	0,4		32,3	38,8	61,5				6,8		0,0	338,4	407,2
Tot:	442,1	259,7	1114,7	1310,1	6,7	177,9	35,7	12,4	24,0	189,20	400,5	498,6	0,0	15,0	43,4	161,1	3,6	11,6	2070,9	2635,8

Dok. 1.9: Oversikt over mastergrader:

Antall av Studieprogram	Institusjon										
Kategori	HiA	HiBO	HiO	HiS	HiST	HiT	NTNU	UiB	UiO	UiT	Totalt
Annet				3		4	6	2			15
Arkitektur							1				1
Ernæring								1			1
Farmasi								2	1		3
Fiskerifag										4	4
Helsefag								8	4	3	15
Historisk-filosofiske fag	3		2				8	2	4		19
Idrettsutdanning	1										1
Ingen	2	1	4								7
Juridiske fag								1	1	1	3
Matematisk-naturvitenskapelige fag	2		1				1	3	1		8
Medisin							1				1
Odontologi								1	1		2
Pedagogiske fag		1	1	1					6	2	11
Psykologi									1		1
Samfunnsvitenskap		14	1	2	1		5	3	2	4	32
Sivilingeniørutdanning	4			18							22
Siviløkonomutdanning	2	2									4
Teknologi							14				14
Utøvende musikkutdanning	2			1							3
Økonomisk-administrativ utdanning		1								2	3
Totalt	16	19	9	25	1	4	36	23	21	16	170

Tabellen bygger på data for DBH for høstsemesteret 2004, og omfatter studier klassifisert som mastergrad, og som er registrert med søkere. Det er bare tatt med profesjonsorienterte mastergrader, basert på skjønnsmessig utvalg. Høgskolen i Bergen har så langt ikke etablert mastergrader.

En vil få ulikt tall for antall mastergrader ved de ulike institusjonene avhengig av hvilken metode for utvalg en benytter. Metoden er valgt fordi den gir oversikt over "aktive" studier på et gitt tidspunkt. Dette innebærer imidlertid også noen svakheter, bl.a.:

- Nye grader uten opptak blir ikke med. Gjelder for eksempel de to akkrediterte gradene ved HiST/ALT. Det oppstår derfor diskrepans i forhold til for eksempel fig. 1.1 i utredningen.
- Samme studium med ulike opptak (for eksempel heltid og deltid) kan bli talt flere ganger.

Tallene må derfor benyttes med en viss forsiktighet, men gir en god illustrasjon på forskjellene mellom institusjoner.

Dok. 1.10a: Artikler i internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee, rapportert i Forskdok 2004

INSTITUSJON	Totalt
Høgskolen i Agder	85
	21
Høgskolen i Bergen	
	122
Høgskolen i Stavanger	
Høgskolen i Sør-Trøndelag	25
Høgskolen i Telemark	23

Dok. 1.10b: Artikler i nasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee, rapportert i Forskdok 2004

INSTITUSJON	Totalt
Høgskolen i Agder	16
	8
Høgskolen i Bergen	
	8
Høgskolen i Stavanger	
Høgskolen i Sør-Trøndelag	3
Høgskolen i Telemark	2

Dok. 1.10c: Faglige bøker og lærebøker, rapportert i Forskdok 2004

INSTITUSJON	Totalt
Høgskolen i Agder	41
	11
Høgskolen i Bergen	
	32
Høgskolen i Stavanger	
Høgskolen i Sør-Trøndelag	30
Høgskolen i Telemark	14

Dok. 1.10d: Kapitler i faglige bøker og lærebøker, rapportert i Forskdok 2004

INSTITUSJON	Totalt
Høgskolen i Agder	109
	13
Høgskolen i Bergen	
	44
Høgskolen i Stavanger	
Høgskolen i Sør-Trøndelag	34
Høgskolen i Telemark	26

Dok. 1.10e: Vitenskapelige rapporter ved institusjonen, rapportert i Forskdok 2004

INSTITUSJON	Totalt
Høgskolen i Agder	26
	17
Høgskolen i Bergen	
	34
Høgskolen i Stavanger	
Høgskolen i Sør-Trøndelag	52
Høgskolen i Telemark	22

Dok. 1.10f: Vitenskapelige rapporter ved andre institusjoner, rapportert i Forskdok 2004

INSTITUSJON	Totalt
Høgskolen i Agder	19
	14
Høgskolen i Bergen	
	40
Høgskolen i Stavanger	
Høgskolen i Sør-Trøndelag	28
Høgskolen i Telemark	14

Dok. 1.10g: Foredrag ved vitenskapelige konferanser, rapportert i Forskdok 2004

INSTITUSJON	Totalt
Høgskolen i Agder	313
	77
Høgskolen i Bergen	
	241
Høgskolen i Stavanger	
Høgskolen i Sør-Trøndelag	102
Høgskolen i Telemark	51

Dok. 1.10 a-g viser bare *ett* bilde av resultatrapporteringen for de respektive kategorier i 2004. Vel så interessant blir det å sammenligne de tallene som framkommer i **DBH-basen**, etter at UHR-arbeidet for vitenskapelig publisering er iverksatt. Da blir denne internregistreringa til en viss grad kvalitetssikret, selv om stikkprøver fortsatt viser feil- og dobbelrapportering. Nedenstående tabell er en samlet oversikt over artikler i nasjonale og internasjonale periodika dokumentert i DBH-basen, og viser også forfatterandelen av det totale antall artikler som tilhører institusjonen.

Dok. 1.10h: Artikler i nasjonale og internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee, rapportert i DBH-basen 2004

INSTITUSJON	Forfatterandel	Antall artikler
Høgskolen i Agder	74.5	98
Helse- og idrettsfag	10.4	19
Humanistiske fag	16.5	17
Pedagogikk	2.5	3
Realfag	13.2	18
Teknologi	9.4	15
Økonomi og samfunnsfag	22.5	26
Høgskolen i Bergen	23.7	44
Helse- og sosialfag	9.6	13
Ingeniørutdanning	2.6	18
Lærerutdanning	11	12
Sentraladministrasjon	0.5	1
Høgskolen i Stavanger	73.2	120
Humanistiske fag	20.8	27
Samfunnsvitenskapelige fag	32.8	57
Teknisk-naturvitenskapelige fag	19.6	36
Høgskolen i Sør-Trøndelag	23.1	37
Teknologi	1.7	6
Helse- og sosialfag	4.5	5
Lærer- og tolkeutdanning	10.5	13
Økonomi og administrasjon (TØH)	4.3	6

Mat og medisinsk teknologi	0.8	4
Sykepleie	1.2	2
Høgskolen i Telemark	20.5	33
Estetiske fag, folkekultur og lærerutdanning	0.6	2
Helse- og sosialfag	2	2
Teknologi	4	8
Allmenne fag	13.9	21

Dok. 1.10i: Artikler i nasjonale og internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee,
Rapportert fra NTNU til DBH-basen 2004

INSTITUSJON	Forfatterandel	Antall artikler
NTNU	782	1460
Uspesifisert enhet	3.8	17
Sentraladministrasjonen	0.3	2
Samfunnsvitenskap og teknologiledelse	143.8	210
Historisk-filosofiske fag	52	56
Medisin	194.1	458
Ingeniørvitenskap og teknologi	75	125
Naturvitenskap og teknologi	190.5	399
Informasjonsteknologi, matematikk og elektronikk	96.8	154
Arkitektur og billedkunst	2.2	3
Vitenskapsmuseet	18.6	28
Sentra for fremragende forskning	5	8

Dok 1.10j: Artikler i nasjonale og internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee,
Rapportert fra de 4 breddeuniversitetene til DBH-basen 2004

INSTITUSJON	Forfatterandel	Antall artikler
Trondheim	782	1246
Bergen	917.4	1729
Oslo	1787.5	2816
Tromsø	320.2	572

Det er en diskrepans i antallet artikler for NTNU i tabellene 1.10i og 1.10j. Dette skyldes at dataene hentes fra ulikt sted i DBH, men en har ikke kunnet forklare forskjellene.

Dok. 1.10k: FoU og formidling et utvalg år for 5 høgskoler ("FO" = FoU; "FM"=formidling)

Høgskoler	1999	1999	2000	2000	2001	2001	2002	2002	2003	2003	2004	2004	Tot	Tot
Forsk/formid	FO	FM	FO	FM	FO	FM	FO	FM	FO	FM	FO	FM	FM	FM
Stavanger	299	379	300	560	448	415	526	627	475	551	511	628	44 %	56 %
Agder	280	420	313	679	426	442	527	436	557	330	544	373	50 %	50 %
Telemark	299	379	300	560	448	415	526	627	475	551	511	628	44 %	56 %
HiST	89	212	101	235	242	356	238	457	258	376	266	410	37 %	63 %
Bergen	100	284	99	387	166	304	161	253	157	186	133	167	34 %	66 %

Dok. 1.11: Internasjonalisering: utveksling studenter, årene 2003 og 1998

2003	Totalt	Norske i utlandet	Utenlandske i Norge
HIA	306	196	110
HIO	290	166	124
HIST	148	120	28
HIB	121	76	45
HIS	106	74	32
HIT	56	7	49
1998			
HIO	310	189	121
HIA	245	124	121
HIST	202	146	56
HIT	134	33	101
HIB	74	45	29
HIS	30	17	13

Dok. 1.12: Internasjonalisering: utveksling tilsatte, årene 2003 og 1998

Høgskole	2003
HIS	225
HIO	168
HIB	52
HIT	52
HIA	49
HIST	35
1998	
HIA	71
HIO	53
HIST	29
HIB	14
HIT	12
HIS	0

Dok. 1.13: Eksternfinansiert virksomhet 2003 og 1998 – inntekter (1000 kr)

EKSTERNFINANSIERT VIRKSOMHET 2003									
Institusjon	Statlige etater	Komm./fylket	NFR	Organi	Nær.liv/ priv. Norge	EU	Andre utland	Stift./insti.	Sum
Høgskolen i Stavanger	10 503	11 101	8 924	-	54 890	-	73	1 199	86 690
Høgskolen i Oslo	31 110	7 621	12 374	643	28 926	1 291	2 269	-	84 234
Høgskolen i Agder	6 957	6 150	3 694	2 067	27 677	652	774	2 021	49 992
Høgskolen i Bergen	15 332	475	2 437	473	15 557	204	4 392	-	38 870
Høgskolen i Telemark	12 322	7 206	9 591	-	9 011	531	-	-	38 661
HIST	11 612	9 079	4 677	2 122	2 650	1 233	-	2 724	34 097
Sum disse høgskolene	87 836	41 632	41 697	5 305	138 711	3 911	7 508	5 944	332 544
Sum Statlige høgskoler	235 247	117 057	84 260	11 380	209 590	11 783	12 933	13 468	695 718
Sum hele sektoren	812 041	162 245	1 452 799	81 731	682 638	129 988	91 337	53 468	3 466 247
Andeler i %:									
HiST av disse høgskolene:	13,2	21,8	11,2	40,0	1,9	31,5	-	45,8	10,3
HIST av alle høgskolene	4,9	7,8	5,6	18,6	1,3	10,5	-	20,2	4,9
HiST av hele sektoren	1,4	5,6	0,3	2,6	0,4	0,9	-	5,1	1,0
6 høgskoler av alle høgskoler	37,3	35,6	49,5	46,6	66,2	33,2	58,1	44,1	47,8
6 høgskoler av sektoren	10,8	25,7	2,9	6,5	20,3	3,0	8,2	11,1	9,6
Statlige høgskoler av sektor	29,0	72,1	5,8	13,9	30,7	9,1	14,2	25,2	20,1
EKSTERNFINANSIERT VIRKSOMHET 1998									
Institusjon	Statlige etater	komm./fylket	NFR	Organi	Nær.liv/ priv. Norge	EU	Andre utland	Stift./insti.	Sum
Høgskolen i Stavanger	6 270	3 723	3 619	-	9 729	-	-	-	23 341
Høgskolen i Oslo	13 412	134	1 658	1 088	3 872	117	-	-	20 281
Høgskolen i Agder	3 742	5 907	361	121	2 537	611	744	122	14 145
Høgskolen i Telemark	3 359	1 259	3 999	167	3 269	864	38	402	13 357
HiST	1 437	3 578	975	298	234	98	27	-	6 647
Høgskolen i Bergen	505	1 542	228	286	1 161	-	-	-	3 722
Sum diss høgskolene	28 725	16 143	10 840	1 960	20 802	1 690	809	524	81 493
Sum Statlige høgskoler	75 260	50 804	20 237	8 378	73 918	9 531	1 611	3 006	242 745
Sum hele sektoren	393 434	85 034	655 331	61 651	244 707	104 280	59 693	234 269	1 838 399
Andeler i %:									
HiST av disse høgskolene:	5,0	22,2	9,0	15,2	1,1	5,8	3,3	-	8,2
HIST av alle høgskolene	1,9	7,0	4,8	3,6	0,3	1,0	1,7	-	2,7
HiST av hele sektoren	0,4	4,2	0,1	0,5	0,1	0,1	0,0	-	0,4
6 høgskoler av alle høgskoler	38,2	31,8	53,6	23,4	28,1	17,7	50,2	17,4	33,6
6 høgskoler av sektoren	7,3	19,0	1,7	3,2	8,5	1,6	1,4	0,2	4,4
Statlige høgskoler av sektor	19,1	59,7	3,1	13,6	30,2	9,1	2,7	1,3	13,2

Kilde: dbh

Dok. 1.14a: Faglig stillingsstruktur internt i HiST, i prosent

Høgskole	Høgsk. lærer Øv.Lærer		Høgsk. lektor Amans (8+10)		Førstelektor		Høgskole- dosent		Stipendiat		Første- amanuensis		Post Doktor		Professor		Professor II	
	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004
AHS (og ASP)	58,6	34,2	39,6	48,8		5,1		0,3		8,1	1,8	3,2						
ALT	4,2	5,4	70,2	45,1	3,7	7,8				14,8	22,0	22,4				4,6		
AFT (inkl AITeL)	14,0	10,4	72,7	55,5		9,8				3,7	13,3	20,3						
TØH			57,9	24,4		19,3	5,3			11,1	36,8	36,3				8,9		

Dok. 1.14b: Faglig stillingsstruktur internt i HiST, i absolutte tall

	Høgsk. Lærer Øv.Lærer		Høgsk. lektor Amans (8+10)		Førstelektor		Høgskole- dosent		Stipendiat		Første- amanuensis		Post Doktor		Professor		Professor II		Totalt 1995	Totalt 2004
	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004		
AHS (og ASP)	75,4	54,2	50,9	77,2		8,0		0,4		12,7	2,3	5,0				0,6			128,6	158,1
ALT	2,0	4,0	33,5	33,6	1,7	5,8				11,0	10,5	16,7				3,4			47,8	74,5
AFT (og AITeL)	20,0	15,3	104,0	81,9		14,4				5,5	19,0	30,0				0,4			143,0	147,6
TØH			11,0	6,6		5,2	1,0			3,0	7,0	9,8				2,4			19,0	27,0
TOTALT	97,4	73,5	199,4	199,4	1,7	33,4	1,0	0,4	0,0	32,2	38,8	61,5	0,0	0,0	0,0	6,8	0,0	0,0	338,4	407,2

Dok. 1.15: Vitenskapelige publikasjoner, fast vitenskaplig personale:

År og kategorier								
2004	AFT	AHS	AITeL	ALT	AMMT	ASP	TØH	Sum
Kategori 1	5	2	0	5	4	1	4	21
Kategori 2	0	0	0	2	0	0	0	2
Kategori 3	1	7	6	8	1	0	7	30
Kategori 4	0	11	0	14	1	0	6	32
Kategori 5	1	9	3	10	2	1	15	41
Kategori 6	5	4	8	3	0	4	2	26
Kategori 7	14	22	1	36	5	5	11	94
SUM	26	55	18	78	13	11	45	246
2003:								
Kategori 1	0	3	0	2			2	7
Kategori 2	0	9	0	1			0	10
Kategori 3	0	3	1	7			9	20
Kategori 4	0	7	91*)	18			3	119
Kategori 5	7	6	1	8			12	34
Kategori 6	5	10	4	1			3	23
Kategori 7	16	41	3	18			13	91
SUM	28	79	100	55	(--)	(--)	42	304
2002:								
Kategori 1	1	5	0	5			6	17
Kategori 2	0	8	0	0			3	11
Kategori 3	1	4	1	2			1	9
Kategori 4	1	1	0	4			1	7
Kategori 5	1	8	0	9			6	24
Kategori 6	5	10	0	5			1	21
Kategori 7	11	26	0	49			13	99
SUM	20	62	1	74	(--)	(--)	31	188
SUM 3 siste rapporterte år:	74	196	119	207	13	11	118	738
*) Antakeligvis foreligger det en feilrapportering på AITeL under kategori 4.								
Kategorier i BIBSYS-Forskdok:								
K1: Artikler i internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med fagfelle-vurdering								
K2: Artikler i nasjonale vitenskapelige tidsskrifter med fagfelle-vurdering								
K3: Faglige bøker og lærebøker								
K4: Kapitler i faglige bøker og lærebøker								
K5: Andre vitenskapelige rapporter i rapportserie(r) ved institusjonen								
K6: Andre vitenskapelige rapporter utgitt som selvstendig publikasjon ved annen institusjon, forening, bedrift eller lignende								
K6: Andre vitenskapelige rapporter utgitt som selvstendig publikasjon ved annen institusjon, forening, bedrift eller lignende								
K7: Foredrag ved vitenskapelige konferanser.								

