

NIFU SKRIFTSERIE 18/2004

Frode Berglund (red.)

Høyere utdanning i «Vestviken»

Status for høyskolene i Buskerud, Vestfold og Telemark



© NIFU Norsk institutt for studier av forskning og utdanning
Hegdehaugsveien 31, 0352 Oslo

NIFU skriftserie 18/2004
ISSN 0808-4572

For en presentasjon av NIFUs øvrige publikasjoner, se www.nifu.no

Forord

Denne rapporten er skrevet på oppdrag fra høyskolene i Buskerud, Vestfold og Telemark. Bakgrunnen er gitt i mandatet for oppdraget: «Alle høyskolene skal i nærmeste fremtid revidere sine strategiske planer og ser det som viktig å etablere en felles plattform for å analysere muligheter, begrensinger, strukturer og modeller for videre faglig utvikling, herunder mulig tettere samarbeidsrelasjoner mellom høyskolene.».

Hensikten med denne rapporten er dermed å gjøre opp status for nevnte høyskoler, og tar sikte på å vise hvor høyskolene står i forhold til hverandre og i forhold til det norske utdanningssystemet.

De empiriske analysene setter «Vestviken» inn i nasjonal kontekst når det gjelder utviklingen i student- og arbeidsmarkedet, og ser på studieprofilene til høyskolene i regionen og sammenligner disse med andre institusjoner. Videre blir FoU-ressurser ved høyskolene trukket inn i form av personalressurser og forskning, og regional FoU utenom høyskolene blir også trukket inn. Mot denne bakgrunn trekkes ulike scenarier opp i oppsummeringskapitlet.

Kapittel 1, 4 og 5 er skrevet av Frode Berglund, kapittel 2 av Håvard Helland, kapittel 3 av Hebe Gunnes, mens kapittel 6 er skrevet av Bjørn Stensaker og Petter Aasen.

Oslo, juni 2004

Petter Aasen
Direktør.

Bjørn Stensaker
Forskningsleder

Innhold

1	Det nasjonale studentmarkedet	7
	<i>Frode Berglund</i>	
1.1	Kampen om studentene	8
1.2	Hvor kommer studentene fra?	13
1.3	Geografisk utveksling av studenter	16
1.4	Hvilke fagfelt studeres hvor?	21
1.5	Konklusjon	24
2	Studieprofil og studenttilfredshet	26
	<i>Håvard Helland</i>	
2.1	Administrasjon og organisasjon	26
2.2	Studietilbudet ved høyskolene i Buskerud, Vestfold og Telemark	30
2.3	Søking og Opptak	33
2.4	Gjennomstrømning	44
2.5	Etter- og videreutdanningsvirksomhet	48
2.6	Utenlandsstudenter	50
3	FoU-ressursene ved høyskolene i Vestviken	52
	<i>Hebe Gunnes</i>	
3.1	Metodisk introduksjon til analysene	52
3.1.1	FoU-ressurser	52
3.1.2	Forskjeller mellom lærestedstyper	53
3.2	Personalressurser	53
3.3	Analyse av FoU-ressursene ved høyskolene i Vestviken	54
3.3.1	FoU-utgifter	54
3.4	Personalressurser	56
3.4.1	FoU-årsverk	56
3.4.2	Stillingshierarki	57
3.4.3	Likestilling	60
3.4.4	Formalkompetanse	61
3.5	Oppsummering	63
3.6	Høyskolene i Vestviken og andre enheter i UoH-sektor	63
3.6.1	FoU-utgifter	64
3.7	Personalressurser	66
3.7.1	FoU-årsverk	66
3.7.2	Stillingsstrukturer	67
3.7.3	Likestilling	72
3.7.4	Formalkompetanse	73
3.8	Oppsummering	74

4	Arbeidsmarkedet for høyt utdannede i region Vestviken	77
	<i>Frode Berglund</i>	
4.1	Utdanningsnivå i befolkningen	78
4.2	Kandidatundersøkelsen	81
5	FoU-ressurser i nasjonal kontekst	85
	<i>Frode Berglund</i>	
5.1	FoU-innsats	85
5.2	FoU-utgifter fordelt på de utøvende sektorer	87
5.3	Menneskelige ressurser	91
5.4	FoU-finansiering	93
5.5	Forskningsresultater	95
5.6	Konklusjon	98
6	Oppsummering	99
	<i>Bjørn Stensaker & Petter Aasen</i>	
6.1	Status for dagens virksomhet	99
6.2	Sentrale utfordringer fremover	100
6.3	Fremtidig institusjonsstatus – noen erfaringer	102
6.4	Historiske realiteter og politiske valg	105
	Referanser	107

1 Det nasjonale studentmarkedet

Frode Berglund

Politiske målsettinger for høyere utdanning de siste tredve årene har vært ekspansjon og arbeidsdeling. Dette har påvirket konkurransen om studentene blant annet ved at studietilbudet ved landets høyskoler har blitt kraftig utbedret. Siste store reform i høyere utdanning – Kvalitetsreformen – har spisset konkurransen om studentene ytterligere ved at utdanningsinstitusjonenes inntekter nå er knyttet opp mot antall studenter som fullfører studier.

I denne første delen skal vi derfor ta opp noen utviklingstrekk ved den norske studentmassen fra 1980 og fremover med bakgrunn i hvordan studenter i høyere utdanning fordeler seg utover landet. Datamaterialet er hentet fra studentregisteret til Statistisk sentralbyrå, og inneholder samtlige registrerte studenter for hvert år. Vår datafil inneholder blant annet informasjon om hvor studentene befinner seg, hvor de kommer fra og hvilket fagfelt de studerer.

Tidsserien starter i 1980 da distriktshøyskolesystemet var mer eller mindre utbygd og alle fylker kunne tilby profesjonsstudier på høyere nivå (dvs. læreskole, sykepleiestudie osv.) For detaljer om økningen i studentmassen, se Aamodt & Stølen (2004). Siden bare fem fylker – Akershus, Oslo, Hordaland, Sør-Trøndelag og Troms – tilbyr universitetsstudier, holder vi universitets- og høyskolestudenter fra hverandre. Kategorien Universitetsstudenter omfatter også studenter ved de vitenskapelige høyskolene.

Hensikten med dette første kapitlet er å få frem hvor høyskolene i Vestviken står i konkurransen om studentene over tid, og dette gjøres ved at de settes inn i en nasjonal kontekst. Fremstillingen stikker derfor ikke så veldig dypt når det gjelder detaljer om hvilke fag som studeres. En mer detaljert fremstilling på dette punktet gis i kapitel 2.

1.1 Kampen om studentene

Tabell 1.1 viser spredningen av alle landets studenter i høyere utdanning over studienivå og fylke i absolutte tall. Oversikten baserer seg på registerdata fra Statistisk sentralbyrå. Her skilles det ikke mellom inaktive, deltids- eller heltidsstudenter, noe som gjør at tallene som rapporteres her kan avvike fra andre datakilder. Registerdataene inkluderer dessuten studenter ved private skoler.

For å få et inntrykk av endringen over tid, beregnet vi økningen i antall studenter per fylke fra 1990 til 2002 og den relative økningen i samme periode. De absolutte endringstallene sier noe om økt studiekapasitet ved studiestedet, mens de relative endringstallene kan brukes til å vurdere om et studiested har blitt mer attraktivt enn et annet. Tallene er gjengitt i tabell 1.1.

På landsbasis har studentveksten vært betydelig sterkere ved høyskolene enn ved universitetene. På høyskolene er det tre ganger så mange studenter i 2002 i forhold til 1980, mens antall studenter» bare» dobles ved universitetene. Tendensen er den samme hvis vi bare ser på veksten gjennom nittitallet, men forskjellene i vekst mellom de nivåene er da lavere. Det betyr at veksten var sterkere på åttitallet enn den var på nittitallet.

Tabell 1.1 Studenter etter studienivå og studiefylke. Absolutte tall

Høyskole	År				Relativ endring	
	1980	1990	1994	2002	1980–2002	1990–2002
Østfold	1446	2919	4172	4834	3,3	1,7
Akershus	3894	4650	5062	7404	1,9	1,6
Oslo	8533	15941	17357	21189	2,5	1,3
Hedmark	1350	1998	3515	5043	3,7	2,5
Oppland	1087	2377	3501	4283	3,9	1,8
Buskerud	725	2058	1899	2759	3,8	1,3
Vestfold	1128	2149	3125	4066	3,6	1,9
Telemark	1756	2984	4401	4787	2,7	1,6
Aust-Agder	517	929	1512	2206	4,3	2,4
Vest-Agder	2074	2688	4250	5434	2,6	2,0
Rogaland	3054	5637	7548	9609	3,1	1,7
Hordaland	3754	5878	7166	9926	2,6	1,7
Sogn og Fjordane	572	1359	2254	2909	5,1	2,1
Møre og Romsdal	1918	3668	4803	5603	2,9	1,5
Sør-Trøndelag	2691	4783	6202	8222	3,1	1,7
Nord-Trøndelag	733	1702	2840	4010	5,5	2,4
Nordland	2128	3543	4435	6782	3,2	1,9
Troms	898	1659	2449	4126	4,6	2,5
Finnmark	542	1258	1832	2489	4,6	2,0
Total	38800	68180	88323	115681	3,0	1,7
Universitet						
Akershus	1019	1283	1724	2255	2,2	1,8
Oslo	20591	30012	36995	34213	1,7	1,1
Hordaland	8644	14875	18113	19316	2,2	1,3
Sør-Trøndelag	8127	12504	16288	19403	2,4	1,6
Troms	1657	4060	6389	6171	3,7	1,5
Total	40038	62734	79509	81358	2,0	1,3

Kilde: Utdanningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

Den generelle tendensen er at den relative økningen har vært sterkest i fylker der antall studenter i utgangspunktet var lavt. For eksempel har den relative økningen vært langt kraftigere i fylker som hadde under 1000 studenter i 1980. Ser vi på sammenhengen mellom antall studenter i 1980 og økning i antall studenter på høyskoler og universiteter finner at denne sammenhengen er sterk og negativ. Det betyr at det har skjedd en geografisk spredning av studentene både på høyskole- og universitetsnivå siden begynnelsen av åttitallet. For høyskolene var utjevningen noe sterkere på åttitallet enn på nittitallet.

Ser vi på høyskolene i region Vestviken spesielt, så føyer de seg nokså pent inn i den nasjonale trenden. Den relative veksten vært mindre i Telemark enn i Buskerud og Vestfold. Dette rimer siden Høgskolen i Telemark hadde langt flere studenter enn de to andre i 1980, og at potensialet for ekspansjon i relative termer var noe lavere for Høgskolen i Telemark enn for høyskolene i Vestfold og Buskerud. Det betyr også at forholdet høyskolene i mellom har jevnet seg noe ut over perioden, selv om Telemark fremdeles er den klart største av de tre.

Tilsvarende viser tabell 1.1 at tilstrømningen av studenter har vært prosentvis lavere til Universitet i Oslo enn andre universiteter. Her peker Universitet i Tromsø seg ut i det antall studenter ved dette universitet har blitt fire ganger så stort i løpet av tyve år. Målt i antall studenter er likevel økningen fremdeles størst i Oslo, men det er verdt å merke seg at økningen ikke har vært så mye større i Oslo enn i Hordaland og Sør-Trøndelag. Antall studenter har økt med 13500 i Oslo, mens økningen har vært rundt 11000 ved Universitet i Bergen og NTNU i Trondheim. Siden antallet i 1980 var betydelig lavere ved de to sistnevnte universitetene enn førstnevnte, innebærer det at det har vært en geografisk utjevning av studentmassen i perioden, med den konsekvens at Oslo har blitt litt mindre dominerende.

For lettere å kunne foreta sammenligninger på tvers av fylkene beregnet vi studentmassens relative fordeling over fylkene. Dette er gjengitt i tabell 1.2.

Tabell 1.2 Studenter etter studienivå og studiefylke. Relative tall.

Høyskole	1980	1990	1994	2002	2002-1990	Forskjell mellom student- og befolkningsandel, 2002
Østfold	3,7	4,3	4,7	4,2	-0,1	-1,4
Akershus	10,0	6,8	5,7	6,4	-0,4	-4,1
Oslo	22,0	23,4	19,7	18,3	-5,1	7,0
Hedmark	3,5	2,9	4,0	4,4	1,5	0,2
Oppland	2,8	3,5	4,0	3,7	0,2	-0,4
Buskerud	1,9	3,0	2,2	2,4	-0,6	-2,9
Vestfold	2,9	3,2	3,5	3,5	0,3	-1,3
Telemark	4,5	4,4	5,0	4,1	-0,3	0,4
Aust-Agder	1,3	1,4	1,7	1,9	0,5	-0,4
Vest-Agder	5,3	3,9	4,8	4,7	0,8	1,2
Rogaland	7,9	8,3	8,5	8,3	0,0	0,0
Hordaland	9,7	8,6	8,1	8,6	0,0	-1,1
Sogn og Fjordane	1,5	2,0	2,6	2,5	0,5	0,1
Møre og Romsdal	4,9	5,4	5,4	4,8	-0,6	-0,6
Sør-Trøndelag	6,9	7,0	7,0	7,1	0,1	1,2
Nord-Trøndelag	1,9	2,5	3,2	3,5	1,0	0,7
Nordland	5,5	5,2	5,0	5,9	0,7	0,6
Troms	2,3	2,4	2,8	3,6	1,2	0,2
Finnmark	1,4	1,8	2,1	2,2	0,4	0,6
Universitet						
Akershus	2,5	2,0	2,2	2,8	0,8	
Oslo	51,4	47,8	46,5	42,1	-5,7	
Hordaland	21,6	23,7	22,8	23,7	0,0	
Sør-Trøndelag	20,3	19,9	20,5	23,8	3,9	
Troms	4,1	6,5	8,0	7,6	1,1	

Kilde: Utdanningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

Tabell 1.2 viser at studentpopulasjon i økende grad befinner seg utenfor hovedstaden, noe som kommer til uttrykk både på universitets- og høyskolenivå. Den relative fordelingen av studentmassen øker ved alle universiteter utenfor hovedstaden, og det er bare Oslo og Akershus som har større tilbakegang når det gjelder relativ andeler av høyskolestudenter. På dette punktet er det, med et mulig unntak for Troms, ingen fylker som utmerker seg med en kraftigere fremgang enn andre. Det kan være flere grunner til en slik utvikling, men det er ri-

melig å anta at dette både har å gjøre med begrenset studiekapasitet i hovedstaden, tilsvarende økt studiekapasitet andre steder, og en tendens til at mange studenter begynner sin høyere utdanning lokalt.

Over tid er det likevel en tendens til at den geografiske spredningen av studenter på høyskolenivå ligner mer på den geografiske spredningen av befolkningen generelt. Det er bare tre fylker hvor det registreres større avvik mellom fylkets befolkningsandel og studentandel. Akershus og Buskerud har en lavere andel av studentene enn befolkningen skulle tilsi, mens Oslo har en betydelig høyere andel studenter enn befolkningen skulle tilsi. Det som har skjedd er at andelen studenter i Oslo og Akershus har gått betydelig ned siden åttitallet, og at studentene ellers har spredt seg jevnt ut over resten landet.

Ser vi på høyskolene i region Vestviken spesielt, så er inntrykket at disse stort sett holder posisjonen når det gjelder relativ styrke gjennom hele perioden. Buskerud tar innpå gjennom åttitallet, men halvparten av det de vant den gang faller bort på nittitallet. Vestfold øker sin andel med 0,3 prosentpoeng både på åtti- og nittitallet, mens Telemarks posisjon svekkes svakt på nittitallet. Det er altså ingen forrykninger i studentmarkedet som tyder på at populariteten til høyskolene i Vestviken skiller seg fra andre høyskoler.

Hovedinntrykket når det gjelder studentmarkedet er dermed at Oslo fortsatt dominerer, men at hovedstaden har blitt mindre dominerende enn tidligere. Det er ingen tendenser til at bestemte regioner er flinkere til å trekke til seg studenter enn andre. Det er slik at de andelene som Oslo mister, sprer seg nokså jevnt utover landet. Når det gjelder høyskolene i Vestviken så har de fått sine rettmessige andeler av dette – verken mer eller mindre.

For å tydeliggjøre utviklingen aggregerte vi studentpopulasjonen opp på landsdelsnivå. Dette er vist i tabell 1.3. Siden spredningen av universitetsstudenter kom frem under den fylkevisе fremstillingen, inneholder tabell 3 bare tall for høyskolenivået. Vi opererer med syv landsdeler: Østviken (Østfold, Akershus, Oslo), Indre Østland (Hedmark og Oppland), Vestviken (Buskerud, Vestfold, Telemark), Sørlandet (Aust- og Vest-Agder), Vestlandet (Rogaland, Hordaland, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal), Trøndelag og Nord-Norge (Nordland, Troms, Finnmark).

Tabell 1.3 Studenter fordelt over landsdeler. Prosent (-poeng).

Landsdel	1980	1990	1994	2002	Endring 1990–2002
Østviken	36	34	30	29	-5
Indre	6	6	8	8	2
Vestviken	9	11	11	10	-1
Sør	7	5	7	7	2
Vestlandet	24	24	25	24	0
Trøndelag	9	10	10	11	1
Nord-Norge	9	9	10	12	3
Total	100	100	100	100	
Variasjonsbredde	30	29	23	22	

Kilde: Utdanningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

Denne tabellen tydeliggjør hvilke regionale endringer som har pågått i studentmarkedet over tid når det gjelder hvilke regioner som har tatt andeler fra det sentrale østland – det vil si region Østviken. Alle landsdeler unntatt Vestviken og Vestlandet øker sine andeler på bekostning av det sentrale Østland.

1.2 Hvor kommer studentene fra?

En sak er hvor studentene søker seg hen, noe annet er hvor de kommer fra. Utbyggingen av høyskolesystemet har gjort det lettere å følge studier på høyere fra hjemstedet, og i den forbindelse er det naturlig å betrakte hjemfylket som et naturlig oppland for de regionale høyskolene. Ved å se på studentenes bosted får vi inntrykk av størrelsen på høyskolenes lokale studentmarked, og vi kan finne ut om utviklingen har gjort at høyskolene i økende grad blir betraktet som et alternativ til universitetene. Her har vi laget separate tabeller for høyskolestudenter og universitetsstudenter.

Tabell 1.4 Høyskolestudenter etter bostedsfylke.

	Antall				Endring		
	1980	1990	1994	2002	Relativ 80-90	Relativ 90-02	Antall 90-02
Østfold	1825	3562	4762	6107	2,0	1,7	2545
Akershus	3929	6880	7739	8794	1,8	1,3	1914
Oslo	5533	7443	8213	11025	1,3	1,5	3582
Hedmark	1465	2612	4031	4950	1,8	1,9	2338
Oppland	1383	2513	3793	4489	1,8	1,8	1976
Buskerud	1664	3237	3842	5272	1,9	1,6	2035
Vestfold	1692	3322	4381	5050	2,0	1,5	1728
Telemark	1295	2252	3019	4276	1,7	1,9	2024
Aust-Agder	705	1473	2153	2894	2,1	2,0	1421
Vest-Agder	1528	2574	3837	4902	1,7	1,9	2328
Rogaland	3040	5884	7714	10733	1,9	1,8	4849
Hordaland	3824	6236	8300	10797	1,6	1,7	4561
Sogn og Fjordane	1021	2018	2393	3211	2,0	1,6	1193
Møre og Romsdal	2189	4312	5700	6559	2,0	1,5	2247
Sør-Trøndelag	2214	3839	4994	6627	1,7	1,7	2788
Nord-Trøndelag	938	2222	3074	4377	2,4	2,0	2155
Nordland	2406	4235	5254	7663	1,8	1,8	3428
Troms	1282	2511	3092	4507	2,0	1,8	1996
Finmark	738	1711	1935	2812	2,3	1,6	1101
N (=100 %)	38671	68836	88226	115045	1,8	1,7	46209

Kilde: Utdanningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

Tabell 1.5 Universitetsstudenter etter bostedsfylke

	Antall				Endring 90-02		
	1980	1990	1994	2002	80-90	90-02	Antall 90-02
Østfold	1248	2068	2900	2764	1,7	1,3	696
Akershus	5076	7542	9069	8185	1,5	1,1	643
Oslo	9718	12185	15573	15996	1,3	1,3	3811
Hedmark	1002	1649	2255	2218	1,6	1,3	569
Oppland	1008	1461	1985	2120	1,4	1,5	659
Buskerud	1367	2155	2991	2986	1,6	1,4	831
Vestfold	1170	2075	2767	2647	1,8	1,3	572
Telemark	838	1360	1823	1957	1,6	1,4	597
Aust-Agder	460	974	1235	1341	2,1	1,4	367
Vest-Agder	820	1466	1596	1546	1,8	1,1	80
Rogaland	1811	3302	4262	4203	1,8	1,3	901
Hordaland	5062	8263	10035	10736	1,6	1,3	2473
Sogn og Fjordane	716	1181	1527	1562	1,6	1,3	381
Møre og Romsdal	1435	2768	3405	3399	1,9	1,2	631
Sør-Trøndelag	3601	5500	7012	7679	1,5	1,4	2179
Nord-Trøndelag	745	1518	1951	2013	2,0	1,3	495
Nordland	1204	2434	3191	3108	2,0	1,3	674
Troms	1278	2835	3749	4213	2,2	1,5	1378
Finnmark	374	826	1094	1058	2,2	1,3	232
N (=100 %)	38933	61562	78420	79731	1,6	1,3	18169

Kilde: Utdanningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

Også når det gjelder sammenhengen mellom bosted og økning er det en klar tendens til at antall studenter øker mest i fylker som hadde færrest studenter på åttitallet. Det betyr at det har pågått en geografisk differensiering av studentpopulasjonen over tid. Dette har skjedd som en følge av at økningen har vært større i fylker som hadde få studenter på åttitallet enn i fylker som hadde mange. Den relative økningen er lavest i Oslo og Akershus. Her er andelen høyskolestudenter doblet i løpet av perioden, mens resten av landet stort sett tredoblet antall studenter. Samme tendens er til stede blant universitetsstudentene, men her peker de fire nordligste fylkene og Aust-Agder seg ut med store økninger i antall studenter.

Det vi skal merke oss er at den relative tilstrømmingen av studenter jevnt over er større til høyskolene enn til universitetene. I tillegg kommer at det knapt foreligger regionale forskjeller når det gjelder tilstrømmingen til universitetene. Det

innebærer at den geografiske differensieringen i studentpopulasjonen er et resultat av geografiske forskyvninger blant høyskolestudentene.

Det er fristende å trekke den slutning at dette skyldes at studietilbudet i hjemfylket har gjort høyere studier lettere tilgjengelig for flere. Det kan vi imidlertid ikke si sikkert på bakgrunn av tallene i tabell 1.4 og 1.5, siden disse ikke kobler hjemsted og studiested på individnivå. Det er imidlertid svært interessant å finne ut av i hvilken grad høyskolene er et tilbud for lokalbefolkningen eller om det er sterk konkurranse om studentene mellom høyskolene. Det er tema for neste del.

1.3 Geografisk utveksling av studenter

Når vi nå har fått et inntrykk av hvor i landet studentene befinner seg og hvor de kommer fra, er det naturlig å undersøke i hvilken grad konkurransen om studentene er nasjonal eller regional. Altså, er det slik at høyskolene i hovedsak trekker til seg til seg studenter fra nærmeste region, eller foreligger en reell nasjonal konkurranse mellom høyskolene om studentene?

Vi undersøker dette ved å se på studentenes flyttemønstre mellom bosted og studiested. Befolkningen i et fylke peker seg ut som et naturlig omland for statlige høyskoler, og vi har derfor målt både bosted og studiested ut fra hvilket fylke det dreier seg om.

Et første inntak til konkurranseforholdet mellom utdanningsinstitusjoner i høyere utdanning er å undersøke hvor de som har bestemt seg for å bli studentene reiser for å gjennomføre høyere utdanning. En slik fordeling vil antyde i hvilken grad høyskolene fyller de utdanningsmessige behovene overfor sin egen befolkning, i tillegg til at den får frem hvor innbyggene deres drar når de søker seg ut av regionen for å studere. Det er i den forbindelse nødvendig å skille mellom studenter som reiser for å studere på universitet og dem som reiser for å studere på høyskole. Dette fordi undervisningstilbudet er forskjellig og fordi ikke alle regioner tilbyr studier på universitetsnivå. Tabell 1.6 viser utviklingen over tid når det gjelder hvor regionens studenter velger å legge studietiden sin.

Tabell 1.6 Hvorfra reiser studentene fra for å studere?

	Bosted	Univer- sitet Østviken	Høyskole- Østviken	Indre Østland	Vest- viken	Sør- landet	Univer- sitet- Vest- landet	Høy- skole Vest- landet	Univer- sitet Trønde- lag	Høy- skole- Trønde- lag	Univer- sitet Nord- Norge	Høy- skole Nord- Norge	N = 100 %
1980	Østviken	50	34	2	2	1	3	2	5	1	0	0	100
	Indre Østland	29	16	31	4	2	4	4	8	3	0	1	100
	Vest- viken	29	17	2	30	4	5	4	8	1	0	1	100
	Sør- landet	22	10	1	3	42	7	7	6	1	0	0	100
	Vest- landet	7	6	1	1	2	33	40	7	2	0	0	100
	Trønde- lag	8	4	1	1	0	2	2	47	32	0	1	100
	Nord- Norge	8	7	1	2	1	4	3	8	4	18	44	100
	Totalt	27	18	3	5	3	11	12	10	4	2	5	100
1990	Øst- viken	48	39	1	2	0	3	1	4	1	1	0	100
	Indre Østland	26	16	35	3	1	4	3	8	3	1	1	100
	Vest- viken	28	17	2	35	2	5	3	6	1	1	1	100
	Sør- landet	22	9	1	5	38	9	7	6	1	1	1	100

Tabell 1.6 (forts.) Hvorfra reiser studentene fra for å studere?

	Bosted	Univer- sitet Østviken	Høyskole- Østviken	Indre Østland	Vest- viken	Sør- landet	Univer- sitet- Vest- landet	Høy- skole Vest- landet	Univer- sitet Trønde- lag	Høy- skole- Trønde- lag	Univer- sitet Nord- Norge	Høy- skole Nord- Norge	N = 100 %
	Vest- landet	6	5	1	2	1	33	42	6	2	0	1	100
	Trønde- lag	8	4	1	1	0	3	2	43	35	1	2	100
	Nord- Norge	7	7	1	2	1	3	3	9	4	23	40	100
	Totalt	27	18	3	5	3	11	12	10	4	2	5	100
1994	Øst- viken	49	35	2	2	1	3	2	5	1	1	1	100
	Indre Østland	23	14	39	4	1	4	3	8	3	1	1	100
	Vest- viken	27	16	2	33	2	5	4	7	1	1	1	100
	Sør- landet	17	9	1	5	45	9	7	5	1	1	1	100
	Vest- landet	6	5	1	2	1	31	42	6	3	1	1	100
	Trønde- lag	8	4	1	1	*	2	2	42	35	1	2	100
	Nord- Norge	7	5	1	2	1	3	3	8	5	26	39	100
		23	16	4	6	3	11	13	10	5	4	5	100

Tabell 1.6 (forts.) Hvorfra reiser studentene fra for å studere?

	Bosted	Univer- sitet Østviken	Høyskole- Østviken	Indre Østland	Vest- viken	Sør- landet	Univer- sitet- Vest- landet	Høy- skole Vest- landet	Univer- sitet Trønde- lag	Høy- skole- Trønde- lag	Univer- sitet Nord- Norge	Høy- skole Nord- Norge	N = 100 %
2002	Øst- viken	42	41	2	2	1	3	2	5	1	1	1	100
	Indre Østland	19	14	43	3	1	3	3	9	4	1	1	100
	Vest- viken	21	17	3	38	3	5	4	7	2	1	1	100
	Sør- landet	13	9	1	4	49	8	7	5	2	1	1	100
	Vest- landet	6	6	1	2	2	26	47	7	2	1	1	100
	Trønde- lag	5	4	2	1	1	3	2	38	40	1	3	100
	Nord- Norge	5	4	1	1	1	3	2	8	4	20	50	100
	Totalt	18	17	5	6	4	10	14	10	6	3	7	100

Kilde: Utdanningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

Et trekk som peker seg ut i tabell 1.6 gjelder de tre regionene som ikke tilbyr universitetsstudier, det vil si Indre Østland, Vestviken og Sørlandet. Alle disse har en betydelig lekkasje til Østviken og særlig til universitetsstudiene som tilbys der. Dette gjelder hele perioden, men ser vi på utviklingen over tid er det klart at det har skjedd en kvalitativ endring når det gjelder orienteringen til studentene fra disse regionene. Det er konsekvent slik at Universitetsstudier i hovedstaden blir mindre populært for studenter fra disse regionene. Tilstrømningen til hovedstaden synker nesten 10 prosentpoeng fra samtlige tre regioner. Samtidig registrerer vi tilsvarende økninger til studentenes respektive regionale høyskoletilbud. Tallenes tale her ganske tydelige. I 1980 var det like mange studenter fra Vestviken på universitetsutdanning i hovedstaden som ved regionens lokale høyskoler. I 2002 har dette endret seg klart i høyskolenes favør, nå har de 40 prosent av regionens studenter, mens hovedstaden bare har 20 prosent.

Utviklingen på Sørlandet har vært noenlunde den samme, men her sto det regionale høyskoletilbudet langt sterkere på åttitallet.

Et interessant trekk er at det ikke har skjedd noen endringer når det gjelder tilbøyeligheten til å søke seg til høyskolene i Østviken. Knappe 20 prosent av studentene fra Vestviken studerer ved en høyskole i Østviken, mens tilsvarende andel fra Sørlandet er 10. Disse andelene er konstante over tid, noe som impliserer at høyskolene har blitt mer attraktive for studenter som ønsker en akademisk fremfor en profesjonsutdanning.

