

NIFU SKRIFTSERIE 17/2004

Marit Hubak

Agnete Vabø

# Næringsrettet høgskolesatsing – nHS

*Erfaringer og vegen videre*



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

NIFU skriftserie 17/2004  
ISSN 0808-4572

For en presentasjon av NIFUs øvrige publikasjoner, se [www.nifu.no](http://www.nifu.no)

## Forord

«næringsrettet HøgskoleSatsing – nHS» er en del av programmet Mobilisering for FoU-relatert innovasjon – MOBI, Norges forskningsråd. Den faglige utredningen av nHS er gjennomført av forsker dr.polit Agnete Vabø ved Norsk institutt for studier av forskning og utdanning (NIFU) og forsker dr.polit Marit Hubak ved STEP- Senter for innovasjonsforskning, SINTEF Teknologiledelse. Agnete Vabø har vært prosjektleder. En referansegruppe ble nedsatt med formål å kvalitetssikre datagrunnlaget samt teste ut foreløpige konklusjoner. Gruppen bestod av Jan Petter Pettersen ved Hålogaland ressurselskap i Narvik, Sølvi Lyngnes, Handelshøyskolen BI, Leif Aage Eilertsen, Høgskolen i Telemark, Ottar Ohren, Høgskolen i Molde og Inger Marie Søyland, Høgskolen i Oslo. I tillegg til referansegruppen, retter vi også en takk til Håkon Finne, SINTEF Teknologiledelse IFIM og Per Hetland NIFU for konstruktive kommentarer.

Oslo, mai 2004

Petter Aasen  
Direktør

Karl Erik Brofoss  
Forskningsleder



# Innhold

<b>Anbefalinger .....</b>	<b>7</b>
<b>1 Bakgrunn, målsettinger og problemstillinger .....</b>	<b>11</b>
1.1 Metodisk tilnærming og fremgangsmåte .....	13
1.2 Leserveiledning .....	14
<b>2 Høgskolenes rolle i en kunnskapsbasert økonomi .....</b>	<b>15</b>
2.1 Innledning .....	15
2.2 nHS og endring i de statlige høgskolene .....	15
2.3 Barrierer.....	17
2.4 Kvalitetsreformen som katalysator .....	19
2.4.1 Utdanning som formidlingskanal og samarbeidsarena .....	19
2.4.2 Noen praktiske og økonomiske aspekter .....	21
2.5 Insentiver som tilgodeser næringslivserfaring .....	22
2.5.1 Merittering? .....	22
2.5.2 Lønn .....	22
2.5.3 Institusjonell forankring .....	23
2.5.4 Veilederrollen .....	23
2.5.5 Finansieringsmodellen .....	24
2.6 Offentlig sektor har også behov for høgskolesamarbeid .....	25
2.7 Tverrfaglighet .....	26
2.8 Kombinere SHP og nHS? .....	27
2.9 Oppsummering .....	28
<b>3 Felles satsing for universiteter og høgskoler? .....</b>	<b>29</b>
3.1 Innledning .....	29
3.2 En felles satsing for universiteter og høgskoler? .....	29
<b>4 Nettverksbygging og involvering av bedrifter med liten FoU-erfaring .....</b>	<b>32</b>
4.1 Innledning .....	32
4.2 Hvordan styrke FoU engasjementet i næringslivet? .....	32
4.2.1 Oppsøkende virksomhet .....	35
4.2.2 Bruk av prosesskonsulenter .....	36
4.2.3 Eksempler på kompetansebehov, samarbeid og arenaer .....	37
4.3 Hvordan gjenspeile næringslivets engasjement internt i høgskolene? ..	38
4.4 Samarbeide med andre virkemidler .....	40
4.4.1 SkatteFUNN .....	40
4.5 Oppsummering .....	41

<b>5</b>	<b>Høgskolene i regionale partnerskap .....</b>	<b>42</b>
5.1	Innledning .....	42
5.2	Aktører og samarbeid .....	42
5.2.1	Roller i regionale partnerskap .....	43
5.3	Høgskolenes potensial .....	46
5.3.1	Samarbeid og rollefordeling .....	46
5.4	Oppsummering .....	47
<b>6</b>	<b>Organisering og forankring av nHS .....</b>	<b>48</b>
6.1	Innledning .....	48
6.2	Markedsføring og videre programutvikling .....	48
6.3	Tellekantene .....	49
6.4	Lokal organisering .....	50
6.5	nHS – et nasjonalt tilbud eller behovsprøvd? .....	51
6.6	Oppsummering .....	52
	<b>Vedlegg .....</b>	<b>53</b>
	<b>Referanser .....</b>	<b>55</b>

# Anbefalinger

Forskningsrådets program næringsrettet høskolesatsing (nHS) har tre strategier. *Institusjonsstrategien* skal bidra til å stimulere institusjonelle og strategiske endringer internt i høskolene slik at disse blir mer tilgjengelige for næringslivet. *SMB-Kompetanse strategien* innebærer at bedriften ansetter en kandidat med minimum to års høskoleutdanning til prosjektarbeid i bedriften. Kandidaten og bedriftsprosjektet har en faglig veileder ved høskolen. *Regional innovasjonsstrategi* setter fokus på at de statlige høskolene må styrke samhandlingen med andre aktører i regional næringsutvikling.