Dok. 1.16: Vitenskapelige publikasjoner, stipendiater og annet forskningspersonale

År og kategorier								
2004:	AFT	AHS	AITeL	ALT	AMMT	ASP	TØH	Sum
Kategori 1	2	0	0	0	0	1	0	3
Kategori 2	0	0	0	1	0	0	0	1
Kategori 3	0	0	0	1	0	0	0	1
Kategori 4	0	0	0	1	0	0	0	1
Kategori 5	0	0	0	3	0	0	11	14
Kategori 6	0	0	0	1	0	0	0	1
Kategori 7	0	0	0	5	0	0	1	6
SUM	2	0	0	12	0	1	12	27
2003:								
Kategori 1	2	1	0	0			0	3
Kategori 2	0	1	0	0			0	1
Kategori 3	0	0	0	3			0	3
Kategori 4	1	1	1	6			0	9
Kategori 5	0	0	0	5			0	5
Kategori 6	0	2	0	1			0	3
Kategori 7	0	1	0	8			2	11
SUM	3	6	1	23	(--)	(--)	2	35
2002								
Kategori 1	1	0	0	0			0	1
Kategori 2	0	1	0	0			0	1
Kategori 3	0	0	1	0			0	1
Kategori 4	0	0	0	13			0	13
Kategori 5	1	0	0	3			0	4
Kategori 6	0	0	0	1			0	1
Kategori 7	2	1	1	13			0	17
SUM	4	2	2	30	(--)	(--)	0	38
Sum alle tre år:	9	8	3	65	0	1	14	100
Kategorier i BIBSYS-Forskdok:								
K1: Artikler i internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med fagfelle-vurdering								
K2: Artikler i nasjonale vitenskapelige tidsskrifter med fagfelle-vurdering								
K3: Faglige bøker og lærebøker								
K4: Kapitler i faglige bøker og lærebøker								
K5: Andre vitenskapelige rapporter i rapportserie(r) ved institusjonen								
K6: Andre vitenskapelige rapporter utgitt som selvstendig publikasjon ved annen institusjon, forening, bedrift eller lignende								
K6: Andre vitenskapelige rapporter utgitt som selvstendig publikasjon ved annen institusjon, forening, bedrift eller lignende								
K7: Foredrag ved vitenskapelige konferanser.								

Dok. 1.17: Faglig stillingsstruktur fordelt på "avdelingsnivå" fra 1995 til 2004, sammenlikning mellom 6 høgskoler:

		Høgsk. lærer Øv.Lærer		Høgsk. lektor Amans (8+10)		Førstelektor		Høgskole- dosent		Stipendiat		Første- amanuensis		Post Doktor		Professor		Professor II	
"Avdeling"	Høgskole	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004	1995	2004
HELSE- OG SOSIALFAG- AVDELINGER ("AHS/ASP")	HiA	69,5	17,6	25,6	65,9		6,5				1,0	4,8	7,0						
	HiB	65,0	26,4	32,5	62,7		0,9				4,3	2,6	5,1						
	HiO	55,8	22,6	42,1	61,0	0,5	5,3			0,5	1,7	1,0	8,0			0,1	1,3		0,1
	HiS	34,1		62,0								3,9							
	HiT	40,7	33,2	55,6	57,5		2,0		0,4	3,6			4,6						0,4
	HiST	58,6	34,2	39,6	48,8		5,1		0,3		8,1	1,8	3,2						
LÆRERUTD.- AVDELINGER ("ALT")	HiA	4,3	1,9	56,4	38,9	0,6	7,6	5,4	1,0	1,2	11,7	31,4	24,1		2,3	0,6	12,5	0,1	
	HiB	8,1	3,8	65,0	62,3	0,6	8,9	0,6			2,6	25,6	21,6				0,8		
	HiO	7,0	1,6	64,4	58,7		10,7	0,5			3,3	27,3	21,4			0,8	4,3		
	HiS	11,2	6,5	59,7	54,4		3,9	1,7		0,8	5,7	26,5	21,3				6,2		1,2
	HiT		9,8		50,0		7,5		2,7		6,1		18,8				4,7		0,5
	HiST	4,2	5,4	70,2	45,1	3,7	7,8				14,8	22,0	22,4				4,6		
INGENIØR- AVDELINGER ("AFT/AITel")	HiA	7,0	1,4	53,5	36,0		7,4	11,3	1,7	1,4	14,9	26,8	19,9				15,9		
	HiB	15,9	6,2	69,3	64,5		7,1	2,3			5,4	12,5	14,3				2,6		
	HiO	1,6	1,5	64,7	46,9		8,7	1,1			6,9	31,6	30,0			1,1	6,0		
	HiS	1,1		22,7	8,5		1,5	2,2	0,8	7,6	25,3	38,9	32,3		3,9	24,8	23,9	2,8	3,8
	HiT			37,3	24,2	1,8	4,8			7,3	24,4	34,6	35,9			18,2	9,7	0,7	1,0
	HiST	14,0	10,4	72,7	55,5		9,8				3,7	13,3	20,3						
ØK_ADM AVDELINGER ("TØH")	HiA	4,7		50,5	24,2		16,5	7,4	1,0	4,7	10,9	31,3	25,8			0,8	20,7	0,6	
	HiO	4,6	2,7	69,7	47,3		5,5				2,7	25,7	35,4				5,5		0,8
	HiS	1,9		44,4		1,9		7,4		7,4		25,9				11,1			
	HiST			57,9	24,4		19,3	5,3			11,1	36,8	36,3				8,9		

NB: Tabellen må brukes med varsomhet. Den er konstruert på basis av HiSTs egen organisasjon. Siden andre høgskoler har andre organisatoriske innretninger, gir denne tabellen bare visse indikasjoner på sammenhengene.

Dok. 1.18: Forholdstall faglig tilsatte/studenter (egenfinansierte studenter) dbh

Institusjon	Registrerte studenter høst	Faglig tilsatte	Studenter pr. tilsatte
Norges veterinærhøgskole	398	127,5	3,12
Den norske balletthøgskole	39	10,5	3,71
Norges musikkhøgskole	515	107,08	4,81
Barratt Dues musikkinstitut	78	15,25	5,11
Samisk høgskole	181	29,2	6,2
Den norske eurytmihøgskole	23	3,5	6,57
Kunsthøgskolen i Oslo	542	73,06	7,42
Arkitektur- og designhøgskolen i Oslo	456	56,2	8,11
Universitetet i Tromsø	5,99	717,83	8,34
Kunsthøgskolen i Bergen	300	35,77	8,39
Norges landbrukshøgskole	2,671	294,3	9,08
Fiellhaug Misjonshøgskole	100	9,8	10,2
Dronning Mauds Minne, høgskole for førskolelærerut	782	73,55	10,63
Høgskolen i Narvik	1,079	96,9	11,14
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	19,814	1 739,77	11,39
Høgskolen Diakonova	504	40	12,6
Universitetet i Bergen	16,436	1 303,81	12,61
Høgskolen i Finnmark	1,946	153,03	12,72
Høgskolen i Tromsø	2,788	209,54	13,31
Norsk Lærerakademi Lærerhøgskolen	602	44,24	13,61
Norges handelshøgskole	2,553	184,95	13,8
Rudolf Steinerhøgskolen	156	10,9	14,31
Høgskolen i Nesna	1,147	78,44	14,62
Universitetet i Oslo	30,375	2 076,32	14,63
Mediehøgskolen	209	13,9	15,04
Høgskolen Stord/Haugesund	2,328	152,52	15,26
Misjonshøgskolen, Stavanger	303	19,8	15,3
Høgskolen i Staffeldtsgate	123	8	15,38
Høgskolen i Bergen	5,989	369,89	16,19
Høgskolen i Gjøvik	1,952	118,55	16,47
Lovisenberg diakonale høgskole	850	51,35	16,55
Høgskolen i Stavanger	7,274	437,46	16,63
Høgskolen i Bodø	4,028	239,9	16,79
Høgskolen i Oslo	10,792	628,05	17,18
Norges idrettshøgskole	1,212	70,35	17,23
Høgskolen i Ålesund	1,494	86,6	17,25
Høgskolen i Molde	1,698	97,15	17,48
Betanien diakonale høgskole	260	14,8	17,57
Høgskolen i Sogn og Fjordane	2,987	164,71	18,13
Ansgar Teologiske Høgskole	201	11	18,27
Høgskolen i Sør-Trøndelag	7,582	410,25	18,48
Høgskolen i Østfold	4,984	266,22	18,72
Høgskolen i Agder	8,331	439,59	18,95
Høgskolen i Nord-Trøndelag	4,528	238,55	18,98
Høgskolen i Harstad	1,454	75,8	19,18
Høgskolen i Buskerud	2,766	143,45	19,28
Høgskolen i Vestfold	4,14	208,93	19,82
Høgskolen i Volda	2,975	149,42	19,91
Høgskolen i Telemark	5,566	277,2	20,08
Rogaland Høgskole	428	20,6	20,78
Høgskolen i Akershus	3,358	156,65	21,44
Diakonissehjemmets høgskole, Bergen	416	18,7	22,25
Høgskolen i Hedmark	5,958	248,41	23,98
Høgskolen i Lillehammer	3,108	122	25,48
Norsk Lærerakademi, Bachelor- og masterstudier	750	28,4	26,41
Bergen arkitektskole	127	4,4	28,86
Norges Informasjonsteknologiske Høgskole	628	20,5	30,63
Diakonhjemmets høgskole, Oslo	1,488	48,33	30,79
Handelshøgskolen BI	15,128	245	61,75
Totalt	204,89	13 097,87	15,64

Dok. 1.19: Studenter pr. faglig tilsatt, Egenfinansierte tilsatte, 2004

Fakultet/Avdeling	Registrerte studenter høst	Faglig tilsatte	Studenter pr. tilsatte
Administrasjonen	130	4,00	32,50
Avdeling Trondheim økonomiske høyskole	1,075	27,00	39,81
Avdeling for lærer- og tolkeutdanning	1,068	74,50	14,34
Avdeling for helse- og sosialfag	1,462	98,95	14,78
Avdeling for sykepleie	839	58,20	14,42
Avdeling for teknologi	1,138	78,55	14,49
Avdeling for mat- og medisinsk teknologi	607	41,05	14,79
Avdeling for informatikk og e-læring	1,263	28,00	45,11
Totalt	7,582	410,25	18,48

Dok. 1.20: Studenter pr. faglig tilsatt, egenfinansierte tilsatte, 2004 (etter Nifustep05)

Forholdstall vitenskaplige ansatte 2001-2004 HiST/NTNU

**Antall egenfinansierte
studenter per
undervisnings- og
forskerstilling**

Institusjon	2001	2002	2003	2004
Høgskolen i Sør-Trøndelag	17,1	16,4	16,7	15,7
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	9,9	9,4	8,6	7,8
Gjennomsnitt statlige høyskoler	14,6	14,9	15,3	15,2
Gjennomsnitt universiteter	10,4	10,4	9,4	8,8
Kilde. DBH				

Dok. 1.21: Eksternfinansierte studenter, antall, 2004

Institusjon	Totalt antall
Høgskolen i Hedmark	2 490,50
Høgskolen i Sør-Trøndelag	1 203,12
Høgskolen i Vestfold	1 124,23
Høgskolen i Østfold	867
Høgskolen i Nord-Trøndelag	833,84
Høgskolen i Telemark	813,42
Høgskolen i Oslo	734,62
Høgskolen i Bergen	677
Høgskolen i Stavanger	617
Høgskolen i Agder	614,09
Høgskolen i Lillehammer	554,1
Høgskolen i Akershus	351,66
Høgskolen i Bodø	348,5
Høgskolen i Gjøvik	289
Høgskolen i Sogn og Fjordane	273,75
Høgskolen i Tromsø	200,93
Høgskolen i Nesna	185,18
Høgskolen i Buskerud	138,22
Høgskolen i Volda	66,15
Høgskolen i Finnmark	64,8
Høgskolen i Ålesund	54
Høgskolen i Harstad	53,9
Høgskolen Stord/Haugesund	43
Samisk høgskole	35,9
Høgskolen i Molde	4

Dok. 1.22: Kostnader pr. vektall innen høyere utdanning

Institusjon	Kostnader i tusen kr	Avtlate studiepoeng	Kostnader per vektall i kr
Høgskolen i Agder	330 720	96 580	3 424
Høgskolen i Bergen	272 965	75 540	3 614
Høgskolen i Oslo	467 526	136 060	3 436
Høgskolen i Stavanger	335 222	87 780	3 819
Høgskolen i Sør-Trøndelag	286 147	95 920	2 983

(Kilde: NSD brukermelding – nr. 3 2001 s. 15)

Dok. 1.23: Lokaler og leie pr student, 2003

Institusjon	Kvm	Leiebeløp (mill)	Studenter	Leie/stud
Høgskolen i Narvik	26,011	35,776	1 216,00	29421
Samisk høgskole	3,714	3,032	142,1	21352
Høgskolen i Lillehammer	28,814	36,926	2 177,90	16954
Høgskolen Stord/Haugesund	30,212	36,796	2 218,00	16590
Høgskolen i Telemark	73,834	76,63	4 675,58	16388
Høgskolen i Bodø	48,175	60,787	3 736,50	16266
Høgskolen i Ålesund	20,501	23,736	1 460,00	16258
Høgskolen i Nord-Trøndelag	45,325	53,476	3 421,16	15632
Høgskolen i Agder	94,312	113,441	7 333,91	15468
Høgskolen i Buskerud	29,691	35,502	2 345,78	15133
Høgskolen i Akershus	30,379	42,275	2 817,34	15007
Høgskolen i Gjøvik	25,293	20,515	1 421,00	14437
Høgskolen i Oslo	114,994	132,941	9 605,38	13841
Høgskolen i Finnmark	25,294	24,488	1 849,20	13244
Høgskolen i Molde	15,347	20,293	1 602,00	12667
Høgskolen i Sogn og Fjordane	32,039	30,032	2 439,25	12313
Høgskolen i Vestfold	34,964	37,142	3 108,77	11947
Høgskolen i Stavanger	94,519	77,508	6 673,00	11615
Høgskolen i Bergen	65,734	56,498	4 944,00	11428
Høgskolen i Harstad	11,663	15,16	1 334,10	11364
Høgskolen i Nesna	14,05	10,139	905,82	11191
Høgskolen i Volda	27,651	29,503	2 637,85	11184
Høgskolen i Hedmark	71,544	42,113	3 837,50	10973
Høgskolen i Sør-Trøndelag	77,576	72,841	6 770,88	10758
Høgskolen i Østfold	44,697	40,048	4 117,00	9727
Høgskolen i Tromsø	23,672	24,45	2 635,07	9279

Kilde: dbh

<http://dbh.nsd.uib.no/dbhvey/student/univ/nyregoppok/nyregoppok11.cfm?semester=1&arstall=2004&instkode=02&talltype=42&type=T&desimalkode=1&gruppering=1&toppmeny=0>

Dok. 1.24: Lokaler og m2/student, 2004

Institusjon	m2/stud
Samisk høgskole	26,2
Høgskolen i Narvik	21,4
Høgskolen i Hedmark	18,6
Høgskolen i Gjøvik	17,8
Høgskolen i Telemark	15,8
Høgskolen i Nesna	15,5
Høgskolen i Stavanger	14,2
Høgskolen i Ålesund	14,0
Høgskolen i Finnmark	13,7
Høgskolen Stord/Haugesund	13,6
Høgskolen i Bergen	13,3
Høgskolen i Nord-Trøndelag	13,2
Høgskolen i Lillehammer	13,2
Høgskolen i Sogn og Fjordane	13,1
Høgskolen i Bodø	12,9
Høgskolen i Agder	12,9
Høgskolen i Buskerud	12,7
Høgskolen i Oslo	12,0
Høgskolen i Sør-Trøndelag	11,5
Høgskolen i Vestfold	11,2
Høgskolen i Østfold	10,9
Høgskolen i Akershus	10,8
Høgskolen i Volda	10,5
Høgskolen i Molde	9,6
Høgskolen i Tromsø	9,0
Høgskolen i Harstad	8,7

(kilde: dbh)

<http://dbh.nsd.uib.no/dbhveg/student/univ/nyregoppsok/nyregoppsok11.cfm?semester=1&arstall=2004&instkode=02&talltype=42&type=T&desimalkode=1&gruppering=1&toppmeny=0>

Dok. 2.1: NTNU – nøkkeltall

Parametre	Data for 2004	Kommentar
Fakulteter	7	I tillegg kommer Vitenskapsmuseet, Universitetsbiblioteket og en rekke sentra
Institutter	55	
Centres of excellence	3	Centre for Quantifiable Quality of Service in Communication, Systems Centre for the Biology of Memory, Centre for Ships and Ocean Structures
Registrerte studenter, egenfinans.	19 542	
Fakultetene:		
* Samfunnsvitenskap og teknologiledelse	6 519	
* Historisk-filosofiske fakultet	3 752	
* Det medisinske fakultet	696	
* Ingeniørvitenskap og teknologi	2 508	
* Naturvitenskap og teknologi	1 896	
* Informatikk, matematikk og elektronikk	3 512	
* Arkitektur og billedkunst	509	
Diverse, uspesifiserte (underenheter)	151	
Reg. studenter, lavere grad	8 194	
Reg. studenter, høyere grad	10 226	
Reg. studenter, 'profesjon'	935	
Produserte 60-studiepoengsenheter	13 057	
Kandidater, profesjonsstudier	1580	
Kandidater, allmennvit. studier	1248	
Kandidater doktorgrad	191	
Studenter, eksternfinansiert		
* Reg. studenter, vår	428	
* Reg. studenter, høst	272	
* Avlagte studiepoeng (60)	196	
Studietilbud		
* Lavere grad	28++	BA programmer, mange årsstudier, 2 PPU'er
* Høyere grad	80+22+2	80=2årige; 22=5 årige integrerte MA; 2 profesjonsstudier
* Underviste fag og emner, omlag	2000	
* Doktorgradsavtaler, totalt registrerte:	1492	
Faglige publikasjoner, totalt	6000	Blir meldt inn i FRIDA-basen for 2004. Tallet for 2003 var 4000, en økning på 50%
Bevilgning over statsbudsj., ca (mill. kr)	2 600	
Eksterne inntekter (mill. kr)	844	
Ansatte (årsverk)	4700	Herav om lag 2800 i vitenskapelige stillinger.
Lokaler, m2	500 000	Eier/disponerer og leier

Dok 2.2: Studenter pr. faglig tilsatt, Universiteter. Egenfinansierte tilsatte, 2004

Institusjon	Registrerte studenter høst	Faglig tilsatte	Studenter pr. tilsatte
Universitetet i Oslo	30,375	2 076,32	14,63
Universitetet i Bergen	16,436	1 303,81	12,61
Universitetet i Tromsø	5,990	717,83	8,34
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	19,814	1 739,77	11,39
Totalt	72,615	5 837,73	12,44

Kilde: dbh

Dok. 2.3: Studenter pr. faglig tilsatt, NTNUs enheter. Egenfinansierte tilsatte, 2004

Fakultet/Avdeling	Registrerte studenter høst	Faglig tilsatte	Studenter pr. tilsatte
Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse	6,589	321,10	20,52
Det historisk-filosofiske fakultet	3,828	248,77	15,39
Det medisinske fakultet	696	154,62	4,50
Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi	2,568	291,29	8,82
Fakultet for naturvitenskap og teknologi	1,896	247,17	7,67
Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk	3,516	324,63	10,83
Fakultet for arkitektur og billedkunst	509	69,60	7,31
NTNU (Uspesifiserte underenhet)	212	0,00	0,00
Styret	0	2,00	0,00
Sentraladministrasjonen	0	18,69	0,00
Universitetsbiblioteket	0	24,00	0,00
Vitenskapsmuseet	0	27,20	0,00
Sentra for fremragende forskning	0	10,70	0,00
Totalt	19,814	1 739,77	11,39

* OBS! På grunn av at studentdata og personaldata kan bli rapportert på ulikt nivå kan disse tallene i noen tilfeller ikke sammenlignes. Det er også viktig å merke seg at studentene i noen tilfeller kan være lagt på fakultet/avdelinger som det ikke rapporteres tilsatte på. Dette gjelder for eksempel Ex.phil. studentene for Universitetene som registreres på en egen enhet.