Internrekruttering

Et annet spørsmål er i hvilken grad institusjonene er avhengige av å trekke til seg studentene utenfra, eller om de kan basere seg på lokal rekruttering. Høyskolene kan ha ulike strategier på dette området; de kan velge å satse på å være et lokalt utdanningstilbud eller de kan satse nasjonalt eller internasjonalt. I den grad en høyskole lykkes å tiltrekke seg en stor andel utenfor den lokale regionen, kan dette betraktes som et kvalitetskriterium i det høy import antyder at institusjonen har et godt rykte utenfor lokalmiljøet. Det er dessuten mer krevende å reise langt hjemmefra, noe som igjen antyder at det er kvaliteter ved studiestedet som tiltrekker studentene. Tabell 1.7 viser internrekruttering til høyskoler på landsdelsnivå for de tre utvalgte årene 1980, 1990 og 2002.

Tabell 1.7 Andel studenter fra egen region ved høyskolene

	1980	1990	1994	2001
Østviken	68	67	64	65
Indre Østland	61	65	64	63
Vestviken	66	69	69	72
Sørlandet	57	67	67	69
Vestlandet	83	86	80	86
Trøndelag	71	70	52	68
Nord-Norge	89	89	84	87

Kilde: Utdanningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

Selv om tabell 1.7 avdekker regionale forskjeller, er det tydelig at rekruttering innad i regionen er det mest fremtredende trekket i høyskolesektoren. Internrekrutteringen er klart høyest i Nord-Norge og på Vestlandet. Sørlandet har lavest intern rekruttering i begynnelsen av perioden, men andelen øker ganske mye gjennom perioden. Også i region Vestviken øker den interne rekrutteringen en del gjennom perioden, og som vi over, så er det naturlig å betrakte dette som en følge av regionene har trenert lekkasjen til universitetet i Oslo. I så måte kan økt intern rekruttering ses som et kvalitetstegn.

1.4 Hvilke fagfelt studeres hvor?

Et relevant spørsmål i forhold til geografisk spredning er om fagene varierer fra sted til sted. Det vil selvsagt variere med hva som tilbys på de ulike stedene, men man kunne tenke seg fagene vil variere mindre med geografi etter hvert som det regionale studietilbudet blir bedre. Tilgjengelige data på dette området deler fagfelt inn i åtte kategorier; 1. humaniora og estetiske fag, 2. lærerskole og pedagogikk, 3. samfunnsfag og juss, 4. økonomi og administrasjon, 5. naturvitenskap og teknologi, 6 helse, sosial og idrett, 7. primærnæringsfag, 8. samfunnsikkerhet. Den siste er utelatt i den videre fremstilling.

Igjen er det nødvendig å skille mellom universitet og høyskolenivå, og det er det siste nivået som er mest interessant i forhold til regionale forskjeller. For å lette fremstillingen, gjengir vi bare fordelingen etter fagfelt per landsdel blant høyskolestudentene i 2002. På den måten får vi et inntrykk av hvilke regionale forskjeller som foreligger. Deretter viser vi endringen mellom 1990 fra 2002 for å identifisere eventuelle regionale endringer når det gjelder utbredelsen av fagfelt.

Tabell 1.8 Høyskolestudenter etter fagfelt og landsdel 2002.

	Øst- viken	Indre Østland	Vest- viken	Sør- landet	Vest- landet	Trøn- delag	Nord- Norge	Total
Humaniora	5	4	8	14	8	1	4	6
Lærer	17	25	33	24	26	25	31	24
Samfunn, juss	2	6	2	6	4	1	3	3
Økonomi og administrasjon	37	21	19	16	18	18	21	24
Naturvitenskap, teknologi	11	16	20	22	18	26	14	17
Helse, sosial, idrett	28	27	19	17	26	29	27	26
Primærnæringsfag		2	0	1		1	0	0
N = (100 %)	32700	9326	11264	7524	27208	12215	13116	113353

Kilde: Utdanningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

Et interessant trekk er at samfunnsfag og juss stort sett utgjør marginale grupper ved høyskolene, noe som innebærer at mesteparten av opplæringen i disse fagene skjer på universitetene. De høyeste andelene befinner seg på Indre Østland og Sørlandet, to regioner uten universiteter men med to relativt store samfunnsfaglige miljøer ved høyskolene i Lillehammer og Vest-Agder. Sistnevnte utmerker seg dessuten med et stort studentmiljø for humaniora, et felt hvor Trøndelag markerer seg helt i den andre enden med et svært lite miljø.

Lærerstudentene utgjør en nokså stor andel av studentmassen over hele landet, men spesielt i Vestviken og Nord-Norge. Østviken har relativt få lærerstudenter i forhold til andre regioner. Her utgjør studenter innen økonomi og administrasjon en uforholdsmessig stor gruppe sammenlignet med andre regioner – nær dobbelt så høy. Andelen som studerer teknologi er derimot svært liten. På denne fronten er andelen høyest i Trøndelag, med Sørlandet og Vestviken ikke så altfor langt etter. Studentmassen i de to sistnevnte skiller seg også ut med lave andeler innen helse, sosial og idrett. Primærnæringene er små over hele landet, og til dels fraværende. Østviken og Nord-Norge har studenter i primærfagene, men bare på universitetsnivå. Vi kan altså konstatere at det foreligger regionale forskjeller når det gjelder fagfelt.

Et naturlig oppfølgingsspørsmål til disse forskjellene, er om det har skjedd vesentlige endringer siden 1990. For å kunne identifisere regionale endringer har vi beregnet forskjellene fra 1990 til 1994 og fra 1994 til 2002 for å se om vi kan identifisere regionale utviklingstrekk, og resultatet er gjengitt i tabell 1.9 og 1.10.

Tabell 1.9 Endringer i høyskolepopulasjonen per landsdel fra 1990 til 1994 etter fagfelt. Prosentpoeng.

	Øst- viken	Indre Østland	Vest- viken	Sør- landet	Vest- landet	Trøn- delag	Nord- Norge	Total
Humaniora	0	2	3	9	3	0	2	0
Lærer	0	1	4	-4	2	2	-2	0
Samfunn, juss	0	3	2	-1	1	2	1	0
Økonomi og administrasjon	-9	-5	-12	-5	-4	-6	-4	-9
Naturvitenskap, teknologi	-1	-6	0	-1	-4	-4	-1	-1
Helse, sosial, idrett	6	5	3	2	2	5	4	6
Primærnæringsfag	0	0	0	1	0	0	0	0

Tabell 1.10 Endringer i høyskolepopulasjonen per landsdel fra 1994 til 2001 etter fagfelt. Prosentpoeng.

	Øst- viken	Indre Østland	Vest- viken	Sør- landet	Vest- landet	Trøn- delag	Nord- Norge	Total
Humaniora	0	-2	-1	-3	-2	-1	0	-1
Lærer	-3	-4	1	-4	1	-1	-4	-1
Samfunn, juss	0	-3	0	1	-1	-1	0	0
Økonomi og administrasjon	1	2	1	2	0	-1	2	1
Naturvitenskap, teknologi	0	3	-8	-1	-1	5	0	0
Helse, sosial, idrett	3	6	5	5	3	1	1	3
Primærnæringsfag	0	-1	0	0	0	-1	0	0

Kilde: Utdanningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

Den største veksten i studentmassen har skjedd innen helse, sosial og idrett, og de største endringene har foregått i region Østviken og Indre Østland. Det har medført at studentpopulasjonene i disse to regionene har blitt mer lik studentpopulasjonene i Trøndelag og Nord-Norge, som har hatt en lavere økning av studenter på dette fagfeltet. Vestviken og Sørlandet har holdt tritt med den generelle utviklingen, og har dermed heller ikke blitt mer lik andre regioner på dette punktet.

Det andre feltet hvor det har vært store endringer i studentmassen gjelder økonomi og administrasjon. Dette var fag som var svært populære på nittitallet, men er altså langt mindre populære ti år etter. Tre regioner utmerker seg med

sterke nedganger – Østvikien, Vestvikien og Trøndelag. Med unntak for Oslo viste forrige tabell at det ikke var store forskjeller mellom regionene når det gjaldt relative størrelser på denne gruppen, noe som innebærer at det også her har skjedd en viss utjevning.

Av mer enkeltstående utslag ser vi at studenter i naturvitenskap og teknologi og naturvitenskap har blitt mindre dominerende i Vestvikien og på Vestlandet. Det innebærer at disse regionene har blitt mer lik andre regioner, og at det nå bare er Trøndelag som skiller seg ut med en lagt større studentmasse på dette feltet enn andre regioner. Det betyr at Vestvikien har tapt terreng på et fagfelt hvor de tidligere har ligget i tet.

Lærerstudentene øker i Vestvikien, men synker på Sørlandet og i Nord-Norge. Med unntak for Vikenområdet har det altså foregått en utjevning på tvers av regionene også i forhold til lærerstudentene.

De regionale forskjellene har i noen grad historisk opprinnelse, med NTHs plassering i Trondheim, NHHs plassering i Bergen, BI i Oslo og så videre. På 1990-tallet har det imidlertid blitt etablert miljøer utenfor for de tradisjonelle stedene, med for eksempel siviløkonomstudiet i Bodø, sivilingeniørstudier i Stavanger. Dette bidrar til at vi kan forvente en ytterligere utjevning på sikt.

Imidlertid kan vi konkludere at det har foregått en regional utjevning når det gjelder studiested og hvor studentene kommer fra. Det antyder at det regionale studietilbudet har endret seg på en slik måte at befolkningen i mindre grad enn tidligere er nødt til å reise langt hjemmefra for å studere de fagene de ønsker.

I det store og det hele synes som om utviklingen på nittitallet å ført til at studentmassene i ulike regioner har blitt mer lik hverandre når det gjelder høyskolestudentene. Det bærer bud om at studietilbudet varierer mindre på tvers av regionene enn tidligere, og at studentenes preferanser i større grad følger nasjonale trender, og at det i mindre foreligger spesifikke regionale trender.

1.5 Konklusjon

Denne gjennomgangen har sett på en del utviklingstrekk ved den norske studentpopulasjonen i høyere utdanning siden 1980 med vekt på regionale utviklingstrekk. Hensikten har vært å undersøke hvordan høyskolene i Vestvikien har klart seg i den endrede markedssituasjonen i høyere utdanning de siste tretti årene. To nasjonale hovedmål i den forbindelse har vært ekspansjon og arbeidsdeling.

Til det første kan vi konkludere at høyskolene i Vestvikien har holdt tritt med den generelle ekspansjonen, og fått sin andel av den utvidede studentmassen.

Gjennomgangen viste at det er hovedstadsområdet som taper terreng på dette området, og at alle andre fylker øker sine andeler av studentpopulasjon på bekostning av hovedstaden.

Det synes dessuten klart at Vestviken har kapret studenter med akademikeraspirasjoner fra egen region på bekostning av hovedstaden. De er færre som forlater regionen til fordel for universitetsstudier på Østlandet enn tidligere, og en tilsvarende tendens økt søkning til regionens egne høyskoler. Regionens høyskoler er imidlertid ikke spesielt attraktive for studenter fra andre regioner, men dette er noe som er felles for alle høyskolene. Sånn sett har høyskolene styrket sin posisjon som et regionalt tilbud til egne innbyggere, og da særlig ved at de er i stand til å tilby akademiske utdanninger.

Når det gjelder arbeidsdeling mellom høyskolene, synes utviklingen å gå i feil retning ved at studentpopulasjon blir mer og mer lik over hele landet. Region Vestviken har tradisjonelt hatt en sterk posisjon innenfor tekniske fag, som en god nummer to etter Trøndelag. Tallene her antyder en nedtrapping til fordel for studietilbud som gjør Vestviken mer lik andre regioner.

2 Studieprofil og studenttilfredshet

Håvard Helland

I dette kapitlet skal vi kort skissere hvordan de tre høyskolene i Vest-Viken er organisert. Vi skal se på likheter og forskjeller mellom de tre høyskolene langs enkelte organisatoriske dimensjoner, og i noen grad sammenligne dem med konkurrerende læresteder. I tillegg vil vi skissere hvilke undervisningstilbud de tre høyskolene har. Dette vil, for det første, skisseres ut fra opplysninger fra deres respektive internettsider og studiekataloger. For å få et inntrykk av den relative størrelsen på de ulike studietilbudene, vil vi, for det andre, vise hvor mange som møter opp til forskjellige studier ut fra søkerdata fra Samordna Opptak (SO). Dernest vil det gis en beskrivelse av studentenes tilfredshet, basert på de såkalte stud.mag.-undersøkelsene. I tillegg vil det rapporteres noe om gjennomstrømning, etter- og videreutdanning og utveksling av studenter med utenlandske læresteder.

2.1 Administrasjon og organisasjon

Først vil vi altså se på likheter og forskjeller mellom de tre høyskolene langs enkelte organisatoriske dimensjoner. Når det gjelder størrelse er Høyskolene i Buskerud og i Vestfold middels store, mens høyskolen i Telemark er stor. Høyskolen i Buskerud har over 2700 studenter og 220 ansatte. Høyskolen i Vestfold har ca. 2800 studenter og 300 ansatte. Høyskolen i Telemark er den desidert største av de tre med mer enn 4000 fulltidsstudenter og over 400 ansatte. Slått sammen vil de tre høyskolene være en svært stor høyskole med i underkant av 10 000 studenter.

En annen dimensjon handler om fagkultur. Med referanse til Kyvik (1999) trekker Nordgård (2001) et skille mellom fag i den akademiske tradisjonen og fag i profesjonstradisjonen. Den første tradisjonen springer ut av de gamle distriktshøyskolene hvor forskning tidlig ble en viktig del av aktiviteten, og preger for eksempel typiske universitetsfag som historie og statsvitenskap. Den andre tradisjonen kommer fra de gamle profesjonshøyskolene som sykepleier-, ingeniør-, og lærerhøyskoler. Dette var læresteder med mye undervisning, lite fors-

kning og tette koblinger til praksis. Begge disse tradisjonene gjør seg gjeldende ved alle de tre høyskolene i Vestviken i dag. Profesjonsutdanningene er et viktig fundament ved alle høyskolene, men de har også ansatte og undervisningstilbud innenfor den akademiske tradisjonen.

En tredje dimensjon ved læresteders organisering handler om lokalisering, og hvorvidt lærestedets ulike avdelinger er samlokaliserte eller spredt på flere steder i en nettverksorganisasjon. Som vi vil se er alle de tre lærestedene spredt på flere steder, men Høgskolen i Vestfold har planer om å samle alle sine avdelinger på ett sted i løpet av få år. Høgskolen i Vestfold består av 5 avdelinger lokalisert på 2 steder. På Bakkenteigen i Borre ligger *Avdeling for helsefag*, *Avdeling for maritim utdanning*, *Avdeling for realfag og ingeniøruddanning* og *Avdeling for samfunnsfag*. Foreløpig ligger fortsatt *Avdeling for lærerutdanning* i Eik, men ved Høgskolen i Vestfold foreligger det konkrete planer om at alle avdelingene skal samlokaliseres på Bakkenteigen i Borre. Sentraladministrasjonen ligger også i Borre. Høgskolen i Vestfold er først og fremst en profesjonshøgskole der grunnutdanning til et yrke står sentralt, og Høgskolen i Vestfold utdanner bl.a. ingeniører, skipsoffiserer, lærere, førskolelærere, sykepleiere og økonomer.

Høgskolen i Buskerud består av 8 institutter lokalisert på 3 steder i fylket. *Institutt for visuell kommunikasjon* og *Institutt for helsefag* ligger i Drammen. *Institutt for informasjonsteknologi*, *Institutt for lærerutdanning* og *Institutt for økonomi og ledelse* ligger i Hønefoss, og på Kongsberg ligger *Institutt for optometri* og *synsvitenskap*, *Institutt for teknologi* og *Institutt for økonomi og statsvitenskap*. Sentraladministrasjonen ligger på Kongsberg.

Høgskolen i Telemark består av 12 institutter fordelt på 4 avdelinger, lokalisert på 4 steder. På studiestedet Bø ligger høyskolens *Avdeling for allmenne fag*. Denne avdelingen er delt inn i fire institutter: *Institutt for idretts- og friluftslivsfag*, *Institutt for kultur- og humanistiske fag*, *Institutt for natur-, helse- og miljøvern* og *Institutt for økonomi og informatikk*. Høgskolens *Avdeling for estetiske fag, folkekultur og lærerutdanning* er lokalisert på Rauland og Notodden, og består av følgende fire institutter: *Institutt for folkekultur* (Rauland), *Institutt for forming og formgivning* (Notodden), *Institutt for pedagogikk* (Notodden) og *Institutt for lærerutdanningsfag* (Notodden). I Porsgrunn ligger to avdelinger med to institutter hver. Det er, for det første, *Avdeling for helse- og sosialfag*, med *Institutt for helsefag* og *Institutt for sosialfag*. I tillegg er det *Avdeling for teknologiske fag* som består av *Institutt for prosess-, energi- og miljøteknologi* og *Institutt for elektro, IT og kybernetikk*. Sentraladministrasjonen ligger også i Porsgrunn. Profesjonsutdanningene utgjør et viktig fundament også for Høgskolen i Telemark sitt utdanningstilbud, og nesten halvparten av høyskolens studieplasser er knyt-

tet til disse utdanningene. På fagområdene helse, miljø, kultur og teknologi er det utviklet sterke fagmiljøer i høgskolen med blant annet knutepunktfunksjoner i Norgesnett.

I tabellen nedenfor oppsummeres de organisatoriske dimensjonene som er beskrevet ovenfor:

Tabell 2.1 Organisatoriske dimensjoner ved høyskolene i Vestviken

Høgskole	Høgskolen i Vestfold	Høgskolen i Buskerud	Høgskolen i Telemark
Høgskolekategori	DH/Profesjonshøgskole	DH/Profesjonshøgskole	DH/Profesjonshøgskole
Geografisk struktur	Nettverksinstitusjon*	Nettverksinstitusjon	Nettverksinstitusjon
Avdelings- og instituttnivå	<i>Bakkenteigen i Borre:</i> - Avdeling for helsefag - Avdeling for maritim utdanning - Avdeling for realfag og ingeniørutdanning - Avdeling for samfunnsfag <i>Eik:</i> - Avdeling for lærerutdanning	<i>Drammen:</i> - Institutt for visuell kommunikasjon - Institutt for helsefag <i>Hønefoss:</i> - Institutt for informasjonsteknologi - Institutt for lærerutdanning - Institutt for økonomi og ledelse <i>Kongsberg</i> - Institutt for optometri og synsvitenskap - Institutt for teknologi - Institutt for økonomi og statsvitenskap	<i>Avdeling for allmenne fag (Bø)</i> - Institutt for idretts- og friluftslivsfag - Institutt for kultur- og humanistiske fag - Institutt for natur-, helse- og miljøvern fag - Institutt for økonomi og informatikk <i>Avdeling for estetiske fag, folkekultur og lærerutdanning</i> - Institutt for folkekultur (Rauland) - Institutt for forming og formgivning (Notodden) - Institutt for pedagogikk (Notodden) - Institutt for lærerutdanningsfag (Notodden) <i>Avdeling for helse- og sosialfag (Porsgrunn)</i> - Institutt for helsefag - Institutt for sosialfag <i>Avdeling for teknologiske fag (Porsgrunn)</i> - Institutt for prosess-, energi- og miljøteknologi - Institutt for elektro, IT og kybernetikk
Antall ansatte	Ca. 300	Ca. 220 ansatte	Over 400
Antall studenter	Ca. 2600	Ca. 2700	4436 heltidsstudenter

* Høgskolen i Vestfold vil i løpet av få år bli samlokalisert.

2.2 Studietilbudet ved høgskolene i Buskerud, Vestfold og Telemark

Her vil det skisseres hva slags utdanning høgskolene i Buskerud, Vestfold og Telemark tilbyr. Er det de samme studiene som tilbys ved de ulike stedene, kompletterer de hverandre, eller er profilene svært forskjellige? Vi vil dessuten antyde hvordan høgskolenes studietilbud er i forhold til konkurrerende læresteder med særlig vekt på Høgskolene i Agder, Stavanger og i Bodø samt Norges Landbrukshøgskole. Undervisningstilbudet ved de tre høgskolene i Vestviken er mangfoldig og gjengitt i sin helhet i vedlegg 1.¹ Her gjengir vi bare grunnstrukturen, og tabell 2.2 lister opp tilbudene etter institutter og profesjoner.

Tabell 2.2 Avdelinger og institutter etter studiested ved høyskolene i Vestviken

Buskerud	Vestfold	Telemark
Drammen	Borre	Bø
Institutt for visuell kommunikasjon	Avd. for helsefag	Avd. for allmenne fag Idretts- og friluftsfag
Institutt for helsefag	Avd. for maritim utdanning	Kultur- og humanistiske fag
Hønefoss		Natur-, helse- og miljøvern fag
Institutt for informasjonsteknologi	Avd. for realfag og ingeniøruddanning	Økonomi og informatikk
Institutt for Lærerutdanning	Avd. for samfunnsfag	Rauland/ Notodden
	Tønsberg	Avd. for estetiske fag, folkekultur og lærerutdanning
Institutt for Økonomi og ledelse	Avd. for læreutdanning	Porsgrunn
Kongsberg		Forming og formgiving Pedagogikk
Institutt for Optometri og synsvitenskap		Lærerutdanningsfag
Institutt for Teknologi		Porsgrunn
Institutt for Økonomi og statsvitenskap		Helsefag Sosialfag Prosess-, energi- og miljøteknologi Elektro, IT og kybernetikk

¹ Opplysningene er hentet fra de tre høgskolenes nettsider og fra studiekatalogene til de tre høgskolene.

Som det går fram i Vedlegg 1 har de tre høyskolene i Vestviken et relativt godt tilbud innenfor ingeniørutdanninger, og innenfor ingeniørutdanninger står de ikke tilbake for noen av de tre høyskolene som aspirerer mot universitetsstatus. I noen ingeniørfaglige spesialiseringer er tilbudet ved de tre sørøstlige høyskolene unikt i Norge. Ved Høgskolen i Vestfold gjelder det bachelorstudiet i mikroteknologi og elektro-automasjon, mens det gjelder bachelorstudiet i embedded systems (dataingeniør), systems engineering (elektro/maskiningeniør) ved Høgskolen i Buskerud på Kongsberg. Høgskolen i Telemark i Porsgrunn tilbyr mastergradsstudier (tidligere sivilingeniør) i fire spesialiseringer, og samarbeider i tillegg med NTNU om doktorgradsstudier i ingeniørfag.

Høgskolen i Buskerud planlegger oppstart av mastergradsstudier i datateknikk (embedded systems) fra høsten 2005. Disse utdanningstilbudene i ingeniørfag har også en viss lokal forankring. I Telemark tilbys denne utdanningen i Porsgrunn, som på internettssidene til Høgskolen beskrives som «the industrial heart of Telemark.»² I Buskerud tilbys ingeniørutdanningene på Kongsberg som i studiekatalogen for høyskolen betegnes «teknologibyen Kongsberg».

Når det gjelder andre studietilbud er det noen som er unike på nasjonal basis ved en av de tre høyskolene. I sin studiekatalog omtaler Høgskolen i Vestfold seg selv som «den største institusjonen for maritim høyskoleutdanning i Norge,» og tilbyr blant annet undervisning i det å føre store skip. Institusjonens skipssimulator som brukes til dette formålet er unik i sitt slag her til lands. Hvis man ønsker å utdanne seg til optiker i Norge, må man til Kongsberg, og målsettingen ved Høgskolen i Buskerud er at man skal bli et nordisk kompetansesenter innenfor optometri. Ved Høgskolen i Telemark har man med utgangspunkt i den rike tradisjonen for folkekunst som finnes i fylket, utviklet spesielt gode utdanningstilbud innenfor folkekunst og folkemusikk ved sin avdeling på Rauland. I tillegg er tilbudet innenfor friluftsliv og kulturfag godt ved høyskolens avdeling på Bø. Det kan virke som om det er viktig å holde på og dyrke spesialiteter som maritim utdanning og optikerutdanning.

Mindre godt er de tre høyskolenes tilbud innenfor samfunnsfag. Det tilbys bachelorutdanning i sosiologi ved Høgskolen i Vestfold og i statsvitenskap ved Høgskolen i Buskerud (Kongsberg). Studietilbudet i humaniora er noe bedre ved Høgskolen i Telemark, men er ikke like velutviklet som for eksempel ved Høgskolen i Agder. De tre høyskolene tilbyr altså ulike studieretninger innen samfunnsfag og humaniora, men selv ikke sett samlet er det snakk om noen bred dekning innenfor områdene samfunnsfag og humaniora. Det er nok altså

2 Tilgjengelig på internett (31.03.04): <http://fag.hit.no/hit/info/hitinfo.English.htm>.

fortsatt slik at det som ovenfor ble beskrevet som profesjonstradisjonen står sterkere enn den akademiske tradisjonen.

Alle tre høyskoler har mange og varierte tilbud innenfor økonomi og administrasjon, men nivået er foreløpig ikke like høyt som for eksempel ved Høgskolen i Bodø, som tilbyr både siviløkonomutdanning og doktorgradsutdanning i bedriftsøkonomi.

Når det gjelder de tradisjonelle semiprofesjonsutdanninger, som ovenfor kalles allmenne studietilbud (med arbeidsmarked over hele landet), tilbyr alle de tre høyskolene lærer-, sykepleier- og førskolelærerutdanning.³ Derimot tilby ingen av dem sosionom- eller journalistutdanning. Slike allmenne studietilbud er nok en viktig inntektskilde for Høgskolene, som trekker mange studenter.

Sammenlignet med de tre konkurrerende høyskolene i Agder, Stavanger og Bodø er tilbudet ved høyskolene i Vestviken med unntak for ingeniørfag, optikk og maritime fag, mindre variert og de tilbyr færre høyere grads utdanninger. Høgskolen i Vestfold tilbyr for eksempel bare ett mastergradsstudium (i «Helsefremmende og forebyggende arbeid»), og de tre høyskolene tilbyr bare én doktorgradsutdanning, som er i samarbeid med NTNU. Høgskolene i Agder, Stavanger og Bodø tilbyr flere utdanninger både på master- og doktorgradsnivå.⁴ Høgskolen i Stavanger fikk rett til å utstede doktorgrader i 1999, og den første kom allerede året etter. Ved utgangen av 2003 har Høgskolen i Stavanger utstedt 6 doktorgrader totalt. De to andre høyskolene fikk rett til å utstede doktorgrader i 2000. Høgskolen i Bodø utstedte sin første doktorgrad i 2003, mens høyskolen i Agder ennå ikke har utstedt noen doktorgrader. Norges Landbruks-høgskole stiller som vitenskapelig høyskole i en annen divisjon enn de regionale høyskolene når det gjelder nivå. De tilbyr både master- og doktorgradsutdanning i de fleste fag de har studietilbud i.

Hvordan studietilbudet ved de tre sørøstlige høyskolene er og hvordan det plasserer seg i forhold til konkurrerende høyskoler vil utdypes nedenfor. Ved hjelp av data fra Samordna Opptak vil søkning til høyere utdanning undersøkes. Tallene derfra relaterer seg til nye søkere i 2002, men sier mindre om den samlede studentmassen. Bl.a. av den grunn har vi i kapittel 1 vist hvordan studenter i høyere utdanning fordeler seg utover landet med bakgrunn i registerdata fra Statistisk sentralbyrå.

3 Med unntak av Høgskolen i Buskerud som ikke tilbyr førskolelæreutdanning.

4 Høgskolen i Agder tilbyr doktorgradsutdanning i Nordisk språk- og litteraturvitenskap og i Matematikkdidaktikk. Høgskolen i Stavanger tilbyr slik utdanning i Spesialpedagogikk, i risikostyring og samfunnsikkerhet, i petroleumsteknologi og i offshoreteknologi. Høgskolen i Bodø tilbyr doktorgradsutdanning i bedriftsøkonomi, og planlegger i tillegg doktorgrader i praktisk kunnskap og innenfor marine fag.

2.3 Søkning og Opptak

Her skal vi altså utdype vurderingen av studietilbudet ved høyskolene i Buskerud, Telemark og Vestfold ved å se på søker- og opptakstall. Ved hjelp av data fra Samordna Opptak (SO), vil vi undersøke hvilke utdanninger studenter fra Vestviken søker seg til, og hvordan søkningen til høyskolene i disse fylkene er. Dette vil sammenlignes med de tre konkurrerende høyskolene som det også er sammenlignet med ovenfor. Datamaterialet fra SO består av alle som søkte opptak til høyere utdanning gjennom SO våren 2002. Det vil si alle statlige og vitenskapelige høyskoler, de fire universitetene, samt en del private høyskoler. For 2002 utgjør dette til sammen 47 læresteder. Datamaterialet inneholder informasjon om 83244 søkere i 2002. Foruten opplysninger om bostedsfylke inneholder datamaterialet informasjon om ønsket lærested og studium, og om hvilket studium man har møtt opp til (for mer om statistikken fra SO, se Samordna opptak 2004, Opheim 2003, Opheim og Helland 2004). De sju lærestedene som det skal fokuseres på her er med i SO, men flere læresteder har i tillegg også lokale opptak, som ikke går igjennom SO og studenter tatt opp gjennom dette opptaket er ikke med i dette materialet.

I det følgende vil det undersøkes hvilke studieretninger studenter møter opp på. Først vil dette undersøkes ved de sju lærestedene som står i fokus her. Deretter vil oppmøte etter bostedsfylke undersøkes. Så vil det undersøkes spesielt hvilke læresteder studenter fra Telemark, Vestfold og Buskerud møter opp ved, før det settes fokus på hvilke studietilbud ved de sørøstlige høyskolene som tiltrekker seg studenter fra andre fylker og hvilke studieretninger som trekker studenter ut av Vestviken. Alle tabeller som presenteres i teksten handler om oppmøte, men i vedleggstabell 1 – 5 presenteres tilsvarende tabeller for hvilke studier man har som førsteønske. I tabellen nedenfor vil det undersøkes hvordan studentene som har møtt opp ved ett av disse sju lærestedene fordeler seg på studieretninger.