I denne rapporten har mandatet vært å gi en faglig analyse av nHS etter et drøyt års aktivitet. Analysen har som mål å gi innspill til videre satsing for programmet.

Det følgende er våre anbefalinger:

## **Utfordringer i høskolen**

- Næringslivet gir liten økonomisk støtte til næringsrettede aktiviteter ved høskolene. Offentlig satsing og programmer som nHS er derfor et viktig ledd i å utvikle deres rolle i regional innovasjon.
- Satsingen må forankres i høskolens toppledelse, fagstab og administrasjon og det må lages konkrete planer for både strategiske og operative mål.
- I likhet med forslagene i rapporten som omhandler Forskningsrådets utvikling av en næringsrettet satsing overfor universitetene og høskolene (2004) vil vi foreslå at høskolene kan utvikle sitt samarbeid med regionalt næringsliv ved å bruke studenter som bindeledd. Aktuelle tiltak er bachelor- og mastergradsstudenter under veiledning, bruk av praksisplasser eller sommerjobber, næringslivsaktører inn i høskolen som gjesteforelesere og professor II.
- I tiden fremover bør iverksettingen av Kvalitetsreformen i høyere utdanning knyttes mot en videre utvikling av nHS. Reformen er særlig relevant med tanke på å utvikle næringsrettede studietilbud, grader, undervisnings- og evalueringsformer. Andre aspekter ved reformarbeidet, som insentivbasert finansieringsmodell og sterkere vekt på strategisk ledelse, vil på en indirekte måte kunne bidra til å utvikle nHS.
- Hensynet til utdanning i entreprenørskap må ikke overvurderes og gå på bekostning av behovet for innovasjon i etablerte næringer.
- Bedriftsrettet undervisning, kontakt- og dertil hørende veilederrolle er forhold som den enkelte høskole kan være seg bevisst både gjennom rekrutteringspolitikk og personalpolitikk.

- Det er behov for å utvikle insentiver for faglig personale som tilgodeser næringslivserfaring. I likhet med undervisningserfaring, kan næringsrettede aktiviteter telle i ansettelsessammenheng. Høgskolenes interne budsjettfordelingsmodeller kan tilrettelegges for stimulans til næringsrettet atferd ved at individuelle insentiver innarbeides som del av den lokale lønnspolitikk. Ledelsen kan foreta omdisponeringer ved fritak fra andre plikter, forskning og/eller undervisning, og erstatte læreren med vikar lønnet av inntekter fra de eksterne virksomhetene. nHS programmet kan også bidra med engangsgodtgjørelser som utbetales i tillegg til fast lønn, eksempelvis når det gjelder publisering om nHS og tilknyttede aktiviteter, men her bør det stilles visse kvalitetskrav. Institusjonell forankring, synliggjøring og prioritering av næringsrettede aktiviteter og tiltak er også en forutsetning for å oppnå bredere individuelt engasjement.
- Det bør rettes søkelys på tendenser til privatisering av næringsrettet virksomhet ved høgskolene. Konsulenttjenester kan gi et kjærkomment lønns-tilskudd for faglig ansatte, men slike aktiviteter kan også konkurrere med nHS.
- Organisering av tverrfaglig aktiviteter og felles næringsrettet problemorientering på tvers av miljøene internt i høgskolen kan være et viktig virkemiddel for økt samarbeid med næringslivet i regionene, og bør støttes gjennom nHS.
- nHS kan støtte initiativ for å se nærmere på mulighetene for samspill mellom høgskolene og offentlig sektor.
- Norges forskningsråd og den enkelte høgskole bør etterstrebe at de innovasjonsrettede miljøene har kjennskap til de mulighetene som ligger i strategisk høgskoleprogram (SHP). Å se de to programmene, nHS og SHP i sammenheng kan skape bedre institusjonell forankring av nHS, noe som er særlig viktig ved de høgskoler som har en sterk innovasjonsrettet profil- og forankring.

#### **Felles satsing for universiteter og høgskoler?**

- Et felles næringsrettet program for høgskoler og universitet kan gi bedre rom for en mer effektiv organisering av næringsrettede tiltak i høyere utdanning. Men forholdet mellom høgskoler og universiteter er preget av asymmetri hva gjelder status og ressurser. Derfor foreslår vi at et eventuelt felles program utformes med separate budsjett for hver av sektorene. Et pilotprosjekt kan fungere som en mulighet for å prøve ut samarbeid.



### **Nettverksbygging og involvering av bedrifter med liten FoU erfaring**

- Høgskolene bør arbeide videre for å synliggjøre institusjonenes og fagmiljøenes potensial for næringslivet eksempelvis ved et mer profesjonelt informasjons- og kontaktarbeid.
- Vi anbefaler at høgskolene mobiliserer både bedriftsveiledere (administrativt fungerende fagansatte) og eksperter (fagansatte) for å styrke kompetanseoverføring mellom høgskole og bedrift (er). Bedrifter kan ha en utviklingsansvarlig som kan fungere som et mottak for henvendelser fra kunnskapsmiljø, forhandle kompetansebehov og spredning av ny kompetanse i bedriften.
- Dynamikken i samarbeidet og resultatet i form av samskapt læring mellom bedrift og høgskole bør fremheves i nHS
- nHS må fortsette som et viktig supplement til SkatteFUNN.
- Høgskole/enkeltbedriftsrelasjon bør knyttes opp til høgskole/ bedrifter i nettverksrelasjoner.