Dok. 2.4: Universitetene høsten 2004: Registrerte studenter, Antall hoder -Alle studentkategorier

Instnavn	Lavere grad		Videreutdanning		Mastergrad		Hovedfag		Profesjon		Doktorgrad		Uspesifisert		Sum	
	Kvinner	Totalt	Kvinner	Totalt	Kvinner	Totalt	Kvinner	Totalt	Kvinner	Totalt	Kvinner	Totalt	Kvinner	Totalt	Kvinner	Totalt
Universitetet i Oslo	10,519	17,642	74	120	3,634	6,394	1,405	2,476	2,428	3,883	0	0	0	0	18,060	30,515
Universitetet i Bergen	5,072	8,836	356	526	1,996	3,578	786	1,440	1,339	2,229	0	0	0	0	9,549	16,609
Universitetet i Tromsø	1,386	2,483	189	310	992	1,661	279	457	564	952	78	143	0	0	3,488	6,006
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet	4,742	8,276	165	273	3,064	9,159	719	1,190	604	935	0	0	80	158	9,374	19,991
SUM	21,719	37,237	784	1,229	9,686	20,792	3,189	5,563	4,935	7,999	78	143	80	158	40,471	73,121

Kilde: dbh

Dok. 2.5: NTNU. Registrerte studenter. Antall hoder. -Alle studentkategorier Høst 2004.

Avdelingsnavn	Lavere grad		Videreutdanning		Mastergrad		Hovedfag		Profesjon		Uspesifisert		Sum	
	Kvinner	Totalt	Kvinner	Totalt	Kvinner	Totalt	Kvinner	Totalt	Kvinner	Totalt	Kvinner	Totalt	Kvinner	Totalt
NTNU (Uspesifiserte underenhet)	64	160	12	55	0	0	0	0	0	0	0	0	76	215
Sentraladministrasjonen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	18	10	18
Fakultet for samfunnsvitenskap og teknologiledelse	2,561	4,042	80	113	814	1,564	415	597	204	275	0	0	4,074	6,591
Det historisk-filosofiske fakultet	1,672	2,948	55	73	286	460	194	340	7	14	70	140	2,284	3,975
Det medisinske fakultet	10	10	0	0	22	39	0	1	393	646	0	0	425	696
Fakultet for ingeniørvitenskap og teknologi	13	36	0	2	619	2,531	1	2	0	0	0	0	633	2,571
Fakultet for naturvitenskap og teknologi	259	473	0	0	541	1,247	93	177	0	0	0	0	893	1,897
Fakultet for informasjonsteknologi, matematikk og elektroteknikk	133	548	18	30	512	2,868	16	73	0	0	0	0	679	3,519
Fakultet for arkitektur og billedkunst	30	59	0	0	270	450	0	0	0	0	0	0	300	509
SUM	4,742	8,276	165	273	3,064	9,159	719	1,190	604	935	80	158	9,374	19,991

Kilde: dbh

Dok. 2.6: Vitenskapelige publikasjoner av fast vitenskapelig tilsatte i henhold til de 7 kategoriene i Bibsys/forskdok, 2003

(Kilde: budsjettdokument 2003-2005)

Kategorier i BIBSYS-Forskdok									Faglig tilsatte 2003/2004 (dbh)	
Fakultet/enhet	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	Sum	*)	**)
AB	0	1	1	0	9	3	19	33	78	71
IVT	75	2	13	4	20	14	246	374	345	323
IME	96	3	15	23	15	11	202	365	281	266
NT	161	0	4	14	14	10	144	347	279	276
DMF	210	38	9	13	3	11	315	599	129	128
HF	20	18	32	85	15	14	169	353	292	240
SVT	94	25	44	90	56	33	317	659	319	288
VM	19	5	1	10	13	2	24	74	33	27
Program/sentra	0	0	0	0	0	0	0	0		
UBiT	1	1	0	0	5	2	2	11		
Annet v/NTNU	0	0	0	0	1	0	0	1		
Totalt NTNU	676	93	119	239	151	100	1438	2816		

Kilde: BIBSYS-Forskdok.

Forklaring til tabell 4.3.1 og 4.3.2 – Vitenskapelige publikasjoner:

K1: Artikler i internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee-ordning (A11 i FORSKPUB)

K2: Artikler i nasjonale vitenskapelige tidsskrifter med referee-ordning (A15 i FORSKPUB)

K3: Faglige bøker og lærebøker (summen av B11–14 i FORSKPUB)

K4: Kapitler i faglige bøker og lærebøker (summen av A21–23 i FORSKPUB)

K5: Andre vitenskapelige rapporter i rapportserie(r) ved institusjonen (C17 i FORSKPUB)

K6: Andre vitenskapelige rapporter utgitt som selvstendig publikasjon ved annen institusjon, forening, bedrift eller lignende (C18 i FORSKPUB)

K7: Foredrag ved vitenskapelige konferanser (D11–16 og D21–26 i FORSKPUB)

*) Sum fast tilsatte professor (1013), førsteamanuensis (1011), amanuensis (1010), og universitetslektor (1009).

**) Sum fast tilsatte professor (1013) og førsteamanuensis (1011).

Dok. 2.7: NTNU, fordeling av strategi- og omstillingmidler

Strategi- og omstillingstiltak	2004
Forskning	179 315
Undervisning	34 358
Formidling	25 024
IKT/infrastruktur	32 618
Personalpolitiske tiltak	12 900
Internasjonal strategi	6 000
Næringsutvikling	5 000
Annet	1 585
Totalt	296 800

Kilde: Budsjettdokument 2004-2006

Dok. 2.8: Hestnesutvalget I: Styrke/svakhetsprofi ved NTNU (jfr. NTNU 2004b)**Styrker**

- Klar hovedprofil med nasjonalt ansvar for teknologisk utdanning og forskning
- Unik fagprofil med kombinasjonen naturvitenskap, teknologi, humaniora, samfunnsfag, kunsthøgskole og arkitektur og medisin
- Nasjonalt og internasjonalt sterke enkeltmiljøer i hele bredden
- Etablert større strategiske satsinger av nasjonal betydning, (tematiske satsinger, Senter for fremragende forskning (SFF) og tverrfaglig forskningsprogram)
- Forskningssamarbeid med SINTEF– Gemini, Gassteknisk senter, osv
- Relativt høy andel ekstern finansiering av forskning i forhold til andre universiteter i Norge
- Stor interesse for tverrfaglighet og samarbeid på tvers
- Økende forståelse og respekt for de ulike fagenes egenart
- Mer vekt på allmenn formidling i flere fagmiljøer
- Rekrutterer studenter fra hele landet
- God rekruttering til bl.a. humaniora, samfunnsfag, medisin, arkitektur, biologi og flere sivilingeniørstudier
- Veletablert sivilingeniørutdanning som dekker 75% av markedet
- Økende antall internasjonale mastergrader
- Attraktiv studieby – aktivt studentmiljø
- Nært samarbeid med flere større teknologibedrifter, skoleverket og offentlig forvaltning
- Nyskaping – komparativt fortrinn nasjonalt med satsing på «Technology Transfer Office» (TTO), samarbeid med SINTEF og næringslivet
- Unike laboratorier innen teknisk-naturvitenskapelige disipliner – delvis i samarbeid med SINTEF

Svakheter

- Få møteplasser på tvers av fag
- Ubenyttet potensial for samarbeid mellom Gløshaugen og Dragvollmiljøene
- Problemer med å ta fag på tvers av campuser
- For dårlig tilrettelagte lokaler for nye læringsformer
- Lav publiseringsrate i internasjonale tidsskrifter med referee på mange fagområder
- Liten aksept for behovet for faglig ledelse og strategisk planlegging
- Gjennomgående svak NTNU identitet, NLHT/AVH og NTH kulturene henger igjen
- For få møteplasser mellom universitet og samfunns- og næringsliv for en del fagmiljøer
- Mange små/«underkritiske» forskningsmiljøer med manglende fokus på lagspill og individuell utvikling
- Svak evne og vilje til omstilling
- Mange eksterne prosjekter går via SINTEF som får penger og faglig kreditt, for eksempel EU-prosjekter
- Rekruttering av studenter innen hovedprofilen er mangelfull – synkende interesse for realfag
- Manglende organisatorisk tilrettelegging for tverrfaglighet
- Manglende erfaring med å lede store prosesser i organisasjonen
- For liten internasjonal mobilitet for forskere og studenter, både inn og ut
- Undervisning på minoritetsspråk (i dette tilfellet norsk) hemmer internasjonal rekruttering
- Lav kvinneandel blant fast vitenskapelig ansatte
- Lav kvinneandel blant post doktorer, PhD-studenter og studenter innen deler av hovedprofilen
- Forventet stor utskiftning av fast vitenskapelige ansatte i mange miljøer på grunn av høy gjennomsnittsalder
- Svak vektlegging av verdipørsmål i forskning og undervisning
- Lav uhjulpen kjennskap til NTNU sammenliknet med de andre universitetene i Norge
- Lite nettbasert fjernundervisning
- For få studentarbeidsplasser

Dok .2.9: Hestnesutvalget I: Utdypinger - styrke/svakhetsprofi ved NTNU (jfr. NTNU 2004b)

Styrker – utdypet av Hestnes-utvalget

Kompetansen og innen teknologi. Sterke enkeltmiljø innenfor teknologi, naturvitenskap, medisin, samfunnsvitenskap, humaniora og kunsthøgskolen. Stort potensial for å kombinere de ulike fagdisipliner. Dette gir muligheter til nye koblinger i grensen mellom menneske, teknologi og samfunn. Forståelsen og respekten for de ulike fagenes egenart har vært økende de siste årene.

Interessen for tverrfaglighet og samarbeid på tvers økende. Eksempler på iverksatte tiltak er faget «Eksperter i Team», NTNUs tverrfaglige forskningsprogram og de tematiske satsingsområdene.

NTNU rekrutterer studenter fra hele landet, og Trondheim fremstår som en populær studentby med gode kultur- og fritidstilbud. Satsingen på konseptet «Studieby1» med samarbeid mellom utdanningsinstitusjonene, studentsamskipnad, kommune, fylke og næringsliv er etablert for å øke rekrutteringen og statusen til studiebyen Trondheim. NTNU er landskjent for et unikt studentmiljø med Studentersamfundet, UKA og ISFiT i spissen.

NTNU har en velrenommert og bred sivilingeniørutdanning og utdanner i dag 75–80% av landets sivilingeniører.

NTNU har en rekke store strategiske forskningssatsinger av nasjonal betydning, og flere av NTNUs miljøer er internasjonalt ledende innen sine fagområder. Tematiske satsingsområder bidrar til å skape nettverk både lokalt, nasjonalt og internasjonalt. Mange forskere deltar i internasjonale forskernettsverk og EU-programmer.

Samarbeidet med SINTEF gir oss unike muligheter til å etablere sterkt faglig og markedsmessig samarbeid innen flere nasjonalt viktige fagområder som for eksempel gass, petroleum og lettmetaller. NTNU har nær kontakt med en rekke teknologibedrifter som for eksempel Hydro, Statoil og Elkem, og en offensiv satsing på næringsutvikling og nyskaping.

Nært samarbeid med skoleverket og offentlig forvaltning gir NTNU gode muligheter til å bidra på vesentlige samfunnsområder og til å videreutvikle relevansen på aktuelle fagområder.

NTNU satser offensivt på nyskaping og har etablert «Technology Transfer Office» (TTO) som arbeider aktivt for å stimulere fagmiljøene til å identifisere forretningsideer. Dette arbeidet foregår i samarbeid med andre aktører i regionen som SINVENT og Leiv Eiriksson Nyskaping.

En del fagmiljøer ved NTNU satser offensivt på å øke omfanget av allmenn formidling av

Svakheter – utdypet av Hestnesutvalget

Evalueringer av NTNU peker på at det er mange små/«underkritiske» forskningsmiljøer, ofte bygget opp rundt en enkelt professor. Mangelfull strategisk, langsiktig planlegging og liten aksept for faglig ledelse påpekes i ulike evalueringer som en betydelig svakhet. Svak evne og vilje til omstilling i organisasjonen og de ulike fagmiljøer bidrar til å forsinke nødvendig oppfølging av fagevalueringer, samt hemme strategiske prosesser.

Det er vanskelig å få til tverrfaglig forskning og undervisning på tvers av de to campusene. Manglende møteplasser er en av hindringene for dette. Avstanden mellom Gløshaugen og Dragvoll gjør det vanskelig for studenter å velge fag på tvers. Timeplanløsninger og manglende oppfordringer fra faglærere forsterker dette.

NTNU mangler i noen grad organisatorisk tilrettelegging for tverrfaglighet. Dette gjelder spesielt manglende økonomiske insentiver. Slik dette er organisert i dag er det som regel prosjekter innen linjeorganiseringen som prioriteres ved tildeling av midler.

Ansatte og studenter ser ut til å ha relativt lav NTNU-identitet, det er langt igjen til noe tilsvarende den tradisjonelle «NTH-identiteten». Båndene til den aktuelle campus er i dag sterkere enn til institusjonen NTNU. Etablering av felles identitet er essensielt for å iverksette fastlagte strategier.

Gjennomsnittsalderen blant fast vitenskapelig ansatte er høy, spesielt innenfor hovedprofilen. Det kommende generasjonsskiftet av ansatte representerer en stor rekrutteringsutfordring. Ekspertisen som skal erstattes vil i mange tilfeller være vanskelig å finne, spesielt fordi dette er en situasjon som de nordiske landene og det internasjonale samfunn vil møte i samme tidsrom. På den annen side vil nyansettelser som følge av aldersavgang gi muligheter til nytenkning og nødvendig omstilling av virksomheten.

Kvinneandelen blant fast vitenskapelig ansatte er lav innenfor alle fagområder og kvinneandelen blant post doktorer, PhD-studenter og studenter er lav innen deler av hovedprofilen. NTNU har en stor utfordring i å rekruttere flere kvinner for å få balanse mellom kjønnene på alle nivå og fagområder.

Selv om NTNU har en relativt stor andel eksterne prosjekter, kanaliseres mye av den anvendte forskningsaktiviteten og EU-prosjekter via SINTEF som både får penger og faglig kreditt. En av årsakene til dette er at de administrative systemene i NTNU ikke har vært gode nok til å ivareta store og omfattende prosjekter. Innsatsen til NTNU-tilsatte som har bistilling i SINTEF, og som deltar i omfattende prosjekter i regi av SINTEF (f.eks. EU-prosjekter), forblir usynlig i NTNUs oversikter siden både de økonomiske tildelinger og faglig kreditt tilfaller SINTEF.

Rekrutteringen av studenter til naturvitenskap og teknologi er synkende. Andelen søkere med realfag fra videregående skole har vært lavere de siste årene, og gir mindre rekrutteringsbase. Dette er en internasjonalt trend, og kan skyldes manglende kompetanse og vektlegging av teknologi og realfag i grunn- og videregående skoler.

Den internasjonale mobiliteten blant forskere og studenter er ikke spesielt høy. NTNU har vanskelig for å trekke til seg dyktige utenlandske forskere og studenter og mister dermed den kompetanse og prestisje som disse ville bringe med seg. Undervisning på norsk og manglende profilering mot utlandet hemmer internasjonal rekruttering.

Publiseringsraten i internasjonale tidsskrifter med referee burde vært høyere. Innen flere fagområder innen hovedprofilen mangler det anerkjente tidsskrifter med referee ordninger. Publisering skjer i stedet som konferanseartikler og presentasjoner som foreløpig ikke får samme anerkjennelse.