Tabell 2.3 Studieretning man har møtt opp til etter lærested. Blant de som møter opp ved disse 7 lærestedene

	NLH	Hi Agder	Hi Bodø	Hi Stavan- ger	Hi Buske- rud	Hi Tele- mark	Hi Vest fold	Total
Sykepleierutdanning	---	13,1	15,0	9,0	26,2	12,2	10,4	12,0
Vernepleierutdanning	---	1,9	---	---	---	4,4	---	1,1
Optiker	---	---	---	---	6,7	---	---	0,5
Sosionomutdanning	---	3,3	5,0	5,3	---	---	---	2,8
Barnevernspedagogut- danning	---	---	4,6	5,2	---	4,6	---	2,6
Allmennlærerutdanning	---	10,7	9,6	7,0	8,2	11,9	19,1	9,7
Førskolelærerutdanning	---	5,3	3,1	5,7	---	6,6	10,8	5,2
Faglærerutdanning	---	1,3	---	---	---	8,4	---	1,5
Pedagogikk	---	---	---	---	---	---	1,3	0,1
Journalistutdanning	---	---	5,3	1,4	---	---	---	0,9
Maritim utdanning	---	---	---	---	---	---	3,1	0,3
Ingeniørutdanning	---	6,8	---	13,1	12,7	3,4	9,2	7,7
Informasjon og mediefag	---	1,4	---	---	---	---	---	0,4
It/informatikk	---	4,5	6,4	---	7,1	3,9	8,2	3,6
Øk-adm-markedsfør-rei- seliv	6,7	12,1	19,2	20,7	20,0	11,1	12,0	15,3
Idrettsfag, friluftsfag	---	2,8	1,7	2,4	---	10,8	8,9	3,9
Kunstutdanninger	---	3,2	0,9	---	8,2	6,0	---	2,3
Ex.phil.	---	3,5	4,6	---	---	1,9	---	1,6
Primærnæringsfag	67,4	---	---	---	---	---	---	3,8
Realfag	9,1	3,4	6,2	1,4	---	2,8	---	2,7
Humaniora og teologisk utd	---	16,1	6,0	19,1	2,4	11,6	6,9	12,6
Samfunnsvitenskaplig utd	---	5,9	7,6	6,6	2,2	0,3	10,2	5,3
Siviløkonomutdanning	---	2,7	4,9	---	---	---	---	1,2
Juridisk utdanning	---	---	---	---	6,2	---	---	0,5
Sivilingeniørutdanning	16,8	1,9	---	2,7	---	0,3	---	2,2
Annet	---	---	---	0,6	---	---	---	0,2
Totalt	405	1817	699	2053	535	1002	685	7196
	100	100	100	100	100	100	100	100

Som vi ser av tabellen er fordelingene relativt forskjellige på de ulike lærestedene. Ikke overraskende er det særlig Norges Landbrukshøgskole (NLH) som skiller seg ut. Der velger drøyt 67 prosent å studere primærnæringsfag, og tar ellers tilgrensende fag som realfag, sivilingeniørutdanning og økonomi og administrasjon (landbruksorientert økonomi). Studentene i det som ovenfor ble kalt *allmenne* utdanninger, utgjør en betydelig andel av studentene ved alle de andre høyskolene som studeres her. Ved alle høyskolene er både sykepleier- og allmennlærerstudentene blant de fem største gruppene. Ved de tre høyskolene i Vestviken er en av disse to studentgruppene den største.⁵ Særlig stor er andelen sykepleierstudenter ved Høgskolen i Buskerud, og der er faktisk drøyt hver fjerde student sykepleierstudent. En interessant forskjell mellom høyskolene i Vestviken og de tre konkurrentene vi sammenligner med her, er at det ikke er en slik allmenn, semiprofesjonsutdanning som har høyest andel av studentene ved de konkurrerende høyskolene. Ved Høgskolen i Agder er det humanistiske fag som har høyest andel av studentene, mens det ved Høgskolene i Bodø og i Stavanger er studentene i økonomi og administrasjon som er flest. Dette er også studieretninger som disse høyskolene har spesialisert seg innenfor. Under Høgskolen i Bodø ligger Handelshøgskolen i Bodø som fikk tillatelse til å utdanne siviløkonomer allerede i 1985, og som også tilbyr doktorgradsutdanning i bedriftsøkonomi. Tilsvarende ligger Norsk Hotellhøgskole (som tilbyr utdanninger innenfor økonomi og ledelse) ved Høgskolen i Stavanger, og det er det eneste lærestedet i landet som tilbyr slik utdanning. Ved Høgskolen i Agder er humanistiske fag, i større grad enn ved de andre høyskolene, et satsningsområde, og de tilbyr doktorgradsutdanning i nordisk språk og litteraturvitenskap.

I tabellene nedenfor går det fram hvordan studiested man møter opp ved varierer etter hvilket fylke man er bosatt i. Tabellen viser denne variasjonen bare for de sju lærestedene som det fokuseres på her.

⁵ Ved Høgskolene i Telemark og Buskerud er det sykepleierstudentene som er den største gruppen, mens det ved Høgskolen i Vestfold er flest allmennlærerstudenter.

Tabell 2.4 Lærested møtt opp etter bostedsfylke. Blant de som har møtt opp ved disse 7 lærestedene.

	NLH	Hi Agder	Hi Bodø	Hi Stavan- ger	Hi Buske- rud	Hi Tele- mark	Hi Vest- fold	Total
Østfold	10,4	2,3	0,4	0,7	1,1	1,4	4,4	2,1
Akershus	18,3	2,9	1,0	1,3	6,5	4,6	3,8	3,7
Oslo	13,6	1,6	1,7	1,4	4,3	2,7	3,4	2,8
Hedmark	5,4	0,6	0,6	0,6	0,9	1,6	0,6	1,0
Oppland	4,2	0,6	0,1	0,5	5,6	2,4	1,0	1,4
Buskerud	5,7	1,4	0,9	0,7	61,7	7,9	6,7	7,3
Vestfold	6,2	2,8	0,9	1,3	3,7	9,1	65,1	9,2
Telemark	1,7	4,0	0,4	0,7	4,7	46,9	5,7	8,8
Aust-Agder	3,0	23,9	0,3	0,9	0,6	1,9	1,8	7,0
Vest-Agder	2,0	42,3	0,3	7,8	0,7	2,7	1,2	13,6
Rogaland	6,7	7,9	0,7	67,5	1,3	3,7	1,2	22,4
Hordaland	5,4	3,5	1,3	9,5	1,7	4,6	1,3	4,9
Sogn og Fjordane	2,5	0,9	0,1	1,3	1,1	0,9	0,7	1,0
Møre og Romsdal	2,2	1,6	1,1	1,4	1,1	1,5	0,6	1,4
Sør-Trøndelag	4,2	0,4	2,9	1,5	1,3	2,1	0,6	1,5
Nord-Trøndelag	2,7	0,5	2,9	0,4	0,9	1,5	0,3	1,0
Nordland	2,7	0,8	77,5	1,2	1,1	2,1	1,3	8,7
Troms	1,7	1,5	5,0	0,7	1,3	1,4	0,3	1,5
Finnmark	1,2	0,6	1,9	0,5	0,2	0,9	0,1	0,7
Utlandet	0,2	0,1	---	0,0	---	0,2	---	0,1
Total	405	1817	699	2053	535	1002	685	7196
	100	100	100	100	100	100	100	100

For alle høyskolene er det slik at lærestedet tiltrekker seg flest studenter fra det fylket høyskolen er lokalisert i. Minst tydelig er denne tendensen ved NLH, som jo har et nasjonalt ansvar for å tilby landbruksfaglig utdanning, men også der er det slik at Akershus har den største andelen av studentene. Av de andre høyskolene som inngår i tabellen er det Høyskolen i Telemark som har lavest andel av studenter fra eget fylke, mens denne andelen er høyest ved Høyskolen i Bodø. Dette er ikke overraskende. Nordland er et relativt stort fylke og for studenter i Nordland er den geografiske avstanden til læresteder i andre fylker betydelig. For studenter fra Telemark er derimot læresteder i andre fylker innenfor overkommelige avstander. En supplerende fortolkning kan naturligvis være at Høyskolen i Telemark, i større grad enn de andre høyskolene, framstår som et attraktivt studiested også for folk fra andre fylker, siden studenter fra Telemark

utgjør under halvparten av studentene. Geografisk avstand spiller nok imidlertid også en viktig rolle når det gjelder rekrutteringen av studenter. Dette kommer også til syne i hvilke fylker som har de nest største andeler ved ulike læresteder. Høgskolen i Buskerud har de nest største andeler fra Akershus og Oppland, Høgskolen i Vestfold har nest størst andeler fra Buskerud og Telemark, mens Høgskolen i Telemark har nest størst andeler fra Buskerud og Vestfold. Dette mønsteret gjør seg også gjeldende ved de konkurrerende høgskolene. Den nest største gruppen studenter ved Høgskolen i Stavanger kommer fra Hordaland, den nest største andelen ved Høgskolen i Bodø kommer fra Troms, mens studenter fra Oslo og Østfold er de nest største gruppene ved NLH. På bakgrunn av disse tallene kan det kan altså se ut til at det er et visst grunnlag for et utvidet samarbeid mellom Høgskolene i Buskerud, Vestfold og Telemark.

I den neste tabellen går det fram hvilket lærested søkerne fra Vestviken har møtt opp ved.

Tabell 2.5 Hvilket lærested de som bor i Vestviken møter opp for å studere ved.

	Buskerud	Vestfold	Telemark	Total
Høgskolen i Buskerud	20,0	1,3	1,9	8,3
Høgskolen i Vestfold	2,8	28,7	3,0	11,7
Høgskolen i Telemark	4,8	5,9	35,7	14,2
Universitetet i Oslo	24,0	22,3	19,3	22,1
NTNU	8,1	6,7	7,7	7,5
Universitetet i Bergen	4,9	5,6	6,5	5,6
Universitetet i Tromsø	1,0	1,0	0,7	0,9
Norges Handelshøyskole	0,9	0,8	0,8	0,9
NLH	1,4	1,6	0,5	1,2
Høgskolen i Agder	1,6	3,2	5,5	3,3
Høgskolen i Stavanger	0,8	1,7	1,1	1,2
Høgskolen i Oslo	12,2	9,0	6,3	9,4
Høgskolen i Sør-Trøndelag	1,8	2,0	1,6	1,8
Høgskolen i Akershus	3,0	0,8	0,5	1,5
Høgskolen i Bergen	1,8	1,6	2,3	1,9
Høgskolen i Lillehammer	2,2	1,1	0,7	1,4
Andre læresteder	8,7	6,7	5,8	7,2
Totalt	1650	1553	1317	4520
	100	100	100	100

Av tabell 2.5 går det fram at Universitetet i Oslo (UiO) tiltrekker seg mange av studentene fra Vestviken. Av Buskerudstudentene er UiO-studentene den største gruppen, og nesten hver fjerde student fra Buskerud går der. Også Høgskolen i Oslo er en viktig konkurrent for Høgskolen i Buskerud. Blant studentene fra Telemark og Vestfold er det de som velger høgskolen i sitt eget fylke som er den største gruppa, men også i disse fylkene utgjør studentene ved UiO en betydelig andel og er den nest største gruppa i begge fylker. Ikke i noen av fylkene virker det som om studier i ett av de andre sørøstlige fylkene er særlig attraktivt, og Høgskolen i Oslo tiltrekker seg flere fra Buskerud, Vestfold og Telemark enn nabofylkene i Sørøst-Norge gjør. Andelene telemarkstudenter ved Høgskolene i Buskerud og Vestfold er for eksempel til sammen ikke større enn 3,6 prosent. Av studentene fra Vestfold er det 7,3 prosent som møter opp ved enten Høgskolen i Buskerud eller Høgskolen i Telemark, mens andelen Buskerudstudenter som møter opp ved Høgskolen i Telemark eller Høgskolen i Vestfold er 6,8 prosent.

Det ser altså ikke ut til at lærestedene i nabofylkene i Vestviken er spesielt nærliggende alternativer for regionens studenter.

I de neste tabellene undersøkes det hvilke studieretninger som ser ut til å tjene eller tape på regional mobilitet. Først vil det undersøkes hva de som kommer fra andre fylker for å studere ved lærestedene i Sørøst-Norge, velger å studere. Med andre ord vil det undersøkes hvilke studietilbud som får folk til å komme til høgskolene i Buskerud, Telemark og Vestfold. De to neste tabellene ser bare på de tre lærestedene, og undersøker om folk fra samme fylke velger andre retninger enn folk fra andre fylker.

Som det går fram av tabellene er det særlig spesialitetene ved de tre Høgskolene som tiltrekker seg relativt flere studenter fra andre fylker. Andelen studenter fra andre fylker som tar optikerutdanning er for eksempel over seks ganger større enn tilsvarende andel av Buskerudstudentene. På maritime fag ved Høgskolen i Vestfold er andelen fra andre fylker fjorten ganger større enn andelen vestfoldstudenter på samme fag. Ved Høgskolen i Telemark er friluftsfag en spesialitet, og på slike fag er andelen blant studenter fra andre fylker fire og en halv gang så stor som andelen av telemarksstudentene som velger disse fagene. Ved utdanninger som tilbys mange steder i landet (som for eksempel sykepleieutdanning) er andelene ikke overraskende mye større blant studentene som studerer i sitt hjemfylke.

Tabell 2.6 Studieretning som man møter opp på ved de tre høyskolene i Vestviken etter hvorvidt de møter opp i hjemfylket eller ikke.

	Høgskolen i Buskerud		Høgskolen i Telemark		Høgskolen i Vestfold	
	Fra annet fylke	Fra Buskerud	Fra annet fylke	Fra Telemark	Fra annet fylke	Fra Vestfold
Sykepleier- utdanning	16,1	32,4	3,9	21,5	7,5	11,9
Vernepleier- utdanning	---	---	3,0	6,0	---	---
Optiker	12,7	3,0	---	---	---	---
Barneverns- ped.utd.	---	---	3,9	5,3	---	---
Allmennlærer- utd.	5,4	10,0	7,0	17,4	20,9	18,2
Førskolelærer- utd.	---	---	8,3	4,7	8,4	12,1
Faglærer- utdanning	---	---	12,0	4,3	---	---
Pedagogikk	---	---	---	---	1,3	1,3
Maritim utdanning	---	---	---	---	7,5	0,7
Ingeniør- utdanning	9,3	14,8	2,6	4,3	10,5	8,5
It/informatikk	8,3	6,4	3,0	4,9	7,1	8,7
Øk-adm- markedsfør- reiseliv	17,1	21,8	11,8	10,2	7,5	14,3
Idrettsfag, friluftsfag	---	---	17,1	3,6	13,8	6,3
Kunst- utdanninger	14,6	4,2	8,8	2,8	---	---
Ex.phil.	---	---	---	4,0	---	---
Realfag	---	---	3,6	1,9	---	---
Humaniora og teologisk utd	2,4	2,4	13,9	8,9	5,9	7,4
Samfunnsvi- enskaplig utd	3,4	1,5	0,6	---	9,6	10,5
Juridisk utdanning	10,7	3,3	---	---	---	---
Sivilingeniør- utdanning	---	---	0,4	0,2	---	---
Totalt	205	330	532	470	239	446
	100	100	100	100	100	100

Økt satsning på spesialisering, og på det å finne seg nisjer som få eller ingen andre tilbyr utdanning innenfor, vil med andre ord sannsynligvis trekke til seg relativt flere studenter fra andre fylker. Samtidig er det viktig å opprettholde tilbudet i profesjonsutdanningene for å holde på fylkets egne studenter.

Hvilke studieretninger er det så som ser ut til å tape på geografisk mobilitet? Hva studerer de som forlater hjemfylket sitt for å studere? Dette vil undersøkes i den neste tabellen. Dette vil gjøres ved å fokusere på de som bor i Telemark, Buskerud eller Vestfold som velger å studere i et annet fylke enn hjemfylket sitt, og undersøke hva de velger. Det kan jo selvfølgelig være utferdstrang og et behov for å dra ut og oppdage verden som gjør at man flytter, men det kan også henge sammen med at studietilbudet oppleves som bedre andre steder.

Tabellen viser at studenter som forlater sitt hjemfylke særlig velger typiske universitetsfag som samfunnsfag, humaniora og teologi. Dette stemmer godt overens med tabellen ovenfor som viste at Universitetet i Oslo tiltrakk seg særlig mange studenter fra disse tre fylkene. Ovenfor har vi også sett at studietilbudet ved de sørøstlige høyskolene er særlig magert innenfor slike fag, og det er således ikke overraskende at ungdom fra regionen som ønsker å studere slike fag søker seg til andre fylker.

Tabell 2.7 Studieretning oppmøte blant de som ønsker studier i et annet fylke enn sitt hjemfylke.

	Buskerud	Vestfold	Telemark	Total
Sykepleierutdanning	6,1	8,0	14,2	9,4
Vernepleierutdanning	2,9	1,4	2,2	2,1
2-3-årig helseutdanninger	3,8	2,0	1,6	2,4
Optiker	---	0,1	---	0,0
Sosionomutdanning	3,0	1,9	1,4	2,1
Barnevernspedagogutdanning	2,7	2,1	2,8	2,5
Allmennlærerutdanning	5,5	7,7	9,0	7,4
Førskolelærerutdanning	4,5	5,5	2,7	4,3
Faglærerutdanning	1,0	0,6	1,7	1,1
Pedagogikk	2,1	1,4	1,3	1,6
Journalistutdanning	0,7	0,6	0,5	0,6
Maritim utdanning	0,1	0,2	0,1	0,1
Ingeniørutdanning	4,2	5,7	5,2	5,0
Informasjon og mediefag	0,5	0,4	0,5	0,5
It/informatikk	1,2	3,2	2,5	2,4
Øk-adm-markedsfør-reiseliv	3,8	7,1	6,9	6,0
Idrettsfag, friluftsfag	2,7	3,2	2,0	2,6
Kunstutdanninger	1,2	1,7	1,7	1,6
Ex.phil.	3,4	2,8	3,8	3,3
Primærnæringsfag	1,5	1,5	0,4	1,2
Realfag	3,9	3,4	4,4	3,9
Humaniora og teologisk utd	13,0	13,5	12,9	13,2
Samfunnsvitenskaplig utd	17,5	15,5	11,6	14,9
Siviløkonomutdanning	1,1	1,0	0,8	1,0
Juridisk utdanning	3,9	3,6	2,7	3,4
Sivilingeniørutdanning	6,7	3,9	5,0	5,1
Arkitekt	0,5	0,5	0,3	0,4
Veterinærutdanning	0,2	0,1	0,3	0,2
Medisinutdanning	2,0	1,1	1,1	1,4
Odontologiutdanning	0,4	0,1	0,4	0,3
Annet	0,4	0,1	0,1	0,2
Total	1320	1553	1317	4190
	100	100	100	100

Tilfredshet

Et annet uttrykk for hvordan høyskoler fungerer er hvor tilfredse studentene er. Via den såkalte stud.mag. undersøkelsen, foreligger data om studentenes tilfredshet ved ulike sider av studietilbudet der de studerer. Dette er en undersøkelse som NIFU har gjennomført årlig siden 1998 i samarbeid med Norsk Gallup institutt, på oppdrag fra avisene *Adresseavisen*, *Aftenposten*, *Bergens Tidende* og *Stavanger Aftenblad*. Undersøkelsene presenteres årlig i popularisert form i avisbilaget «Stud.mag», og er også presentert i NIFU Rapport nr. 1/2002 (Wiers-Jensen & Aamodt 2002). Stud.mag. er en landsomfattende spørreskjemaundersøkelse rettet mot studenter på lavere grad. Innsamlingen av data er foretatt ved at spørreskjemaer er delt ut og samlet inn i forbindelse med en forelesning. Dermed er det bare studenter som har vært til stede på forelesningen som inngår i undersøkelsen. Denne utvalgsmetoden innebærer at utvalget ikke inkluderer dem som deltar mer sporadisk eller aldri på organisert undervisning.⁶ I tillegg er undersøkelsen bare foretatt på et utvalg av studier og ikke blant alle lærestedets studenter. Det er stort sett valgt ut studier som tilbys ved flere læresteder, og undersøkelsene er foretatt ved læresteder som har et antall studenter over en viss størrelse. Ved Høgskolene⁷ i Telemark, Buskerud og Vestfold er undersøkelsen gjennomført på fagene Historie, Engelsk, Allmennlærer, Sykepleier, Ingeniør, Økonomi og administrasjon, Sosiologi, Informatikk, Førskolelærer, Idrett, Elektroingeniør, Barnevernspedagog, Optometri, Høgskoleingeniør, Data, Maritime fag, Reiseliv og Kulturarbeid. For å sammenligne med mest mulig like grupper er det i tabellene nedenfor bare disse studiene som trekkes ut fra andre høyskoler også.

For å undersøke hvor tilfredse studentene ved høyskolene i Vestviken er med sine studier vil vi i det følgende presentere gjennomsnitt på tre variabler. I spørreskjemaene som ble brukt i disse undersøkelsene inngikk tre spørsmål som vi vil bruke her. Disse spørsmålene var: «Hvis du skal gi en samlet vurdering av ditt lærested, hvor fornøyd vil du da si at du er?», «Hvor fornøyd er du alt i alt med det faglige miljøet ved lærestedet?» og «Hvor fornøyd er du alt i alt med det sosiale miljøet ved lærestedet?» Til disse spørsmålene ble det gitt fem svaralternativer som gikk fra «svært misfornøyd» til «svært fornøyd»⁸. Vi får dermed en skala som går fra 1 («svært misfornøyd») til 5 («svært fornøyd»). Nedenfor vil det presenteres en tabell som viser gjennomsnitt på disse tre spørsmålene, på høyskolene sett under ett. Dette kan imidlertid gi et noe unøyaktig bilde siden

6 Studentene som ofte er på forelesninger er vel også de som er best i stand til å vurdere studietilbudet.

7 På minst en av de tre høyskolene.

8 Med mellomkategoriene "litt misfornøyd", "verken fornøyd eller misfornøyd" og "Litt fornøyd".

de utdanningene som er valgt ut utgjør ulike andeler av den totale studentmassen ved ulike høyskoler. Derfor vil det i Vedleggstabell 6–8 også presenteres gjennomsnitt på disse tilfredshetsvariablene på hvert studium for seg.

Tabell 2.8 Gjennomsnitt på tilfredshetsmål på ulike høyskoler (samt standardfeil (SE) og antall (N)).

	Samlet vurdering			Faglig miljø			Sosialt miljø		
	Gj.snitt	SE	N	Gj.snitt	SE	N	Gj.snitt	SE	N
HiVestfold	3,93	0,97	626	3,70	0,84	628	3,68	1,09	628
HiTelemark	4,14	0,94	947	3,80	0,85	941	4,17	0,92	945
HiBuskerud	4,08	0,83	230	3,85	0,69	231	3,95	0,85	232
HiAgder	4,01	0,93	953	3,72	0,85	951	3,90	1,00	945
HiStavanger	3,71	0,99	884	3,49	0,90	883	3,58	1,10	884
HiBodø	3,87	1,02	407	3,70	0,84	404	4,12	0,91	404
Andre læresteder	3,91	0,97	8224	3,65	0,85	8206	3,91	1,02	8186
Totalt	3,92	0,97	12271	3,67	0,85	12244	3,90	1,02	12224

Som tabellen viser er ikke forskjellene særlig store. Hvis vi allikevel skal kommentere dem kan følgende sies: Studentene i Stavanger er gjennomgående minst fornøyde, og, med unntak av vurderingen av det faglige miljøet hvor studentene i Buskerud er mest fornøyde, er det studentene ved Høgskolen i Telemark som er mest fornøyde. Studentene ved Høgskolene i Buskerud og Telemark ser altså ut til å være relativt fornøyde. Studentene ved Høgskolen i Vestfold plasserer seg derimot mer midt på treet, med unntak av vurderingen av det sosiale miljøet hvor Høgskolen i Vestfold plasserer seg i bunnsjiktet.

Denne tabellen kan imidlertid skjule betydelige fagforskjeller, bl.a. fordi flere av høyskolene tilbyr studier flere steder. Vedleggstabellene 6–8 viser derfor gjennomsnitt etter lærested for hvert fag for seg. Siden det er relativt mange fag er det delt opp i tre tabeller. Den første (Vedleggstabell 6) viser tilfredsheten blant de som studerer humaniora, samfunnsfag eller idrett. Den andre tabellen (Vedleggstabell 7) viser tilfredsheten blant de som studerer semiprofesjonsstudier (som allmennlærer-, sykepleier- og førskolelærerutdanninger), mens den tredje tabellen (Vedleggstabell 8) viser tilsvarende gjennomsnitt blant dem som studerer tekniske fag.

Når det gjelder *den samlede vurderingen* er det idrettsstudentene ved Høgskolen i Telemark som er aller mest fornøyde av de studentgruppene vi har undersøkt her. Nest mest fornøyde er historiestudentene samme sted og optikerstudentene ved Høgskolen i Buskerud. Av de studier og læresteder som undersøkes her er den samlede vurderingen dårligst blant elektroingeniørstudentene

ved Høgskolen i Stavanger, etterfulgt av førskolelærerstudentene ved Høgskolen i Bodø og Høgskoleingeniørstudentene i data ved Høgskolen i Stavanger. Det *faglige miljøet* vurderes som best av engelskstudentene ved Høgskolen i Telemark, etterfulgt av idretts- og historiestudentene samme sted. De som vurderer det faglige miljøet som svakest er høgskoleingeniørstudentene i data ved Høgskolen i Stavanger. Deretter følger ingeniør- og elektroingeniørstudentene samme sted og studentene i økonomi og administrasjon også ved Høgskolen i Stavanger. Av de studier og læresteder det fokuseres på her vurderes det *sosiale miljøet* som best av idrettsstudentene ved Høgskolen i Telemark, etterfulgt av historiestudentene samme sted og barnevernspedagogstudentene ved Høgskolen i Bodø. På denne dimensjonen er det igjen høgskoleingeniørstudentene i data ved Høgskolen i Stavanger som er minst fornøyde, etterfulgt av elektroingeniørstudentene samme sted og studentene i økonomi og administrasjon også ved Høgskolen i Stavanger.

Når det gjelder sammenligninger internt på like fag er en gjennomgående tendens til at studentene ved Høgskolen i Stavanger er de minst fornøyde. Dette gjelder særlig på de tekniske fag, men også innenfor samfunnsfag, de humanistiske fag og innenfor semiprofesjonsutdanningene er det studentene i Stavanger som er minst fornøyde på flest studier. Innenfor samfunnsfag og humaniora er det studentene i Telemark som er mest fornøyde. Av de som studerer tekniske fag er studentene ved Høgskolen i Vestfold mest fornøyde på flest studier, mens det innenfor semiprofesjonsutdanningene er studenter ved Høgskolen i Bodø som er mest fornøyde på flest studier.

Høgskolene i Telemark, Buskerud og Vestfold ser altså ut til å være relativt fornøyde sammenlignet med de andre tre høgskolene. Særlig misfornøyde virker studentene ved Høgskolen i Stavanger.

2.4 Gjennomstrømning

Et tredje uttrykk for hvordan et lærested fungerer er i hvilken grad de klarer å få sine studenter igjennom til noenlunde normert tid. Studieprogresjon er vanskelig å måle bl.a. fordi det krever at man følger de samme individer over lengre tid. Dessuten kan bruttoforskjeller mellom læresteder være et uttrykk for andre ting enn kvaliteten ved lærestedets undervisningstilbud. For eksempel kan slike forskjeller skyldes at noen studier og læresteder har langt flere deltidsstudenter enn andre, eller at noen studier, pga. fagets egenart, rett og slett krever mer tid enn den normerte (uten at det har noe å gjøre med dårlig undervisning eller dovre studenter). Det kan for eksempel tenkes at jo mer selvstendig et studium

er, desto mer tidkrevende vil det være. I det følgende vil det gjøres rede for hvordan de tre lærestedene i Vestviken plasserer seg langs noen mål, som kan forstås som uttrykk for studentgjennomstrømning.

Den beste måten å undersøke gjennomstrømningen på, er som sagt å følge de samme studentene over tid, for å se i hvilken grad de gjennomfører de studier de har påbegynt. Det er også viktig å sammenligne mest mulig like studentgrupper, pga. betydelige forskjeller mellom fag. For å belyse gjennomstrømningen vil vi benytte et unikt datamateriale som følger studenter i noen profesjonsutdanninger over flere år. Datamaterialet består av folk som fullførte videregående skole i 1994, og som begynte på en høgskoleutdanning høsten 1994 eller høsten 1995. Fra Statistisk sentralbyrås utdanningsregistre er det så lagt til pågående og fullført utdanning for disse personene til og med 2000 (for nærmere beskrivelse av dette datamaterialet se Børing 2004). Vi vet dermed hvorvidt de har fullført sin påbegynte utdanning 5 eller 6 år etter at de begynte⁹. I tabell 2.9 nedenfor presenteres andeler som har fullført sin påbegynte utdanning i løpet av 5 eller 6 år blant førskolelærer-, allmennlærer-, ingeniør- og sykepleierstudenter.

Tabell 2.9 Andeler som har fullført utdanningen etter 5 eller 6 år (totalt antall studenter i parentes).

	Førskolelærer	Allmennlærer	Ingeniør	Sykepleier
Høgskolen i Bodø	78,9 (38)	32,4 (71)	(1 person)	93,4 (91)
Høgskolen i Stavanger	91,3 (46)	56,6 (53)	52,8 (231)	87,9 (58)
Høgskolen i Agder	85,4 (48)	29,4 (160)	62,1 (177)	89,5 (86)
Høgskolen i Telemark	82,8 (58)	69,8 (53)	34,5 (119)	87,0 (46)
Høgskolen i Vestfold	85,1 (47)	25,9 (116)	51,3 (113)	81,8 (33)
Høgskolen i Buskerud	---	(5 personer)	65,8 (146)	70,0 (30)
Alle høgschooler	81,9 (769)	48,7 (1196)	55,6 (2021)	86,9 (1225)

*Avhengig av om man påbegynte studiet i 1994 eller 1995.