### **Høgskolene i regionale partnerskap**

- nHS er et forholdsvis lite program. Det er derfor begrenset hvor mye støtte som kan gis til institusjonelle strategier for å fremme høgskolenes rolle i regional innovasjon. Dette ansvaret påhviler en rekke instanser, ikke minst de relevante departementer. nHS midler må utløse regionale virkemidler i tillegg. Vi foreslår en delt finansieringsmodell og styringsmodell mellom Innovasjon Norge (bedriftsvirkemidler), Fylkeskommunen (for regionale utviklingskoalisjoner) og Norges forskningsråd (institusjonsvirkemidler for høgskolene).
- Forholdet til andre kunnskapsinstitusjoner i høgskolens omgivelser bør avklares med tanke på å utvikle samarbeid og arbeidsdeling mellom høgskolen og inkubatorer, forskningsparker, forskningsinstitutter, næringshager, kunnskapsparker, regionale myndigheter og finansmiljøer.
- I arbeidet for å utvikle innovative regionale partnerskap bør det tas hensyn til funksjonelle og ikke nødvendigvis administrative grenser. Fylkesgrenser er ikke alltid de naturlige grenser for kunnskapssamarbeid.

### **Organisering og forankring av nHS**

- Vi anbefaler at programmet gjøres mer fleksibelt. Bak «tellekantene» finnes interessante prosesser som bør vektlegges mer i dokumentasjonen. Midler bør bevilges for mer enn to år av gangen
- I tiden fremover kan det med fordel vurderes hvorvidt programmet kan bli mer fokusert på de tiltakene som tydeligst gir de beste resultatene. Ikke minst gjelder dette SMB – Kompetansestrategien og utvikling av nye studie-tilbud og læringsformer som bidrar til mer samarbeid mellom høyskolene og næringslivet i regionen.
- Det bør utarbeides en håndbok med gode eksempler og fremgangsmåter for å praktisere nHS

# 1 Bakgrunn, målsettinger og problemstillinger

Gjennom programmene RUSH (1995–98), SMB-Kompetanse (1998–2002) og SMB-Høgskole (1999–2002) styrket Divisjonen for Innovasjon Norges forskningsråd innsatsen rettet mot de statlige høyskolene. Med ulike tilnærminger og virkemidler stimulerte disse programmene høyskolene til å styrke samspillet med bedrifter og andre aktører som var involvert i regionale innovasjonsprosesser. En sentral utfordring var å gjøre høyskolene mer attraktive og tilgjengelige for næringslivet slik at bedrifter så det som naturlig å ha den nærliggende høyskolen som samarbeidspartner innen FoU og kompetanseutvikling. Man antok at høyskolene hadde uforløste ressurser i forhold til det å kunne være en sentral bidragsyter i regional innovasjon. Som et ledd i videreutviklingen av satsningen overfor høyskolesektoren ble de sentrale elementene i SMB-kompetanse og SMB-Høgskole videreført i programmet *næringsrettet HøgskoleSatsning -nHS* (2003–2004). Etter en overgangsordning i siste halvdel av 2002 ble nHS fra 2003 realisert som et eget delprogram under programmet Mobilisering for FoU-relatert innovasjon – MOBI. MOBI skal gjennom sine delprogrammer legge spesiell vekt på å stimulere regionale innovasjonsprosesser som mobiliserer bedrifter og FoU-miljøer til økt satsing på kompetanseutvikling og FoU-samarbeid.

nHS har tre strategier som gjenspeiles i prosjektene ved de involverte høyskolene:

*Institusjonsstrategien* skal bidra til å stimulere institusjonelle og strategiske endringer internt i høyskolene slik at disse blir mer tilgjengelige for næringslivet. Her støttes prosjekter i regi av høyskolene som både kan være av organisatorisk art, utvikling av nye kreative arbeidsformer og nye FoU- og kompetanse-tilbud som er rettet mot bedrifters FoU-utfordringer.

*SMB-Kompetansestrategien (SMB-Kompetanse)* skal mobilisere bedrifter til økt satsing på forskning og utviklingsarbeid. Bedriften får gjennom SMB-Kompetanse økonomisk støtte til å ansette en kandidat med minst to års høyere utdanning. Kandidaten skal sammen med andre i bedriften gjennomføre et FoU-prosjekt over ett år med faglig veiledningsstøtte fra en statlig høyskole. Det er et mål at over halvparten av bedriftsprosjektene i SMB-Kompetanse skal få skattefradrag gjennom SkatteFUNN<sup>1</sup>. SMB-Kompetanse er et viktig element i høyskolenes arbeid med å komme i konstruktiv dialog med bedrifter.