NTNU har dårlig tilrettelagte lokaler for nye læringsformer.

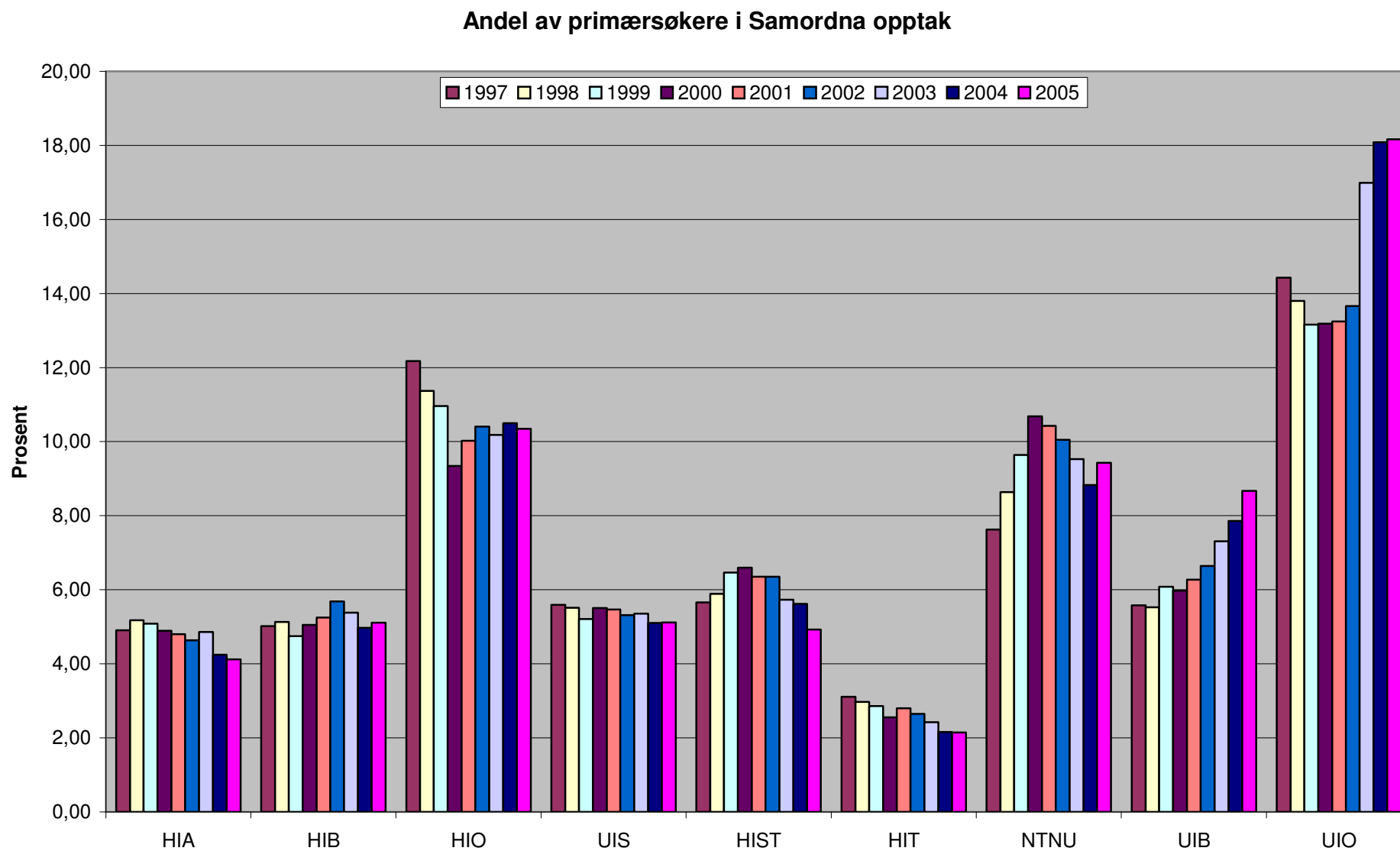
Styrker – utdypet av Hestnes-utvalget

forskningsresultater. Vitenskapsmuseets utstillinger og utviklingen av kunnskapsparken FAROS er eksempler på denne satsingen. Det medisinske fakultet har satt inn stillingsressurser for å stimulere vitenskapelig ansatte til å fokusere på allmenn formidling.

Svakheter – utdypet av Hestnesutvalget

Kvalitetsreformen og endret undervisning stiller krav som dagens fysiske løsninger ikke tilfredsstillter. Både Dragvoll og Gløshaugen mangler for eksempel grupperom. Kvalitetsreformen medfører at det i dag er langt flere studenter til stede på campus enn for få år siden. Størst endring kan observeres på Dragvoll. Nytt bibliotek med leseplasser er planlagt på Dragvoll, men prosjektet er ikke høyt rangert på Utdannings- og forskningsdepartementets liste over prioriterte utbygginger de neste 10 år. Dragvollstudentene etterlyser flere studentarbeidsplasser, samt servicetilbud på campus som er åpne etter kl 17.

Dok. 3.1: Markedsandel for primærseekere gjennom Samordna opptak 1997-2005 – Utvalgte inst.



Dok 4.1: Universitetsavisa 19.11.03, utdrag:

HiST vil løfte i flokk, NTNU tviler

Høgskolen i Sør-Trøndelag ønsker tettere fellesskap med NTNU. - Vi bør komme i gang med den langsiktige planlegginga, sier HiST-rektor Torunn Klemp. Men NTNU-rektor Eivind Hiis Hauge synes ikke tida er moden for noe organisatorisk fellesskap. (...)

Frykter akademisering

Klemp presiserer at det er høgskolens ledelse som er mest opptatt av å knytte tettere bånd til NTNU:

- Fagmiljøene er mer delte. Noen har allerede et nært og godt samarbeid og ønsker å utvikle dette videre. Dette gjelder for eksempel lærerutdanningen, helsefag samt økonomi og administrasjon. Avdeling for teknologi har mange nære slektninger ved NTNU, men er mest skeptisk til å bli en del av universitetet. De er opptatt av å beholde en praktisk tilnærming til ingeniørfagene og frykter akademisering.

Klemp er enig i at det er viktig å beholde egenarten, men mener dette ikke trenger å komme i konflikt med et NTNU-samarbeid. (...)

- Tida ikke moden

NTNU-rektor Eivind Hiis Hauge understreker at NTNU og HiST har mye faglig samarbeid allerede. Han er sikker på at dette vil utvikle seg videre, men mener at tida ikke er moden for å planlegge et organisatorisk fellesskap. Hauge minner om at begge institusjonene har gjennomgått omfattende omorganiseringer i det siste. Nå knytter spenninga seg til Ryssdalutvalgets innstilling og forslag om ytterligere organisasjonsendringer.

- Men selvfølgelig skal vi snakke sammen, sier Eivind Hiis Hauge.

Dok 4.2: Høgskoleavisa 15.06.04, utdrag:

Stenger ikke døra for HiST

Rektoren ved NTNU, Eivind Hiis Hauge, utelukker ikke at Høgskolen i Sør-Trøndelag om noen år er en del av universitetet i Trondheim.

- Men dit er det et stykke. Først får vi se hva som skjer med en eventuell flytting av NTNU og samlokalisering av HiST, mener Hiis Hauge. (...)

Eget profesjonsfakultet?

(...)

- Tilbake til begynnelsen: Om Høgskolen i Sør-Trøndelag kommer med et åpenlyst frieri og vil slå seg sammen med NTNU - hva sier du da?

- Da sier jeg at tida ennå ikke er moden, men at utviklingen peker i den lei. Og om det blir aktuelt, vil hele HiST bli opptatt som et eget fakultet. Jeg ser ingen grunn til å legge ut på en ørkenvandring hvor ulike fag og profesjoner organisatorisk skal tilpasses universitetet ett etter ett. Vi må begynne med den overordnede strukturen - og en slik prosess kan framskyndes betydelig om samlokalisering og flytteplaner skyter fart, sier rektor Eivind Hiis Hauge.

Dok 4.3: Universitetsavisa 18.08.04, utdrag:

NTNU, Sintef og HiST kan bli ett

Sterke krefter arbeider for å samle høyere utdanning og forskning i Trondheim. Høgskolen i Sør-Trøndelag kan bli NTNU-fakultet, og Sintef et aksjeselskap med NTNU som storaksjonær.

Rektor Eivind Hiis Hauge ved NTNU understreker at dette er én av mange muligheter som blir diskutert.

Forener kreftene

Rektor bekrefter at det pågår konkrete forhandlinger med Sintef, der målet er et tettere og mer forpliktende samarbeid. Opptakten var et felles styremøte i april i år. Dette var for øvrig første gang i historien at de to institusjonene var samlet til et felles styremøte.

- Bakgrunnen er at globalisering og utvikling mot et åpnere verdenssamfunn har endret konkurranseforholdene, både nasjonalt og internasjonalt, framhever Hauge.

- Forskningsmiljøet i Trondheim har greid å hevde seg godt og er godt synlig i nasjonal målestokk. I Europa og resten av verden er vi mindre synlig. Dette både kan og må vi gjøre noe med. Vi må styrke våre

Støttes av Sintef-sjefen

Administrerende direktør Morten Loktu i Sintef bekrefter at samarbeidsforhandlinger pågår, og er enig i rektors vurderinger.

- *Er det tilsvarende planer på gang for å styrke båndene til Høgskolen i Sør-Trøndelag?*

- Nei, HiST er ikke med i disse samtalene. De pågår mellom representanter for ledelsen og styrene ved NTNU og Sintef. Jeg har alltid snakket varmt for et samarbeid mellom fagmiljøene ved NTNU og HiST. Organisatorisk samarbeid har derimot vært lite aktuelt foreløpig. Det blir en helt annen sak hvis vi får til en geografisk samling rundt Gløshaugen. Da kan det tenkes at HiST kan innlemmes som et eget fakultet. Dette er en lite forlokkende tanke med den store geografiske spredningen som er i dag, sier Hauge.

Selvkritikk

- *Hvorfor er ikke dette poenget trukket inn i lokaliseringsdebatten?*

- Der må vi bare ta selvkritikk. Vi har vært alt for dårlig på informasjon i denne saken, innrømmer Hauge. I samtalene med kommunen har både HiST og NTNU deltatt. I et langsiktig perspektiv er det nødvendig å se de to institusjonenes geografiproblemer i sammenheng.

Dok. 4.4: Universitetsavisa 27.09.04, utdrag:

Vil diskutere sammenslåing med HiST

Rektor Eivind Hiis Hauge ber nå NTNUs fakulteter svare på om de ønsker å slå universitetet sammen med Høgskolen i Sør-Trøndelag (HiST). En sammenslåing kan bli realisert allerede neste år. (...)

Trenger rask avklaring

Under mandagens dekanmøte orienterte rektor Hiis Hauge om at HiST nå vil ha et klart svar fra NTNU på om universitetet ønsker en sammenslåing. Det haster med svaret ettersom høgskolen for tiden vurderer flere mulige veivalg fremover. Ved en sammenslåing ser man for seg at HiST vil inngå i den store kabalen med samlokalisering i bygninger på og rundt Gløshaugen, opplyser universitetsdirektør Per Ivar Maudal. Hvis NTNU derimot sier nei, vil høgskolen sannsynligvis satse på å flytte til Marienborgområdet, hvor det foreligger planer om et byggeprosjekt til 1,2 milliarder kroner.

Drøftet på toppmøte

Etter initiativ fra Høgskolen i Sør-Trøndelag ble saken diskutert på et møte mellom toppledelsene ved de to institusjonene 20. september. Fra HiST deltok rektor Torunn Klemp, prorektor Margaret L. Knutsen og direktør Ole A.Brønmo. Fra NTNU stilte rektor Eivind Hiis Hauge, prorektor Julie Feilberg, universitetsdirektør Per Ivar Maudal og direktør Inge Fottland.

Her fremførte HiST-ledelsen sitt utilsørte frieri. Senest i fjor høst stilte rektor Hiis Hauge seg [lunken til beileren](#), men siden den gang har han skiftet holdning. I et intervju med Universitetsavisa i august varslet han at [det finnes gode grunner for å samle høyere utdanning og forskning](#) i Trondheim. På siste styremøte ble et utvidet samarbeid med Sintef diskutert, og nå skal altså forholdet til HiST settes på dagsorden. Men det haster. Ledelsen ser for seg at saken skal diskuteres i styremøte den 7.desember og målet er at styret skal fatte en endelig avgjørelse 8.februar neste år.
(...)

HiST som eget NTNU-fakultet

Høgskoledirektør Ole A. Brønmo går inn for at HiST går inn i NTNU som universitetets åttende fakultet. Tilpasninger mellom fag og faggrupper på HiST og NTNU får komme etterpå, mener Brønmo.

Som kjent har styret ved NTNU vedtatt å vente med å ta stilling til en eventuell fusjon med høgskolen. Dette spørsmålet vil NTNU-styret ikke ta stilling til før i mars neste år - dette betyr at HiST har tida over sommeren og utover høsten med å bestemme seg endelig om man vil inn i NTNU. Det såkalte Omdal-utvalget - ledet av dekan Arnulf Omdal ved lærerutdanningen, vil levere sin rapport til høgskolestyret den 1. juni. Utvalget har allerede gjennomført flere drøftingsmøter på avdelingene, og nå har rapporten «Høyere utdanning i Trondheim» kommet. Denne rapporten er utarbeidet av NUFI (Norsk institutt for studier av forskning og utdanning), og viser til fordeler og ulemper ved en eventuell sammenslåing mellom HiST og NTNU.

Ikke forhandlinger

En sentral konklusjon i rapporten er følgende: «Det arbeid som HiST og NTNU nedlegger for å identifisere hva slags universitet den nye utdanningsinstitusjonen skal være og hvilken profil den skal ha i konkurranse med andre universiteter, vil med andre ord være avgjørende for at en sammenslåing mellom de to institusjonene blir vellykket».

- *Dette må vel bety at det må føres omfattende diskusjoner i fagmiljøene om hvordan de kan innpasses i universitet, før et eventuelt vedtak om sammenslåing kan fattes, Ole A. Brønmo?*

- Nei, det tror jeg ikke går. Det vil bli en svært omfattende prosess som vil være utslitende på organisasjonen. Jeg mener bestemt at høgskolen bør fusjonere med universitetet ved at vi går inn som NTNUs åttende fakultet, og at tilpasningene kan begynne etter det. Da er vi én organisasjon og dette arbeidet går mye lettere. Mange slike tilpasninger gir seg selv allerede i dag, mens det for andre fag vil ta litt lengre tid.

- *Men om HiST går inn i NTNU uten betingelser vil høgskolen ikke lenger finnes, og ikke ha noen forhandlingskraft overhodet?*

- Vi behøver ingen forhandlingskraft. Vi snakker nå om to parter som forhåpentligvis har de samme interesser, ikke om to motstandere som skal forhandle.

Dok. 4.6: HiST og NTNU i hovedtall, studierelaterte forhold, 2004

Område	HiST	NTNU	HiST+NTNU =
Søkertall totalt	25 071	52 882	77 953
Søkertall, lavere grad	22 844	29 123	51 967
Søkertall, høyere grad	282	20 595	20 877
Søkertall, 'profesjon'		3 164	3 164
Søkertall, videreutdanning	1386		1 386
Opptakstall, totalt	2 615	6 764	9 379
Opptakstall lavere grad	2 128	4 183	6 311
Opptakstall, høgre grad	49	2 413	2 462
Opptakstall, 'profesjon'		168	168
Opptakstall, videreutdanning	215		215
Reg. studenter, totalt, egenfinansierte	6 449	19 542	25 991
Reg. studenter, lavere grad	5 742	8 194	13 936
Reg. studenter, høyere grad	146	10 226	10 372
Reg. studenter, 'profesjon'		935	935
Reg. studenter, videreutdanning	450	164	614
Studiepoengprod. (60), totalt egenfinans.	5 529	13 440	18 969
St.poeng, lavere grad	5 189	5 069	10 258
St.poeng, høyere grad	101	6 768	6 869
St.poeng, 'profesjon'		901	901
St.poeng, videreutdanning	194	74	268
			-
Kandidater, totalt ferdige	1 656	2 835	4 491
Kandidater, lavere grad	1 475	1 086	2 561
Kandidater, høyere grad	90	1 616	1 706
Kandidater, 'profesjon'		126	126
			-
Studenter, eksterntfinansiert:			-
reg. studenter, vår	1 203	428	1 631
Reg. studenter, høst	1 133	272	1 405
Avlagte studiepoeng (60)	488	197	685
Gjennomføring iht. avlagt studieplan, %:			
HiST, varierer fra 70-106%, snitt-%:	89		
NTNU, varierer fra 65 - 99, snitt-%:		77	
Doktorgradsavtaler, totalt registrerte:	0	1492	
Doktorgradsstudenter, tilsatte ved instit.	32		
Nye doktorgradsavtaler ved institusjonen	0	410	
Doktorgrader, avlagte ved NTNU		191	
Doktorgrader, avlagte av HiST-tilsatte	5		

I noen tilfeller er det uoverensstemmelser mellom de tall som framkommer av DBHs ordinære tabellverk, og det som er generert ut som budsjettabeller fra DBH. Det er det ordinære tabellverket som er lagt til grunn her.