Tabellen viser en del forskjeller, men det er umulig å si om dette skyldes kvaliteten ved lærestedet, eller om det skyldes andre forhold. Det er stor variasjon i gjennomføringstilbøyeligheten blant allmennlærerstudentene, men det skyldes nok i stor grad forskjellig organisering av studiet. Den fireårige allmennlærerutdanningen består av tre obligatoriske år, som er relativt like over hele landet, og av et fjerde valgfritt år. Noen lærerutdanninger er organisert slik at dette fjer-

⁹ Avhengig av om de begynte i 1994 eller 1995.

de året tas etter at man har gjennomført de tre obligatoriske årene (for eksempel ved at man tar et grunnfag eller lignende), mens andre steder er det organisert slik at man tar det fjerde året underveis parallelt med de tre obligatoriske. I det første tilfellet vil det være vanskeligere å observere at man faktisk har fullført sin lærerutdanning. Dermed kan de observerte forskjellene skyldes en kombinasjon av ulik organisering av studiet og registreringen foretatt av Statistisk sentralbyrå. Dessuten er antallet relativt lite, slik at forskjellene kan skyldes individuelle forskjeller i det enkelte studentkull. Sykepleierstudentene ved Høgskolen i Buskerud har for eksempel en relativt lav gjennomføringsgrad, men de er bare 30 personer, slik at det skal ikke mange individuelle forhold til før det gir betydelige utslag på totaltallene. I vedleggstabell 9 vises gjennomsnittlig varighet i utdanningen frem til fullføring blant de som har fullført en av de fire utdanningene. Forskjellene er små og ubetydelige. På profesjonsstudiene ved disse høyskolene ser altså ikke gjennomstrømningen ut til å være veldig forskjellig.

Et annet, mer indirekte, mål på studentgjennomstrømning er antall produserte studiepoeng per student. Opplysninger om dette er tilgjengelig på «Database for statistikk om høgre utdanning», som administreres av Norsk Samfunnsvitenskapelige Datatjeneste (NSD). Disse tallene er lagt ut av institusjonene selv, og de er av varierende kvalitet. Et problem med denne databasen er at tallene ikke kvalitetssikres, og registreringen er tidvis utilstrekkelig og mangelfull. Vi legger derfor vekten på totaltallene i presentasjonen. Foruten tall for høyskolene i Buskerud, Vestfold og Telemark, er også tall for NLH og høyskolene i Agder, Stavanger og Bodø inkludert. Vi viser i tabell 2.10 tall for 2003. I Vedleggstabell 10 gjengis en utvidet versjon av denne tabellen, som inkluderer flere læresteder, og som skiller mellom ulike typer studier. På grunn av den relativt upålitelige registreringen må disse tallene tolkes med stor varsomhet. Tabell 2.10 viser altså antall produserte studiepoeng per student i 2003:

Tabell 2.10 Produserte studiepoeng per student i 2003.

	Totalt
Høgskolen i Buskerud	39,2
Høgskolen i Telemark	39,6
Høgskolen i Vestfold	38,0
Høgskolen i Bodø	41,8
Høgskolen i Stavanger	43,4
Høgskolen i Agder	42,9
NLH	44,9

Kilde: <http://dbh.nsd.uib.no/dbhvev/>

Som vi ser er ikke variasjonen i studiepoengsproduksjon veldig forskjellig ved de sju lærestedene. Høgskolen i Vestfold har lavest produksjon, mens NLH har høyest. Forskjellene er imidlertid små, og kan nok henge sammen med andre forhold enn undervisningsopplegg (som for eksempel fagportefølje). Ved alle lærestedene ligger snittet noe under normen på 60 studiepoeng. Dette er ikke overraskende. En del studenter klarer ikke normen, eller de lar være å følge den for eksempel pga. deltidsstudier.

Et tredje mål på hvor gode lærestedene og deres studenter er, kan være strykprosenten på det enkelte lærested. I DBH ligger også slike opplysninger, og tabell 2.11 viser antall oppmeldte eksamenskandidater, antall bestått, antall stryk og prosentandel stryk på de seks høgskolene som undersøkes her.¹⁰

Også her er forskjellene små, og også her kan de forskjellene vi observerer skyldes andre ting enn undervisningskvalitet eller studentkvalitet. Strykprosenten er relativt høy ved Høgskolen i Vestfold, og relativt lav ved Høgskolen i Bodø, men dette kan godt skyldes at det tilbys forskjellige studier ved de to høgskolene.

Oppsummert kan det sies om studentgjennomstrømning at det er vanskelig å få gode nok data om dette, og at den variasjonen vi ser både kan skyldes mangelfull registrering og forhold som ligger utenfor det enkelte læresteds kontroll. Det er altså vanskelig å si noe om hvor flinke lærestedene er til å få sine studenter i gjennom på normert tid.

Tabell 2.11 Antall oppmeldte eksamenskandidater, antall bestått, antall stryk og prosentandel stryk i 2003

Institusjon	Oppmeldt	Eksamenskand	Bestått	Stryk	% stryk
HiAgder	41923	36242	33198	3044	8,4
HiBodø	20167	17282	15816	1466	8,5
HiBuskerud	13540	12543	11240	1303	10,4
HiStavanger	37254	30429	27213	3216	10,6
HiTelemark	20626	18841	17069	1772	9,4
HiVestfold	13744	13727	11955	1772	12,9
Totalt for alle statlige høgskoler	423436	386714	350042	36672	9,48

Kilde: «Database for statistikk om høgre utdanning,» <http://dbh.nsd.uib.no/dbhvev/>

¹⁰ I Vedleggstabell 11 gjengis en utvidet versjon av denne tabellen, som viser de samme tallene for alle de statlige høgskolene.

2.5 Etter- og videreutdanningsvirksomhet

Kompetansereformen – som ble iverksatt i 1998 – var i liten grad rettet mot høyere utdanning, men skapte økt oppmerksomhet om potensialet for etter- og videreutdanning ved høyere utdanningsinstitusjoner. På dette området har utdanningsinstitusjonene adgang til å ta betalt for undervisningen. Staten bidrar ikke økonomisk på dette området, men oppmuntrer likevel til slik virksomhet. Dette åpner for at høyere utdanningsinstitusjoner kan skaffe penger i et mer privatisert marked enn de normalt forholder seg til, og burde være av stor interesse for Høyskolene i region Vestviken. Regionen har et sterkt innslag av teknologibedrifter, noe som gjør at de i prinsippet kan tenkes å ha et stort marked for kursvirksomhet relatert til etter- og videreutdanning. Dette gjelder både teknologisk og administrativ utdanning.

Vi skal ikke gå i detalj på dette punktet, men vil vise tall for etter- og videreutdanning på et generelt nivå for å antyde hvor høyskolene står i dette markedet. Tallene er hentet fra DBH, og er lagt ut av institusjonene selv. Foruten tall for høyskolene i Buskerud, Vestfold og Telemark, er tall for høyskolene i Agder, Stavanger, Bodø, Gjøvik, Lillehammer og Hedmark. (de tre sistnevnte fordi de inngår i det regionale samarbeidet «Innlandsuniversitet»). Vi viser tall for årene 1997, 1999, 2001 og 2003 for å få frem eventuelle utviklingstendenser, og skiller mellom etter- og videreutdanning.¹¹ Sistnevnte ble ikke registrert i DBH for 2003. Et problem med denne databasen er at tallene ikke kvalitetssikres, og registreringen er tidvis utilstrekkelig og mangelfull. Det har derfor ingen verdi å sammenligne de enkelte institusjonene opp mot totaltall på landsbasis, da disse avhenger av hvor flinke institusjonene har vært til å registrere de studenter de måtte ha på etter- og videreutdanning.

11 Etterutdanning dreier seg om ”kortere kurs som ikke gir formell kompetanse i form av studiepoengsut- telling, men som sikter mot fornyelse og ajourføring av en førstegangsutdanning.” Videreutdanning dreier seg kompetansegivende utdanning som gir studiepoengsutstilling.

Tabell 2.12 Videreutdanning i 2001.

Institusjon	Etterutdanning				Videreutdanning		
	1997	1999	2001	2003	1997	1999	2001
Bodø	1851	1498	1178	1495	605	1665	1989
Stavanger	830	624	87	160	1075	698	2389
Agder	3222	1752	2756	2659	860	595	1037
Buskerud	1207	782	762	922	950	1076	984
Telemark	4041	1967	1600	3747	563	1168	1172
Vestfold	2639	3871	5672	3614	443	1098	2031
Gjøvik	272	206	76	202	97	169	585
Hedmark	4237	2911	403	1648	855	605	782
Lillehammer	222	1196	1039	358	208	535	54

Kilde: Database for statistikk om høgre utdanning; <http://dbh.nsd.uib.no/dbhvev/>

Selv om vi ikke kan sammenligne tallene på tvers av tid og rom, gir tallene likevel en viktig indikasjon om at etter- og videreutdanning representerer et betydelig marked for høyskolene. Tallene antyder dessuten at høyskolene i varierende grad benytter seg av denne muligheten.

Høgskolene i Vestfold og Telemark har mange studenter på etterutdanning, men færre i videreutdanning. Buskerud har langt færre i etterutdanning enn Vestfold og Telemark, og ligger også noe lavere i forhold til videreutdanning.

Av vedleggstabell 13–18 ser vi at alle så nær som en avdeling ved Høgskolen i Vestfold tilbyr etter og videreutdanning. Det er bare Avdeling for Maritim utdanning som ikke tilbyr dette. Tilbudet er særlig stort innen helse og lærerutdanningene.

På dette området har Vestfold og Telemark en nokså lik profil som høyskolene i Agder, Bodø og Hedmark. Lillehammer og Gjøvik synes i liten grad å prioritere denne type aktivitet.

Hovedbudskapet er altså at dette er et potensielt satsningsområde for høyskolene, og at det kan være en viktig finansieringskilde. Et annet moment er at det vil kunne bidra til økt kontakt med lokale næringsliv, som igjen kan ha verdi i seg selv. Blant annet ved at det kan knyttes kontakter som kan bidra til økt forskningssamarbeid.

2.6 Utenlandsstudenter

Den siste dimensjonen ved lærestedene som skal beskrives i dette kapitlet, er utvekslingen av studenter med utenlandske læresteder. Studentutveksling er et viktig element i internasjonaliseringsbestrebelsene ved norske universiteter og høyskoler, og inngår ofte som en sentral målsetting for lærestedene. Lærestedenes finansiering er knyttet til studentutveksling på flere måter. Lærestedene mottar penger per utvekslingsstudent, både som de sender ut og som de tar i mot. Imidlertid mottar de også penger per produserte studiepoeng, og eventuelle studiepoeng produsert av norske utvekslingsstudenter i utlandet gir ingen økonomisk uttelling. Studiepoeng produsert av utvekslingsstudenter som de norske lærestedene mottar, gir derimot uttelling. Økonomisk er det dermed gunstigere å motta utvekslingsstudenter enn å sende studenter ut.

Opplysninger om studentutveksling er også tilgjengelig på «Database for statistikk om høgre utdanning», og i tabell 2.13 nedenfor gjengis utenlandske studenter i Norge, norske utvekslingsstudenter i utlandet og utenlandske utvekslingsstudenter i Norge, for Høgskolene i Bodø, Stavanger, Agder, Buskerud, Telemark og Vestfold, samt for Norges Landbrukshøgskole og Universitetet i Oslo.¹²

Tabell 2.13 Utenlandske studenter i Norge og utvekslingsstudenter mellom Norge og utlandet.

	Utenlandske studenter i Norge totalt	Norske utvekslingsstudenter i utlandet	Utenlandske utvekslingsstudenter i Norge
Institusjon			
Høgskolen i Bodø	114	60	37
Høgskolen i Stavanger	259	74	32
Høgskolen i Agder	285	196	110
Høgskolen i Buskerud	109	8	1
Høgskolen i Telemark	174	7	49
Høgskolen i Vestfold	105	21	16
Universitetet i Oslo	2713	270	500
Norges Landbrukshøgskole	277	110	128

Kilde: Database for statistikk om høgre utdanning; <http://dbh.nsd.uib.no/dbhvev/>

¹² I Vedleggstabell 12 presenteres en utvidet versjon av denne tabellen, som inkluderer langt flere læresteder.

Tabellen viser betydelig variasjon mellom lærestedene når det gjelder antall utvekslingsstudenter. En del av denne variasjonen skyldes selvfølgelig at størrelsen på de ulike lærestedene varierer veldig, men dette er nok ikke hele forklaringen. I forhold til sin størrelse har for eksempel Høgskolen i Stavanger relativt få, mens høgskolen i Agder har relativt mange. Høgskolen i Buskerud har en del utenlandske studenter, men omtrent ingen utvekslingsstudenter. Høgskolen i Vestfold har noen flere, men heller ikke de ser ut til å prioritere studentutveksling veldig høyt. Høgskolen i Telemark skiller seg ut ved at de har tatt i mot flere utenlandske utvekslingsstudenter, enn de har sendt ut, noe som altså er lønnsomt under dagens finansieringsordninger.

3 FoU-ressursene ved høgskolene i Vestviken

Hebe Gunnes

3.1 Metodisk introduksjon til analysene

Ressurser til forskning og utvikling (FoU) måles gjennom pengestrøm og personalressurser. FoU-utgifter, FoU-årsverk og personale som deltar i FoU er grunnenhetene i FoU-statistikken. Data til FoU-statistikken samles inn, bearbejdes og presenteres av NIFU i tråd med OECDs retningslinjer for FoU-statistikk i «Frascati Manual», sist revidert i 2002. Undersøkelsene blir gjennomført hvert annet år, og NIFU har ansvaret for universitets- og høgskolesektoren (UoH-sektoren) og instituttsektoren etter avtale med Norges forskningsråd. Siste tilgjengelige år for FoU-statistikken er 2001.

3.1.1 FoU-ressurser

Grunnlaget for beregning av FoU-ressursene er blant annet instituttene fagtilknytning og NIFUs forskerpersonalregister. Til hver stilling/ stillingskategori ved hvert lærested og fagområde er det knyttet en stillingsbrøk, gjennomsnittslønn og FoU-andel. Ifølge FoU-statistikkens retningslinjer skal det faglige veiledningsarbeidet som utføres som ledd i personalets egen forskningsaktivitet, regnes som forskning. Hvor mye av veiledningsarbeidet som kan regnes som forskning, varierer mellom fagområdene. Også administrasjon av FoU-aktiviteter inngår i FoU-utgiftene.

FoU-andelene bygger på tidsbruksundersøkelser foretatt av NIFU. For universitetene ble FoU-andelen sist justert i 2001, jf. Smeby: «Forskningsvilkår ved universiteter og vitenskapelige høgskoler», NIFU skriftserie 11/2001. Tilsvarende for de statlige høgskolene skjedde en justering i 1997, jf. Kyvik og Skodvin: «FoU ved statlige høgskoler», NIFU-rapport 10/1998. Det har kun vært små endringer i FoU-andelene over tid ved universitetene og de vitenskapelige høgskolene. For de statlige høgskolene vet vi mindre om endringer over tid, etter som vi før 1995 kun har tall for de regionale høgskolene.

3.1.2 Forskjeller mellom lærestedstyper

I FoU-statistikken klassifiseres lærestedene i universitets- og høskolesektoren (UoH-sektoren) i tre typer; universiteter, vitenskapelige høskoler og statlige høskoler. Forskningen ved universitetene har andre betingelser enn ved høskolene. Det vitenskapelige personalet ved universitetene bruker på førstestillings- og professornivå 40–50 prosent av tiden til egen forskning. De statlige høskolene har undervisning som sin hovedoppgave, og bruker en vesentlig lavere andel av arbeidsdagen til forskning sammenlignet med universitetene. Det har også vært praktisert ulike ordninger for tildeling av FoU-ressurser til det vitenskapelige personalet.

For det faste vitenskapelige og faglige personalet ved universitetene og de vitenskapelige høskolene utgjør den gjennomsnittlige FoU-andelen mellom 35 og 40 prosent av virksomheten, avhengig av fagområde. FoU-andelen ved de statlige høskolene varierer mellom 5 og 25 prosent. Andelen beregnes ut i fra det totale faste personalet, slik at også undervisningspersonalet er inkludert. Dette innebærer at andelen blir noe lavere for det totale personalet enn for personale i førstestilling. Hvor mye tid de ansatte faktisk bruker til forskning og utvikling, vil også avhenge av hvor mye lærestedet satser på FoU.

3.2 Personalressurser

Data om personale ved universiteter og høskoler er hentet fra NIFUs Forskerpersonalregister. Forskerpersonalregisteret er en database over personale som utfører forskning og utviklingsarbeid (FoU), ved universiteter og høskoler og forskningsinstitutter i instituttsektoren i Norge, og inngår som en del av den nasjonale FoU-statistikken. Data til Forskerpersonalregisteret samles inn per 1. oktober hvert annet år, siste komplette årgang er 2001. I universitets- og høskolesektoren (UoH-sektoren) innhentes personalopplysningene direkte fra det enkelte læresteds sentrale administrasjon, samt fra Statens Tjenestemannsregister for de statlige høskolene. Opplysningene suppleres med data fra institutter og avdelinger i forbindelse med innhenting av opplysninger til FoU-statistikken. I tillegg innhentes oversikter over personale finansiert av Norges forskningsråd og ulike medisinske fonds, herunder Kreftforeningen. Kun personer i vitenskapelige og faglige stillinger med minimum 40 prosent stilling er med i registeret. Professor II inngår i en egen oversikt.

Registeret inneholder data på individnivå og omfatter vitenskapelig/faglig og høyere administrativt personale med arbeidssted ved norske universiteter (inkludert universitetssykehus), vitenskapelige og statlige høskoler og andre høg-

skoler, samt forskere ved norske forskningsinstitutter og andre institusjoner hvor FoU utgjør en del av virksomheten. Registeret dekker også norske forskere som er ved internasjonale forskningsinstitusjoner i utlandet, f.eks. CERN. Registeret omfatter ikke personer som deltar i FoU i næringslivet, med unntak av personer som innehar stilling som professor II i tillegg til hovedstilling i næringslivet.

Forskerpersonalregisteret inneholder data på individnivå, herunder navn, fødselsår, kjønn, institusjonstilknytning, herunder institutt/avdeling og fag, stilling og stillingsbrøk. I tillegg registreres opplysninger om høyeste avlagte utdanning, for universitetsutdanning registreres grad og fag, år for avlagt grad og utdanningssted, og for doktorgrad registreres tittel og år for disputas.

3.3 Analyse av FoU-ressursene ved høyskolene i Vestviken

3.3.1 FoU-utgifter

I dette kapitlet presenteres FoU-utgiftene gjennom å vise hvilke kilder som finansierer FoU-aktiviteten. Midler som bevilges over lærestedenes budsjetter, for høyskolene vil dette si kapittel 274 i statsbudsjettet, omtales i den videre teksten som grunnbudsjettmidler. Det er imidlertid knyttet en viss usikkerhet til hvor stor del av grunnbudsjettmidlene ved de statlige høyskolene som går til FoU. Vi presenterer derfor ikke oversikter for grunnbudsjettmidler for mindre enn tre høyskoler samlet. Høyskolene i Vestviken presenteres derfor samlet, men det er vanskelig å sammenligne dem med andre enkelthøyskoler i forhold til grunnbudsjettmidlene videre i analysen.

Eksterne midler, eller oppdragsinntekter, sier noe om finansiering av FoU-aktiviteter ut over lærestedenes grunnbudsjetter. Opplysninger om eksterne midler til FoU samles inn direkte fra det enkelte lærested via spørreskjemaundersøkelser. De viktigste eksterne finansieringskildene av FoU i Norge er norsk næringsliv, Norges forskningsråd, departementene og andre statlige etater, fylker og kommuner, utlandet – herunder EU-midler og utenlandsk næringsliv – og andre nasjonale kilder. Andre nasjonale kilder er i første rekke egne inntekter i form av kursinntekter, samt samfinansierte prosjekt der den enkelte kilde ikke lar seg identifisere.

Totale utgifter til FoU ved høyskolene i Vestviken var 79,8 mill. kr i 2001. Dette utgjorde i overkant av 1 prosent av FoU-utgiftene i UoH-sektoren totalt,

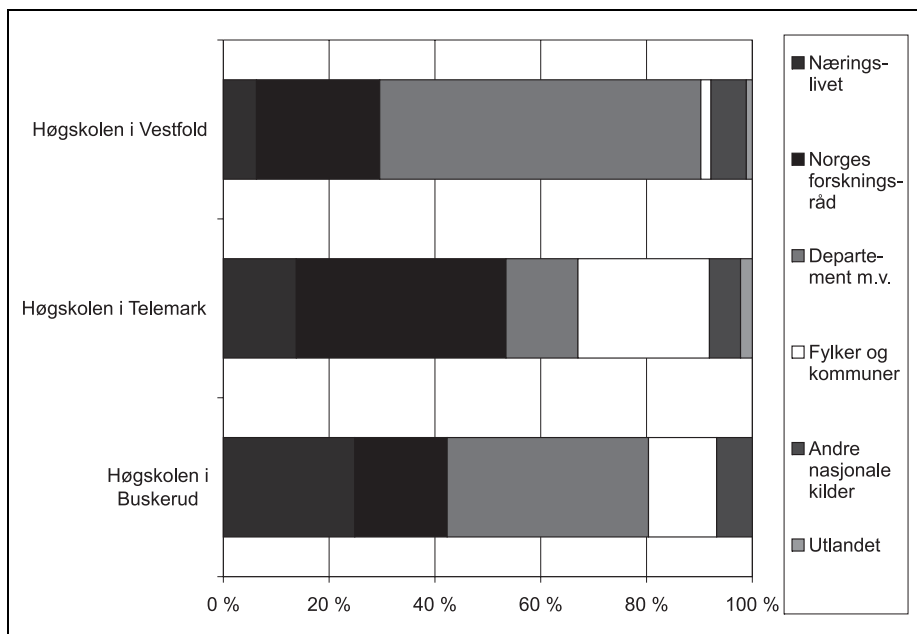
og 12 prosent av de samlede FoU-utgiftene ved de statlige høyskolene. I størrelsesorden er dette litt mer enn Høgskolen i Stavanger, men litt mindre enn Høgskolen i Agder.

Høgskolen i Telemark hadde høyest utgifter til FoU av de tre høyskolene i 2001. Høgskolen i Telemark er også den største av de tre høyskolene, i forhold til antall ansatte og antall studenter. Totalt sett stod Høgskolen i Telemark for over halvparten av FoU-utgiftene ved høyskolene i Vestviken sett under ett i 2001. Høgskolen i Vestfold var nest størst og Høgskolen i Buskerud minst, noe som også gjenspeiler antall personer i vitenskapelige/faglige stillinger som deltar i FoU, jf. tabell 3.1.

Grunnbudsjettmidler finansierte i overkant av 80 prosent av FoU-aktivitetene ved Høgskolene i Vestviken totalt i 2001. Midler over grunnbudsjettet dekker lønn og sosiale kostnader i forbindelse med det faste personalets FoU-tid, i tillegg til annen drift av FoU-aktiviteter. Utgifter til vitenskapelig utstyr knyttet til FoU utgjør også en del av grunnbudsjettmidlene, og alle utgifter til nybygg føres over lærestedenes grunnbudsjett. Tilsvarende gjelder for utgifter til husleie ved de statlige høyskolene.

I 2001 utgjorde de eksterne midlene til FoU i underkant av 20 prosent ved Høgskolene i Vestviken. Finansieringsmønsteret for eksterne midler var til dels ulikt ved de tre høyskolene i 2001, se figur 3.1.

Norges forskningsråd var totalt sett den største finansieringskilden av FoU-aktiviteter ved de tre høyskolene i 2001. Størst andel av forskningsrådsmidlene ble brukt ved Høgskolen i Telemark, hele tre fjerdedeler. Ved både Høgskolen i Vestfold og Høgskolen i Buskerud var departementene den viktigste eksterne finansieringskilden til FoU-aktiviteter, ved Høgskolen i Vestfold stod departementsmidler for hele 60 prosent av de eksterne midlene. Både departementsmidler og midler fra Norges forskningsråd tildeles i stor grad gjennom program, som legger til dels sterke føringer på mottakernes FoU-virksomhet. Ved Høgskolen i Buskerud finansierte næringslivet en stor andel av utgiftene til FoU. Høgskolen i Buskerud var også den eneste av de tre høyskolene som oppgav å ikke motta FoU-midler fra utlandet i 2001.



Figur 3.1 Eksterne midler til FoU ved høyskolene i Vestviken etter lærested og finansieringskilde i 2001. Prosent.

3.4 Personalressurser

Personalressursene omfatter antall årsverk brukt til FoU, samt antall personer i vitenskapelige/faglige stillinger. Personalressursene avhenger av antall personer, stillingshierarki og stillingsstrukturer. I tillegg belyser dette kapitlet formalkompetanse i form av doktorgrader og likestilling.

3.4.1 FoU-årsverk

FoU-årsverk beregnes på bakgrunn av antall personer som deltar i FoU og hvor stor andel av sin tid dette personalet bruker til forskning og utvikling. For det faste personalet beregnes forskningsandelene ut i fra tidsbruksundersøkelser og opplysninger om fast personale innhentet fra lærestedenes sentrale administrasjon. Opplysninger om årsverk for eksternt finansiert personale innhentes via spørreskjema for FoU-statistikken. For de statlige høyskolene er imidlertid disse størrelsene noe usikre, slik at tall ikke presenteres for mindre enn tre høyskoler samlet. Dette skyldes blant annet at det ikke finnes oversikter over høyskolelærernes deltakelse i FoU-aktiviteter.

Vi skiller mellom to hovedkategorier av FoU-årsverk. På den ene siden forskerårsverk eller FoU-årsverk utført av personale i vitenskapelige og faglige stillinger med universitets- og høyskoleutdanning, på den andre siden FoU-årsverk utført av teknisk og administrativt personale, såkalte støtteårsverk.

I 2001 ble det totalt utført 92 FoU-årsverk ved høyskolene i Vestviken, av disse ble tre fjerdedeler, eller 71 FoU-årsverk, utført av personer i vitenskapelige/faglige stillinger med universitets- og høyskoleutdanning. Høgskolen i Telemark utførte halvparten av de samlede FoU-årsverkene for de tre høyskolene i 2001

3.4.2 Stillingshierarki

I 2001 var totalt 596 personer ansatt i vitenskapelige og faglige stillinger ved høyskolene i Vestviken. Høgskolen i Telemark hadde flest personer i vitenskapelige/faglige stillinger, høyskolen hadde også flest kvinner og flest personer med doktorgrad. Høgskolen i Buskerud hadde færrest ansatte i 2001, men antallet ansatte med ansatte med doktorgrad var det samme som ved Høgskolen i Vestfold.

Tabell 3.1 Personale i vitenskapelig/faglig stilling ved høyskolene i Vestviken etter lærested i 2001. Kvinneandel og doktorgrad

Lærested	Totalt			Med doktorgrad			
	Samlet	Kvinner		Samlet	Andel av totalt personale	Kvinner	
		Antall	%			Antall	%
Høgskolen i Buskerud	123	43	35	18	15	3	17
Høgskolen i Telemark	290	100	34	42	14	8	19
Høgskolen i Vestfold	183	76	42	18	10	3	17
Totalt	596	219	37	78	13	14	18

Kilde: NIFU/Forskerpersonalregisteret

1 Høgskolelærere er ikke inkludert i tabellen.

Av de totalt 596 ansatte i vitenskapelig/faglig stilling var 37 prosent kvinner, men kvinneandelen varierte fra 34 prosent ved Høgskolen i Telemark til 42 prosent ved Høgskolen i Vestfold. Kvinneandelen for totalt personale ved de statlige høyskolene var 42 prosent i 2001, så både Høgskolen i Telemark og Høgskolen i Buskerud hadde en kvinneandel under gjennomsnittet for lærestedstypen.

Dette har sammenheng med de utdanningene som tilbys ved lærestedene, det er generelt færre kvinner innenfor ingeniørutdanninger og teknologisk fag, som begge utgjør en stor andel av utdanningstilbudene ved disse to høyskolene.

Når det gjelder andelen personale med doktorgrad, er denne totalt 13 prosent for de tre høyskolene, med Høgskolen i Buskerud på topp med 15 prosent, og Høgskolen i Vestfold lavest med 10 prosent. Andelen kvinner med doktorgrad er noe høyere enn for personalet totalt, og variasjonene mindre mellom lærestedene.

Totalt hadde de tre lærestedene 19 professorer i 2001, og 142 personer i førstestilling. Professorene utgjorde tre prosent av det totale vitenskapelige/faglige personalet i 2001, mens personale i førstestilling utgjorde 24 prosent. Tabell 3.2 under viser fordelingen av personalet ved de tre høyskolene på stillingskategori i 2001.

Tabell 3.2 Personale i vitenskapelig/faglig stilling ved høyskolene i Vestviken etter lærested og stillingskategori i 2001.