---

<sup>1</sup> SkatteFunn er en finansieringsordning for utviklingsarbeid og forskning i bedrifter. Nærmere informasjon om ordningen finnes på: [www.skattefunn.no](http://www.skattefunn.no)

*Regional innovasjonsstrategi* setter fokus på at de statlige høyskolene må styrke samhandlingen med andre aktører i regional næringsutvikling. nHS støtter prosjekter og aktiviteter som fokuserer på etablering og drift av regionale arenaer for samspill mellom ulike regionale utviklingsaktører. Det legges særlig vekt på at høyskolene inngår i strategisk og operativt samarbeid med fylkeskommunene sammen med andre FoU-miljøer og det næringsrettede virkemiddelapparatet.

Eksempler på *institusjonsstrategien* er utvikling av fag og studieretninger, etter og videreutdanning tilpasset behovene i regionalt næringsliv, etablering av styringsgrupper for eksternt rettet aktivitet, utvikling av veilederkorps med felles samlinger, tiltak for stimulering av gründeraktivitet og kommersialisering av kunnskap.

*SMB-K strategien* har bidratt med kandidater med veiledere. Ingeniørfagene dominerer fortsatt denne prosjektypen. Eksempler på næringsfelt er IKT, havbruk, skipsindustri, elektronikk, avfallshåndtering, miljøledelse, industridesign, næringsmidler, husdyrhold, reiseliv, underholdning. Det er igangsatt prosjekter både innen tjenesteyting, industriell produksjon og kombinasjoner av disse. Bidragene spenner fra kompetansetilbud på prosjektstyring, via laboratorieetablering til bruk for industrien og til effektivisering av produksjon og salg av varer tjenester innen elektronisk handel.

Arbeidet med *Regional innovasjonsstrategi* kan vise til etablerte partnerskap med deltakelse fra bedrifter, næringslivskonferanser med offentlige myndighet, bedrifter og kunnskapsmiljø. Flere av høyskolene har god kontakt med og finansiering fra Fylkeskommunen, Innovasjon Norge, og har etablert relasjoner til forskningsinstitutt og andre randsonestitusjoner. Vi finner også eksempler på høgskolesamarbeid og næringsssamarbeid på tvers av fylkene med finansiering over programmet fra Norges forskningsråd.

nHS har i 2003 et budsjett på 23,5 MNOK, og blir finansiert av Kommunal- og regionaldepartementet, Nærings- og handelsdepartementet og Utdannings- og forskningsdepartementet.

Igangsetting av SkatteFUNN-ordningen har fått budsjettmessige konsekvenser for nHS. Det antas at SkatteFUNN kan avlaste en del av nHS sin finansiering av FoU-prosjekter i involverte bedrifter. I 2003 var det et mål at ca. 50 prosent av bedriftsprosjektene skulle finansieres gjennom SkatteFUNN. Det var ambisjoner om at en tett kopling til SkatteFUNN ville kunne bidra til at det ble initiert nye FoU-prosjekter hvor bedrifter og høyskoler samarbeidet om prosjekter utover SMB-kompetanse.

Den sentrale programledelsen i Forskningsrådet har ansvaret for den samlede drift og faglige utvikling av nHS. Midler til prosjektene i nHS stilles til dispo-

sisjon etter søknad fra de statlige høyskolene i tråd med vanlig søknadsopplegg i Forskningsrådet. Involverte høyskoler inngår kontrakt med Forskningsrådet og involverte bedrifter inngår kontrakt med høyskolene. Ved hver høyskole er det utpekt en prosjektleder og en styringsgruppe med deltakelse fra høyskolens ledelse, fagmiljø og eksterne representanter fra f.eks. SNDs distriktskontorer, fylkeskommunen, NHO, LO og regionale forskningsinstitutter.

Alle landets statlige høyskoler inviteres til å delta i programmet. Prosjektmidlene til høyskolene blir stilt til disposisjon etter en konkurranse mellom prosjektsøknader fra høyskolene.

Til sammen 17 høyskoler har vært involvert i nHS i 2003. Dette er Høyskolen i Bergen, Høyskolen i Buskerud, Høyskolen i Harstad, Høyskolen i Østfold, Høyskolen i Ålesund, Høyskolen i Sogn og Fjordane, Høyskolen i Finnmark, Høyskolen i Tromsø, Høyskolen i Bodø, Høyskolen i Stord/Haugesund, Høyskolen i Molde, Høyskolen i Narvik, Høyskolen i Sør-Trøndelag, Høyskolen i Nord-Trøndelag, Høyskolen i Akershus, Høyskolen i Telemark og Høyskolen i Gjøvik.

Av disse har tolv høyskoler deltatt med hovedprosjekter. Elleve søknader ble avslått, men av disse fikk fem høyskoler delta med delprosjekter.

I tillegg involverer nHS også nettverksprosjektet «InnovationNet» hvor 19 høyskoler deltar. Hovedprosjektene i nHS går over 2 år og avsluttes i 2004. Budsjettrammen i 2003 var på 23,7 MNOK, inkl. overføringer fra 2002. Høyskoleprosjektene i 2003 har hatt en størrelsesorden på rundt 1, 5 MNOK.

## 1.1 Metodisk tilnærming og fremgangsmåte

Målet med utredningen er å få en faglig kvalifisert vurdering og anbefaling i forhold til en videreføring og videreutvikling av nHS fra 2005. Den faglige utredningen er basert på kompetanse og erfaringer med Forskningsrådets høyskolesatsing så langt, og må ses i lys av de utfordringer som de statlige høyskolene står overfor for å kunne styrke samspillet med næringslivet og andre utviklingsaktører i regional innovasjon.