Dok. 4.7: Stillinger og fagportefølje, HiST og NTNU

Stillinger, totalt, uavh. Av finans./tilsettingsforhold	HiST	NTNU	HiST %	NTNU %
1. Undervisnings- forsknings- og formidlingsstillinger	411,3	2510,6	100,0	100,0
a) herav professor (prof. II ikke med)	5,0	545,6	1,2	21,7
b) herav undervisningsdosent	-	-		
c) herav høyskolelektor	0,4	-	0,1	
d) herav førsteamanuensis	62,5	372,3	15,2	14,8
e) herav førstelektor	33,4	6,4	8,1	0,3
f) herav høyskolelektor	198,8	-	48,3	
g) herav høyskolelærer	73,5	2,8	17,9	0,1
h) herav stipendiater	32,3	925,0	7,8	36,8
i) herav post-doc	-	175,0		
1. Undervisnings- forsknings- og formidlingsstillinger	411,3	2510,6	63,7	60,4
2. Støttestillinger for undervisning, forskning og formidling	61,2	584,1	9,5	14,1
3. Drifts- og vedlikeholdsstillinger	26,6	248,5	4,1	6,0
4. Administrative stillinger	143,2	791,0	22,2	19,0
5. Andre stillinger	3,0	19,6	0,5	0,5
Totalt	645,2	4153,8	100,0	100,0
Derav midlertidige	154,5	1008,5	23,9	24,3

Dok. 4.8: Publisering NTNU og HiST, Bibsys/forskdok. Kategoriene, 2003

Vitensk. publ., fast vitenskapelig ansatte, 2003.	HiST	NTNU
Kategori 1	7	676
Kategori 2	10	93
Kategori 3	20	119
Kategori 4	119	239
Kategori 5	34	151
Kategori 6	23	100
Kategori 7	91	1 438
SUM	304	2 816
(Tabell 4.3.1 i budjettdokumentet)		
Vitensk.publ., av stipendiater og annet forsk.personale, 2003	HiST	NTNU
Kategori 1	3	298
Kategori 2	1	33
Kategori 3	3	20
Kategori 4	9	54
Kategori 5	5	78
Kategori 6	3	33
Kategori 7	11	678
SUM	35	1 194
(Tabell 4.3.2)		
K1: Artikler i internasjonale vitenskapelige tidsskrifter med fagfelle-vurdering K2: Artikler i nasjonale vitenskapelige tidsskrifter med fagfelle-vurdering K3: Faglige bøker og lærebøker K4: Kapitler i faglige bøker og lærebøker K5: Andre vitenskapelige rapporter i rapportserie(r) ved institusjonen K6: Andre vitenskapelige rapporter utgitt som selvstendig publikasjon ved annen institusjon, forening, bedrift eller lignende K6: Andre vitenskapelige rapporter utgitt som selvstendig publikasjon ved annen institusjon, forening, bedrift eller lignende K7: Foredrag ved vitenskapelige konferanser.		
Annen type faglig virksomhet, 2003.	HiST	NTNU
		685
Faglige innlegg i tidsskrifter, dags-eller ukepresse		628
Bidrag ved fagmøte/fagmesse		292
Gjesteforelesninger	351	1605
SUM		
(NTNU: tabell 4.3.3, HIST: tabell 4.3.1.c)		

Kilde: institusjonenes budjettdokumenter 2003-2005

Dok. 4.9: Økonomiske nøkkeltall, NTNU og HiST, 2003/2004

Type: ÅR 2003	HiST	NTNU*	Sum HiST/NTNU
Bevilgning UFD	484 481	2 448 819	2 933 300
Eksternfinansiert, total	34 097	855 961	890 058
Statlige etater	11 612	167 427	179 039
Kommuner/fylkeskomm.	9 079	8 715	17 794
NFR	4 677	367 102	371 779
Organisasjoner	2 122	8 091	10 213
Næringsliv/private (Norge)	2 650	240 929	243 579
EU	1 233	37 991	39 224
Andre, utland	-	9 692	9 692
Stiftelser i tilknyt. til institusjoner	2 724	16 014	18 738
Totalt, bevilgning og eksfinans.	518 578	3 304 780	3 823 358
ANDEL AV SUM TOTALT, % HIST/NTNU			
Bevilgning UFD	16,5	83,5	100,0
Eksternfinansiert, total	3,8	96,2	100,0
Statlige etater	6,5	93,5	100,0
Kommuner/fylkeskommune	51,0	49,0	100,0
NFR	1,3	98,7	100,0
Organisasjoner	20,8	79,2	100,0
Næringsliv/private (Norge)	1,1	98,9	100,0
EU	3,1	96,9	100,0
Andre, utland	0,0	100,0	100,0
Stiftelser i tilknyt. til institusjoner	14,5	85,5	100,0
Totalt, bevilgning og eksfinans.	13,6	86,4	100,0
UFDs finansieringskategorier			
Udefinert	33	66	
Kategori A		8	
Kategori B		17	
Kategori C		55	
Kategori D	14	133	
Kategori dg		113	
Kategori E	44	40	
Kategori F	65	86	
TOTALT	156	518	
Lokaler og eiendom, m2, totalt 2004	77 576	515 264	
Arealer der det ikke betales leie	4 057	444 244	
Arealer, leieforhold til Statsbygg	24 347	5 846	
Arealer, leieforhold til andre organis.	49 172	65 174	

Kilde: dbh

Dok. 4.10: Hestnesutvalget I: Muligheter og trusler - opplistet (NTNU 2004b)

Eksterne muligheter

- Økt behov for ny kunnskap
- Globale utfordringer settes på dagsorden
- Stadig raskere økning av forskningsvolum internasjonalt
- Etablering av stadig flere større strategiske satsinger og programmer internasjonalt der nettverk er avgjørende
- Økt etterspørsel av høyere utdanning – livslang læring
- Fremtidens utdanningstilbud må tilpasses samfunnets behov
- Internasjonalisering av utdanningen
- Høgskolene ønsker mer samarbeid med universitetene - allianser utredes
- Økt vekt på en levende campus og godt tilrettelagte fysiske forhold
- Mulighet for å utvikle nye NTNU-satellitter utenfor Norge
- Resultatbasert finansieringssystem
- Globalisering av arbeidsmarkedet gjør verdikjedeperspektiv, samarbeidsevner, språk-, kultur- og samfunnsforståelse viktigere
- Økt vekt på personlig vekst og kompetanseutvikling
- Verdier utfordres – samfunnet vil vektlegge verdispørsmål i tilknytning til forskning, utdanning og formidling
- Økt forventning til nytteverdi av forskning, samt nye bedriftsetableringer, både lokalt og nasjonalt
- Etablering av bedre finansieringsordninger for nyskaping
- Etablering av randsoneselskaper – f.eks: eierliknende tilknytning til SINTEF
- Endringer i arbeidstakeroppfinnelsesloven som gir universitetene de samme rettigheter som andre arbeidsgivere
- Regionaliseringen og politisk samarbeid baner vei for økt nyskaping

Eksterne trusler

- Uklarhet vedrørende universitetenes fremtidige status i Norge, Norge, balanse forskning og undervisning, arbeidsfordeling i U&H-sektoren, gap mellom videregående skole og universitet
- Stor konkurranse om forskningsmidler både til anvendt forskning og grunnforskning – midlene går i stadig større grad til få og utvalgte miljøer
- Økt konkurranse om de beste forskerne
- Økt krav til eksternfinansiering av forskning
- Vekst i forskningsomfang ved høgskolene
- Manglende utstyrsbevilgninger for tungt vitenskapelig utstyr
- Økende markedstenkning kan være en trussel mot kvalitet og bredde
- Økt krav til allmenn formidling av forskning
- Økt polarisering mellom bredde og dybde
- Uklare kriterier for måling av kvalitet for anvendt forskning (for eksempel ingeniørvitenskap og teknologi)
- Mindre tid til forskning
- Økt global konkurranse om studenter
- Mer samarbeid og flere sammenslutninger av sterke universiteter/institusjoner på tvers av landegrenser som sammen blir enda sterkere
- Økt vekt på en levende campus og godt tilrettelagte fysiske forhold - krav til videre utvikling av det fysiske miljøet
- Rekrutteringspotensialet til hovedprofilen minker pga mindre interesse for realfag – også i videregående skole
- Undervisning i endring – fokus på grupper, PBL og andre nye læringsformer
- Vekst i høgskolesektoren – kortere studier foretrekkes av mange
- Utflagging av norsk næringsliv og tilhørende forskningsaktivitet

Dok. 4.11: Hestnesutvalget I: Muligheter og trusler - utdypet (NTNU 2004b)

Eksterne muligheter - utdypet

- Universitetene har mulighet til å bli premissleverandør for samfunnsutviklingen ved å levere kompetanse og kunnskap. Samarbeid med offentlig og privat sektor blir viktigere og må utnyttes på en mer effektiv måte.
- EUs mål er at Europa skal bli den mest konkurransedyktige, kunnskapsbaserte region i verden innen 2010. EUs rammeprogrammer representerer et stadig viktigere virkemiddel for internasjonalisering av FoU. Dette krever velutviklede nettverk for å sikre uttelling og gjennomslag for prosjekter. Sterkere internasjonale og nasjonale nettverk vil dessuten bidra til utvikling av universitetene som forsknings- og undervisningsinstitusjoner. EU-kommisjonen ønsker å øke Europas attraktivitet for forskere og teknologer ved å prioritere FoU og fremme bruken av IKT. Dette får stor betydning for Norge som fullverdig medlem av forskningssamarbeidet i EU.
- Videre skal antallet doktorgrader økes betydelig de neste årene. Norges totale bevilgning til FoU øker. Den statlige finansieringen av forskning har økt med 2.8 mrd mellom 2001–2004. Til sammen gir dette universitetene mulighet til å innhente mer forskningsmidler fra nasjonale og internasjonale kilder.

Eksterne trusler – utdypet

- Det vil etter all sannsynlighet bli større konkurranse mellom ulike universiteter både nasjonalt og internasjonalt om de beste forskerne og de dyktigste studentene. Dessuten vil det bli større konkurranse mellom universitetene, høgskolene og andre institusjoner om midler både til undervisning, grunn- og anvendt forskning. Dette kan bidra til at fagområder som ikke kan hevde seg i konkurransen om forskningsmidler kan svekkes ytterligere og dermed bli vanskelig å opprettholde. Bortfall av fagområder vil bidra til å minske den faglige bredden og kan dermed redusere eksisterende utdanningstilbud og muligheter til å utvikle nye.
- Universitetene vil i stadig sterkere grad møtes av krav om dokumentasjon av ulike typer resultater. Dette gjelder allerede studiepoengsproduksjon. Økonomisk uttelling vil være avhengig av antallet uteksaminerte studenter. Ved sviktende studentrekruttering vil dette medføre lavere bevilgning til universitetene. Økende krav til dokumentasjon på områder som forskning, eksternfinansiert

Eksterne muligheter - utdypet

- Arbeidet med etablering av et felles europeisk forskningsområde videreføres. Dette innebærer bla forslag om flere internasjonale programmer og opprettelse av et europeisk forskningsråd. Det nordiske forskningssamarbeidet vil dessuten bli viktigere. I følge den såkalte «hvitbok» fra 2003 utgitt av de nordiske ministrene innen dette området er målet at Norden skal utvikles ut til en ledende region for forskning og innovasjon.
- Forskningsfondet er etablert med en kapital på 31.8 mrd. Dette gir nye muligheter til å styrke grunnforskningen. Ordningen med Senter for fremragende forskning (SFF) vil bli utvidet fra 2007. Videre utredes en ordning med Senter for fremragende innovasjon (SFI). Norges forskningsråd har gått sammen med andre europeiske forskningsråd i en satsing på unge talentfulle forskere (European Young Investigator Awards, EURYI). Utlysninger skjer i regi av European Science Foundation (ESF). Ordningen skal gi fremragende, unge forskere innen alle fagfelt fra hele verden anledning til å arbeide med egne prosjekter i et europeisk forskningsmiljø i inntil fem år. Målet er å utvikle europeisk forskning og bygge opp en ny generasjon ledende europeiske forskere.
- Mange forskningsprogrammer vil få et sterkere anvendt perspektiv i tiden fremover. Nyteperspektivet vil komme klarere frem gjennom en dreining av utdanningstilbudet mot kunnskap som samfunnet har behov for og nytte av. Dette kan gi muligheter for flere bedriftsetableringer på bakgrunn av at kunnskapen i større grad settes inn i en anvendt sammenheng med utgangspunkt i markedets behov.
- Personlig vekst og utvikling vil sannsynligvis komme enda sterkere i fokus i årene fremover. Dette kan bety at flere vil etterspørre høyere utdanning og at vekten på livslang læring vil øke. Universitetene vil derfor ha en mulighet til å øke rekrutteringen både til grunn, videre- og etterutdanning. Allianser mellom universitets- og høyskolesektoren kan styrkes for å møte denne utviklingen.
- Internasjonalisering av utdanning gir muligheter for å rekruttere studenter fra hele verden forutsatt at det legges til rette for engelskspråklige studier.
- Læringsmiljø har fått økt vekt og universitetene pålegges å etablere egne Læringsmiljøutvalg (LMU). De universiteter som legger godt til rette for studentene med godt fysisk miljø og egnede læringsarenaer, vil trolig ha et rekrutteringsfortrinn.
- Det er åpnet for at statlige institusjoner skal kunne drive randsonenvirksomhet av kommersiell karakter gjennom opprettelsen av egne randsoneselskaper. Det er lagt til rette for at statlige universiteter og høyskoler skal kunne medvirke til spredning av forskningsresultater og økt nyskaping, blant annet gjennom endringer i arbeidstakeroppfinnelsesloven som gir universitetene de samme rettigheter som andre arbeidsgivere.

Eksterne trusler – utdypet

- virksomhet, nyskaping, osv, vil stille krav til universitetenes dokumentasjonssystemer og rutiner for rapportering. Bevilgningen fra departementet til universitetene vil i økende grad være resultatbasert. Utvikling av adekvate indikatorer for måling av resultater vil være viktig.
- Interessen for realfag er synkende på alle nivå. I tillegg er det generelt sett lav forståelse for teknologiens betydning i samfunnet, både hos myndighetene og i opinionen. Dette kan få negative konsekvenser for rekruttering av nye studenter til denne type fag.
 - Faglig oppgradering av høyskolesektoren fører til økt konkurranse om studenter på mastergrad- og PhD-nivå.
 - Det legges stadig mer vekt på internasjonalt forskningssamarbeid mellom sterke forskergrupper. Universitetenes konkurranseevne vil avhenge av evnen til å etablere og delta i faglig sterke nettverk, nasjonalt og internasjonalt. Norske universiteter har en tillegg utfordring knyttet til geografisk beliggenhet, og internasjonal posisjonering og nettverksbygging vil avhenge av hvilken ekspertise universitetsmiljøene kan bidra med i et samarbeid.
 - Den økende globaliseringen medfører at stadig flere bedrifter flagger ut til lavkostland. Dette kan medføre at FoU-aktiviteten knyttet til disse bedriftene forsvinner ut av Norge. Universitetene kan dermed få redusert tilgang på ekstern kapital til anvendt forskning samtidig som nettverkene mot næringslivet svekkes.
 - Den enkelte forsker vil møte endrede krav i tiden fremover. Dette gjelder blant annet økt krav om allmenn formidling, større administrativ belastning, mer søknadskriving og endrede og mer krevende undervisningsformer. En konsekvens av dette er at vitenskapelige ansatte får mindre tid til forskning. Den akademiske friheten oppleves av mange som begrenset, samtidig som lønnsgapet mellom offentlig og privat sektor øker. Til sammen kan disse faktorene bidra til at universitetet vil vurderes som en mindre attraktiv arbeidsplass, og det dermed kan bli vanskeligere å rekruttere de beste kandidatene til vitenskapelige stillinger.
 - Morgendagens studenter vil sannsynligvis stille større krav til fysisk tilrettelegging og et vitalt studiemiljø.

A-NOTAT 1: FoU-produksjon – benchmarking og samarbeid

2005-02-10

TIL: Omdal-utvalget v/Arnulf O

FRA: Bibliotekstjenesten v/Randi TE

SAK: FoU-produksjon – benchmarking og samarbeid

Omdal-utvalget vil i sitt arbeid lage sammenligninger mellom ulike norske høyskoler.

I dette notatet sammenlignes FoU-dokumentasjon og formidling ved høyskolene i Sør-Trøndelag, Bergen, Stavanger, Telemark og Agder ved bruk av Forskdok-basen. Siden Høgskolen i Oslo ikke bruker Forskdok, er denne institusjonen utelatt, selv om Omdal-utvalget bruker den som sammenligningsgrunnlag for andre parametre. Omdal-utvalget bruker 1995 og 2003 som sine innslagspunkter. Skal tallene for FoU-produksjon være sammenlignbare, må man ta utgangspunkt i det årstall de ulike høyskolene tok i bruk Forskdok-basen. Jeg ser derfor på utviklingen fra 1999 til 2004.

I første del av arbeidet gir jeg en sammenligning på avdelings/institutt/programnivå høyskolene i mellom, mens jeg i andre del tar for meg FoU-samarbeid mellom HiB og UiB på den ene siden og HiST og NTNU på den andre. Sammenligningsgrunnlaget er fortsatt data fra Forskdok, sortert ned på avdelings/fakultet/programnivå. Jeg er forsiktig med å trekke konklusjoner, men håper at tallmaterialet gir grunnlag for det.

Det er nødvendig å gjøre oppmerksom på at fakultet ikke er direkte sammenlignbare på tvers av institusjonene – i Agder er for eksempel profesjonsutdanningene "delt".

Det er med forbehold om lokal kvalitetssikring ved institusjonene tallene presenteres. Fra og med 2005 vil det være omlegging i Forskdok i forbindelse med UHRs arbeid i forkant av UFDs parametre for budsjettildeling til FoU-virksomhet i UHR-sektoren. Intensjonen er at skillet mellom vitenskapelig dokumentasjon og formidling skal bli mer konsistent enn i dag. Uansett vil denne omleggingen ikke berøre mitt innspill.