	Totalt	Høgskolen i Buskerud	Høgskolen i Telemark	Høgskolen i Vestfold
Professor I	19	2	15	2
Høgskoledosent/faglig leder	10	2	7	1
Førsteamanuensis	113	28	61	24
Amanuensis	15		15	
Førstelektor	44	15	14	15
Høgskolelektor ¹	360	68	158	134
<i>Sum fast personale</i>	561	115	270	176
Post.doc.	0			
Eksternt finansierte forskere	7	2	3	2
<i>Sum annet personale</i>	7	2	3	2
Doktorgradsstipendiat	27	6	16	5
Vit.ass.	1		1	
<i>Sum rekr.personale</i>	28	6	17	5
Totalt	596	123	290	183

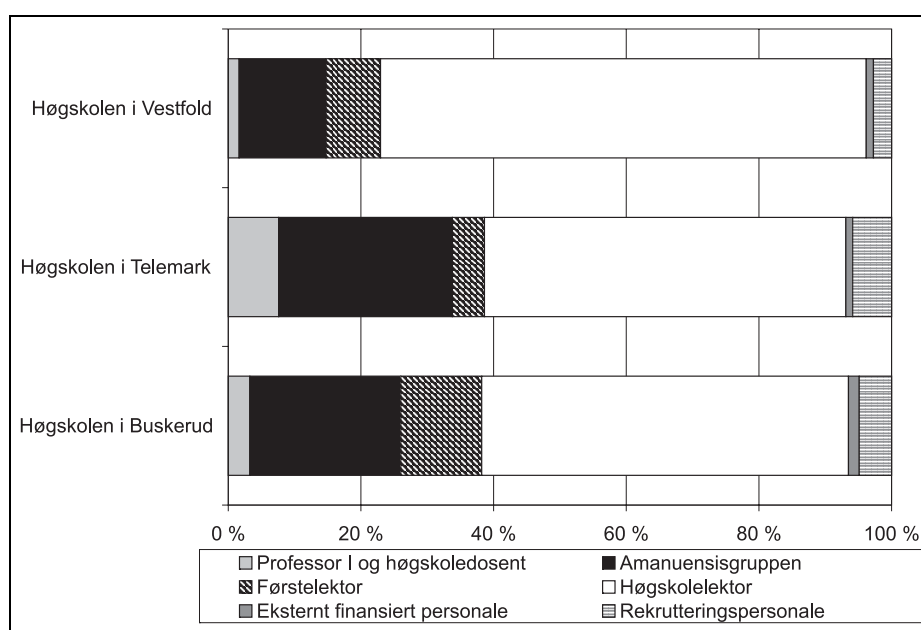
Kilde: NIFU/Forskerpersonalregisteret

¹ Høgskolelærerne er ikke inkludert i tallgrunnlaget, da disse ikke har hovedfag el. tilsvarende utdanning

Høgskolen i Telemark hadde flest professorer i 2001, 15 stykker, mens høyskolene i Buskerud og Vestfold hadde to hver. Antall doktorgradsstipendiater var

også høyest ved Høgskolen i Telemark, 17 stykker, mot henholdsvis 6 ved Høgskolen i Buskerud og 5 ved Høgskolen i Vestfold.

Et fellestrekk for de tre høgskolene er at de har få personer i eksternt finansierte stillinger og få rekrutter. Over 90 prosent av det vitenskapelige/faglige personalet var ansatte i faste stillinger i 2001, henholdsvis 93 prosent ved høgskolene i Buskerud og Telemark og hele 96 prosent ved Høgskolen i Vestfold. Ved de statlige høgskolene totalt, var 94 prosent av det vitenskapelige/faglige personalet ansatt i faste stillinger.



Figur 3.2 Personale i vitenskapelig/faglig stilling ved høgskolene i Vestviken etter lærested og stillingsgruppe i 2001. Prosent.

Størst andel professorer og høgskoledosenter i 2001 hadde Høgskolen i Telemark, fulgt av Høgskolen i Buskerud. Amanuensisgruppen var andelsmessig ganske lik ved disse to høgskolene, selv om Høgskolen i Telemark hadde over dobbelt så mange førsteamanuenser og amanuenser. Høgskolen i Vestfold hadde den minste andelen personale i førstestilling av de tre lærestedene i 2001. Andelen rekrutter og eksternt finansiert personale var forholdsvis lik ved de tre høgskolene, størst ved Høgskolen i Telemark og minst ved Høgskolen i Vestfold.

Denne fordelingen av stillingsgrupper innebærer at Høgskolen i Telemark var mest «topptung» av de tre lærestedene i 2001, med størst andel av personalet i førstestilling. Høgskolen i Vestfold hadde derimot flest personer i undervisningsstillinger. Forskningsvilkårene kan synes best ved Høgskolen i Telemark, der fagmiljøene for personer i stillinger med høy FoU-komponent er større enn ved de øvrige to høgskolene.

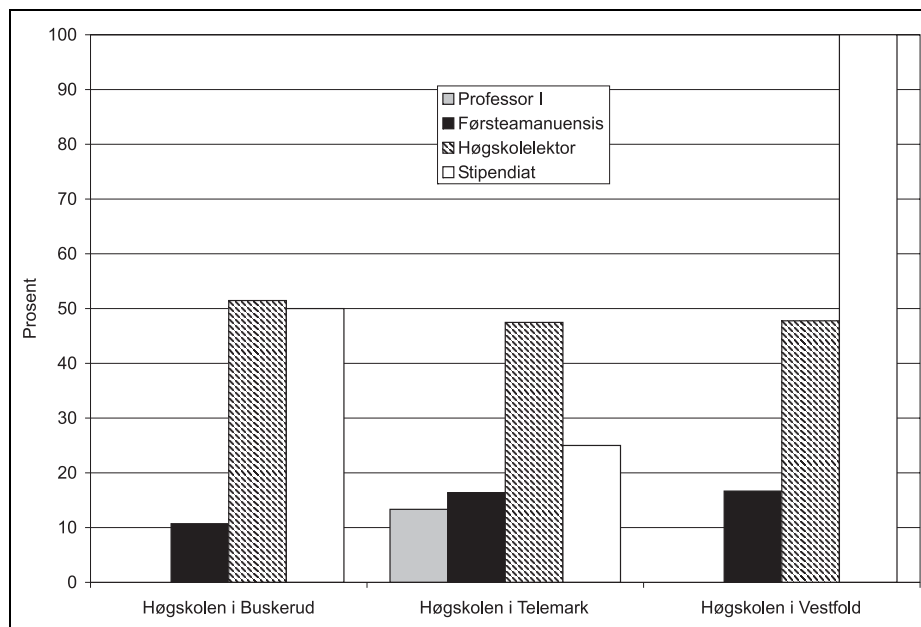
3.4.3 Likestilling

Likestilling er et aktuelt tema, også ved landets forsknings- og utdanningsinstitusjoner. Tradisjonelt har det vært en overvekt av menn ved universitetene, men dette er i ferd med å endre seg. Flertallet av studentene er i dag kvinner, selv om det er til dels store forskjeller mellom de ulike fagområdene. Kvinneandelen er totalt sett høyere ved de statlige høgskolene enn ved universitetene. Dessuten gjelder at jo høyere opp i stillingshierarkiet man kommer, jo lavere er kvinneandelen.

Som tidligere nevnt var kvinneandelen for det totale vitenskapelige/faglige personalet ved de statlige høgskolene 42 prosent i 2001. Men andelen varierte mye mellom stillingskategoriene, fra 10 prosent blant professorene til 53 prosent blant høgskolelektorene. Figur 3.3 viser kvinneandelen for utvalgte stillingsgrupper ved høgskolene i Vestviken.

Høgskolen i Telemark er den eneste av høgskolene som har kvinnelige professorer. Nå må det sies at antallet professorer ved de to øvrige høgskolene er svært lavt, kun to ved hver. Med en kvinneandel på 13 prosent blant professorene, ligger Høgskolen i Telemark likevel litt over gjennomsnittet for de statlige høgskolene.

For førsteamanuensene er kvinneandelen 11 prosent ved Høgskolen i Buskerud og 17 prosent ved Høgskolen i Vestfold. Alle tre læresteder ligger langt under den gjennomsnittlige kvinneandelen blant førsteamanuensene ved de statlige høgskolene, som er 23 prosent. Også for høgskolelektorene er kvinneandelen ved høgskolene i Vestviken noe lavere enn snittet for lærestedstypen på 53 prosent.

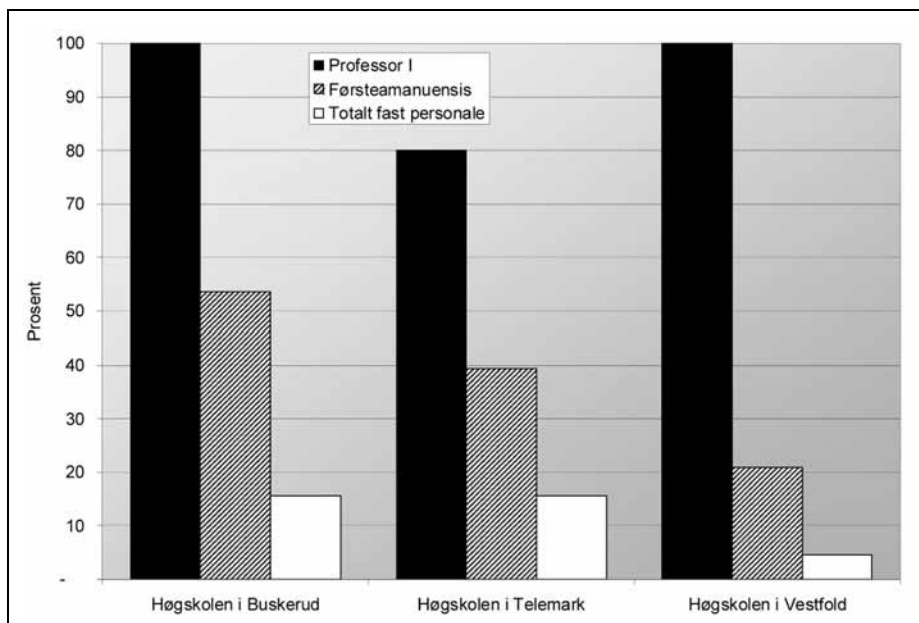


Figur 3.3 Kvinneandelen i utvalgte stillingsgrupper ved høgskolene i Vestviken etter lærested og stilling i 2001

Derimot er det ganske oppsiktsvekkende at alle doktorgradsstipendiatene ved Høgskolen i Vestfold var kvinner i 2001, og at man ved Høgskolen i Buskerud hadde full likestilling blant stipendiatene. Høgskolen i Telemark har kun en fjerdedel kvinnelige doktorgradsstudenter, og kommer dermed langt under gjennomsnittet for de statlige høgskolene i denne stillingskategorien, 42 prosent. Doktorgradsstipendiatene i Forskerpersonalregisteret omfatter personer registrert på et doktorgradsprogram, ansatte som måtte arbeide med en doktorgrad som en del av sin FoU-tid vil falle utenfor disse oversiktene.

3.4.4 Formalkompetanse

Ser vi på formalkompetansen blant personalet ved høgskolene i Vestviken, var andelen personale med doktorgrad, totalt 18 prosent i 2001. Dette var omtrent på samme nivå som de øvrige statlige høgskolene dette året.



Figur 3.4 Andelen personale med doktorgrad i utvalgte stillingsgrupper ved høyskolene i Vestviken etter lærested og stilling i 2001.

Alle professorer ved høyskolene i Buskerud og Vestfold hadde doktorgrad i 2001, mens andelen professorer med doktorgrad ved Høgskolen i Telemark var 80 prosent. Disse andelen er høye hvis vi ser de statlige høyskolene under ett. Blant førsteamanuensene var andelen betydelig lavere. Halvparten av førsteamanuensene ved Høgskolen i Buskerud hadde doktorgrad, ved Høgskolen i Telemark var andelen under 40 prosent, og ved Høgskolen i Vestfold var andelen førsteamanuenser med doktorgrad så vidt over 20 prosent.

I utgangspunktet krever en førsteamanuensisstilling doktorgrad, men man kan også bli tilsatt på bakgrunn av realkompetanse. De statlige høyskolene i Norge har vokst kraftig siden de ble opprettet i 1994, og det kan ha vært vanskelig å få tak i personale med ønsket kompetanse i takt med veksten. I tillegg har læresteder i distriktene som regel større problemer med å få søkere med ønsket formalkompetanse enn læresteder i mer sentrale og universitetsnære områder.

Totalt sett er andelen vitenskapelig/faglig personale i faste stillinger med doktorgrad lik ved høyskolene i Buskerud og Telemark, mens den er svært lav, kun 4 prosent, ved Høgskolen i Vestfold.

3.5 Oppsummering

I 2001 ble det samlet utført FoU for 79,8 mill. kr ved høyskolene i Vestviken.

Størstedelen av FoU-utgiftene ved høyskolene i Vestviken, i overkant av 80 prosent, finansieres over lærestedenes grunnbudsjetter. Norge forskningsråd og øvrige offentlige midler, i første rekke departementene, er viktige eksterne finansieringskilder til FoU-aktivitetene ved lærestedene.

Antall utførte FoU-årsverk i 2001 var 92. Av disse ble 71, eller prosent, utført av personer i vitenskapelige/faglige stillinger.

Alle tre høyskolene kjennetegnes med en høy andel personale i lektorstillinger. Dette skyldes de statlige høyskolenes rolle som utdanningsinstitusjoner heller enn forskningsinstitusjoner. Høgskolen i Telemark hadde størst andel personer i førstestilling i 2001, fulgt av Høgskolen i Buskerud. Andelen eksternt finansiert personale og doktorgradsstipendiater er lav ved alle tre læresteder.

Kvinneandelen var i 2001 høyest ved Høgskolen i Vestfold. Dette skyldes både at en større andel av personalet var ansatt i lektorstillinger som har høyere kvinneandel enn for eksempel førstestillinger, samt at lærestedet tilbyr utdanninger som tradisjonelt har et høyere antall kvinner blant det vitenskapelige/faglige personalet.

Formalkompetansen blant professorene, det vil si andelen professorer med doktorgrad, var høy ved alle de tre høyskolene i 2001. Men blant førsteamanuensene sank andelen til 50 prosent ved Høgskolen i Buskerud, og kun 20 prosent ved Høgskolen i Vestfold.

3.6 Høyskolene i Vestviken og andre enheter i UoH-sektor

Kapitlet tar for seg FoU-ressurser ved Høyskolene i Vestviken samlet og sammenligner med universitetene, Norges landbrukshøgskole og tre andre høyskoler som ønsker status som universitet, Høgskolen i Stavanger, Høgskolen i Agder og Høgskolen i Bodø. Hvorvidt en statlig høyskole har vært regional høyskole gjenspeiles blant annet i personalsammensetningen, da disse høyskolene har en høyere andel personale i førstestilling. Dette har sammenheng med hvilke utdanninger som ble tilbudt ved de regionale høyskolene, i tillegg til at de tidligere regionale høyskolene ser ut til å ha satset mer på forskning og utvikling enn de rene profesjonsutdanningene.

Høyskolene har primært ivaretatt utdanningsfunksjoner, og har derfor en større andel undervisningspersonale, mens universitetene også har vært fors-

kningsinstitusjoner. Universitetene og de vitenskapelige høyskolene var frem til 1999 de eneste institusjonene med mulighet til å tildele doktorgrad, og doktorgradsstipendiaterne har hovedsakelig vært knyttet til disse lærestedene. I Forskerpersonalregisteret registreres doktorgradsstipendiater som deltar i et stipendprogram der de fysisk har sitt arbeidssted, slik at doktorgradsstipendiater kan være registrert ved læresteder som ikke har rett til å tildele doktorgrad. Derimot registreres ikke personer som tar doktorgrad som en del av sin FoU-tid, slik at en del personer vil falle utenfor oversiktene.

3.6.1 FoU-utgifter

I UoH-sektoren totalt ble 66 prosent av FoU-utgiftene finansiert av grunnbudsjettmidler i 2001. Andelen ekstern finansiering var høyere ved universitetene og de vitenskapelige høyskolene enn ved de statlige høyskolene, henholdsvis 36 og 20 prosent.

Universitetene hadde betydelig høyere utgifter til FoU enn høyskolene i 2001, og sammensetningen av finansieringskilder var noe annerledes. NTNU hadde den høyeste andelen ekstern finansiering av universitetene, 37 prosent, fulgt av universitetene i Bergen og Oslo, begge 36 prosent. Verdt å merke seg er det at Norges landbrukshøgskole hadde en høyere andel ekstern finansiering enn alle universitetene, hele 43 prosent.

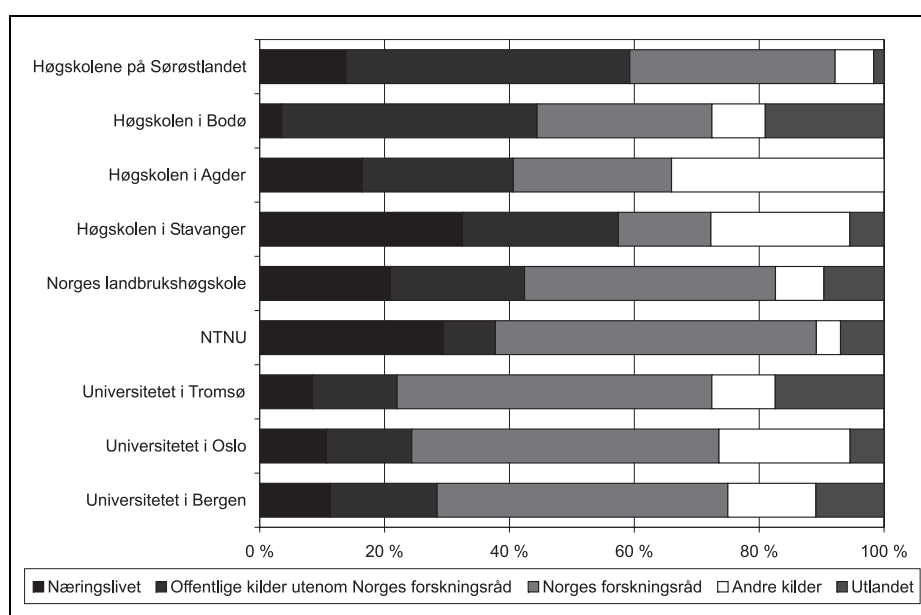
Når det gjelder eksterne finansieringskilder til FoU-aktiviteter, var Norges forskningsråd den viktigste eksterne finansieringskilden ved universitetene og Norges landbrukshøgskole i 2001. For de utvalgte statlige høyskolene var offentlige midler utenom Forskningsrådet viktige, men det var ikke noen spesiell finansieringskilde som skilte seg ut, noe figur 3.5 viser.

Ved Høgskolen i Stavanger var norsk næringsliv den største bidragsyteren til FoU-aktiviteter, mens «andre kilder» var størst ved Høgskolen i Agder. «Andre kilder» omfattet i første rekke egne inntekter i form av kursavgifter og lignende, der midlene ble brukt til å finansiere FoU-aktiviteter. Ved Høgskolen i Bodø og høyskolene i Vestviken var offentlige kilder utenom forskningsrådet viktigste bidragsytere. Departementene var den største bidragsyteren med FoU-midler ved høyskolene i Vestviken i 2001.

FoU-aktiviteter finansiert av næringslivet utgjorde en større del av den eksterne finansieringen ved Høgskolen i Stavanger og NTNU enn ved de øvrige lærestedene i utvalget. NTNU, og kanskje spesielt de gamle NTH-miljøene, har tett kontakt med næringslivet. Høgskolen i Stavanger mottok også en høy andel eksterne midler til FoU fra næringslivet i 2001, hvor oljeselskaper stod for nær

halvparten av næringslivsmidlene ved dette lærestedet. Ved Høgskolen i Buskerud mottok avdelingene på Kongsberg all næringslivsfinansieringen i 2001.

Universitetet i Tromsø og Høgskolen i Bodø hadde størst andel av sin eksterne finansiering fra utlandet. Høgskolen i Agder oppga i 2001 at de ikke hadde mottatt finansiering av FoU-aktiviteter fra utlandet, det samme gjaldt Høgskolen i Buskerud. Graden av samarbeid med utenlandske institusjoner varierer mye fra lærested til lærested, og det er vanskelig å se noe mønster ut i fra det tilgjengelige datamaterialet.



Figur 3.5 Eksterne midler til FoU etter lærested og finansieringskilde i 2001. Prosent.

Landbruks-høgskolen hadde mye større FoU-utgifter enn samtlige av høgskolene i 2001, noe som først og fremst skyldes høyere FoU-andeler. Av de statlige høgskolene hadde Høgskolen i Stavanger mest eksterne midler/oppdragsinntekter, fulgt av Høgskolen i Agder og høgskolene i Vestviken.

Høgskolene har en mye lavere FoU-andel sammenlignet med universitetene. Sammensetningen av utdanningstilbudet og dermed også personalsammensetningen, med en stor andel undervisningspersonale ved høgskolene, bidrar til dette. Samtidig har høgskolene færre eksternt finansierte prosjekter enn universitetene, mye fordi de totalt sett har færre personer i forskerstillinger og viten-

skapelige stillinger med høy FoU-andel. Satsningen på forskning ved høyskolene har forøvrig økt de senere årene. Fra 1999 til 2001 økte andelen ekstern finansiering fra 16 til 20 prosent, men den er fremdeles lav sammenlignet med universitetene.

3.7 Personalressurser

Personalressursene ved de utvalgte lærestedene vil i dette kapitlet bli belyst på samme måte som for høyskolene i Vestviken. I tillegg sammenlignes antall forskerårsverk med antall personer i vitenskapelige/faglige stillinger.

3.7.1 FoU-årsverk

Totalt ble det utført 7 484 FoU-årsverk i UoH-sektoren i 2001. Av disse ble 5 670 FoU-årsverk utført av forskere, noe som tilsvarte 76 prosent av de totale FoU-årsverkene i sektoren.

I 2001 ble det utført flest FoU-årsverk ved universitetene. Ved de statlige høyskolene totalt ble det utført 740,8 årsverk i 2001, noe som utgjorde 10 prosent av totalen for UoH-sektor. De 92 FoU-årsverkene utført ved høyskolene i Vestviken utgjorde i overkant av 1 prosent av de totale FoU-årsverkene i UoH-sektoren i 2001. Tilsvarende utgjorde FoU-årsverk ved Universitetet i Oslo 33 prosent av totalen.

For både universitetene og høyskolene i sammenligningen gjelder at andelen forskerpersonale var høyere enn 70 prosent i 2001, men andelen varierer noe fra lærested til lærested, og det er ikke noe bestemt mønster.

Ved Universitetet i Oslo deltok 3 816 personer i vitenskapelige/faglige stillinger i FoU-aktiviteter i 2001. Disse utførte 1 878 FoU-årsverk, noe som tilsvarer en gjennomsnittlig forskningsandel på 49 prosent. Tilsvarende utførte 596 personer i tilsvarende stillinger ved høyskolene i Vestviken totalt 71 FoU-årsverk, noe som gir en FoU-andel på 12 prosent.

FoU-andelene varierer mellom lærestedene, fagområdene og for stillingsgruppene. Personale i faste stillinger har lavere FoU-andel enn eksternt finansiert personale og rekrutter, og personale i førstestilling har en høyere FoU-komponent i sin stilling enn ansatte i lektorgruppen, som hovedsakelig driver med undervisning. Personale ansatt i fast stilling innenfor matematisk/naturvitenskapelige fag og teknologiske fag har også en noe høyere gjennomsnittlig FoU-andel enn personale innenfor samfunnsvitenskap og humaniora. Sammenset-

ningen av utdanninger og fag vil dermed være av betydning for forskningsandelen, det samme vil sammensetningen av personalet.

3.7.2 Stillingsstrukturer

Stillingsstrukturen er svært forskjellig ved universitetene og høyskolene. Ved universitetene har man en forholdsvis jevn fordeling på alle stillingskategorier, mens lektorgruppen dominerer totalt ved høyskolene. Vilåårene for forskning ved de to lærestedstypene vil dermed bli ulike, og personalsammensetningen understreker universitetenes rolle som både forskningsinstitusjoner og utdanningsinstitusjoner, mens høyskolene mer er rettet mot undervisning.

Totalt deltok 15 164 personer i vitenskapelige/faglige stillinger i FoU i UoH-sektoren i 2001, av disse var størstedelen ansatt ved universitetene.

Samlet kvinneandel for enhetene i utvalget var 33 prosent i 2001, mot 36 prosent i UoH-sektoren totalt. Kvinneandelen var forholdsvis lik for alle lærestedene i utvalget, rundt snittet for sektoren. Læresteder med stort innslag av teknologi og mat.nat, som NTNU, har en noe lavere kvinneandel enn de øvrige. Dessuten var kvinneandelen litt lavere ved universitetene enn ved de statlige høyskolene.

40 prosent av personalet ved utvalgsenhetene hadde doktorgrad i 2001, mot 33 prosent i UoH-sektoren totalt. Lavest andel personale med doktorgrad fant vi i 2001 ved høyskolene i Vestviken, høyest andel ved Norges landbrukshøgskole. Her hadde over halvparten av det vitenskapelige/faglige personalet doktorgrad i 2001, for høyskolene i Vestviken var andelen snau 10 prosent. Andelen personer i vitenskapelige/faglige stillinger med doktorgrad er betydelig høyere ved universitetene enn ved de statlige høyskolene. Dette gjenspeiler personalsammensetningen, høyskolene har en betydelig høyere andel personale i undervisningsstillinger som ikke krever doktorgradskompetanse.

Lærestedene i utvalget hadde en lavere kvinneandel enn for sektoren totalt, men en høyere grad av formalkompetanse.

Universitetene sysselsatte et betydelig høyere antall personer i vitenskapelige/faglige stillinger enn de vitenskapelige og statlige høyskolene. Tabell 3.4 viser fordelingen av forskerpersonalet på lærested og stillingskategorier.

Tabell 3.3 Vitenskapelig/faglig personale som deltok i FoU ved utvalgte læresteder i 2001. Kvinneandel og doktorgrad.

Lærested	Totalt			Med doktorgrad			
	Samlet	Kvinner		Samlet	Andel av totalt personale	Kvinner	
		Antall	%			Antall	%
Universitetet i Bergen	1 798	574	32	851	47	220	26
Universitetet i Oslo	3 816	1 385	36	1 699	45	463	27
Universitetet i Tromsø	979	343	35	385	39	105	27
NTNU	2 169	571	26	852	39	-	-
Norges landbrukshøgkole	461	152	33	246	53	61	25
Høgskolen i Stavanger	431	173	40	104	24	15	14
Høgskolen i Agder	410	133	32	75	18	14	19
Høgskolen i Bodø	181	66	36	30	17	7	23
Høgskolene i Vestviken	596	219	37	78	13	14	18
Totalt	10 841	3 616	33	4 320	40	899	21

Kilde: NIFU/Forskerpersonalregisteret

Tabell 3.4 Vitenskapelig/faglig personale som deltok i FoU ved utvalgte læresteder etter stilling i 2001.

	Totalt	Univ. i Bergen	Univ. i Oslo	Univ. i Tromsø	NTNU	NLH	Høgskolen i Stavanger	Høgskolen i Agder	Høgskolen i Bodø	Høgskolene i Vestviken
Professor I	1 985	401	719	175	488	98	43	32	10	19
Høgskoledosent/faglig leder	36	2	3		2	2	5	8	4	10
Førsteamanuensis	1 808	357	394	231	344	107	118	108	36	113
Amanuensis	312	57	63	39	59	15	23	19	22	15
Førstelektor	135	4	22	3	9		14	28	11	44
Univ./høgskolelektor1	1 122	60	119	35	74	21	182	190	81	360
Sum fast personale	5 398	881	1 320	483	976	243	385	385	164	561
Post.doc.	449	74	234	43	88	9	1			
Eksternt finansierte forskere	723	184	264	53	130	68	8	4	5	7
Leger ved univ. sykehus mm2	1 277	148	912	85	132					
Sum annet personale	2 449	406	1 410	181	350	77	9	4	5	7
Stipendiat	2 655	449	952	265	768	128	35	20	11	27
Vit.ass.	339	62	134	50	75	13	2	1	1	1
Sum rekr.personale	2 994	511	1 086	315	843	141	37	21	12	28
Totalt3	10 841	1 798	3 916	979	2 169	461	431	410	181	596

Kilde: NIFU/Forskerpersonalregisteret

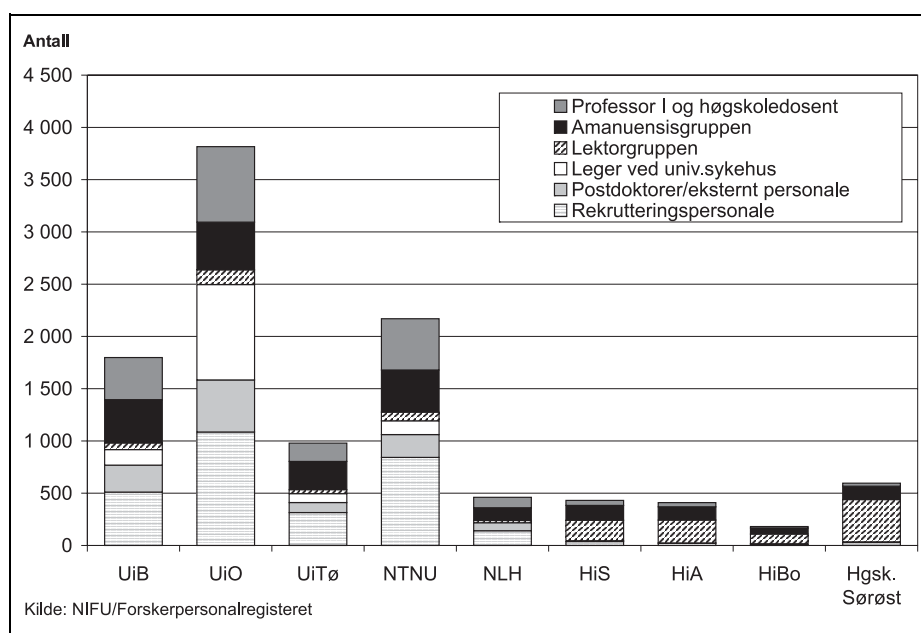
1 Høgskolelærere er ikke inkludert

2 Omfatter leger og annet personale med høyere utdanning ved universitetssykehus

3 Totalen omfatter ikke professor II

Universitetene hadde flest professorer i 2001, totalt 1 783 personer hadde et professorat ved et norsk universitet i 2001. Andelen personale i førstestilling, det vil si professorer, høyskolelektorer og førsteamanuenser, i forhold til det totale vitenskapelige/faglige personalet var også størst ved universitetene.