Utredningen skal gi innspill i forhold til følgende områder:

1. Institusjonell endring i de statlige høyskolene
2. Nettverksbygging og involvering av bedrifter med liten FoU erfaring
3. Høyskolene i regionale partnerskap
4. Organisering og forankring av nHS

Den faglige vurderingen bygger på analyser av skriftlig materiell, årsrapporter, statistikk, nettbasert informasjon, utvalgte case studier og dybdeintervjuer.

I valg av case la vi vekt på å få med høgszkoler både med mye og med lite erfaring i forhold til næringsrettet satsing. Dessuten skulle casene ha ulike næringsmessige omgivelser. Vi la videre vekt på ikke å dublere case fra midtvegsevalueringen til Møreforskning Molde i 2000.<sup>2</sup> Evalueringen var case-orientert og omfattet dybdestudier av høgszkoler og involverte bedrifter i regionene Finnmark, Trøndelag og Telemark. Vi valgte derfor ut fire høgszkoler; Harstad, Nord-Trøndelag, Østfold og Ålesund med omkringliggende regioner. Mens en av disse regionene, Hålogaland, har et nokså variert næringsgrunnlag med fiske, turisme/reiseliv, preges Høgskolen i Ålesund av sitt samarbeid med verftsindustri og fiskeoppdrettsnæringen, Østfold av kontakten med nærings- og nytelsesmiddelindustri bl.a. I Nord-Trøndelag preges næringsgrunnlaget av jordbruk og husdyrhold, industri, havbruk og oppdrett, samt en del bedrifter innen IKTi.

Representanter fra høgszkolen; faglig og administrativ ledelse, prosjektledere for nHS, veiledere, bedriftskontakter og kontaktpersoner ved samarbeidende bedrifter, i alt 30 personer, ble intervjuet. I tillegg fikk vi tilbakemeldinger fra de fleste prosjektlederne og andre involverte i nHS ved at vi deltok på en prosjektledersamling i Bergen. I den forbindelse organiserte vi gruppearbeid rundt to hovedspørsmål. Den ene var hvilke forhold som hemmer nHS internt ved Høgskolen, både sett fra ledelsens og fagpersonalets side og hvilke tiltak som kunne bidra til bedre institusjonell forankring av nHS. Det andre gjaldt høgszkolene i de regionale partnerskap; hvilken styringsstruktur som var egnet og hvordan samarbeidet mellom ulike aktører best kunne organiseres.

## 1.2 Leserveiledning

I kapittel 2. drøfter vi hvilke nye virkemidler som kan igangsettes og utprøves under nHS slik at programmet blir en mer fokusert satsing rettet mot institusjonell endring i høgszkolesystemet. I kapittel 3. drøfter vi hvorvidt det er hensiktsmessig å etablere en felles satsing mot UoH sektoren som involverer både universiteter og høgszkoler. I kapittel 4. ser vi nærmere på grep for (a) å styrke kompetansen og FoU engasjementet innen næringslivet, (b) å gjenspeile næringslivets FoU engasjement internt i høgszkolene og (c) hvordan strategiene i nHS best spiller sammen med andre virkemidler Både gode og dårlige sider ved ulike modeller og vurdering av prosessene som skaper de regionale partnerskap vil bli drøftet i kapittel 5. I kapittel 6. ser vi nærmere på mulige utviklingsretninger for nHS som program.

---

2 Gammelsæter, H. M.fl. (2000) "Bedriftsutvikling eller stimulering av innovasjonsmiljø? – Midtvegsevaluering av SMB-Kompetanse, Møreforskning.

## 2 Høgskolenes rolle i en kunnskapsbasert økonomi

### 2.1 Innledning

Ifølge Norges forskningsråd har høgskolene «uforløste ressurser som bidragstydere til regional innovasjon». *Institusjonsstrategien* skal bidra til å stimulere institusjonelle og strategiske endringer internt i høgskolene slik at disse blir mer tilgjengelige for næringslivet. Her støttes prosjekter i regi av høgskolene som både kan være av organisatorisk art, utvikling av nye kreative arbeidsformer og nye FoU- og kompetansetilbud som er rettet mot bedrifters FoU-utfordringer.

I dette kapitlet skal vi drøfte hvilke nye virkemidler som kan igangsettes og utprøves under nHS slik at programmet blir en mer fokusert satsing rettet mot institusjonell endring i høgskolesystemet. Vi vil begrunne våre forslag på bakgrunn av de erfaringer som er høstet i nHS så langt. Videre har vi lagt vekt på å foreslå virkemidler som harmonerer med relaterte endringsprosesser av stor betydning for høgskolesektoren, og da særlig Kvalitetsreformen.

### 2.2 nHS og endring i de statlige høgskolene

I 1994 ble 98 høgskoler slått sammen til 26 statlige høgskoler. De statlige høgskolene har hovedansvar for kortere profesjonsrettet utdanning som ingeniørutdanning, lærerutdanning, økonomisk-administrativ utdanning, sykepleieutdanning og sosialarbeiderutdanning. De tilbyr også grunnutdanning i en rekke fagdisipliner med mulighet for videre påbygging i universitetssektoren. I dag består en statlig høgskole gjerne både av akademisk rettede miljøer fra tidligere distriktshøgskoler og profesjonsutdanninger.