Jeg har valgt kategorien FoU som samlebetegnelse på det som rapporteres til UFD.

FM – formidling – blir dermed restkategoriene, som gis i tilleggstabeller i buddok.

De ulike kategoriene kan igjen brytes ned til publikasjonskategori, men det arbeidet anbefaler jeg at vi gjør enten bare på institusjonsnivå eller for de høyskolene som har sammenlignbare enheter, dvs er tydelig inndelt i profesjonsutdanninger. I arbeidets 2.del, sammenligning UiB/HiB og NTNU/HiST, bryter jeg ned til publikasjonskategori.

Det er også viktig å ha klart for seg at det kan være tradisjon i enkelte fagmiljøer at man primært rapporterer FoU-virksomhet og bare i liten grad tar med formidling. I så fall vil det se ut som om miljøene driver mest FoU, men det kan ligge "skjulte tall" her. Derfor er det sentralt at man også orienterer seg i forhold til antall faglig tilsatte, FoU-ressurser og de tilsattes kompetanse (antall 1. stillinger mv). I tabellene har jeg tatt hensyn til at det har vært omorganiseringer ved enkelte høyskoler. Derfor er noen avdelinger slått sammen i den tabellariske oversikten. Sammenligningen blir bedre.

A**En sammenligning av registrert FoU og formidling mellom høgskolene i Agder, Bergen, Stavanger, Sør-Trøndelag og Telemark. Perioden 1999 - 2004****Tabell I****Høgskolen i Agder. FoU-dokumentasjon (FoU) og formidling (FM) 1999 - 2004.**

Fakulteter	1999		2000		2001		2002		2003		2004		SUM %	
	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM
Helse/idrett	14	71	15	87	32	107	50	71	46	67	72	83	32%	68%
Humaniora	53	102	91	155	106	111	136	207	110	138	134	142	42%	58%
Kunstfag	9	78	7	142	7	45	4	6	0	4	3	2	10%	90%
Pedagogikk	19	20	31	39	21	27	37	10	41	7	45	52	56%	44%
Realfag	71	19	39	28	31	19	42	7	65	26	70	15	74%	26%
Teknologi	32	27	45	52	82	21	89	50	108	32	93	29	68%	32%
Øk./samf.fag	82	103	85	176	146	112	169	85	187	56	127	50	58%	42%
SUM Agder	280	420	313	679	426	442	527	436	557	330	544	373	50%	50%

HiA har ambisjoner om å bli universitet. Det er et klart skille mellom fakultetene når andel FoU ses i forhold til formidling. Rangeres fakultetene mht kvantitet (produksjon uavhengig av fordeling mellom FoU og FM) kommer humaniora øverst, men med en klar overvekt på formidlingssiden. Økonomi/samfunnsfag er en god nr 2, og da med flere FoU-bidrag enn FM-bidrag. Helse/idrett er nr 3, men av dette bare ca 30% FoU. Teknologi og realfagsfakultetene har klart høyest andel FoU ved Høgskolen i Agder.

Summeres alle resultatene, ser vi at høgskolen har 50-50 fordeling FoU og FM. Det er interessant å merke seg at FoU-andelen av totalproduksjon endrer seg fra år til år.

FoU: 1999 40% - 2000 32% - 2001 49% - 2002 55% - 2003 63% - 2004 59%

Tabell II**Høgskolen i Bergen. FoU-dokumentasjon (FoU) og formidling (FM) 1999 - 2004.**

Avdelinger	1999		2000		2001		2002		2003		2004		SUM %	
	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM
Helse/sosial	27	71	38	85	50	93	51	101	48	81	43	69	34%	66%
Ingeniør	21	23	18	44	51	17	39	12	42	23	34	19	60%	40%
Lærerutd.	52	190	43	258	65	194	71	140	67	82	56	79	27%	73%
SUM Bergen	100	284	99	387	166	304	161	253	157	186	133	167	34%	66%

HiB ligger i en universitetsby, og er på flere måter svært sammenlignbar med HiST. Høgskolen har en viss størrelse og avdelingene er inndelt etter profesjonstilhørighet.

I likhet med HiA rapporterer de teknologiske miljøene ved HiB mest FoU-virksomhet, men det er verd å merke seg at denne avdelinga bare står for vel 14% av bidragene. Rangeres avdelingene etter kvantitet, kommer lærerutdanninga best ut, men med klart lavest FoU-profil. Avdeling for helse/sosialfag har omtrent samme profil som Agders helse/idrett – ca 1/3 av de rapporterte bidragene er FoU og 2/3 er formidling. Dette er også fordelingen for hele høgskolen. Er det endring i fordelingen over tid? Som for HiA er det også ved HiB en klar prosentuell økning i FoU-andelen:
FoU: 1999 26% - 2000 20% - 2001 35% - 2002 39% - 2003 46 % - 2004 44 %

Tabell III

Høgskolen i Stavanger. FoU-dokumentasjon (FoU) og formidling (FM) 1999 – 2004.

Avdelinger	1999		2000		2001		2002		2003		2004		SUM %	
	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM
Lærerutd.	46	50	36	91	40	54	54	70	46	63			40%	60%
Helse/sosial	10	48	18	66	52	47	54	48	65	69			42%	58%
Kunsthøgsk.	3	79	2	109	11	59	26	100	10	103			11%	89%
Humaniora	38	45	54	115	54	77	53	116	52	68			35%	65%
Hotellhøgsk.	18	19	24	30	31	28	64	117	33	111			36%	64%
Tekn./nat.vit.sk.	116	71	111	67	159	55	150	72	155	72			67%	33%
Øk./kultur/samf.	35	45	25	39	52	51	73	53	53	38			51%	49%
Senter lesef.	17	11	16	23	31	26	26	20	40	12			59%	41%
Senter atferdsf.	16	11	14	20	17	18	26	31	21	17			49%	51%
Human.fak.											149	313	32%	68%
Samf.vit.fak.											186	216	46%	58%
Tekn.nat.vit.fak.											176	99	64%	36%
SUM Stavanger	299	379	300	560	448	415	526	627	475	551	511	628	44%	56%

Fra og med 2004 er HiSs avdelinger omorganisert i 3 fakulteter. Det vil bli for stort arbeid å slå sammen data fra gamle avdelinger til nye fakulteter i denne oversikten. For sammenligningens skyld kan det være vel så hensiktsmessig å den profesjons-nære avdelingsinndelingen i denne tabellen, tom 2003. Vi ser av resultatet at HiS har en lavere FoU-profil enn HiA, men sammenlignet med Bergens 3 avdelinger har både lærerutdanning, helse/sosial og tekn./nat. enn høyere FoU-profil enn Bergensmiljøet. Høgskolen i Stavanger ble universitet fra årsskiftet, og har følgelig prioritert FoU. Det er som ved HiA og HiB de teknologiske miljøene som trekker opp FoU-andelen. Ser vi på utviklingen over år, ser vi jevnere FoU-fordeling enn ved de andre høgskolene.

FoU: 1999 44% - 2000 35 % - 2001 52% - 2002 46% - 2003 46% - 2004 45%

Tabell IV

Høgskolen i Sør-Trøndelag. FoU-dokumentasjon (FoU) og formidling (FM) 1999 – 2004.

Avdelinger	1999		2000		2001		2002		2003		2004		SUM %	
	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM
AHS/ASP	17	22	15	18	75	118	68	174	81	141	67	151	43%	57%
AFT/AMMT/AITEL	3	9	16	19	26	70	38	110	54 ¹	74	53	79	35%	65%
ALT	53	144	56	135	100	133	100	123	80	106	90	114	39%	61%

¹ Tallet er justert ned pga en inkurie ved den opprinnelige registreringen ved AITeL.

TØH	16	37	14	63	41	35	32	50	43	55	56	66	40%	60%
SUM HiST	89	212	101	235	242	356	238	457	258	376	266	410	37%	63%

For HiSTs vedkommende ser vi at det bare var ALT og TØH som hadde kommet i gang med Forskdok-registrering i nær full skala i 1999 og 2000. Likevel er det grunn til å anta at selv om registreringen ved AHS/ASP og de teknologiske miljøene var noe mangelfull disse årene, er fordelingen mellom FoU og FM mulig å prosentuerer, men trolig vil det for disse bety at FoU-andelen blir høyere enn ved fullstendig rapport. Sammenligner vi HiST-miljøene med de andre høgskolene, ser vi at helsefagene og lærerutdanningen har omtrent samme FoU-profil som Høgskolen i Stavanger, mens de teknologiske miljøene har en oppsiktsvekkende lav FoU-andel både ift HiS og HiB. TØH kan ikke direkte sammenlignes med de andre høgskolene. HiSTs profil for
FoU: 1999 30% - 2000 30% - 2001 40% - 2002 34% - 2003 41% - 2004 39%

Tabell V
Høgskolen i Telemark. FoU-dokumentasjon (FoU) og formidling (FM) 1999 – 2004.

Avdelinger	1999		2000		2001		2002		2003		2004		SUM %	
	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM	FoU	FM
Helse/sosial	-	2	8	8	9	6	6	4	12	53	12	28	32%	68%
Teknologi	51	48	58	30	80	29	74	46	78	18	43	19	67%	33%
Est./kultur/lærer	15	15	15	8	25	31	36	32	58	48	31	87	45%	55%
Allmenne fag	58	55	73	64	109	44	90	67	92	86	63	74	55%	45%
SUM HiT	124	120	154	110	223	110	206	149	240	205	149	208	55%	45%

Det er grunn til å anta at HiT i likhet med HiST har hatt ujevn start med registrering i Forskdok. Uansett blir resonnementet det samme som for HiST – og prosentuering.

HiTs avdelinger er ikke direkte sammenlignbare med HiB og HiST. Høgskolen i Telemark ble omorganisert i 2004, det kan rokkere resultatet avdelingene imellom.

Uansett ser vi av tabellen at HiT har en stor FoU-prosent i sin registrerte produksjon.

FoU: 1999 51% - 2000 58% - 2001 67% - 2002 58% - 2003 54% - 2004 42%

Oppsummering

De to høgskolene som har hatt klare universitetsambisjoner, HiA og HiS, har selvsagt søkt å profilere seg inn mot FoU-virksomhet. Av en eller annen grunn går HiT forbi begge slik det ser ut i Forskdok. Ellers er det verd å merke seg at ved alle høgskoler, unntatt ved HiST, er det de naturvitenskapelige/realfaglige/teknologiske miljøene som har høyest FoU-andel i forhold til formidling. Ved HiST har teknologimiljøene den laveste FoU-andelen av samtlige avdelinger/programmer ved høgskolen, slik det er registrert i Forskdok. Naturligvis kan det gi et fordreid bilde å fokusere på slike prosentfordelinger. Ved HiST kan det for eksempel se ut som om AHS/ASP er de avdelingene som driver mest med FoU. Kaster man derimot et blikk på de faktiske tallene og sammenligner med antall tilsatte ved avdelingene, vil man se at det langt fra er tilfelle. Prosentfordelingen mellom FoU og formidling er altså et uttrykk for et forhold mellom hva som er registrert for de enkelte avdelinger i Forskdok-basen.

I neste avdeling skal vi se nærmere på samarbeidet mellom UiB og UBB, mellom HiST og NTNU. Ser vi først på avdelingene i HiST i forhold til HiB (uavhengig av antall vitenskapelig ansatte), er det verd å merke seg at fra og med 2001, når alle avdelinger ved HiST har tatt i bruk Forskdok, viser den at HiSTs avdelinger er mer produktive enn tilsvarende miljøer ved HiB, både når det gjelder FoU og formidling.

B**En sammenligning mellom forholdet Universitetet i Bergen/Høgskolen i Bergen og NTNU/Høgskolen i Sør-Trøndelag. FoU og formidling for årene 1999 – 2004**

Det er bare de tilfellene der man er medforfatter til et produkt at det er registrert som samarbeid, altså ikke om tilsatte har tatt hovedfag/doktorgrad ved universitetet, om de har publisert et eget kapittel/artikkel i rapport/periodika utgitt av universitetet eller deltatt med paper/poster eller annet bidrag på konferanse el.lign. ved universitetet.

(Norges Handelshøgskole i Bergen og Høgskolen i Bergen har ikke registrert noe samarbeid i Forskdok i det aktuelle tidsrommet. NHH er utelatt i denne oversikten.)

Tabell VI

Samarbeid universitet - helse/sosial for perioden 1999 - 2004. UiB/HiB (B) og NTNU/HiST (TH).

Helse/sosial	1999		2000		2001		2002		2003		2004		SUM	
	B	TH	B	TH	B	TH	B	TH	B	TH	B	TH	B	TH
Art. m/ref.	2	1	3	2	5	2	4	2	6	3	2	1	22	11
Bøker	-	-	-	-	1	1	-	1	-	1	-	1	1	4
Kapitler	1	-	-	-	2	-	-	-	-	3	-	4	3	7
Art. u/ref.	-	-	-	-	3	-	1	1	-	-	1	1	5	2
Rapport mv	1	-	-	-	-	1	-	1	-	3	-	2	1	7
Konf. mv	2	1	7	-	6	2	8	11	7	4	4	3	34	21
SUM	6	2	10	2	17	6	13	16	13	14	7	12	66	52

Tabell VII

Samarbeid universitet - teknologi for perioden 1999 - 2004. UiB/HiB (B) og NTNU/HiST (TH).

Teknologi	1999		2000		2001		2002		2003		2004		SUM	
	B	TH	B	TH	B	TH	B	TH	B	TH	B	TH	B	TH
Art. m/ref.	2	-	4	7	6	-	3	3	5	1	11	4	29	15
Bøker	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kapitler	-	-	-	-	1	-	-	-	1	2	-	-	2	2
Art. u/ref.	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	6	1
Rapport mv	-	-	-	-	-	-	1	2	1	1	-	4	2	7
Konf. mv	2	-	3	-	9	4	6	5	13	15	4	10	37	34
SUM	10	0	7	7	16	4	10	10	20	19	15	19	76	59

Tabell VIII

Samarbeid universitet – lærerutd. for perioden 1999 - 2004. UiB/HiB (B) og NTNU/HiST (TH).

Lærerutd.	1999		2000		2001		2002		2003		2004		SUM	
	B	TH	B	TH	B	TH	B	TH	B	TH	B	TH	B	TH
Art. m/ref.	-	-	1	-	1	-	-	1	1	1	-	-	3	2
Bøker	1	1	-	-	-	-	-	-	2	1	-	-	3	2
Kapitler	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Art. u/ref.	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2	1	2
Rapport mv	1	1	-	1	-	1	-	3	2	4	-	-	3	10
Konf. mv	-	2	-	-	-	7	-	3	-	1	-	2	-	15
SUM	2	4	1	1	1	8	1	7	5	7	1	4	10	31

Siden UiB og HiB ikke har rene økonomifag og NHH ikke er aktuell for samarbeid, ser vi i nedenstående tabell bare på TØH/NTNU-samarbeid i denne perioden.

Tabell IX

Samarbeid universitet – økonomi for perioden 1999 - 2004. NTNU/TØH.

TØH/NTNU	1999	2000	2001	2002	2003	2004	SUM
Art. m/ref.	-	-	1	-	-	1	2
Bøker	-	-	-	-	-	-	-
Kapitler	-	-	-	-	1	1	2
Art. u/ref.	-	-	1	-	-	-	1
Rapport mv	-	-	1	1	1	-	3
Konf. o.a.	-	-	4	2	2	-	8
SUM	0	0	7	3	4	2	16

Vi ser at det er lite etablert FoU-produksjon og formidlingsaktivitet mellom TØH og NTNU, og i oppsummeringen konsentrerer jeg meg derfor om de tre andre miljøene.

Før jeg oppsummerer, vil jeg gi et bilde av hvor stor del av HiSTs vitenskapelige forfatterskap (her avgrenset til nasjonale og internasjonale refereetidsskrifter), som skrives i samarbeid med NTNU. Tilsvarende tabell kan lages for Høgskolen i Bergen.

Tabell X

Artikler i refereetidsskrifter 1999 – 2004. HiST-forfattere "alene" (AF) og NTNU-samarbeid (SF)

Avdelinger	1999		2000		2001		2002		2003		2004		SUM	
	AF	SF	AF	SF	AF	SF	AF	SF	AF	SF	AF	SF	AF	SF
AHS/ASP	2	1	5	2	12	2	3	2	2	3	3	1	27	11
AFT/AMMT/AITEL	-	-	2	7	5	-	-	3	1	1	6	4	14	15
ALT	9	-	3	-	3	-	4	1	2	1	8	-	31	2
TØH	6	-	3	-	1	1	9	-	2	-	2	1	23	2
SUM	17	1	13	9	21	3	16	6	7	5	19	6	95	30

Oppsummering

For helse- og sosialfagene og teknologimiljøene ser det ut til at samarbeidet mellom UiB og HiB resulterer i mer produksjon enn samarbeidet mellom HiST og NTNU. Tendensen er omvendt når det gjelder lærerutdanning. I forhold til HiST-miljøene er det verd å merke seg at HiB og UiB samarbeider mer om det man kan kalle reell "vitenskapelig produksjon" – altså artikler i referee-tidsskrifter. I Trondheim er denne aktiviteten i større grad konsentrert om forskningsformidling, for eksempel samarbeid om lærebøker og framlegg på ulike konferanser.

Kan man i det hele trekke noen konklusjoner fra disse tabellene? AHS(/ASP) har mye nytte av samarbeid spesielt med SVT og medisinsk miljø ved NTNU i sin vitenskapelige produksjon, men det ser ut til at HiB har utnyttet potensialet bedre. Teknologimiljøene i HiST har liten vitenskapelig produksjon i forhold til HiB, men uansett ser det ikke ut til at det teknologiske miljøet på Gløshaugen er en nær samarbeidspartner. Igjen viser Bergen til omtrent dobbelt så mange refereeartikler som resultat av samarbeid mellom de to institusjonene HiB og UiB. Lærerutdanninga har svært lite av sin FoU-produksjon i etablert samarbeid med NTNU, og ser ikke ut til å ta ut potensialet når det gjelder drahjelp i forhold til vitenskapelig forfatterskap.