Tabell 3.4 kan også fremstilles grafisk, for å gi et bedre bilde av forskjellene mellom de ulike lærestedene i antall personer og sammensetningen av stillingsgrupper, se figur 3.6.



Figur 3.6 Antall personer i vitenskapelige/faglige stillinger ved utvalgte læresteder etter stillingsgruppe i 2001.

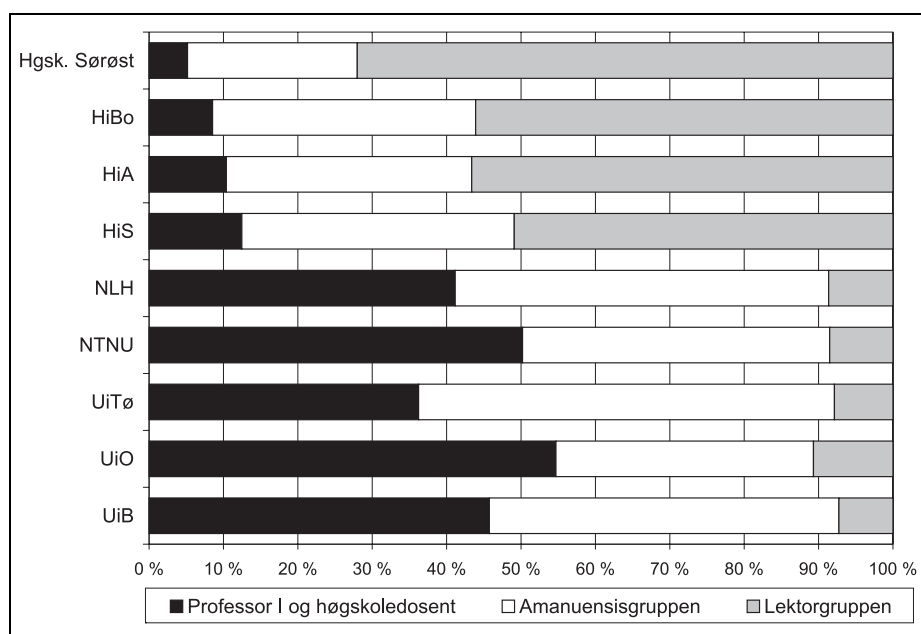
Andelen eksternt finansiert personale er høyere ved universitetene og enkelte av de vitenskapelige høyskolene enn ved de statlige høyskolene. Dette fordi forskningsmiljøene ved universitetene ofte er større og mer utadrettede enn ved de statlige høyskolene og andre mindre høyskoler. I tillegg finansierer medisinske fonds, som Kreftforeningen, flere stipendiater og forskere ved universitetssykehusene, og disse er inkludert i tallene for universitetene.

Leger og annet personale med høyere utdanning som deltar i forskning ved universitetssykehusene er inkludert i persontallene ved universitetene. Dette sykehuslønnede personalet utgjør en forholdsvis stor andel av personalet ved

Universitetet i Oslo, og ved sammenligninger med høyskolene, vil det være naturlig å holde denne personalgruppen utenfor.

Høgskolen i Stavanger fikk som den første statlige høyskole rett til å tildele doktorgrad i 1999. Før dette var tildeling av doktorgrader knyttet til universitetene og de vitenskapelige høyskolene, og de fleste doktorgradsstipendiater befant seg ved disse lærestedene. I de senere årene har antall doktorgradsstipendiater økt ved de statlige høyskolene, men denne typen personale utgjør en mye mindre andel av personalet enn ved universitetene.

Den videre sammenligningen av stillingsstrukturer ved de ulike lærestedene vil primært dreie seg om fast vitenskapelig/faglig personale. Dette omfatter professorer, høyskoledosenter, førsteamanuenser, amanuenser, førstelektorer og høyskolelektorer som er lønnet over lærestedenes grunnbudsjetter.



Figur 3.7 Personale i faste vitenskapelige/faglige stillinger ved utvalgte læresteder etter stillingsgruppe i 2001. Prosent.

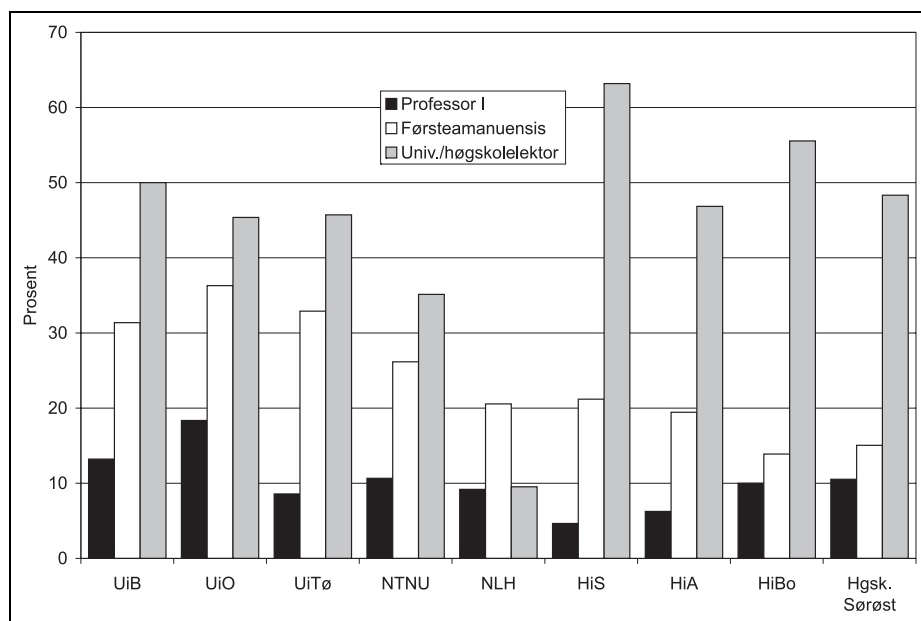
Figur 3.7 viser forholdsmessig fordeling av personalgrupper innenfor det faste vitenskapelige/faglige personalet ved de utvalgte lærestedene. Professorer og høyskoledosenter utgjør en større andel av personalet ved universitetene og Norges landbrukshøgskole enn hva tilfellet er for de statlige høyskolene. Amanuensisgruppen, det vil si førsteamanuenser og amanuenser, er omtrent på

samme størrelse som professorgruppen ved universitetene og Norges landbruks­høgskole, mens den er to til tre ganger så stor som professorgruppen ved de statlige høgskolene. Lektorgruppen, det vil si førstelektorer og høgskolelektorer, dominerer totalt ved høgskolene. Størst er lektorgruppen ved høgskolene i Vestviken. Andelen førstelektorer og universitetslektorer er forholdsvis lik ved universitetene og Landbruks­høgskolen.

3.7.3 Likestilling

Likestilling er et viktig tema når det gjelder personalressursene ved lærestedene i UoH-sektoren. Totalt deltok 5 418 kvinner i vitenskapelige/faglige stillinger i UoH-sektoren i FoU i 2001. Dette tilsvarer en kvinneandel på 36 prosent. Av disse kvinnene var 2 013 ansatt ved statlige høgskoler. Kvinneandelen for denne lærestedstypen var 42 prosent i 2001.

Kvinneandelen synker jo høyere opp i stillingshierarkiet man kommer. For professorene i UoH-sektoren var den kun 13 prosent i 2001, mens blant førsteamanuensene var 28 prosent kvinner. Tilsvarende var kvinneandelen blant universitets- og høgskolelektorene 52 prosent, mens den for doktorgradsstudentene var noe lavere, 44 prosent.



Figur 3.8 Kvinneandelen i utvalgte stillingsgrupper etter lærested og stilling i 2001

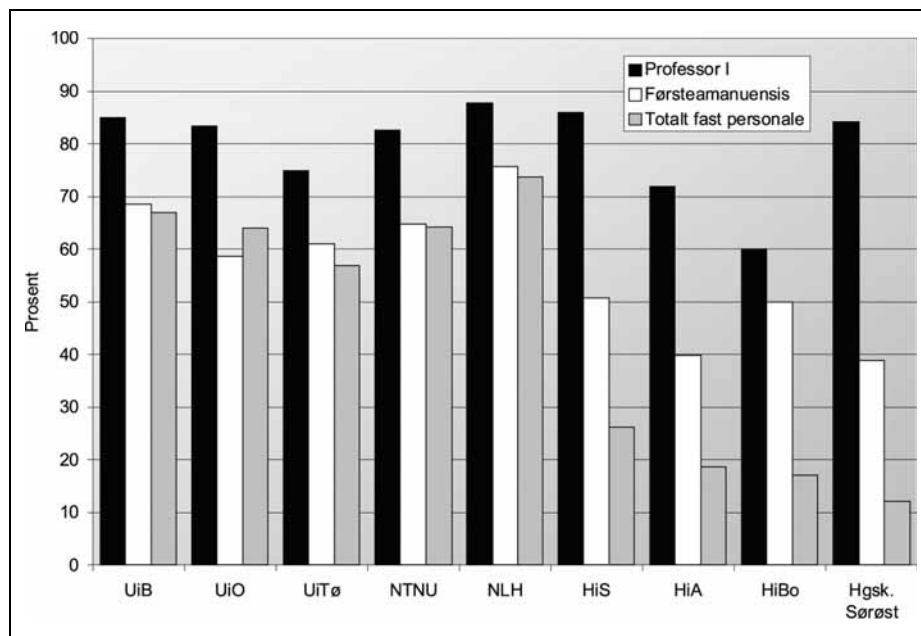
Kvinneandelene var lavere for professorene og førsteamanuensene ved de statlige høyskolene enn ved universitetene i 2001. Den totale kvinneandelen blant professorene ved universitetene var 14 prosent i 2001, tilsvarende andel ved høyskolene var 10 prosent. Blant førsteamanuensene var kvinneandelen henholdsvis 32 og 23 prosent. Blant lektorene er derimot kvinneandelen mye høyere ved høyskolene. Av de utvalgte lærestedene hadde Høyskolen i Stavanger den laveste kvinneandelen blant professorene, kun 5 prosent. Høyest andel hadde universitetet i Oslo, 18 prosent.

3.7.4 Formalkompetanse

Formalkompetansen er jevnt over høyere ved universitetene enn ved de statlige høyskolene. Totalt var det registrert 4 979 personer med doktorgrad i UoH-sektoren i 2001. Av disse var 3 798 ved universitetene og 600 ved de statlige høyskolene. Dette tilsvarer at 43 prosent av det vitenskapelige/faglige personalet ved universitetene hadde en doktorgrad i 2001, mot kun 13 prosent ved de statlige høyskolene.

Av figur 3.9 fremgår det at andelen professor med doktorgrad var i overkant av 80 prosent for alle universitetene, landbrukshøyskolen samt høyskolene i Stavanger og i Vestviken i 2001. Her skiller faktisk høyskolene i Vestviken seg ut fra de øvrige høyskolene, da disse hadde lavere andel professorer med doktorgrad.

Når det gjelder førsteamanuenser, var andelen med doktorgrad ved høyskolene betydelig lavere i forhold til ved universitetene, og dette er likt for alle høyskolene i utvalget. Dette har for en stor del historisk bakgrunn. Først fra 1. februar 1995 ble det felles kompetansekrav ved tilsetning som og opprykk til førsteamanuensis i hele sektoren. Tidligere var kompetansekravene praktisk talt de samme ved universitetene og distriktshøyskolene, mens kravene var lavere ved de regionale høyskolene (lærerhøyskolene, ingeniørhøyskolene, mv.) Den registrerte forskjellen mellom høyskoler og universiteter har dermed sannsynligvis bakgrunn i et historisk etterslep. Ser vi på totalt fast personale, var imidlertid andelen med doktorgrad svært lav sammenlignet med universitetene, noe som gjenspeiler stillingsstrukturene ved lærestedene – mange personer i førstestilling ved universitetene og mange personer i undervisningsstillinger ved høyskolene.



Figur 3.9 Andelen personale med doktorgrad i utvalgte stillingsgrupper ved utvalgte læresteder etter lærested og stilling i 2001.

3.8 Oppsummering

To tredeler av FoU-utgiftene i UoH-sektoren ble finansiert over lærestedenes grunnbudsjetter i 2001. Andelen grunnbudsjettfinansiering er noe høyere ved de statlige høgskolene enn ved universitetene. Høgskolene i Vestviken har den høyeste andelen grunnbudsjettfinansiering av lærestedene i utvalget, i overkant av 80 prosent.

Av eksterne midler til FoU var offentlige midler utenom Forskningsrådet den viktigste finansieringskilden ved høgskolene i Vestviken i 2001. Ved universitetene var Norges forskningsråd den viktigste finansieringskilden, fulgt av øvrige offentlige kilder. Tilsvarende var offentlige midler utenom Forskningsrådet den viktigste finansieringskilden til FoU-aktiviteter ved de øvrige lærestedene i utvalget.

Næringslivet finansierte en relativt større andel av FoU-utgiftene ved NTNU og Høgskolen i Stavanger enn ved de øvrige enhetene i utvalget. Samtidig mottok Universitetet i Tromsø og Høgskolen i Bodø en større andel av sine eksterne FoU-midler fra utlandet. Høgskolene i Vestviken kom totalt sett ut med en an-

del ekstern finansiering av FoU-aktiviteter fra næringslivet rundt gjennomsnittet, mens andelen finansiering fra utlandet var blant de laveste.

Rundt tre fjerdedeler av FoU-årsverkene i UoH-sektor ble i 2001 utført av personale i vitenskapelige og faglige stillinger. Her var det forskjeller mellom de ulike lærestedene, uten at det var noe identifiserbart mønster.

Personalet ved universitetene og de vitenskapelige høyskolene brukte gjennomsnittlig mer tid til FoU-aktiviteter enn sine kolleger ved de statlige høyskolene. For universitetene lå FoU-andelen for det totale vitenskapelige/faglige personalet rundt 50 prosent, mens den ved de statlige høyskolene i utvalget var mellom 10 og 15 prosent. FoU-andelen er avhengig av stillingsgruppe og fagområde, og sammensetningen av personalet og undervisningstilbudet vil være avgjørende for hvor mye tid den enkelte ansatte disponerer til FoU-aktiviteter, i tillegg til lærestedets satsning på FoU.

Stillingsstrukturen er ulik ved universitetene og høyskolene. Universitetene har en jevnere fordeling av de ulike stillingskategoriene, med flere professorer og flere rekrutter enn ved de statlige høyskolene. Ved de statlige høyskolene dominerer lektorgruppen totalt. Dette understreker det faktum at universitetene har vært forskningsinstitusjoner, mens de statlige høyskolene primært har vært utdanningsinstitusjoner.

Kvinneandelen er større ved de statlige høyskolene enn ved universitetene og de vitenskapelige høyskolene. For alle lærestedstyper gjelder at jo høyere opp i stillingshierarkiet man kommer, jo lavere blir kvinneandelen. Andelen kvinnelige professorer var 14 prosent ved universitetene i 2001, mot 10 prosent ved de statlige høyskolene. Blant universitets- og høyskolelektorene var kvinneandelen derimot 52 prosent for UoH-sektoren totalt.

Formalkompetansen, det vil si andelen personer med doktorgrad, var merkbart høyere ved universitetene enn ved de statlige høyskolene i 2001. Av lærestedene i utvalget hadde Norges landbrukshøgskole den høyeste andelen vitenskapelig/faglig personale med doktorgrad i 2001, hele 53 prosent. Andelen var lavest ved høyskolene i Vestviken, hvor kun 13 prosent hadde doktorgrad. Igjen avspeiler tallene stillingsstrukturen og lærestedenes ulike oppgaver, ettersom man ved universitetene har flere stillinger som krever doktorgradskompetanse enn hva tilfellet er ved de statlige høyskolene.

Andelen professorer med doktorgrad var størst ved universitetene i 2001. Her scoret høyskolene i Vestviken, sammen med Høgskolen i Stavanger, høyere enn de øvrige høyskolene. For førsteamanuensene var andelen med doktorgrad merkbart lavere ved alle de statlige høyskolene i utvalget i forhold til universitetene. Dette kan bety at det er vanskeligere å få ansatt personer med ønsket for-

malkompetanse i distriktene i forhold til ved universitetene, samtidig som høyskolene har hatt en stor vekst de siste årene, og kan ha hatt problemer med å ansette folk med ønsket kompetanse i takt med veksten.

4 Arbeidsmarkedet for høyt utdannede i region Vestviken

Frode Berglund

For å gi et inntrykk av hvordan arbeidsmarkedet er tilpasset høyt utdannede i Vestviken har vi benyttet to datakilder. Det ene er registerdata fra Statistisk sentralbyrå, det andre er kandidatundersøkelsene til NIFU.

Registerdataene til Statistisk sentralbyrå inneholder informasjon om høyeste utdanning for hele befolkning, og gjør det mulig å finne ut hvor mange som har et visst nivå av utdanning i ulike regioner. Selv om ikke alle med høy utdanning er i arbeid, skulle dette gi en antydning hvordan arbeidsmarked for høyt utdannede er tilpasset innbyggere med høy utdanning. Vi deler dessuten høyere utdanning i de to ved å skille mellom utdanninger opp til fire år og utdanninger lengre enn fire år. Dette for å få et inntrykk av om det dreier seg om høgskole- eller universitetsutdanninger.

Kandidatundersøkelsene er utført i perioden 1995–2000, og ser nærmere på i hvilken grad nyutdannede kandidater er bosatt i utdanningsregionen et halvt år etter eksamen. Siden bosted i de fleste tilfeller er det samme som arbeidssted, vil resultatene som fremkommer i analysen av bosted, i stor grad også gjelde arbeidssted. Nærmere detaljer og resultater fra denne undersøkelsen finnes i rapporten «Nyutdannedes regionale tilpasning» (Arnesen 2003). De kandidatgruppene som studeres, er humanister, samfunnsvitere, jurister, realister, sivilingeniører, ingeniører og sykepleiere. De fire første utdanningsgruppene omfatter høyere grads kandidater uteksaminert ved et av landets fire universiteter. Disse utdanningene må sies å tilhøre de åpne universitetsstudiene. Sivilingeniører er også høyere grads kandidater, men utdannes både ved universiteter (fortrinnsvis NTNU), vitenskapelig høgskole (NLH) og statlige høgskoler (hovedsakelig Telemark, Rogaland og Narvik). Ingeniørene og sykepleierne er høgskolekandidater som utdannes både ved statlige og private høgskoler. De tre siste omfatter kandidater fra Vestviken og vi begrenser fremstillingen til å gjelde sivilingeniører, ingeniører og sykepleiere. Dette vil kunne vise hvilken betydning lokal rekruttering til lærestedene har på tilbøyeligheten til å bli værende i utdanningsregionen/landsdelen.

4.1 Utdanningsnivå i befolkningen

For ikke å gjøre fremstillingen unødvendig komplisert har vi plukket ut årstallene 1980, 1990 og 2001. Ved å se på disse årene får vi en brukbar dekning av utviklingen over tid, samtidig som vi får frem hva som har skjedd på et regionalt nivå. Data for denne perioden fanger dessuten opp studenter som er uteksaminert fra distriktshøyskolene som ble etablert rundt 1970, og Universitetet i Tromsø, som ble etablert 1968. Det innebærer at tilbudet av utdanning i fylkene har vært noenlunde det samme i tidsrommet som vi presenterer data for. Det er også viktig at fylkene har et relevant jobbtilbud til høyt utdannede, og utbygging av velferdsstaten, fylkeskommunen m.m. gjorde at det var etablert et bredt arbeidsmarked for høyt utdannede på fylkesnivå på begynnelsen av åttitallet.

Tabell 4.1 Andel av befolkningen med høyere utdanning per fylke. Prosent.

	Høyere utdanning, total				Høyere utdanning, lang			
	1980	1990	2001	Økning 1990- 2001 i pp	1980	1990	2001	Økning 1990- 2001, pp
Østfold	8,6	11,4	17,9	6,5	1,6	1,9	3,0	1,1
Akershus	17,7	21,4	29,0	7,6	4,8	5,4	7,7	2,3
Oslo	18,5	25,1	37,7	12,6	4,8	6,6	11,4	4,8
Hedmark	7,7	10,3	17,1	6,8	1,5	1,8	2,8	1,0
Oppland	7,9	10,5	17,2	6,7	1,5	1,9	2,8	0,9
Buskerud	9,8	13,0	20,3	7,3	2,0	2,4	3,8	1,4
Vestfold	9,8	14,4	21,3	6,9	1,7	2,2	3,6	1,4
Telemark	8,6	11,5	18,0	6,5	1,8	2,2	3,2	1,0
Aust-Agder	9,3	14,3	20,3	6,0	1,7	2,1	3,4	1,3
Vest-Agder	10,5	14,7	20,8	6,1	1,9	2,3	3,5	1,2
Rogaland	10,5	14,2	21,5	7,3	2,0	2,7	4,3	1,6
Hordaland	11,6	16,3	23,7	7,4	2,2	3,0	5,1	2,1
Sogn og Fjordane	8,1	11,6	18,4	6,8	1,4	1,9	2,7	0,8
Møre og Romsdal	8,3	11,9	18,0	6,1	1,3	1,6	2,5	0,9
Sør-Trøndelag	10,9	14,9	24,1	9,2	2,9	3,9	6,3	2,4
Nord-Trøndelag	7,5	10,7	18,2	7,5	1,4	1,9	2,8	0,9
Nordland	7,3	10,5	17,3	6,8	1,3	1,6	2,5	0,9
Troms	9,2	12,8	21,8	9,0	1,7	2,6	4,6	2,0
Finnmark	7,5	10,7	18,9	8,2	1,1	1,6	2,6	1,0
Total	11,2	15,1	23,0	7,9	2,4	3,1	5,0	1,9
Variasjonsbredde	11,2	14,8	20,6	6,6	3,7	5,0	8,9	4,0
- uten Oslo	10,4	11,1	11,9	3,2	3,7	3,8	5,2	1,6

Tabell 4.1 viser andelen høyt utdannede per fylke, og andelene med høyere utdanning av seks års varighet eller mer. For å få et enkelt og lettfattelig mål på forskjellene har vi beregnet variasjonsbredden i andelen høy utdannede mellom fylkene.

Men før vi sier noe om regionale forskjeller, skal vi bare legge inn noen ord om utviklingen generelt. I 1980 hadde 11 prosent – eller rundt regnet hver tiende nordmann – fullført høyere utdanning, mens tilsvarende tall for 2001 er 23 – det vi si nesten hver fjerde nordmann. Totalt har altså andelen med høy utdanning doblet seg fra 1980 til 2002, og brorparten av økningen har skjedd det siste tiåret – økningen fra 1980 til 1990 er kun på fire prosentpoeng mot åtte fra 1990 til 2001. Samme tendens gjelder for de lange utdanningene. Også her er andelen doblet – og mesteparten av økningen skjer på nittitallet.

Tilsvarende utviklingstrekk er også tydelig til stede i de enkelte fylkene – de største økningene skjer på nittitallet. Ser vi litt stort på det, er det slik at en tredel av økningene skjer fra 1980 til 1990, mens to tredeler skjer fra 1990 til 2001. Det betyr at selv om tabellen avdekker at det er forskjeller mellom regionene, så har den relative økningen over tid vært noenlunde likelig fordelt. De regionale forskjellene som er synlige tidlig på åttitallet har altså ikke blitt større, men har blitt opprettholdt etter hvert som stadig større deler av befolkningen fullfører en høyere utdanning.

Hovedstaden utpeker seg imidlertid som et markant unntak, noe som kommer blant annet har konsekvenser for variasjonsbredden. Med Oslo inkludert, antyder dette målet at utviklingen bærer i retning av stadig større forskjeller mellom fylkene når det gjelder høyt utdannede. Vi ser at forskjellen mellom Oslo og Akershus er liten i 1980, men at dette endrer seg over tid. I denne perioden øker utdanningsnivået i hovedstaden med nesten 20 prosentpoeng, mens utviklingen i Akershus er mer i takt med resten av landet med en økning på rundt 10 prosentpoeng. Derfor gir variasjonsbredden mellom nest høyeste andel, som er i Akershus, et riktigere bilde av den generelle utviklingen i arbeidsmarkedet. Ekskluderer vi Oslo, viser variasjonsbredden mellom at variasjonsbredden mellom fylkene øker fra 10 til 12 prosentpoeng i løpet av perioden, noe som ikke gir sterke signaler om økt regional differensiering av utdanning.

Det innebærer at det først og fremst er hovedstaden som skiller seg ut i forhold til resten av landet, noe som antyder at arbeidsmarkedet for høyt utdannede har blitt uforholdsmessig bedre der enn i resten av landet.

Samme tendens viser seg for lange utdanninger, men her skiller universitetsfylkene seg ut med høyere andeler enn resten av landet. Det antyder at arbeidsmarkedet er noe bedre tilrettelagt lange utdanninger i disse fylkene. Men altså,

i det store og det hele er det Oslo som skiller ut. Dette er i tråd med undersøkelser av hvor studenter begynner å arbeide etter at de har blitt ferdige med studiene. Disse viser nemlig at hovedstaden i stor grad tiltrekker seg uteksaminerte studenter fra andre universitetsfylkene, i tillegg til at de som studerer i hovedstaden også får seg jobb der (se Arnesen 2004, og tabell 4.3 nedenfor).

Ser vi på region Vestviken spesielt så viser tallene at fylkene i regionen befinner seg omtrent på landsgjennomsnittet. Hver femte innbygger har høyere utdanning, mens andelen med lang høyere utdanning ligger rundt 3–4 prosent. Det indikerer at arbeidsmarkedet for høyt utdannede i denne regionen er som i landet ellers, og at arbeidslivet har holdt tritt med utdanningsekspløsjonen.

Vi undersøkte også hvordan utviklet fortonet seg fra en syvdelt landsinndeling: Østviken (Østfold, Akershus og Oslo), Indre Østland (Hedmark og Oppland) og Vestviken (Buskerud, Vestfold og Telemark). Disse tallene er gjengitt i tabell 4.2.

Tabell 4.2 Andel av befolkningen med høyere utdanning per landsdel. Prosent.

	Høyere utdanning, total				Høyere utdanning, lang			
	1980	1990	2002	Økning 1990 til 2002 pp	1980	1990	2002	Økning 1990–2002
Østviken	15,4	19,9	28,3	8,4	4,0	5,0	7,9	2,9
Indre Østland	7,9	10,8	16,3	5,5	1,5	1,8	2,8	1,0
Vestviken	9,3	12,7	19,0	6,3	1,8	2,2	3,5	1,3
Sørlandet	10,0	13,4	19,4	6,0	1,8	2,2	3,4	1,2
Vestlandet	10,1	13,8	20,2	6,4	1,8	2,4	4,0	1,6
Trøndelag	10,1	13,9	21,1	7,2	2,4	3,2	5,1	1,9
Nord-Norge	8,0	11,7	18,0	6,3	1,4	1,9	3,1	1,2
Variasjonsbredde	7,5	9,1	12,0		2,6	3,2	5,1	
- uten Østviken	2,2	3,1	4,8		0,9	1,4	2,3	

Det høyeste innslaget av høyt utdannede finner vi gjennomgående i region Østviken, og nivået i denne regionen ligger godt over nivået på Vestlandet og Trøndelag som følger på de neste plassene. Nivået er således høyest i regionene som har hatt universiteter i lang tid. Det laveste innslaget av høyt utdannede finner vi på Indre Østlandet. På åttitallet lå nivået bare minimalt under nivået i Nord-Norge, men andelen øker mer i Nord-Norge enn på Indre Østland utover åtti- og nittitallet. Her spiller det selvsagt en rolle at Nord-Norge har universitet, noe som gjør at innslaget av høyere utdannede er relativt høyt i Troms. Likevel, de fleste på det Indre Østland befinner seg nærmere et universitet enn befolkningen nordpå. Nivået i denne regionen befinner seg markert under nivået i region Vestviken og Sørlandet, som heller ikke kan skilte med universiteter.

4.2 Kandidatundersøkelsen

Et annet inntak til sammenhengen mellom arbeidsmarked og utdanning er kandidatundersøkelsene som NIFU har gjennomført i perioden 1995–2000. Denne følger utvalgte kandidater fra ulike høyskoler og universiteter. Vi har som sagt informasjon om bostedet til uteksaminerte sivilingeniører, ingeniører og sykepleiere et halvt år etter fullført eksamen, noe som gir en indikator på hvor de hvor kandidatene får seg arbeid etter studiene. Vi har spredd kandidatenes utover de samme regioner som ble benyttet i 4.2, og tabell 4.3 viser hvor kandidatene har bosatt seg et halvt år etter fullført utdanning.

Vi skal ikke si så mye om disse tallene, bare peke på noen generell trekk. For det første gjelder det sykepleierne, som stort sett bosetter seg i den studieregionen de studerte de. Det er dermed mye som tyder på at høyskolene i stort sett leverer sykepleiere til det lokale arbeidsmarkedet, i hvert fall i første omgang. Dette er vel stort etter intensjonen når det gjelder denne type profesjonsutdanninger, hver region skal kunne tilby profesjonsutdanninger slik at de er i stand til å dekke regionens egne behov. Tallene er derfor ikke så interessante når det gjelder mobilitet mellom studiested og arbeidssted.

Tallene for sivilingeniører og ingeniører er mer interessante i så måte, da de i større grad kan ses i et nasjonalt arbeidsdelingsperspektiv når det gjelder hva slags utdanning som tilbys i ulike regioner. Det er betydelig færre institusjoner som utdanner ingeniører enn sykepleiere, og det er bare fem institusjoner som utdanner sivilingeniører. Det fører til større knapphet, og gjør at vi i større grad kan si noe om regionale forskjeller i arbeidsmarkedet på bakgrunn av hvor disse kandidatene flyttet etter endt studium.