Etter anbefalinger fra Hernes-utvalget (NOU 1988: 28) har det skjedd endringer i høgskolesystemets stillings- og belønningsstruktur i løpet av 1990-tallet som har bidratt til akademisering, bl.a ved at høgskolene fikk anledning til å opprette professorater. Økt betydning av akademisk kompetanse har også bidratt til at meritterende arbeid i sterkere grad har blitt prioritert blant fagpersonalet. En økning av FOU innsatsen har blitt gitt høyere prioritet enn økt næringslivsorientering (Berge og Gammelsæter 2002: 155). Berge og Gammelsæter hevder derfor at «motsetninger mellom statens ulike politikkkfelt bidrar til å re-

produsere tvetydigheter og motsetninger i høgskolenes egne mål – ikke minst når det gjelder forholdet til næringslivet» (2002: 137). Selv om høgskolene har blitt tildelt en mer betydingsfull rolle i regional innovasjon har de samtidig blitt møtt med politiske forventninger om å heve sitt faglige kvalitetsnivå etter (tradisjonelle) akademiske kriterier: Slike «motsetningsfylte politiske grep» reiser spørsmål om hvordan høgskolene håndterer de mange dilemma mellom en næringsrettet innovasjonsorientering og en akademisk orientering?

Som i andre land ser vi også i Norge en sterk tendens til å betrakte samspillet mellom universiteter, høgskoler og samfunn som en vesentlig faktor i innovasjon. I likhet med en rekke andre tiltak reflekterer nHS at innovasjon i større grad involverer aktører fra tre sentrale samfunnssfærer; universitet/høgskoler, næringsliv og myndighetene (Gulbrandsen 2003). Særlig eksplisitte er kravene til høgskolene, hvor forskningen skal være «handlingsorientert» og «rettet inn mot regionale behov» (St.meld nr. 39 (1998–99)). I regjeringens plan for en helhetlig innovasjonspolitik, *Fra idé til verdi* (2004: 30) nevnes også Forskningsrådets høgskolesatsing som eksempel på virkemiddel for å øke samarbeid mellom forskning og næringsliv. Slike og andre relaterte utviklingstrekk reiser spørsmålet om hvilken rolle høgskolene skal innta i regionale partnerskap? Selv om diskursen rundt høgskolene i dag preges av deres ambisjoner om å være regionale innovatører, er det også viktig å ha in mente at dette også kan være uttrykk for nødvendige institusjonelle strategier for å legitimere tilgang på friske ressurser. I realiteten må nok kravet om nytte for regionen balanseres opp mot hensynet til å bidra til den kunnskapsutvikling som er nødvendig for å utdanne og sertifisere kandidater på et akseptabelt nivå. Samtidig er det viktig å ta i betraktning at nHS er et av flere tiltak som vitner om at høgskolene står i en institusjonell omdanning – som kan forstås i lys av økt etterspørsel etter forskning og høyere utdanning i kunnskapsfunnet, noe som innebærer at disse aktivitetene integreres mer i samfunnet (Nowotny 2001). Spørsmålet om høgskolens rolle i forhold til regionale partnerskap må ikke bare sees i lys av at høgskolene må omstille seg til å bli mer fleksible i forhold til mer differensiert etterspørsel, som nye og mer anvendelige former for kunnskap, utdanning og forskning. Kjernen i deres virksomhet, forskning og undervisning, tilsier også at de kan innta rollen som en allmenn kunnskapsbase og læringsarena, noe som ikke minst er viktig med tanke på at grunnforskning er viktig for innovasjon.

Gitt en stadig mer kunnskapsbasert økonomi har høgskolene fått en viktigere betydning i den regionale innovasjonspolitikken. Dette reflekteres også gjennom at forsknings-, universitets- og høgskolepolitikken siden begynnelsen av 1990-tallet, gradvis ble en viktigere del av næringspolitikken. De fleste høgsko-



lene har etablert mål, strategier og tiltak for å bidra til regional utvikling med vekt på å være en sentral regional innovasjonsaktør. For mange av de høgskolene som i dag mottar støtte fra nHS representerer de aktuelle tiltakene en videreføring av tidligere SMB-H prosjekter og SMB-K konseptet. Hovedfokuset er på segment innenfor tjenesteyting og industri; næringsmiddelindustri, naturgass/olje, primærnærings som landbruk/havbruk, verftsindustri, reiseliv, markedsføring, bruk av IKT i næringsutvikling, og endelig, fokus på entreprenørskap, produktdesign, kommersialisering, og forretningsutvikling. Det er blant annet opprettet nye praktisk rettede studietilbud, praksisplasser i næringslivet og bruk av praktikere som forelesere. Det er tatt i bruk økonomiske insentiver for å få høgskolekandidater ut i næringslivet med konkret prosjektarbeid og godtgjøring for kandidatens faglige veileder ved høgskolen. Likevel hevdes det gjerne at høgskolemiljøene preges av en manglende kultur og holdning for eksternt rettet virksomhet.