A-NOTAT 2: Dimensjonering av høyere utdanning



HØGSKOLEN
I SØR-TRØNDELAG

HØGSKOLEADMINISTRASJONEN

INTERNT NOTAT

Dato:
8. april 2005
Telefon:
735 (59012)

Arkiv.:
E-post:
gunnar.bendheim@hist.no

TIL: Omdal-utvalget
FRA: Gunnar Bendheim

SAK: Dimensjonering av høyere utdanning

Innledning

Formål med dette notatet er å peke på noen sentrale forhold knyttet til utviklingen av dimensjoneringen av norsk utdanningssektor. Dette som grunnlag for å drøfte om den framtidige dimensjoneringen av høyere utdanning gir retningslinjer for hvilken organisasjonsstruktur som gir best oppfyllelse av høgskolens mål.

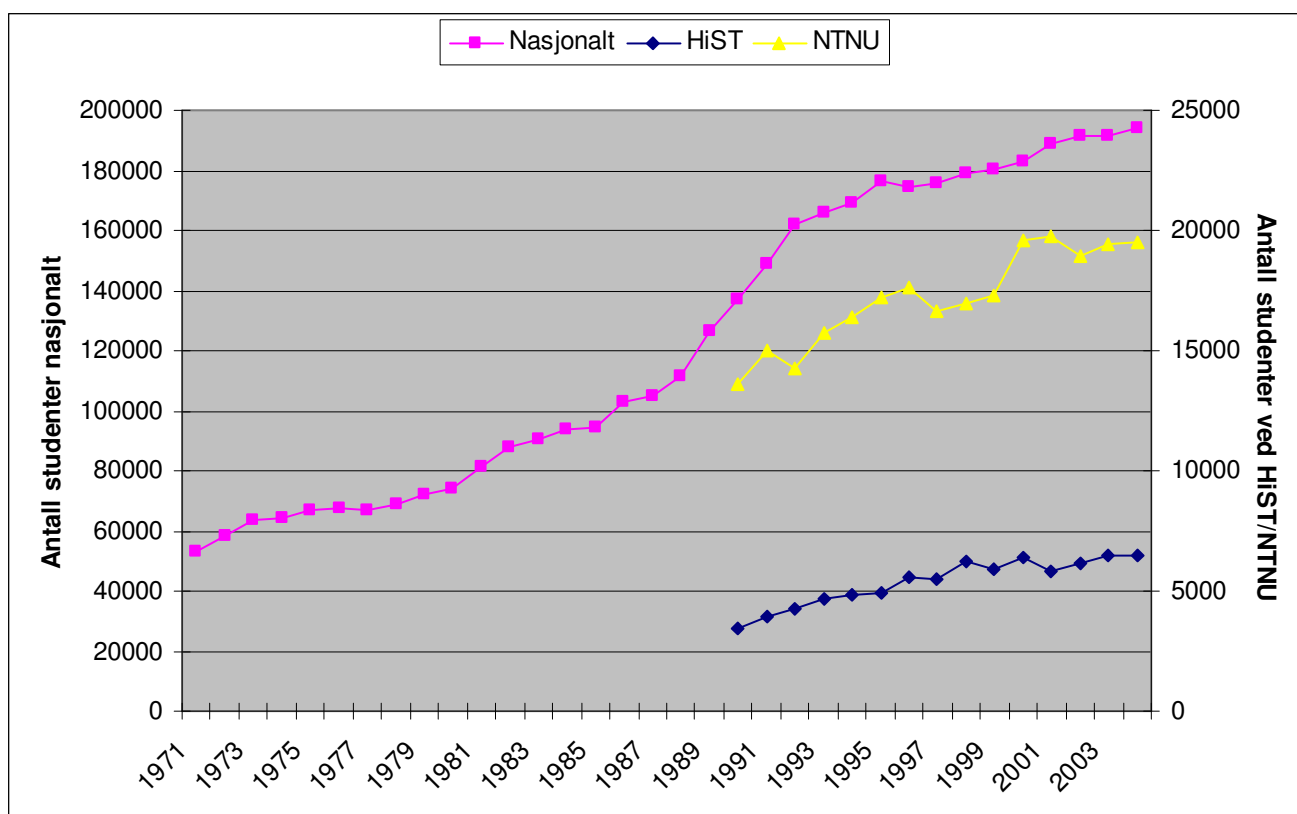
Fastsetting av dimensjonering – forvaltningsmessige forhold

Innenfor den offentlige del av høyere utdanning har det de senere årene skjedd et skifte i måten utdanningskapasiteten fastsettes. Fram til 2002 fastsatte departementet såkalte måltall for hver enkelt institusjon. Dette ga en ramme både for den nasjonale kapasiteten og for institusjonene. I tillegg regulerte UFD kapasitetene innenfor mange fagområder ved å gi pålegg om faktiske opptakstall. Det gjaldt tidligere de fleste profesjonsutdanningene. Institusjonene ble finansiert i forhold til hvor mange måltallsstudenter en hadde. Et element i dette styringsregimet var også at sektoren hadde svært begrensede fullmakter til selv å opprette og nedlegge utdanninger. Særlig var dette gjeldende for høgskolesektoren. Universitetene hadde noe friere rammer for slik tilpassning.

Fra 2002 endret UFD finansieringsordningen, og dermed er begrepet måltall også borte. Det samme er også begrepet pålagt opptakstall. Etter dagens ordning skal institusjonenes basisbevilgning dekke et bestemt antall fullproduserende studentårsverk (60-studiepoengsenheter i basisbevilgningen). Dersom alle studenter består 60 studiepoeng hvert år, ville dette være det antall studenter en burde ha ved institusjonen. Samtidig har dagens finansieringssystem betydelige elementer at produksjonspremiering, som i seg selv stimulerer til å ta opp flere studenter enn det som ligger i basisbevilgningen (marginalbetraktninger). Begrepet pålagte opptak er erstattet av produksjonsmål direkte knyttet til første studieår for noen sentrale utdanninger, særlig innenfor helsefag. Dermed har UFD fortsatt et instrument for å sikre et tilstrekkelig opptak til disse utdanningene. Antallet utdanninger med slike reguleringer er betydelig redusert over noen år. Tidligere var de aller fleste helse- og sosialfag, lærerutdanninger og ingeniørutdanninger bundet opp i slike pålegg. Nå er det bare noen rene helsefag igjen.

Dagens dimensjonering

Utdanningssektoren har opplevd en formidabel vekst i løpet av en generasjon. På begynnelsen av 1950-tallet var det registrert ca. 6 000 studenter ved universitetene, og i dag er det i overkant av 70 000. For hele



Figur 1 Utvikling i studenttall nasjonalt (primær y-akse) og ved HiST/NTNU (sekundær y-akse). Det gjøres uttrykkelig oppmerksom på at tallgrunnlaget ikke er fullstendig ensartet for hele perioden. Dette skyldes ulike prinsipper for registrering i ulike perioder. Spesielt gjelder dette behandling av eksternt finansierte studenter, personer vs. ekvivalenter for høyskolene, studenter uten studierett og alle vs. bare statsfinansierte for private institusjoner. Trendene er like fullt tydelige. Kilde for tallene er SSB og DBH

sektoren var det registrert 195 tusen studenter¹ høsten 2004. Figur 1 viser utviklingen i det samlede studenttallet (privat og offentlig sektor) fra 1970 og fram til i dag. I tillegg kommer norske studenter i utlandet.

Det er ikke lett å finne noe klart uttrykte politisk mål for hvor mange studenter det skal være i landet. Prinsipper for dimensjonering av utdanningssektoren er politisk behandlet i flere runder. Både i egne stortingsmeldinger, regjeringers langtidsprogram og i meldinger/utredninger knyttet til sektoren i et større perspektiv². De prinsippene som det i hovedsak legges vekt på er borgernes rett til selv å velge utdanning (type og mengde) etter interesse (etterspørselsstyrt) og samfunnets behov for kompetanse på nøkkelområder. Det diskuteres også hvordan dette skal balanseres, om en skal anta at søkerne på egen hånd er i stand til å lese arbeidslivets behov, eller om det er behov for en offentlig styring. I tillegg til dette vil jeg hevde at dimensjoneringen i mange tilfeller har vært styrt av helt andre forhold, for eksempel distriktpolitikk og arbeidsmarkedspolitikk. Dette siste gjelder kanskje særlig i den markante vekstperioden tidlig på 90-tallet, hvor utdanningsinstitusjonene ble et avlastningssted for arbeidsløshetsstatistikken. I noen grad vil disse prinsippene kunne ha utgangspunkt i motstridende interesser, og for eksempel finansieringssystemene vil kunne ha betydning for hva som blir utslagsgivende.

Vi har i dag en samlet kapasitet som gjør at noe mer enn 50 %³ av kullene kan gå inn i høyere utdanning. Dette synes å være et nivå for dimensjonering som de politiske miljøene er relativt fornøyd med. Finansieringssystemet synes også å ha ført med seg en noe høyere produksjon i sektoren enn det en hadde antatt. Nasjonalt er det derfor kuttet ned med 4000 studieplasser fra høsten 2005. En synes nå i større grad å være opptatt av kapasiteten innenfor enkelte nøkkelområder og kvalitative spørsmål, enn for den samlede kapasiteten.

¹ Eksternt finansierte studenter og studenter uten studierett er ikke med i dette tallet.

² Se for eksempel St.meld. nr 36 (1998-1999), St.meld. nr. 39 (1997-1998), St.meld. nr. 30 (2000-2001) Langtidsprogrammet 2002-2005 og NOU 2000:14 Frihet med ansvar (Mjøs-utvalget)

³ St.prp. nr. 1 (2004-2005) Statsbudsjettet for 2005 UFD.

Private institusjoner

Det skjer nå et betydelig skifte i vilkårene for å yte statstilskudd til private utdanningsinstitusjoner i Norge. Vi har alltid hatt private tilbydere av utdanningstilbud som supplement til det offentlige tilbudet. Dette har fram til nå vært regulert av privathøgskoleloven¹. Tradisjonelt har ordningen for private høyskoler vært at de måtte søke departementet om godkjenning og etablering av utdanningstilbud, og også om statlig støtte til driftskostnader. Vilkaet for å kunne få statlig støtte var, foruten faglig tilfredsstillende opplegg, at institusjonen må ha vært i drift i minst ett år, være opprettet av religiøse eller etiske grunner, eller være opprettet som et faglig-pedagogisk alternativ, eller utfylle det offentliges utdannelsesstilbud på felter hvor det er et udekket behov. Dersom kravene var tilfredsstillt kunne Kongen avgjøre at statsstøtte skulle gis.

Ved en senere lovendring er private institusjoner også lagt inn under NOKUTs system for akkreditering av studietilbud og institusjoner. Dette innebærer bl.a. at for en akkreditert privat institusjon gjelder nå samme faglige frihet som offentlige institusjoner i forhold til å opprette/nedlegge utdanninger. Privathøgskoleloven oppheves fra første august 2005, ved ikrafttredelse av ny felles lov om høyere utdanning. Med denne endringen faller også kravene om religiøs/etisk, faglig/pedagogisk eller utfyllende virksomhet som vilkår for å få statsstøtte. Det vil nå være en politisk beslutning i det enkelte tilfelle om akkrediterte private tilbud og/eller institusjoner skal få statlig støtte. En må derfor kunne forvente at dette i framtiden vil kunne variere noe med skiftende politisk flertall. Likeledes må en anta at det vil være vanskelig å trekke tilbake støtte som en gang er innvilget, og at det vil kunne komme rettstvister i forhold til likebehandling mellom institusjoner og forholdet til GATS.

De endringene som her er beskrevet fører potensielt til en betydelig endret konkurransesituasjon for HiST og NTNU, kanskje særlig HiST.

Institusjonell frihet vs. departemental styring

Som tidligere nevnt hadde sektoren tidligere svært begrensede fullmakter i forhold til etablering og nedlegging av studietilbud. Dette er gradvis endret litt over tid, og med etableringen av NOKUT i 2002, er situasjonen ”snudd på hodet” i forhold til tidligere reguleringer. Akkrediterte institusjoner har nå tilnærmet full frihet til slike disposisjoner innenfor sitt akkrediteringsnivå. Dette innebærer at vi som høyskole står fritt til å etablere nye utdanninger på bachelor-nivå. På høyere nivå, master og PhD, er vi fortsatt avhengig av iverksettingsgodkjenning fra UFD. Universitetene har nå fri etableringsmyndighet på alle nivå.

Rasjonalet bak disse endringene vil en finne igjen på en lang rekke området innen offentlig sektor, og de er ofte beskrevet under vignetten New Public Management (NPM). Jeg skal ikke gå nærere inn i dette (kanskje er det allerede også gammeldags), men kort påpeke at antagelser om raskere tilpassning til endret etterspørsel, bedre ressursutnyttelse, bedre strategiske prosesser og bedre evne til prioritering og profilering inngår i det teoretiske grunnlaget for endringene.

Hva nå?

Hvordan vil dimensjoneringen utvikle seg i framtiden, og hvordan skal vi tilpasse oss dette? Norge har allerede et meget høyt generelt utdanningsnivå i befolkningen, og bare noen ytterst få land ligger høyere. Dette nivået vil stige ytterligere i kraft av at generasjoner med lav studietilbøyelighet erstattes av generasjoner med høy studietilbøyelighet. Jeg finner ikke tegn til noe press om høyere nasjonalt utdanningsnivå, og det synes heller ikke å være noe krav om dette fra industrien. Snarere er en opptatt av fordeling mellom fagområder og bransjer. Det beste eksempelet på dette er kanskje oppmerksomheten om manglende kompetanse innen realfagene, og de utfordringer dette skaper for innovasjon og industriell utvikling². Det er fortsatt også stor oppmerksomhet omkring livslang læring og kontinuerlig kompetanseheving i

En antagelse om at den samlede dimensjoneringen fortsatt vil ligge omkring nåværende nivå er neppe kontroversiell. Dette vil fortsatt innebære at om lag halvparten av ungdomskullene kan gå inn i høyere utdanning. Det gjenstår å se om vi får noen oppbygging av kapasitet i takt med at ungdomskullene nå øker de neste årene fra om lag 50 til 60 tusen, eller om en antar at dette kan absorberes innenfor dagens kapasiteter. Det er også

¹ Lov om private høyskoler, 7. november 1986 nr. 53

² Se for eksempel NOU 2005:4 Industrien mot 2020 – kunnskap i fokus.

usikkerhet knyttet til hva som vil være den faktiske studietilbøyeligheten framover. Jeg har ikke gått inn på regionale ulikheter i den demografiske utviklingen, men kan ikke se at det er avgjørende forskjeller.

Like viktig som den samlede dimensjoneringen er hvordan denne vil bli distribuert. Figur 1 viser også utviklingen i registrerte studenter for HiST og NTNU fra 1990 fram til i høsten 2004. Det framgår at utviklingen ved de to institusjonene i hovedsak er lik den nasjonale utviklingen. Naturlig nok har den noe større variasjoner fra år til år på institusjonelt nivå enn nasjonalt. På bakgrunn av figuren kan en med rimelig grad av sikkerhet si at HiST/NTNU har fått sin "rettmessige" del av veksten i sektoren.

Det kan være noe mer usikkert hvordan kapasiteten vil bli fordelt i framtiden. Rammebetingelser og konkurransesituasjon er endret mye de siste årene, jf. punktene om institusjonell frihet og forholdet til private institusjoner. Langt mer av dimensjoneringen er nå overlatt til de enkelte institusjoner. I prinsippet har nå HiST fullmakt til å etablere bachelor-utdanninger på alle de fagområder NTNU så langt har vært alene om; statsvitenskap, samfunnsmedisin, fransk, industriell design osv. På den andre siden har NTNU den samme frihet til å etablere; fysioterapi, sykepleie, allmennlærerutanning, bedriftsøkonomi osv. Den begrensningen som gjelder er først og fremst av finansiell art, ikke av faglig eller strategisk art. På samme måte kan de øvrige offentlige institusjonene, og også akkrediterte private, starte konkurrerende virksomhet i vårt nærrområde. Et viktig usikkerhetsmoment i så måte er hvordan skiftende politiske flertall vil opptre i forhold til private institusjoner. Dersom en legger til grunn at samlet kapasitet holdes konstant, vil en vekst i private tilbud med statsstøtte, automatisk måtte føre til tilsvarende nedtrekk for de offentlige institusjonene.

Utdanning og forskning er en av de viktigste næringene i vår region. Sett fra regionens siden kan det nok argumenteres for at det er likegyldig om det er HiST, NTNU eller en annen institusjon som er tilbyder av den kompetanse som etterspørres. Likevel vil det kanskje være slik at det også for regionen er viktig at den faktiske kunnskapsproduksjonen skjer her, ikke bare "billig" lisensproduksjon. Trøndelag som utdannings- og forskningsregion utfordres stadig av Oslo- og Bergensregionene. Jeg legger til grunn at det er viktig å sikre at denne regionen opprettholder, og helst øker, sin relative andel av det norske utdanningsmarkedet. For å få det til er det svært viktig at sektoren selv, lokale politiske miljøer og næringslivet arbeider aktivt for å legge nye utdanninger og studieplasser hit.