Tabell 4.3 Bosted et halvt år etter fullført eksamen for noen utvalgte utdanninger

Sivilingeniører									
Institusjon	Østvik	Innlandet	Vestvik	Sørlandet	Vestlandet	Trøndelag	Nord-Norge	Utlandet	
NTNU	37,8	2,6	9,3	2,2	14,2	26,9	3,2	2,2	1106
NLH	48	6,4	14,6	4,1	14	5,3	5,8	1,8	171
Telemark	24,7	2,3	44,3	4,6	14,6	3,2	3,7	2,7	219
Rogaland	10,6	0,7	3	7,3	71,6	3	0,7	3,3	303
Narvik	28,1	3,2	10,3	3,8	16,8	5,9	31,4	0,5	185
Ingeniører									
Høgskolen i	Østvik	Innlandet	Vestvik	Sørlandet	Vestlandet	Trøndelag	Nord-Norge	Utlandet	
Oslo	72,7	2,2	8,1	0,8	22	9	1,2	3,9	509
Østfold	70,2	1,2	8,6	2,4	1,2	12,5	2,7	1,2	255
Gjøvik	33	42	6,8	1,1	4,9	4,9	5,3	1,9	264
Buskerud	25	3	42,7	2,1	14,9	8,2	2,4	1,5	328
Vestfold	15	0	59,2	0,8	13,3	5	6,7	0	120
Telemark	6,1	0,6	63,3	6,1	10	6,7	4,4	2,8	180
Agder	15,8	1	10,9	39,5	14,7	9,3	2,8	5,9	387
Rogaland	3,2	0	3,7	0,5	83,1	1,6	2,1	5,8	189
Stord	9,4	2,5	10,1	5	63,5	4,4	3,8	1,3	159
Bergen	6,3	0,4	3,6	0,9	74,4	7,3	1,4	5,7	559
Ålesund	7,7	1,2	2,4	1,8	74,4	10,7	0,6	1,2	168
Trøndelag	13,3	2,4	2,6	2,1	10,9	55,7	10,9	2,1	723
Narvik	13	2,1	2,7	3,4	3,8	6,2	67,5	1,4	292

Tabell 4.3 (forts.) Bosted et halvt år etter fullført eksamen for noen utvalgte utdanninger

Høgskolen	Sykepleiere								
	Østvik	Innlandet	Vestvik	Sørlandet	Vestlandet	Trøndelag	Nord-Norge	Utlandet	
Oslo	79,1	3,7	6,6	1,4	5,2	1,5	2,3	0,1	726
Østfold	89,5	2,6	2	0	2	0	0,7	3,3	152
Hedmark	15,6	65,6	0,8	4,1	3,3	2,5	8,2	0	122
Gjøvik	21,1	70,6	0	0	0	3,7	4,6	0	109
Buskerud	20,4	0	79,6	0	0	0	0	0	93
Vestfold	25	0	75	0	0	0	0	0	72
Telemark	3,3	0	95,6	0	1,1	0	0	0	90
Agder	7,4	0	9,8	67,2	14,1	1,2	0,4	0	256
Rogaland	3,4	0	2	10,7	83,9	0	0	0	149
Stord	3,4	4,3	0	0	81	8,6	0	2,6	116
Bergen	7,7	0	1,9	0	87,9	0	2,5	0	323
Sogn og Fjordane	0	0	0	0	97,9	0	2,1	0	48
Møre og Romsdal	5,1	1,9	0,6	0	90,4	0	1,9	0	156
Sør-Trøndelag	6,6	3	0,6	0	7,2	79,5	3	0	166
Nord-Trøndelag	0,6	0	1,8	0	3	81,5	13,1	0	168
Nordland	8,7	0	0	0	3,1	2,4	85,8	0	127
Troms	2,9	0	0	0	0	3,8	93,3	0	104
Finnmark	2,6	6,4	0	0	6,4	6,4	78,2	0	78

Som det blir vist senere i rapporten, utmerker region Vestviken seg med stort teknologisk miljø, og tallene i tabell 4.3 antyder da også at regionen er attraktiv for både sivilingeniører og ingeniører. Det er viss lekkasje av uteksaminerte kandidater fra regionen – særlig avgir Buskerud og Vestfold mange til Østviken – men samtidig er det en relativt mange som blir i regionen. Samtidig har regionen et nokså bra tilsig fra andre høyskoler i sørlige og østlige deler av landet. Dessuten er tilsiget av sivilingeniører også bra – 10 prosent fra NTNU, 15 fra NLH og 10 prosent Narvik. Dessuten foretrekker flesteparten av sivilingeniørene uteksaminert fra Høgskolen Telemark å bli værende, og regionen avgir færre sivilingeniører til Østviken enn for NTNU.

Alt i alt tyder dette på regionen har et godt arbeidsmarked for ingeniører, og at det foregår en utveksling av kandidater både fra og til regionen.

5 FoU-ressurser i nasjonal kontekst

Frode Berglund

Regionene har de senere år fått økt oppmerksomhet når det gjelder virksomhet innenfor forskning og undervisning (FoU) og innovasjon. Vi skal i denne delen undersøke hvor region Vestviken står i forhold til resten av landet på dette området, og om regionens stilling har endret seg over tid. På den måten får vi satt FoU-virksomheten i Vestviken inn i en kontekst, hvor vi ikke bare tar hensyn til dagens situasjon, men som i noen grad setter denne inn i en nasjonal kontekst i forhold til utviklingen over tid. Hensikten er å undersøke hvorvidt det har foregått utjevninger eller differensieringer mellom regionene over tid, og se hvor Vestviken plasserer seg i denne utviklingen. Fremstillingen benytter fylker og landsdeler som mål på regioner. Data er hentet fra perioden 1981–2001.

Vi vil se på utgifter til forskning og utvikling, samt personalressurser Sentrale mål for FoU-innsats. I Norge skiller det mellom tre utøvende sektorer – universitets- og høyskolesektoren (UoH), instituttsektoren og næringslivet. Vi vil undersøke om det foreligger regionale forskjeller når det gjelder total FoU-innsats og innen de tre utøvende sektorene. Andre forhold som sier noe om innsatsen er hvor mange FoU-årsverk som blir utført og antall faglige stillinger innen universitets- og høyskolessystemet. Vi skal dessuten undersøke om det foreligger regionale forskjeller med henblikk på finansieringskilder.

Et annet forhold vi skal belyse gjelder resultater av FoU-virksomheten. Vi vil prøve å få frem regionale forskjeller ved å se på tre forhold som er enkle å måle: Patenter og vitenskapelig publisering.

5.1 FoU-innsats

Utgiftene til FoU gir en antydning om omfanget på slik aktivitet, men siden utgiftene til en stor grad også er en refleks av antall innbyggere, er det naturlig nok slik at fylker med en stor befolkning bruker mer penger på FoU enn fylker hvor det bor få innbyggere. For å kunne si noe om regionalisering og utvikling over tid, ser vi derfor i første omgang på utgifter per innbygger, og om dette endrer seg over tid. På den måten kan vi få et inntrykk av om skjer en utjevning. Det er

her viktig å huske at det skjedde en formidabel økning på åttitallet, ved en gradvis økning av offentlige overføringer til FoU.

Tabell 5.1 gir en oversikt over utgiftene per innbygger for 1981, 1991 og 2001, og de relative endringene mellom hvert tiår. Dermed får vi uttrykk av intensiteten som er uavhengig av innbyggertallet.

Tabell 5.1 Totale FoU-utgifter per innbygger fordelt på fylke i 1991. Løpende priser.

Fylke	Utgifter per capita			Endring i utgifter per capita	
	1981	1991	2001	1981 – 1991	1991 – 2001
Østfold	473	2732	2 594	5,8	0,9
Akershus	1993	10109	9 027	5,1	0,9
Oslo	2747	14433	13 251	5,3	0,9
Hedmark	115	718	716	6,3	1,0
Oppland	268	2233	2 221	8,3	1,0
Buskerud	1010	4626	4 362	4,6	0,9
Vestfold	327	2872	2 666	8,8	0,9
Telemark	808	2451	2 413	3,0	1,0
Aust-Agder	131	6191	5 897	47,2	1,0
Vest-Agder	493	1581	1 471	3,2	0,9
Rogaland	628	3387	3 086	5,4	0,9
Hordaland	1102	6548	6 186	5,9	0,9
Sogn og Fjordane	236	2349	2 332	9,9	1,0
Møre og Romsdal	125	2364	2 315	18,9	1,0
Sør-Trøndelag	2928	12699	12 124	4,3	1,0
Nord-Trøndelag	78	1391	1 394	17,8	1,0
Nordland	170	1236	1 244	7,3	1,0
Troms	1061	6577	6 413	6,2	1,0
Finnmark	121	817	830	6,8	1,0
Totalt	1039	5725	5 433	5,5	0,9

Tabellen avdekker at det generelle tendensen er utgiftene per innbygger øker enormt mye over hele landet på åttitallet, og at dette nivået opprettholdes gjennom nittitallet. Den største økningen på åttitallet opplever Aust-Agder, Møre og Romsdal og Nord-Trøndelag. Her var utgiftene per innbygger blant de laveste i 1980, og generelt er det tendens til at det har skjedd en utjevning mellom fylkene: Det er en moderat, negativ sammenheng mellom endringer over tiårsperioden og utgiftene for 1981 ($r=-0,3$). Åttitallet bragte således med seg utjevning mellom fylkene, mens nittitallet gikk med til å konsolidere denne utjevningen.

Ser vi på hvilke fylker som har de laveste og høyeste utgiftene per innbygger innebar utviklingen på åttitallet et skifte, mens utviklingen på nittitallet innebar en konsolidering. Trøndelagsfylkene inntok både topp- og bunn plasseringen i 1981, ti år etter har Oslo passert Sør-Trøndelag i pengebruk, mens Nord-Trøndelag har passert Finnmark, Nordland og Hedmark. Hedmark havner nå på sisteplass, en posisjon de beholder i 2001. Det bør også bemerkes at Hedmark ligger langt etter de andre fylkene, og det er bare Finnmark som er i nærheten av å bruke så lite penger per innbygger. Det er bare disse to fylkene hvor utgiftene per innbygger ikke overstiger 1000 kroner. Oslo inntar førsteplassen også i 2001, men det er ingen tendens til at avstanden til andre fylker øker ytterligere.

Likevel, selv om det er store forskjeller mellom topp og bunn plass i 2001, så er forskjellen mellom høyeste og laveste innsats redusert i løpet av perioden. I 1981 var innsatsen per innbygger nesten 37,5 ganger høyere i Sør-Trøndelag enn den var i Nord-Trøndelag. Forholdet mellom første og siste plassen reduseres gjennom åttitallet. I 1991 er innsatsen 20 ganger høyere i Oslo enn i Hedmark, mens det i 2001 er 18 ganger høyere i Oslo enn i Hedmark. Selv om den siste reduksjonen ikke er særlig stor, gir utviklingsmønsteret en indikasjon på at det har skjedd en regional utjevning over tid.

FoU-utgiftene i Vestviken befinner seg underlandsgjennomsnittet til enhver tid, selv om Buskerud ligger tett opptil i 1980. Buskerud sakter litt akterut over tid i forhold til landsgjennomsnittet da økningen er noe lavere enn gjennomsnittet. Vestfold øker kraftig og mer enn landssnittet gjennom åttitallet, men bruker fremdeles bare halvparten så mye per innbygger som landsnittet. Vestfold passerer Telemark, som har den laveste økningen av alle fylker, i løpet av åttitallet. Telemark har, etter å ha ligget ganske langt fremme i 1980, sakkett akterut i løpet av perioden. Det innebærer at forskningsinnsatsen i de tre fylkene som inngår i region Vestviken har jevnet seg ut i løpet av perioden.

5.2 FoU-utgifter fordelt på de utøvende sektorer

En annen måte å undersøke regionale forskjeller er å se på hvor stor andel fylkets FoU-utgifter utgjør av landstotalen. Det vil dessuten være interessant å se hvordan dette fordeler seg over de tre forskningssektorene – næringsliv, instituttsektor og UoH. Med denne tilnærmingen får vi frem den geografiske fordelingen av utgiftene til FoU, noe som gjør det mulig å oppdage eventuelle forskjvninger. Fylkesvise fordelinger etter utøvende sektor er dessverre ikke mulig for 1981, så for dette året forholder vi oss bare til totalen. For oversiktens skyld presenterer vi her de fylkenes relative andel av landets totale FoU-utgifter, på

den måten kan vi se om det har skjedd en forskyving over tid når det gjelder bruk av FoU-midler.

Total

Selv om utgiftene er oppgitt i løpende kroneverdier viser tallene at det har vært en enorm økning i perioden. Utgiftene tripler seg fra 1981 til 1991, for deretter å doble seg i løpet av nittitallet. Det innebærer at utgiftene har blitt seks ganger så stort i løpet av tyve år.

Tabellen avdekker at den norske FoU-virksomhet er sterkt preget av geografisk konsentrasjon. Fire fylker stikker seg ut, Akershus, Oslo, Hordaland og Sør-Trøndelag. Hovedstaden ligger markert høyere enn de tre andre, med en innsats som er dobbelt så høy som i hvert av de andre tre. Det er ingen store forskyvninger å spore, med et lite unntak for Sør-Trøndelag i det deres andel synker med 5 prosentpoeng i løpet av nittitallet. Ellers er det en tendens til at andelen synker litt i Akershus, Oslo og Hordaland, men det er ikke slik at det foreligger klare tendenser til at noen fylker øker innsatsen mer andre.

Ser vi på den samlede andelen til de fire fylkene med de høyeste relative innsatsene, aner vi en liten tendens i retning av at den geografiske konsentrasjonen blir lavere. Frem til 1991 var den samlede andel 75 prosent av totalen, men dette synker så vidt under 70 i 2001. Om dette er et varig trekk eller et tilfeldig blaff, er vanskelig å avgjøre ut fra disse tallene.

Vi har også aggregert tallene opp på landsdelsnivå, og på dette nivået råder stort sett stabilitet. Østviken dominerer stort, fulgt av Vestlandet og Trøndelag. De to siste lå på samme nivå i 1981. Etter den tid har det oppstått relativt viss avstand mellom de to ved at Vestlandets relative innsats øker svakt mens Trøndelags minker.

Næringsliv

FoU-utgiftene i næringslivet har økt mer enn gjennomsnittet i løpet av siste tiårsperiode idet utgiftene har økt 2,5 gang – fra knappe 5000 mill til drøye 12 500 mill. Vi registrerer også regionale forskyvninger mellom og innad i landsdeler. Østviken øker andelen, fordi Akershus øker langt mer enn Oslo taper. Vestviken svekkes som følge av reduksjon i Telemark, mens Trøndelag svekkes på grunn av Sør-Trøndelag. Vi registrerer også en ganske stor økning på Sørlandet, noe som skyldes forhold i Aust-Agder. Vestlandet holder stabilt nivå, men det skjer en intern forskyvning ved at Møre og Romsdal vinner det Hordaland taper. Vi registrerer dessuten en at de fire største fylkene mister noe av den relative styrken.

Tabell 5.2 Fylkenes relative andeler av landets og utøvende sektorerers totale FoU-utgifter

Fylke	Totalt			Næringslivet		Institutt-sektoren		Universitets-og høskolesektoren	
	1981	1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001
Østfold	3	2	3	2	3	2	4	0	0
Akershus	17	15	17	12	22	24	18	6	7
Oslo	29	30	28	29	23	28	30	34	35
Hedmark	1	1	1	1	1	0	0	0	0
Oppland	1	1	2	2	2	1	1	1	1
Buskerud	5	4	4	9	8	1	0	0	0
Vestfold	1	1	2	3	4	0	0	0	0
Telemark	3	3	2	7	3	1	1	1	1
Aust-Agder	0	0	2	1	5	0	0	0	0
Vest-Agder	2	1	1	2	1	0	1	1	1
Rogaland	5	4	5	6	7	3	3	1	2
Hordaland	10	13	11	11	6	10	12	20	20
Sogn og Fjordane	1	1	1	2	2	0	0	0	0
Møre og Romsdal	1	1	2	0	4	1	1	1	1
Sør-Trøndelag	17	18	13	10	5	24	23	22	20
Nord-Trøndelag	0	0	1	0	1	1	1	0	0
Nordland	1	1	1	1	2	1	1	1	1
Troms	4	5	4	1	1	3	4	13	10
Finnmark	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4268	12744	24469	4979	12614	4405	5582	3359	6274
Fire største	73	76	69	62	56	86	83	82	82
Landsdeler									
Østviken	49	47	48	43	48	54	52	40	42
Indre Østland	2	2	3	3	3	1	1	1	1
Vestviken	9	8	8	19	15	2	1	1	1
Sørlandet	2	1	3	3	6	0	1	1	1
Vestlandet	17	19	19	19	19	14	16	22	23
Trøndelag	17	18	14	10	6	25	24	22	20
Nord-Norge	5	6	5	2	3	4	5	14	12

Det har således skjedd en viss geografisk utjevning i fordelingen av næringslivets utgifter til FoU, og det er en betydelig mindre grad av geografisk konsentrasjon i næringslivets FoU-innsats enn i de to andre utøvende sektorene.

Instituttsektoren

Denne sektoren har hatt betydelig mindre vekst fra 1991 til 2001 enn de to andre sektorene, bare 20 prosent nominell økning. Den geografiske konsentrasjonen er stor, bare 15 prosent av innsatsen finner sted utenfor Oslo, Akershus, Hordaland og Sør-Trøndelag. På landsdelsnivå skjer det ingen utjevning i løpet av perioden, det eneste større utslaget er en reduksjon på 6 prosentpoeng i Akershus. Dette ser imidlertid til å være et resultat av økninger i Oslo og Hordaland, noe som innbærer en ytterligere regional konsentrasjon.

UoH

Som for instituttsektoren er det ingen tegn på at det har skjedd noen regionale forskyvninger innen universitets- og høyskolesektoren. Den geografiske konsentrasjonen er imidlertid like sterk, over åtti prosent foregår innen de fire største fylkene. I denne sammenhengen bør vi også inkludere Troms, siden de har universitet. Med sine 10 prosent betyr det at nesten all FoU-innsats foregår i fem av landets nitten fylker, noe som tilsier at den geografiske konsentrasjonen er svært høy.

Vestviken

Vestviken må sies å ha en ganske sterk stilling i forhold til den nasjonale FoU-innsatsen med sine rundt regnet 10 prosent av utgiftene. De ligger dermed klart foran Nord-Norge og de to andre regionene som ikke har universitet. Fordeler vi utgiftene utover sektor blir det klart at det ikke er innenfor de akademiske sektorene regionen utmerker seg. Regionens sterke posisjon innen FoU skyldes ene og alene næringslivet, hvor regionen havner på en delt andre plass i 1991, og en sterk tredjeplass i 2001. Næringslivet i regionen synes dermed å være en ressurs som høyskolene i regionen kan trekke veksler på. Det bør i den forbindelse legges til at FoU-virksomhet finansiert av næringslivet i hovedsak foregår i næringslivet, og blir i liten grad kanalisert inni høyskolesystemet.

Det er imidlertid en del å hente i et slik samarbeide og et eksempel finner vi i «Kongsberg-Horten-aksen.» Teknologibedriftene langs den aksene driver et utstrakt samarbeid seg i mellom, og i langt større grad enn det som er vanlig i andre regioner. Mange av dem inngår i den regionale utviklingskoalisjon Electronic Coast, som Høgskolen i Vestfold er sekretariat og vertskap for. For en diskusjon av denne aksene og samarbeid mellom næringsliv og høyskolemiljø, se Velvin m.fl. (2002).

5.3 Menneskelige ressurser

Her vil se på utførte forskerårsverk, definert ut fra antall utførte årsverk, ikke antall forskerstillinger. På bakgrunn av utførte årsverk, beregner vi forskertettheten med utførte forskerårsverk per 1000 innbyggere. I tillegg har vi beregnet hvordan forskertettheten i fylkene avviker fra landsgjennomsnittet, for på den måten å få frem i hvilken grad den regionale utviklingen avviker fra den nasjonale trenden.

Tabell 5.3 FoU årsverk per tusen innbyggere og avvik mellom fylke og landstotal

	Årsverk per tusen innb.			Avvik fra landstotal		
	1981	1991	2001	1981	1991	2001
Østfold	1,8	1,7	2,9	-1,9	-3,1	-3,1
Akershus	6,6	7,8	9,0	2,9	3,0	3,0
Oslo	10,6	13,3	15,6	6,9	8,5	9,6
Hedmark	0,5	0,8	0,9	-3,2	-4,0	-5,1
Oppland	0,9	1,7	2,7	-2,8	-3,1	-3,3
Buskerud	3,1	3,3	5,2	-0,6	-1,5	-0,8
Vestfold	1,1	1,5	3,5	-2,6	-3,3	-2,5
Telemark	2,8	2,8	2,8	-0,9	-2,0	-3,2
Aust-Agder	0,6	0,6	4,8	-3,1	-4,2	-1,2
Vest-Agder	1,7	1,3	1,8	-2,0	-3,5	-4,2
Rogaland	1,5	2,3	3,2	-2,2	-2,5	-2,8
Hordaland	4,3	6,5	7,1	0,6	1,7	1,1
Sogn og Fjordane	0,9	1,7	2,2	-2,8	-3,1	-3,8
Møre og Romsdal	0,5	0,8	2,5	-3,2	-4,0	-3,5
Sør-Trøndelag	9,8	13,9	13,2	6,1	9,1	7,2
Nord-Trøndelag	0,3	0,7	1,3	-3,4	-4,1	-4,7
Nordland	0,6	0,7	1,2	-3,1	-4,1	-4,8
Troms	3,3	4,9	7,0	-0,4	0,1	1,0
Finnmark	0,4	0,9	1,0	-3,3	-3,9	-5,0
Totalt	3,7	4,8	6,0	3,7	4,8	6,0

I all korthet etterlater tabell 5.3 samme inntrykk som avsnittet om FoU-utgifter: Forskertettheten er høyest der utgiftene er høyest. Tettheten er hele tiden høyere enn landsgjennomsnittet i Akershus, Oslo, Hordaland og Sør-Trøndelag, mens utviklingen i Troms gjør at fylket kommer over snittet i 2001. Det er særlig Oslo og Sør-Trøndelag som utmerker seg med høy forskningstetthet, og de ligger godt foran de tre andre. Akershus befinner seg godt over snittet, mens Hordaland og Troms ligger omtrent på snittet. Hedmark og Finnmark har lavest forskertetthet, men tettheten er ikke påtagelig høyere i Nord-Trøndelag og Nordland.

Sammenligner vi forskertettheten i fylkene med tettheten på nasjonalt nivå, så viser tettheten synkende tendens for ti fylker – Østfold, Hedmark, Oppland, Telemark, Vest-Agder, Rogaland, Sogn og Fjordane, Nord-Trøndelag Nordland og Finnmark. I Aust-Agder er det tegn på at tettheten nærmer seg det nasjonale nivået i 2001, men her var det en nedgang i 1991. Det er også tendenser til økt tetthet i Hordaland og Sør-Trøndelag, men her blir tettheten lavere gjennom nittitallet. Det er bare i Oslo og Troms som opplever en entydig fortetning av forskere sammenlignet med forskertettheten på nasjonalt nivå.

Selv om mange fylker sakker akterut i forhold til den nasjonale utviklingen, så er det likevel slik at forskertettheten er økende i alle fylker, men økningen varierer mye mellom fylkene. Forskertettheten har økt mest i fylker med som hadde høy forskertetthet på åttitallet, noe som har bidratt til at det ikke har skjedd noen geografisk utjevning på dette feltet i løpet av perioden. Vi har ikke aggregert tallene opp til landsdelsnivå, men det er tydelig at det er fylker som huser universiteter og lignende fylkene som drar fra de andre fylkene. Siden universitetene er spredd utover landet, kan vi til en viss grad si at det forskerpersonale foretrekke sentrum, men at eksistensen av fire universitetsbyer som ligger relativt langt fra hverandre, sikrer at forskerkompetansen blir spredd ut over hele landet og motvirker sammenklumping på et sted.

I forhold til utførte forskerverk kommer Vestviken relativt sterkt ut på landsbasis. Særlig Buskerud kommer høyt opp, og det er bare universitetsfylkene som havner foran dem. Likeledes har Vestfold hatt stor vekst på nittitallet, og det er bare Aust-Agder som ligger mellom Buskerud og Vestfold. Heller ikke Telemark ligger dårlig an, men dette er det neste av fylkene i Vestviken som ikke opplever noen økning over tid.

5.4 FoU-finansiering

Hvem er det så som finansierer forskningsaktiviteten? Varierer styrkeforholdet mellom finansieringskildene mellom fylkene, eller foreligger en nasjonal standard. Vi opererer med fire finansieringskilder; næringslivet, offentlige midler, andre kilder og utlandske kilder. Tall for næringslivet er ikke tilgjengelig på fylkesnivå i 1981, så tabell 5.4 gjengir relativ størrelse på finansieringskildene innad i det enkelte fylke for 1991 og 2001. Vi har også beregnet det interne styrkeforholdet mellom offentlig og privat finansiering i fylkene. Dette er et greit mål for å få frem hvilke finansieringskilder som dominerer i de enkelte fylkene, og om noen fylker er mer avhengige av offentlige midler enn andre. En ratio større enn 1, indikerer at den offentlige finansiering er høyere enn den private.

Et generelt trekk er at næringslivets andel av forskningsfinansieringen har økt betraktelig i løpet av nittitallet og næringslivet finansierer en større del av de totale FoU-utgiftene enn det offentlige i 2001. Det foreligger imidlertid store forskjeller mellom fylkene når det gjelder relative størrelser på ulike finansieringskilder.

Det fremtrer et tydelig geografisk mønster når det gjelder hvor næringslivet dominerer forskningsfinansieringen. Det er en klar tendens til at finansiering fra næringslivet er høyest langs kysten fra Vestfold og opp til Møre og Romsdal – med unntak for universitetsfylket Hordaland. Langs denne kystlinjen står næringslivet for sytti prosent av finansieringen eller mer. Næringslivet i Møre og Romsdal finansierer riktignok ikke så mye i 1991, men har kommet opp på dette nivået i 2001, noe som rettferdiggjør at fylket plasseres blant kystlinjefylkene hvor næringslivet dominerer finansiering av forskningsaktivitet. De relative tallene for Sogn og Fjordane antyder dessuten at næringslivet sakker akterut i 2001, men nærmere ettersyn viser at dette skyldes kraftig økning i utlandsfinansieringen. Dessuten viser ratiotallene at styrken mellom offentlig og privat finansiering ikke har endret seg i løpet av perioden.

Næringslivet får også et sterkere innslag fra Nord-Trøndelag og nordover på nittitallet, mens det offentlige innslaget svekkes tilsvarende. Troms og Finnmark har dessuten et nokså sterkt innslag av utlandsk finansiering, men det har ikke vært noen vesentlig økning på nittitallet.

Tabell 5.4 Finansieringskildens relative størrelse i forhold til totale FoU-utgifter i fylket. («Andre» finansieringskilder utelatt fra tabellen).

Fylke	Næringsliv		Offentlig		Utlandet		Ratio offentlig/ privat	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001
Østfold	46	62	24	15	30	21	0,5	0,2
Akershus	23	64	57	25	17	9	2,5	0,4
Oslo	41	45	52	47	3	5	1,3	1,1
Hedmark	62	66	23	33	5	1	0,4	0,5
Oppland	50	62	38	26	10	12	0,8	0,4
Buskerud	55	56	37	32	8	12	0,7	0,6
Vestfold	92	86	8	7	0	6	0,1	0,1
Telemark	82	72	16	19	1	8	0,2	0,3
Aust-Agder	68	98	32	2	0	0	0,5	0,0
Vest-Agder	68	55	32	40	0	2	0,5	0,7
Rogaland	76	71	21	16	1	12	0,3	0,2
Hordaland	38	32	58	61	1	5	1,5	1,9
Sogn og Fjordane	71	50	28	18	0	31	0,4	0,4
Møre og Romsdal	33	71	58	19	4	9	1,7	0,3
Sør-Trøndelag	46	40	49	50	3	7	1,1	1,2
Nord-Trøndelag	32	67	65	32	2	1	2,1	0,5
Nordland	40	61	59	37	0	1	1,5	0,6
Troms	6	13	86	78	4	6	14,6	5,8
Finnmark	9	24	76	62	14	13	8,4	2,6
Totalt	42	51	50	39	5	7	1,2	0,8

Kommentar: Grunnlaget for prosenteringen er fylkets totale FoU-utgifter gjeldende år.
Kilde: Maus og Wendt (2004: tabell A.2.6).

Fylkene som gjennomgående har høyere offentlig finansiering enn privat, er Oslo, Hordaland, Sør-Trøndelag, Troms og Finnmark. Med unntak av Finnmark er det altså bare universitetsfylkene hvor den offentlige finansieringen overstiger den private. I 1991 gjelder dette langt flere fylker. Det innebærer at forskningsaktiviteten har blitt mindre avhengig av offentlige overføringer gjennom nittitallet, og at næringslivet har blitt stimulert til en større innsats. Og, som vi så i tabell 5.2, så skyldes eventuelle regionale utjevninger i FoU-aktiviteten nettopp økte utgifter i næringslivssektoren.

Hovedinntrykket er at næringslivet blir en viktigere finansieringskilde i de fleste fylker gjennom nittitallet. Dette åpner igjen for at et tettere samarbeid mellom næringsliv og høyskoler burde være mulig å realisere, som vi var vi inne på tidligere.

5.5 Forskningsresultater

Avslutningsvis skal vi se på regionale variasjoner for noen indikatorer for resultater av forskning. Resultater av forskning er ikke så lett å måle, og da særlig ikke på regionalt nivå. Vi har likevel funnet frem til noen enkle og håndfaste mål: Vitenskapelig publisering og patenteringer. Kun sistnevnte lar seg fordele på fylke.