### 2.3 Barrierer

Over tid har altså mange høgschooler gjennomgått en akademiseringsprosess, ofte kalt «akademisk drift» (Jerdal 1996). Flesteparten av fagpersonalet er akademisk orientert, de har stor personlig frihet til å organisere sin forskning og undervisning. Prosjekt- og teamarbeid, som regnes som en forutsetning for samarbeid med næringslivet, er lite utviklet. Store deler av fagmiljøene uteblir fra næringsrettede aktiviteter. Ifølge et av resultatmålene for nHS skal minst fem prosent av de ansatte ved de deltakende høgskolene i 2003 ha deltatt i samarbeidsprosjekter med bedrifter og/ eller andre regionale utviklingsaktører med mer enn 100 timer i året. Resultatene viser at dette gjelder for i gjennomsnitt 15 prosent av de ansatte ved høgschooler som deltar. Det er imidlertid verd å merke seg at det er svært store variasjoner mellom høgskolene, fra tre til 56 prosent som er involvert i denne type arbeid.

Når vi skal identifisere særegne trekk ved høgskolene som fungerer som barrierer for høgskolenes intensjoner om økt næringslivsengasjement, er det nærliggende å forutsette at nHS griper inn i et spenningsforhold internt i høgskolene: Mellom de interesser og prioriteringer som knytter seg til et akademisk verdsettingshierarki på den ene siden og høgskolenes ansvar for å være pådriverer for kompetanseoppbygging i regionen på den andre. Her må også tas i betraktning at mange høgschooler har en dobbeltrolle, ved at de kombinerer en nasjonal rolle som kunnskapsleverandør med den regionale rollen (Gulbrandsen og Larsen 2000).

Høgskolenes utfordringer og barrierer mot næringsrettet samarbeider også påpekt i andre sammenhenger.<sup>3</sup> Ifølge Arbo (2001) bør høgskolene arbeide mot å styrke og komplettere de regionale FoU-miljøene, bl.a gjennom å synliggjøre institusjonenes og fagmiljøenes betydning, markere forskjellighet, legge vekt på kvalitet, utnytte synergier, skape relevans gjennom tverrfaglighet, strategier for å bygge nettverk internt og eksternt. Den eksterne kontaktflaten kan forbedres ved profesjonalisering av informasjons- og kontaktarbeidet, ved bruk av utdanningene som formidlingskanal og samarbeidsarena og ved å finne nye måter å engasjere interessenter på i forskningsprosjektene.

Det er ellers blitt påpekt at det gjennomgående er vanskelig å konkretisere næringslivets kompetansebehov. Ikke minst gjør økende spesialisering i næringslivet det vanskelig for høgskolene å tilfredsstille bedriftenes behov for spisskompetanse.<sup>4</sup> En av våre informanter ved en større kunnskapsintensiv bedrift uttalte for eksempel at det mindre høgskolemiljøet i deres hjemmeregion først og fremst hadde noe å lære av å ha kontakt med forsknings- og utviklingsarbeidet i denne bedriften.

Et gjennomgangstema hos våre informanter ved høgskolene var at tid er en knapp ressurs. De ansatte har stor arbeidsbelastning i form av forsknings- undervisnings- og veiledningsoppgaver og dermed liten kapasitet til å drive næringsrettet virksomhet i tillegg. Fagpersonalet har i regelen arbeidsplanen fullt opp, «full ordrebok» som det ble sagt, og høgskoler må derfor også si nei til bedrifter som henvender seg til høgskolene.

Videre fremgår det at det regionale næringslivet bidrar i liten grad økonomisk til de næringsrettede aktivitetene ved høgskolene. Det ble også påpekt at offentlige satsinger og programmer som nHS derfor er sårt tiltrengt for å videre utvikle høgskolenes rolle i regional innovasjon.

Gjennom institusjonsstrategien støttet av nHS er det imidlertid igangsatt en rekke aktiviteter som bidrar til å gjøre høgskolene mer tilgjengelige for regionalt næringsliv. Ifølge årsrapporten gjelder dette eksempelvis arenabygging, herunder motivasjonsseminarer for faglig ansatte, næringslivskonferanser med deltakelse fra høgskolene og eksterne samarbeidspartnere. Kursvirksomhet og andre kompetansebyggende tiltak for ansatte innen tema som innovasjonsteori, produktutvikling, entreprenørskap etc. Utvikling og gjennomføring av skredder-

---

3 Arbo, Peter (1997) Hvordan kan de statlige høgskolene spille en sterkere rolle i regional innovasjon? Foredrag på seminar i SMB-Høgskole, Norges Forskningsråd, Scandic Hotell St. Olav, Oslo, 28. august 2001.

4 Samspillet mellom høgskole og regionalt næringsliv – Erfaringer fra RUSH-programmet. Norges forskningsråd. Område for Industri og Energi. Oppfølgingsrapport fra høgskoleseminaret 9. og 10. september 1999.

sydde etter- og videreutdanningstilbud for bedrifter. Initiering og drift av nettverk som retter seg mot bedrifter innen enkelte bransjer. Etablering av nettverk innen høgsolen som har til hensikt å øke kontakten med regionalt næringsliv. Utvikling av internt organisatorisk apparat som initierer og koordinerer prosjekter/tiltak. Kartlegging og systematisering av næringsrettet kompetanse ved høgsolen sammenfattet med kartlegging av regionale bedrifters behov for FoU-kompetanse. Flere av høgsolene har gjennomført slike aktiviteter og fulgt opp med samarbeid om FoU-oppgaver og etter- og videreutdanning.