Samlet kan en antagelig med god grunn anta at hovedtrenden i de kommende årene vil være preget av følgende forhold: Det vil ikke bli noen nasjonal økning av utdanningskapasiteten av betydning i de kommende årene, det kan bli en viss omdisponering av eksisterende kapasitet og det er grunn til å anta at det kan komme nyetableringer av utdanninger og institusjoner både i nærrområdet og andre steder som intensiverer konkurransen om studentene. På denne bakgrunnen vil en bl.a. kunne stille op følgende problemstillinger

- Hvilken institusjonsstruktur setter det samlede utdanningsmiljøet i regionen best i stand til å slåss om tilførsel av ny/omdisponert statlig finansiert utdanningskapasitet (evt. minimere reduksjoner)?
 - Vil en stor samlet institusjon skape størst politisk oppmerksomhet og troverdighet, eller vil den være mer "lettangripelig" fra for eksempel distriktsinteresser?
 - Vil to toneangivende institusjoner være mest konkurranseeffektiv – rett og slett fordi i den politiske logikken må begge få sitt.
- Hvordan vil HiST og NTNU hver for seg tilpasse seg større institusjonell frihet?
 - Vil to selvstendige institusjoner ende opp som direkte konkurrenter om de samme utdanningstilbud? Vil for eksempel NTNU kunne tenkes å starte fysioterapeututdanning for å rekruttere flere gode studenter?
 - Vil en som selvstendige institusjoner kunne inngå forpliktende samarbeid om felles tiltak for å styrke regionen som utdanningsinstitusjon?
- Hvilken institusjonsstruktur vil være best i stand til å møte øket konkurranse fra private aktører på våre hjemmemarkeder?
 - Vil våre profesjonsutdanninger innenfor et stort og samlet universitet virke avskrekkende på evt. konkurrenter, eller vil tregere beslutningsstrukturer og potensielt lavere synlighet for disse utdanningene snarere invitere til konkurranse?
- Hvilken institusjonsstruktur setter oss samlet best i stand til å konkurrere effektivt om et stadig større "privat" marked for etter-, videreutdanning og bedriftsintern kompetanseheving både i det regionale markedet og i andre regioner?
 - Har HiST ambisjoner om å være en nasjonal aktør?

A-NOTAT 3: Studiepoeng og gjennomføring



HØGSKOLEN
I SØR-TRØNDELAG

HØGSKOLEADMINISTRASJONEN

INTERNT NOTAT

Dato:

10. april 2005

Telefon:

735 (59012)

Arkiv.:

E-post:

gunnar.bendheim@hist.no

TIL: Omdal-utvalget

FRA: Gunnar Bendheim

SAK: Studiepoeng og gjennomføring

Innledning

Formål med dette notatet er å peke på noen sentrale forhold knyttet til studentenes gjennomføring/gjennomstrømming av høyere utdanning. Utgangspunktet er å se om ulikheter i gjennomføringsgrad gir signaler om hvilken organisasjonsstruktur som vil gi best oppfyllelse av høgskolens mål.

Bakgrunn

Et av de viktigste grunnlagene for de reformene som er gjennomført innenfor høyere utdanning de senere årene er en oppfatning av at systemet er preget av for lav gjennomføring. Det er for få studenter som fullfører den utdanning de har begynt på, og de bruker i alle fall for lang tid på gjennomføringen. Kvalitetsreformen hadde derfor som ett slags motto at "Studentene skal lykkes"¹. Bedret gjennomstrømming vil isolert sett bedre effektiviteten i systemet. Utdanningsinstitusjonene frigjør fortere kapasitet til nye studenter, og samfunnet og den enkelte tjener på at ferdige studenter kommer fortere i inntektsbringende arbeid.

Hva er så gjennomføring?

Gjennomføring eller gjennomstrømming (begrepene er ofte brukt litt om hverandre) var ofte kommentert i form av årlig produksjon av vekttall, senere studiepoeng, pr. student. St.meld. nr. 27 (2000-2001) viser for eksempel innledningsvis i kapittel 5 til noen slike produksjonsmål. Disse får gjerne institusjonene, og særlig universitetene, til å framstå i et dårlig lys. Universitetsstudentene produserte ofte mindre enn halvparten av normert årsbelastning, mens høgskolene lå noe høyere. Den rådende oppfatningen var at dette skyldtes dårlige opplegg og dårlig oppfølging av studentene. Her må en også ta høyde for de strukturelle forskjellene mellom universiteter og høgskoler. Universitetene hadde i hovedsak lite strukturerte opplegg med svært stor grad av individuell valgfrihet for den enkelte student. Høgskolene opplegg var langt mer fasttømret, og de fleste tilbud organisert i relativt faste opplegg.

Nå er kanskje ikke gjennomsnittlig årlig produksjon pr. student noe godt mål på gjennomføring, bl.a. fordi vi har visst lite om hvor mye studentene faktisk har ønsket å gjennomføre. Mer relevante vil det kanskje være å følge de enkelte studenter gjennom hele studieforløpet, fra opptak til avslutning. SSB samler hvert år inn en individuell utdanningsstatistikk som gjør dette mulig. Oppgaven er likevel langt fra enkel, for også her støter en på problemer knyttet til utdanningenes særtrekk. Ofte er det også slik at det er sammenfall mellom studier med dårlig gjennomstrømming og en studiestruktur som gir måleproblemer (Markussen & Aamodt 2003²).

¹ St.meld. nr. 27 Gjør din plikt – krev din rett.

² E. Markussen & P.O. Aamodt: Gjennomstrømming i utdanningssystemet. I *Utdanning 2003 – Ressurser, rekruttering og resultater*, SSB.

Det foreligger etter hvert et betydelig forskningsmateriale omkring dette temaet, men det fører for langt å gå konkret inn på dette i et slikt notat. Det er gjerne også slik at analyser av gjennomføring på individnivå får et lite dagsaktuelt preg. Studenter oppholder seg i utdanningssystemet i mange år, og en må derfor gjerne ta utgangspunkt i kull som startet for flere år siden når en skal gjøre analyser. I nevnte artikkel av Markussen & Aamodt er det for eksempel studenter som startet sin utdanning høsten 1994 som er gjort til gjenstand for analyse. Dette innebærer bl.a. at det enda er for tidlig å trekke noen konklusjoner om hvorvidt gjennomføring på individnivå er endret som konsekvens av kvalitetsreformen.

I forhold til utvalgets hovedspørsmål vil dette kunne være viktig fordi kvalitetsreformen jo i sin natur innebærer en strukturell harmonisering av all høyere utdanning, for eksempel innenfor rammen av ensartet gradsstruktur. Strukturelle forskjeller som årsak til ulik gjennomføring burde derfor bli mindre etter hvert.

Gjennomføring ved HiST og NTNU

HiST har etter flere målekriterier en relativt god gjennomføring sett i nasjonal målestokk. For eksempel har HiST en gjennomsnittlig produksjon av studiepoeng som er blant de høyeste i landet, og har hatt det over flere år. Høgskolene rapporterer hvert år om fullføring på normert tid for noen utvalgte utdanninger (lærer, ingeniør, sykepleie og vernepleier). Dette er en rapportering på individnivå, hvor det telles på hvem av de studentene som startet et bestemt år har fullført i løpet av vårsemesteret 3 år senere (4 år for lærerutdanning). Også etter denne parameteren ligger vi relativt godt an i forhold til mange av de andre høgskolene. I det vedlagte tallmaterialet framgår det oversikter over begge disse faktorene.

Samtidig som vi kan si at HiST totalt sett ligger godt an, er det en betydelig forskjell mellom de ulike utdanningene ved høgskolen. Ingeniørutdanning og økonomiutdanning har langt dårligere gjennomføring enn mange av helse- og sosialfagene. Dette er nok et mønster som en også kan se igjen ved andre institusjoner. Samtidig som HiST har god gjennomføring, har vi også en relativt høy strykprosent. Dette kan umiddelbart synes paradoksalt, men dette har nok sin naturlige forklaring i to forhold: Ingeniørutdanningene (og delvis økonomi) utgjør en relativt stor del av vårt samlede volum, og disse studentene har også relativt mange eksamensforekomster i forhold til andre utdanninger.

Ved NTNU ligger den gjennomsnittlige produksjonen av studiepoeng betydelig lavere enn ved HiST, men likevel omtrent høyest blant universitetene. Jeg har ikke hatt tilgang til noen nyere tall for gjennomføring på normert tid for NTNU, på samme måte som vi har det for HiST. I Markussen og Aamodt (2003) finner en imidlertid at blant de studentene som startet sivilingeniørutdanning på NTNU i 1994, hadde 79 % fullført på normert tid. Dette er en fullføringsgrad som ligger langt over det HiST har for ingeniørutdanning. Det kan ha betydning at dette tallet for HiST og NTNU gjelder to ulike tidsperioder. Når det gjelder strykprosent ligger NTNU omtrent på samme nivå som HiST, og relativt høyt blant universitetene.

Individuell utdanningsplan og gjennomføring

I forbindelse med kvalitetsreformen er det innført et pålegg om at hver enkelt student skal inngå en individuell utdanningsplan med institusjonen. Av denne planen vil det framgå hvilke emner den enkelte student har planlagt å ta det enkelte semester. Dermed vil en også kunne ha et grunnlag for å finne ut hva studentene har gjennomført i forhold til sine egen individuelle planer. En vil også ha eliminert/reduert feilkilder knyttet til studenter som reelt sett er deltidsstudenter, likevel har blitt behandlet som heltidsstudenter i statistikkene fordi institusjonen betrakter utdanningen som et fulltids opplegg. For 2004 er det for første gang produsert statistikk over i hvor stor grad studentene har gjennomført i henhold til sine egne planer. Også her ligger HiST godt an med en gjennomføring på 89 prosent, mens NTNU ligger på omkring 77 prosent. Nå skal det nok bemerkes at det er første gang studentene tar dette instrumentet i bruk, og at det hefter en god del usikkerhet til i hvilken grad det er bevisste valg som er gjort eller om studentene i stor grad har kryssset av på de forslagene som kommer opp. Et annet måleproblem kan være knyttet til om studentene tillates å endre planen innenfor et semester. I så fall kan en anta at dette vil presse gjennomføringsgraden opp, fordi antall planlagte studiepoeng reduseres ettersom studentene ser hva de vil klare.

Også når en måler fullføring i henhold til individuell utdanningsplan, skjuler totaltallene for institusjonen betydelig spredningen innenfor fagområdene. En mer detaljert oversikt er vedlagt.

Gjennomføring og valg av institusjonsstruktur

Det synes å være et gjennomgående trekk at høyskolene har en noe høyere gjennomføring enn universitetene har. Dette forholdet gjenspeiles også mellom HiST og NTNU. Likevel synes det å være minst like store variasjoner internt i mange institusjoner som mellom institusjonene. Det er sannsynligvis svært mange forklaringsvariabler til disse forskjellene: ulik inntakskvalitet, ulike studiekvalitet, ulike frihetsgrader i utdanningene, ulik motivasjon hos studenter, ulike fagstrukturer og opplegg osv.

En annen konklusjon en synes å kunne trekke er at det er større likheter mellom høyskolene og profesjonsstudier ved universitetene enn det er i forhold til universitetene som helhet. Dette kan antagelig også forklares logisk med at det her er større grad av samsvar for faktorer som opplegg og struktur, studentmotivasjon og inntakskvalitet. Etter hvert som kvalitetsreformen setter seg og de tradisjonelle fakultetsutdanningene kommer inn i fastere former, er det kanskje grunn til å at forskjellene mellom institusjonene reduseres ytterligere.

Er det så noen grunn til at forskjeller i gjennomføring skal lede til noen bestemt konklusjon når det gjelder framtidig institusjonsstruktur i Trondheim? Vel, kanskje må en da knyttet det opp til andre antagelser om årsaken til forskjellene enn det jeg har gjort så langt. En kan i så måte framsette noen påstander som kan gi grunnlag for videre diskusjon:

- HiST har bedre gjennomføring fordi vi tar bedre vare på våre studenter enn NTNU.
- NTNU er så stor at den enkelte student i større grad blir fremmedgjort der enn ved HiST.
- HiST har bedre gjennomføring fordi vi er mer opptatt av å gi god undervisning enn av FoU.
- HiST har bedre gjennomføring fordi vi har tettere kontakt med det arbeidslivet/profesjonene som studentene skal ut i etter endt utdanning.
- HiST har bedre gjennomføring fordi vi rekrutterer bedre og mer motiverte studenter til våre profesjonsutdanninger enn det NTNU jevnt over gjør?

(Retorisk kunne en selvsagt også framsette en påstand med en motsatt grunntone: HiST har bedre gjennomføring fordi vi stiller lavere krav til studentene enn det NTNU gjør).

Som en avslutning på notatet kan en så stille spørsmålet:

Gitt at de fleste av påstandene over er sanne: Er det noen grunn til å anta at disse fortrinnene vil svekkes ved en innlemming av HiST i NTNU?

SLUTT-GBE.

A-NOTAT 4: Organisering av allmennlærerutdanningen – kort notat

HiST/29.05.05/trø

Organisering av allmennlærerutdanningen – kort notat

Bakgrunn

Fram til 1994 var allmennlærerutdanningen ved landets lærerhøgskoler organisert ganske likt, med horisontale linjer i matrisen med fagekvivalente folk som utgjorde faggrupper, fagseksjoner eller faginstitutter. De eide fagkursene eller emnene. De vertikale linjene besto av de rammeplanstyrte utdanningene som var bygget opp av emnene. Disse ble styrt av studieledere eller avdelingsledere, som også hadde ansvar for praksis, administrert av praksiskoordinatorer. I tillegg var det en ledelse som prøvde å lede både horisontalt og vertikalt, samtidig som de tenkte på studenter og skikkethet.

Endringene i 1994

Etter 1994 ble det i stor grad debatt i de nye høgskolene, da de nye store institusjonene ikke var eksklusivt opprettet for lærerutdanning. Ved Høgskolen i Stavanger ble for eksempel lærerutdanningene delt mellom to autonome avdelinger (de horisontale linjene ble delt på to avdelinger), mens de vertikale fortsatte som før, med den ekstra komplikasjonen at den som styrte utdanningene ikke hadde kontroll over ressursene til alle de horisontale linjene.

Ved Høgskolen i Agder gikk de lenger. Lærerhøgskolen var den største høgskolen som gikk inn i HiA og den nye høgskolen etablerte en organisering basert på fagavdelinger, hvor lærerutdannerne ble spredd over flere av de nye avdelingene, samtidig som de også hadde en tyngde i disse, på bakgrunn av antallet fagfolk. De fikk altså mer omfattende horisontale linjer, med flere oppgaver enn for eksempel Avdeling for lærerutdanning ved HiS. De mistet en spesifikk avdeling for å være utdanningsansvarlig, og opprettet derfor en egen lærerutdanningsenhet som inneholdt lærerutdannings-ledere, studieledere og praksisorganisering. Den egne lærerutdanningsenheten ligger underlagt studieavdelingen. Det har vist seg at denne organiseringen fungerer bra. Den kritikken som har kommet, har primært vært relatert til at profesjonsutdanninger krever et felles fokus på utdanningen og studentenes fremtidige yrkesliv, i tillegg til fagfokuset og dette profesjonsfokuset blir mindre når fagfolkene prioriterer faget i denne nye organiseringen. Fagfolkene tilknyttet program for lærerutdanning har vært tilfredse.

Ellers i landet tok de fleste nye høgskolene vare på noe som lignet på det de hadde hatt da de var lærerhøgskoler. De fleste steder ble profesjonsutdanningene i 1994 "konserverte" i en egen avdeling eller et eget institutt.

Ved Høgskolen i Stavanger fikk man 01.01.04 en omorganisering med tanke på kommende universitetsstatus, og Universitet i Stavanger har nå et humanistisk fakultet, hvor allmennlærerutdanningen er et eget institutt, det samme er førskole, og PPU er lagt til det instituttet som består av resten av den tidligere Avdeling for humanistiske fag (minus de som er overført til allmenn og førskole). Prinsippet er at utdanningene er basis for formalstrukturen, og fagkontakter må gå på tvers av instituttgrenser. Litt mer likt tidligere tider, med andre ord.

To hovedmåter å organisere utdanningene på – to ulike problemområder

De to hovedorganiseringene av allmennlærerutdanningene innebærer ulike type problemområder.

1) Profesjonsfokus. Med Agdermodellen vil man måtte ha et bevisst forhold til det å holde fokus på utdanningen og studentenes fremtidige yrkesliv, man må forsikre seg om at utdanningen ikke blir for fragmentert og irrelevant i forhold til fremtidig virke i skolen.

2) Samarbeidsgevinsten. Ved alle andre organisasjonsmodeller enn Agdermodellen, kan problemene i stor grad knyttes til samarbeid på tvers av instituttgrensene. Etablering av fellesmoduler på tvers av institutt- eller utdanningsprogramgrenser kan bli svært vanskelig. Lærerutdanningene har sluppet å modulere seg ned i 10-poengs-moduler og har dermed i stor grad beholdt grunnstrukturen med halvtårseininger som grunnbyggstein. Dermed blir det lett til at de utvikler flere halvtårseininger for påbygning til fjerde år i stedet for å gå sammen med andre utdanningsprogram for å lage moduler som kunne gått inn i 5-årig master profesjonsutdanning. Det kan i noen tilfeller synes som om lærerutdannere vil ha en ettårig master på toppen av det fjerde året i stedet. På denne måten blir det først og fremst et etter- og videreutdanningstilbud, som er vanskelig å administrere sammen med andre mastere. Dermed må profesjonsutdanningene i lærerutdanningen gå sitt eget løp, noe som fordrer mer midler til disse enn om de ellers kunne samkjøres med andre masteropplegg. Å bygge opp flere parallelle profesjonsutdanningsmastere vil koste mye, blant annet vil man mangle professorer over hele linjen. Man kunne ellers tenke seg at man eksterntfinansierte opplegget gjennom prosjektorganisering eller samarbeidet om innføringsopplegg for så å spesialisere på toppen.