Publisering

Publisering av vitenskapelige artikler er et hyppig anvendt mål for vitenskapelig produksjon. Som for doktorgradsstatistikken er institusjonsnivå mer relevant enn region, og data for publisering brutt ned på institusjonsnivå foreligger samlet for perioden 1998–2002. Det er altså ikke mulig å si noe om utviklingen over tid på bakgrunn av dette datamaterialet. Likevel er det god grunn til å anta at forskjellene har vært større tidligere, og at informasjon om dagens forhold derfor er viktige for å si noe om regionale forskjeller når det gjelder vitenskapelig publisering.

Tabell 5.5 Vitenskapelig publisering i Norge i perioden 1998–2002, andel artikler fordelt på institusjoner/sektorer.

Institusjon	
Univ. I Oslo	31
Univ. I Bergen	14
NTNU	13
Univ. I Tromsø	7
Norges landbrukshøgskole	3
Norges veterinærhøgskole	2
Andre høyskoler	1
Instituttsektoren	21
Næringslivet	5
Antall (= 100 %)	24375

Kilde: Maus & Wendt (2004: 180).

Tallene baserer seg på data fra Institute for Science Information (ISI).

Den desidert høyeste produksjonen er det Universitet i Oslo som har. Dette er selvsagt delvis en refleks av at denne institusjonen er langt større enn de andre. Likevel, publiseringen herfra, er såpass dominerende at produksjonen er nesten like stor som den samlede produksjonen til de tre andre universitetene. I relasjon til institusjonens størrelse er det også verdt å merke seg at Universitet i Tromsø bidrar med så mye som 7 prosent av den totale produksjonen, vel halv-

parten av mengden som produseres i Bergen og Trondheim. I lys av størrelse må det også sies at landbruksskolen på Ås og Veterinærhøyskolen har høy vitenskapelig produksjon. Instituttsektoren har levert 21 prosent av artiklene, men denne sektoren er dessverre ikke brutt ned på institusjon eller sted. De fleste instituttene befinner seg imidlertid i de store byene, og føyer seg således inn i et geografisk konsentrert produksjonsmønster. Andre høyskoler, som er den delen av UoH-sektoren som er også er lokalisert utenfor universitetsbyene, bidrar svært lite til den vitenskapelige landets samlede artikkelproduksjon. En siste bidragsyter er næringslivet, som har en nokså høy produksjon tatt i betraktning av at dette ikke er en del av deres hovedbeskjeftigelse. Vi har tidligere sett at næringslivet har bidratt til en geografisk utjevning når det gjelder FoU-utgifter, men det er vanskelig å si om dette også er tilfelle for vitenskapelig publisering.

Konklusjonen er at vitenskapelig artikkelpublisering er et fenomen som drives ved de store sentrale institusjonene. Men, selv om institusjonene rundt hovedstaden dominerer, bidrar alle de andre universitetene i stor grad til denne produksjonen, noe som gjør at vi ikke står overfor et senter, men flere sentra.

Patenter

Det tredje og siste området vi skal se på dreier seg om patentering. Tabell 5.6 bygger på tabell 4.2.1 i Maus (2001: 175).

Tallene viser at patentering har klar regional profil, men avviker noe fra de regionale profilene vi har sett tidligere. Tre fylker står for nærmere 50 prosent av søknadene, og det er Oslo, Akershus og Rogaland. Hordaland følger på fjerde plass, og både Buskerud og Møre og Romsdal sender flere patentsøknader enn Sør-Trøndelag. Universitetsfylkene er således ikke like dominerende på dette området.

Det er imidlertid lite endring å spore over tid. Selv om det er en del variasjon i forhold til den relative økningen innad i fylkene, så er de relative fordelingene på landbasis for de to periodene så å si identiske. Den eneste større endringen gjelder Rogaland, som øker tre prosentpoeng i forhold til landsbasis i løpet av perioden.

Tabell 5.6 Patentsøknader etter opprinnelsesfylke i periodene 1990–1994 og 1995–1999.

	Absolutte tall		Prosentvis endring	Prosent	
	1990–94	1995–99		1990–1994	1995–1999
Østfold	207	289	40	4	5
Akershus	648	885	37	13	14
Oslo	1076	1346	25	22	21
Hedmark	95	105	11	2	2
Oppland	123	155	26	3	2
Buskerud	244	334	37	5	5
Vestfold	188	259	38	4	4
Telemark	134	132	-1	3	2
Aust-Agder	94	113	20	2	2
Vest-Agder	130	161	24	3	3
Rogaland	648	987	52	13	16
Hordaland	364	498	37	8	8
Sogn og Fjordane	67	73	9	1	1
Møre og Romsdal	277	309	12	6	5
Sør-Trøndelag	218	319	46	4	5
Nord-Trøndelag	72	64	-11	1	1
Nordland	125	149	19	3	2
Troms	105	125	19	2	2
Finnmark	25	24	-4	1	0
Ukjent	7	9	29	0	0
Totalt	4847	6336	31	100	100

Kilde: Patentstyret / Step-gruppen.

Tallene ble også brutt ned på kommunenivå (se Maus 2001: 176), og det viser seg da at 10 kommuner stod for over halvparten av patentsøknadene. Hovedstadsområdet var representert med hele fire av disse: Asker, Bærum, Skedsmo og Oslo. 70 prosent av søknadene fra Akershus kom fra de tre nevnte kommunene. Lignende konsentrasjoner foreligger også i de andre regionene. Stavanger og Sandnes hadde 66 prosent av søknadene i Rogaland, mens Bergen og Trondheim hadde 60 og 84 prosent av søknadene i sine respektive fylker. I den andre enden kan nevnes at søknadene fra Møre og Romsdal var spredt over 32 kommuner. Det foreligger dermed geografiske variasjoner når det gjelder konsentrasjon av innovasjon i fylkene også.

Region Vestviken kommer også relativt høyt opp, drøye 10 prosent av landets samlede patenteringer kommer herfra. Denne plasseringen må ses i relasjon til næringslivets sterke stilling på FoU-fronten i regionen siden patentering er utbredt i næringslivet.

Det er dessuten grunn til å bemerke at den geografiske variasjonen i patent-søknader bidrar til å bryte opp den geografiske konsentrasjon av landets FoU-aktivitet – og derved bidrar til å nyansere inntrykket av hvor slik virksomhet blir bedrevet.

5.6 Konklusjon

Denne gjennomgangen har vist at norsk FoU-innsats er preget av geografisk konsentrasjon, men at det foreligger interessante geografiske forskjeller mellom utøvende sektorer. Innenfor UoH- og instituttsektoren finner vi at innsatsen er betydelig større i de fylker som huser universiteter enn andre fylker, noe som antyder at virksomheten ved høyskolene er mer ensidig konsentrert om undervisning enn universitetene er. Næringslivets forskningsvirksomhet skiller seg fra den akademiske ved at næringslivet dominerer denne virksomheten i kystfylkene sørpå – fra Vestfold til Møre og Romsdal.

Region Vestviken stiller nokså sterkt når det gjelder FoU-virksomhet, og da først og fremst på grunn av næringslivets innsats. Området har et sterkt innslag av teknologibedrifter, med et utstrakt samarbeid seg i mellom, noe som bidrar til forskningsinnsatsen. På det rent mer akademiske området peker regionen seg ikke ut verken i positiv eller negativ retning.

6 Oppsummering

Bjørn Stensaker & Petter Aasen

6.1 Status for dagens virksomhet

Som gjennomgangen foran illustrerer, har høyskolene i Buskerud, Telemark og Vestfold ulike kjennetegn og særtrekk, og utviklingen de siste tyve år både har styrket og svekket regionen. En kort oppsummering viser at:

- Regionen Vestviken har styrket seg regionalt i forhold til studentrekruttering, selv om regionen fremdeles avgir studenter til Oslo-området. Man avgir imidlertid ikke like mange studenter som før til denne regionen.
- Sett i et rekrutteringsperspektiv har Vestviken tiltrukket seg gjennomsnittlig like mange studenter som andre regioner.
- Region Vestviken synes å svekke sitt særpreg i forhold til studietilbudet som tradisjonelt har hatt en sterk profil innen teknologi/naturfag. Generelt blir alle regioner mer like i sitt studietilbud sett i et lengre tidsperspektiv. Lærerutdanning har fremdeles en tydelig profil i Vestviken.
- Vestviken kan sies å kjennetegnes av å ha svært mange studiesteder, selv om man «kun» har tre høyskoler. Denne spredningen kan være en fordel i forhold til å representere et studietilbud i lokalmiljøet. Ulempen er vansker med å bygge sterkere faglige enheter og studiemiljø.
- Høyskolene i Vestviken kan også sies å ha forholdsvis få studietilbud på høyere grads nivå hvis man sammenligner med f eks Agder og Stavanger-regionen. Studietilbudet i Vestviken kan også sies å være mindre variert enn i Agder og Stavanger (selv om man har enkelte studier man er forholdsvis alene om)
- Sett i forhold til aktivitetsnivået på etter- og videreutdanningsfeltet, utpreger Vestviken seg ikke spesielt i forhold til andre regioner.
- Vestviken har en forholdsvis god «match» mellom FoU-profilen på sin virksomhet og den næringslivsstruktur som finnes i regionen.
- I region Vestviken eksisterer det mange teknologibedrifter som har til dels omfattende FoU-virksomhet.
- Arbeidsmarkedet for høyt utdannede er på høyde med landet generelt (med et unntak for Oslo). Regionen peker seg ut i forhold til å tiltrekke seg sivilingeniører/ingeniører.

Mens Vestviken kan sies å være styrket når det gjelder studentrekruttering ved utbyggingen av studietilbud/studiesteder de siste tyve årene, har høyskolene samtidig, og delvis som en konsekvens av ekspansjonen, mistet noe av sitt særpreg i samme periode. Generelt er studietilbudene i Vestviken forholdsvis like de i andre regioner, men der tilbudene ofte er på lavere nivå og mindre faglig varierte. På FoU-siden er profilen til regionen tydeligere, og sterkt knyttet til natur- og teknologifag, og der dette fagtilbudet synes å «matche» godt med næringsstruktur og behovet for denne type utdanning. Arbeidsmarkedet har en profil som trekker i samme retning.

6.2 Sentrale utfordringer fremover

Når sentrale utfordringer for regionen skal trekkes opp, er det vanskelig å komme utenom Kvalitetsreformen og dens potensielle konsekvenser.

- Generelt har Kvalitetsreformen «åpnet» opp for «institusjonell drift» hos mange utdanningsinstitusjoner i Norge – der Vestviken ikke så langt har vært blant «innovatørene». Universitetsambisjoner hos flere høyskoler kan føre til at andre med tilsvarende ambisjoner kan ha problemer både i forhold til rekruttering av fagpersonale, og når det gjelder faglig profil. Siden fremtidig institusjonsstatus har store økonomiske og faglige konsekvenser, uansett hva slags institusjonsstatus man ender opp med, er dette den mest sentrale utfordringen til høyskolene i Vestviken-regionen.
- Økonomien til høyskolene er i større grad enn før bygget opp rundt studiepoengsproduksjon/gradsproduksjon/internasjonalisering/FoU, der tilfredsstillende score på disse variablene har stor betydning for det handlingsrom høyskolene har. Generelt er studentrekruttering og det å beholde studentene i lengre deler av studieløpet sentralt for å opprettholde økonomien. Et dilemma man kan stå overfor i denne sammenheng er at mer variert studietilbud på både lavere, samt flere tilbud på høyere gradsnivå kan risikere å svekke muligheten til sterkere profilering av høyskolene/regionen.
- Internasjonalisering blir ventelig også mer viktig på sikt. Dette gjelder både i forhold til økonomi (honorering av utvekslingsstudenter, studiepoeng etc.), men også i forhold til å etablere faglig sterke miljøer, i profileringssammenheng, i forhold til rekruttering av faglig personale etc. Uten tvil vil en fremtidig universitetsstatus f.eks. bedre mulighetene til å profilere seg internasjonalt, der samarbeid med utenlandske institusjoner ofte knyttes gjennom FoU-virksomhet. Fremtidig universitetsstatus kan imidlertid innebære sanering/rasjonalisering av studietilbud og studiesteder for å etablere mer

solide og faglige sterke miljøer, og vil kunne ha regionale konsekvenser i forhold til den infrastruktur som er bygget opp.

- Konkurransen om studenter, personale, penger kan bidra til at avgjørelser må fattes raskere enn før, og der beslutningsorganene må evne og fatte beslutninger som til dels kan innebære relativt dramatiske endringer for fagmiljø og ansatte. Utvikling av en slik beslutningsstruktur, og oppbygningen av legitimiteten til denne, er derfor en sentral utfordring fremover. Erfaringsmessig er det å bygge legitimitet i forhold til endringsprosesser kanskje den vanskeligste utfordringen akademiske miljøer står overfor. At man i Vestviken har tre høyskoler som dels er konkurrenter og dels potensielle samarbeidspartnere letter ikke verken styringsdimensjonen eller legitimeringsprosessen.
- Kvalitetsreformen har allerede medført endringer i de tre høyskolene, og en eventuell endring av institusjonsstatus vil medføre ytterligere endringer ved lærestedene. Man står derfor overfor en situasjon der ansatte og kanskje også studenter er «mette» av endring og reform og heller ønsker å få allerede iverksatte endringer til å fungere best mulig fremfor å initiere ytterligere endringer. Å motivere ansatte og studenter til en slik innsats vil kreve mye tid og energi. Ikke minst vil de tre høyskolene også måtte bruke mye tid og energi på å «selge inn» en eventuell sammenslåing/ny institusjonsstatus i forhold til omgivelsene – som ikke alltid er mottakelige for argumenter for å satse (økonomisk) på utdanning og forskning.

Samtidig kan man også finne utfordringer som er mer spesifikke for de tre høyskolene det her er snakk om.

- Lærerutdanning er en viktig bestanddel hos alle tre høyskolene, og der samordning/effektivisering av disse utdanningene kan innebære en vanskelig beslutningsprosess. Ønsker man f.eks. å spisse seg faglig kan det bety at lærerutdanningene også må endres, og f.eks. koples sterkere henimot teknologisiden av virksomheten. Her eksisterer det imidlertid kulturforskjeller som krever mye arbeid hvis man skal få til en bærekraftig utvikling.
- Høyskolen i Vestfold har også et forholdsvis tungt maritimt miljø med kostbar infrastruktur, men forholdsvis få studenter. Denne type aktiviteter aktualiserer en gjennomgang av eksisterende satsinger ved høyskolene der man vurderer fagfelt og studier i forhold til bærekraftighet, fremtidig (rekrutterings- og arbeids-)«marked» og i forhold til høyskolenes fremtidige mål. Slike gjennomganger er vanskelige fordi man nødvendigvis vil måtte sammenligne fagområder og studier som i utgangspunktet ikke er direkte sam-

menlignbare. «Støyen» fra slike prosesser krever mye av ledelsen hvis de ikke skal spore av.

- Selv om næringslivet i Vestviken i prinsippet samsvarer godt med utdannings- og FoU-aktivitetene til de tre høyskolene, er en viktig utfordring å øke samarbeidet mellom næringsliv og utdanningsinstitusjoner i regionen. Dataene viser f.eks. et stort potensial for ytterligere næringslivsfinansiering i regionen, der en viktig utfordring er å finne arenaer og «koplingsbokser» som kan bidra til dette. Randsoneetableringer, joint venture-satsinger, kommersialisering, et næringslivets FoU-fond er eksempler på slike møteplasser som det er et stort behov for uansett institusjonsstatus.

6.3 Fremtidig institusjonsstatus – noen erfaringer

Valgmulighetene til høyskolene i Buskerud, Telemark og Vestfold er mange. Man kan fortsette som før, man kan inngå en eller annen form for frivillig samarbeid og koordinering (i sterkere grad enn hva som i dag er tilfelle), man kan formelt slå seg sammen, og endatil endre institusjonsstatus – til enten vitenskaplig høyskole eller til universitet. Det finnes ulike erfaringer som kan bringes til torgs når slike beslutninger skal fattes. Dessverre er det ofte slik at beslutningsprosessen dermed blir vanskeligere. Jo flere erfaringer, data, og analyser som bringes inn – desto verre kan det være å fatte en beslutning. Årsaken er enkel – analysene peker som oftest ikke henimot en bestemt løsning. Under skal vi likevel drøfte noen sentrale dilemmaer i det videre arbeidet.

Fortsette som nå – sterkere samordning

Selv om mange høyskoler er inne i en fase hvor man ønsker å bli universitet, innebærer utviklingen neppe at alle høyskolene ønsker eller makter å oppnå en slik status. I Norge har også studentene tradisjonelt ikke sett på distinksjonen mellom høyskole og universitet som det mest betydningsfulle for studievalget. Høyskolene har faktisk hatt et godt omdømme hos studentene (jf. også Stud.mag. undersøkelsene), og fremdeles er det slik at mange studenter tar et fag eller to ved et universitet for å komme inn på det høyskolestudiet man ønsker.

Hvorvidt høyskolenes status hos studentene blir opprettholdt i etterkant av kvalitetsreformen er imidlertid et åpent spørsmål. Man kan ende opp i en situasjon hvor studentene etterlyser hvorfor høyskolen de går på ikke har slike ambisjoner – der fremtidig universitetsstatus blir sett på som et tegn på at fagmiljøet er dynamisk og levende. Man kan også oppleve at mange av de nye univer-

sitetene, med de endringsprosesser som må til på FoU-virksomheten, ikke evner å gi nok oppmerksomhet til studietilbud og utdanningskvalitet, med den potensielle effekt at det å studere ved et universitet oppfattes som noe negativt hos studentene – der deres interesser ikke blir tatt vare på.

En mykere variant enn å fortsette som nå, er å initiere et tettere samarbeid med de andre tre høyskolene som å se i hvilken grad det eksisterer betingelser for et tettere faglig og/eller administrativt samarbeid. I utgangspunktet kan det virke som de tre høyskolene kan ha et slikt potensial. Ikke minst synes høyskolene i dag ikke å være så store innbyrdes konkurrenter, og en ytterligere arbeidsdeling høyskolene i mellom når det gjelder fagtilbud og profil kan styrke regionen samlet. Ulempen er dog at hvis studentene likevel må flytte på seg for å studere det fag man ønsker, kan terskelen for også å flytte ut av regionen bli lavere. Administrativt burde det imidlertid være en del å spare på samordning. Aktuelle felter for samarbeid kan være: innkjøp, personalutveksling, felles drifting av IKT-infrastruktur, økonomisystemer etc., og innenfor markedsføring av regionen som studiested og FoU-område. Studier i etterkant av høyskolesammenslåingen i 1994 har vist at det ofte er de administrative leddene som raskest og mest effektivt klarer å etablere samarbeidsrelasjoner (Skodvin & Stensaker 1998), mens tilsvarende samarbeidsprosesser blant det faglige personalet ofte kan ta opp til 10 år å etablere (Skodvin 1999). Dette kan være gode argumenter for å initiere et sterkere administrativt samarbeid.

En mulig ulempe ved å fortsette som separate høyskoler er også at det faglige personalet, og spesielt de mest kompetente og forskningsivrige, etter hvert kan ønske seg til nye universiteter der vilkårene for forskning oppfattes som gunstigere. Dette trenger selvfølgelig ikke være slik, siden erfaringer fra bl.a. England har vist at mange av de «nye» universitetene ofte har tapt i konkurransen med de etablerte om forskningsmidlene på det «frie markedet» (Henkel 2000). For å beholde dem, er imidlertid et alternativ å utvikle forskningsprofiler og aktiviteter som virker attraktive for de mest kompetente. Paradokset er selvfølgelig at med en gang man initierer slike aktiviteter, har man på mange måter også lagt ut på en slags «institusjonell drift» – der ønsker om skifte i fremtidig institusjonsstatus fort kan bli reist i etterkant.

Høgskole – vitenskaplig høgskole

En mellomløsning som fremdeles er aktuell for høyskoler med forskningsambisjoner er å bli en vitenskaplig høgskole – der det i utgangspunktet er tilstrekkelig å tilby en doktorgradsutdanning, samt et knippe mastergradsutdanninger for å oppnå denne statusen. Siden flere fagmiljøer innen f.eks. teknologi allerede har forskning på et høyt faglig nivå, kan steget opp til en slik status være forholdsvis

kort for en eller flere av høyskolene. En fordel ved å ha status som vitenskaplig høyskole er at man er selvakkrediterende innen det fagfelt hvor man tilbyr doktorgradsutdanning, og at man følgelig raskere kan etablere og endre studieprogrammer og utdanningsprofiler. Man oppnår større grad av autonomi i forhold til høyskolestatusen.

En mulig ulempe med statusen som vitenskaplig høyskole er at denne institusjonsstatusen fremdeles ikke er så godt kjent blant det store flertall av studentene. Statusen peker henimot en forholdsvis stor grad av spesialisering, der studenter som ikke studerer fag som hører inn under spesialiteten lett kan føle seg som fremmedelementer og mindre attraktive studenter. Den samme følelsen kan også fagpersonale i disse fagene få. Denne følelsen kan også raskt bli reell i det at ressurser, nye stillinger og oppmerksomhet må kanaliseres inn på det fagfelt man ønsker å prioritere, og der andre fag nødvendigvis må bli nedprioritert (noe som igjen kan gå utover studentrekrutteringen til disse fagene). Økt konfliktnivå i organisasjonen er dermed et ventelig resultat.

På den annen side, og gitt det sterke samsvar som eksisterer mellom teknologimiljøene på høyskolene og næringslivet i regionen, kan Vestviken muligens ha et spesielt fortrinn for å etablere en vitenskaplig høyskole innen dette området. Studier har f.eks. vist at det generelt er to forhold som fører til gode relasjoner mellom akademia og næringslivet (se Gulbrandsen 1995: 182):

- Tradisjoner for samarbeid
- Sterk regional identitet hos lærestedet. Dette er også en kulturfaktor som både henspiller på omgivelsenes holdning til lærestedet, men også på lærestedets «ansvar» for regionen.

Siden data tyder på at det allerede eksisterer gode tradisjoner for samarbeid mellom høyskolene i området og næringslivet i Vestviken, vil etablering av en vitenskaplig høyskole med en profil som f.eks. «matcher» næringslivsprofilen i regionen være en forholdsvis unik etablering. Siden næringslivets andel av FoU ved norske universiteter og høyskoler er svært liten (se f.eks. Gulbrandsen & Larsen 2000), kan Vestviken ha et stort fortrinn gjennom det potensialet næringslivet i området har for å finansiere FoU.

Høyskole – universitet

Sett i forhold til statusen som vitenskaplig høyskole, innebærer det å bli et universitet en ytterligere styrking av fordelene ved selvakkreditering og økt institusjonell autonomi. Handlingsrommet øker sett langs den faglige dimensjonen. Samtidig krever universitetsstatusen at man minimum må tilby fire doktorgradsløp innen fire forskjellige fagfelter, noe som krever økonomiske midler de

fleste høyskoler i dag ikke kan finne rom for innen de normale budsjetter. Etablering av egne «universitetsfond» har vært sentralt i utviklingen av høyskolene i Agder og Stavanger, og er viktig også for å realisere ambisjonene bak «Innlandsuniversitetet» (se Larsen 2002: 30–31). Å finne slike ressurser og få til en langvarig overføring til et slikt fond, er en betydelig utfordring, og synes i både Agder, Stavanger og i «Innlandet» å innebære et tett samarbeid med lokal- og fylkespolitikere.

Gitt økonomiske rammebetingelser for å etablere et universitet, kan en slik etablering innebære både fordeler og ulemper. Sett i forhold til statusen som vitenskaplig høyskole, er en universitetsstatus bedre egnet til å ivareta ulike faglige interesser. Siden minst fire fagområder skal ha doktorgradsutdanning vil en slik status innebære spennende utfordringer for faglig personale innen en lang rekke fag, og der mulighetene til å få til nye tverr- og flerfaglige studier og FoU-aktiviteter kan øke. Universitetsstatusen innebærer også mer prestisje, ikke minst i utlandet, der etablering av faglig samarbeid, men også studentutveksling kan være enklere hvis man innehar universitetsstatusen.

Samtidig er nok en vitenskaplig høyskole enklere å profilere enn et universitet. Hvis man står overfor den situasjon at Norge om forholdsvis få år har flere «nye» universiteter, vil flere av disse ha spesialiseringer som høyst sannsynlig vil kunne overlappes hverandre og bidra til en mer utydelig faglig profil og en vanskeligere valg situasjon for studentene og andre interessenter (jf. dataene som viser at studietilbudet i regionene i Norge har blitt mer like over tid). I arbeidet med å «bygge» et universitet vil også tid og oppmerksomhet kunne dreies bort fra utdanningsvirksomheten med de negative følger dette potensielt kan ha økonomisk.

6.4 Historiske realiteter og politiske valg

Kvalitetsreformen har uten tvil medført at omgivelsene fremstår som mer usikre for høyskolene. I dagens språkdrakt skal man i denne situasjonen «analysere» omgivelsene, trekke opp «visjoner» og kompromissløst forfølge disse gjennom «målrettet» handling. Dette idealet møter imidlertid ofte raskt realitetene i form av historiske bindinger, begrenset valgfrihet og politiske kompromisser. Poenget er enkelt: Uansett valg av institusjonsstatus eller ulike samarbeidskonstellasjoner, står en overfor en rekke dilemmaer som nødvendigvis vil medføre indre spenninger, og som oftest også spenninger mellom høyskolene og omgivelsene. Virksomheten til de eksisterende høyskolene er også et resultat av mange overveielser og ulike hensyn, der det å endre på status quo nødvendigvis vil

endre på eksisterende interessefelleskap og etablere nye interessekonstellasjoner. For å hankses med disse kreftene må man bruke mye tid på informasjon, dialog og mekling.

Uansett valg av institusjonsstatus vil høyskolene måtte foreta en avveining mellom:

- faglig spissing versus faglig bredde
- akademisering versus profesjonalisering
- regional relevans versus faglige egeninteresser
- regional «dynamikk» versus lokale interesser

Selv om dataene og analysene foran kan bedre beslutningsgrunnlaget noe, vil de valg man til syvende og sist foretar, nødvendigvis vil være politiske beslutninger, der avveiningene i forhold til dilemmaene over neppe kan foretas uten ryggdekning hos regionens politikere.

Referanser

- Bleiklie, Ivar; Roar Høstaker & Agnete Vabø (2000): *Policy and practice in higher education: reforming Norwegian universities*. Higher education policy series; 49, London: Jessica Kingsley Publishers.
- Børing, Pål (2004): *Studiegjennomføring og studiefracfall ved høyskolene*. NIFU Skriftserie XX/2004. Oslo: Norsk institutt for studier av forskning og utdanning.
- Gulbrandsen, M. (1995) *Universiteter og region – samarbeid mellom universiteter og regionalt næringsliv*. TemaNord. Nordisk ministerråd. København.
- Gulbrandsen, M. & I.M. Larsen (2000) *Forholdet mellom næringslivet og U&H-sektoren – et krevende mangfold*. NIFU-rapport 7/2000. Oslo.
- Helland, Håvard & Vibeke Opheim (2004): *Kartlegging av realkompetansereformen*. NIFU Skriftserie 6/2004. Oslo: Norsk institutt for studier av forskning og utdanning.
- Kyvik, Svein (1999): *Evaluering av høyskolereformen*. Sluttrapport. Norges Forskningsråd.
- Larsen, I.M. (2002) Styring og ledelse av endringsprosesser. I Larsen, I.M. & B. Stensaker: *Om å foregripe forandringer – faglige og organisatoriske utviklingsprosesser i et fremtidig «Innlandsuniversitet»*. NIFU skriftserie 19/2002. Oslo.
- Maus, Kirsten Wille (red.)(2001): *Det norske forsknings- og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer 2001*. Norges Forskningsråd.
- Maus, Kirsten Wille & Kaja Wendt (red.)(2001): *Det norske forsknings- og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer 2003*. Norges Forskningsråd.
- Nordgård, Jorunn Dahl (2001): «Delutredning I overlevert styringsgruppen for Innlandsuniversitetet 14. mai 2001», i Prøitz, Tine Sophie (red.) (2001): *«Jo mer vi er sammen» – dynamisk utvikling mot en nettverksinstitusjon i Hedmark og Oppland*. NIFU skriftserie nr. 19/2001.
- Opheim, Vibeke (2003): *Borte bra, hjemme best? Om geografisk søkermobilitet, valg av utdanning og lærested blant søkere til høyere utdanning i år 2000*. Skriftserie 2/2003. Oslo: Norsk institutt for studier av forskning og utdanning.
- Samordna opptak (2004): <http://www.so.uio.no/>.<http://www.so.uio.no/>
- Skodvin, O-J. (1999). Mergers in higher education – success or failure? *Tertiary Education and Management*, 5, pp. 65–80.
- Skodvin, O-J. & B. Stensaker (1998). Innovation through merging. *Higher Education Management*, 19, pp. 73–86.

- Smeby, Jens-Christian & Ellen Brandt (1999): *Yrkesretting av høyere utdanning. En studie av offentlig politikk fra Ottosen-komiteen til i dag*. NIFU Rapport 6/99. Oslo: Norsk institutt for studier av forskning og utdanning.
- Stortingsmelding nr. 27 (2000–2001): 22, *Gjør din plikt – krev din rett. Kvalitetsreformen av høyere utdanning*. Utdannings- og forskningsdepartementet, Oslo.
- Velvin, Jan, Rolf Qvenild, Ole Brandstad & Åke Uhlin (2002). En kartlegging av det regionale innovasjonssystemet innen IKT/elektronikk Horten – Kongsberg. Rapporter fra Høgskolen i Buskerud: 35. Kongsberg.
- Wiers-Jensen, Jannecke & Per O. Aamodt (2002): *Trivsel og innsats: studenters tilfredshet med lærested og tid brukt til studier. Resultater fra «Stud.mag.»-undersøkelsene*. NIFU-Rapport 1/2002. Oslo: Norsk institutt for studier av forskning og utdanning.