Programmer som nHS, etter- og videreutdanningsreformen (EVU), sentralt politisk påtrykk, nedgang i studentantallet og konkurranse fra nye tilbydere av utdanning, har dessuten bidratt til økt bevissthet ved høgsolene om egen rolle i innovasjonspolitikken. Men selv om høgsolene tar stadig flere initiativer, preges de av svak evne til rask og kraftfull handling (Berge og Gammelsæter 2002: 156). Å gjøre forskningspolitikk til innovasjonspolitik med høgsolene som aktive aktører er derfor en tidkrevende prosess.

## 2.4 Kvalitetsreformen som katalysator

Kvalitetsreformen (Se St.meld.nr.27 (2000–2001)) i høyere utdanning bør kunne bidra til en videre utvikling av nHS. Hvordan Kvalitetsreformen tolkes og gjennomføres i praksis, er dessuten påvirket av andre relaterte endringsprosesser, ikke minst et sterkere fokus på innovasjon og strategisk ledelse i UoH sektoren. Det er her viktig å tenke langs mange relasjoner siden Kvalitetsreformen omfatter både studier, undervisning og gradsstruktur, forskning, faglig ledelse, organisasjon og styring. I denne utredningen skal vi først og fremst legge vekt på mulighetene for å videre utvikle utdanning som formidlingskanal og samarbeidsarena mellom høgsolen og det regionale næringsliv.

### 2.4.1 Utdanning som formidlingskanal og samarbeidsarena

Kvalitetsreformen har åpnet for større institusjonell autonomi i etableringen av nye studietilbud og grader. Det er også innført nye metoder for læring og evaluering av studentene som er fordelaktige for samarbeidet mellom høgsolen og næringsliv. Vi tenker særlig på en mer utstrakt bruk av problembasert læring med utgangspunkt i eksempler fra virkeligheten; «bedriftscase». I likhet med forslag som fremkommer i utredningen om næringsrettet universitetssatsing vil vi foreslå at høgsolene i større utstrekning enn hva som er tilfellet i dag, kan utvikle sitt samarbeid med regionalt næringsliv ved å bruke studenter som bin-

deledd (Hetland (red.) 2004: 26–29). At oppgavetema velges i relasjon til næringslivets behov øker praksisrelevansen av et studium. At høyskolene gir veiledning kan gi bedre vilkår for at de tar innover seg næringslivets rammebetingelser. Forhåpentligvis vil slike tiltak bidra både til å redusere mulige barrierer mellom høyskoler og næringsliv og fungere konstruktivt for regional vekst og utvikling. Som det fremgår av nevnte rapport kan en rekke tiltak være aktuelle, bl.a bachelor- og mastergradsstudenter under veiledning, bruk av praksisplaser eller sommerjobber.

Som eksempel kan Stabburet og Mills fabrikk Fredrikstad fremheves. De er begge samarbeidsbedrifter for dataingeniørstudiet i regi av nHS ved HiØ. Mills avdeling i Fredrikstad (som i hovedsak produserer juice og margarin) er en typisk næringsmiddelprodusent. Bedriften har god mottakerkompetanse, noe som i dette tilfellet betyr at de er av en slik størrelse at de har en IT infrastruktur som de drifter selv, og har forståelse for at bruk av industriell IT kan være et virkemiddel for å øke bedriftens konkurransekraft. Utfordringen for Mills var, og er, informasjonsinnhenting og informasjonsbearbeiding for å oppnå bedre prosessoptimalisering. Tanken var at studentprosjekt i regi av dataingeniørutdanning ved HiØ skulle bidra til å utvikle en bro i Mills informasjonsnettverk mellom produksjonsavdelingen og administrasjonen. Bedriften ønsket informasjon om stopp i produksjonen, flaskehals i produksjonen, forskjellige produksjonsanalyser, manuell eller automatisk innhenting av data fra prosessen, utnyttelse av produksjonskapasitet. For øvrig er dette generelle problemstillinger som de fleste bedrifter er opptatt av for å overleve i den globale konkurransen.<sup>5</sup>

Ifølge nHS årsmelding for 2003 er involverte bedrifter positive til å ta imot studenter i forbindelse med prosjektoppgaver hvor problemstillinger i bedriftene blir utredet av studenter i samarbeid med bedriftsansatte. Nettverket av SMB-K bedrifter forsyner fagpersoner og studenter med faglig relevante problemstillinger som brukes i hovedoppgaver. De er involvert i høyskolenes arbeid med å utvikle nye studie- og utdanningstilbud. I 2003 hadde til sammen 191 bedrifter vært aktivt involvert i å utvikle næringsrettede tilbud og/eller studieretninger ved de 17 høyskolene som deltok.

Som en del av informantene også bekreftet, har Kvalitetsreformen lagt forholdene godt til rette for at institusjonene kan utvikle sine studietilbud på en slik måte at de kan bidra til regional innovasjon. Det er lagt opp til større grad av modulisering og valgfrihet i fagkombinasjoner for å gjøre studietilbudene mer fleksible med hensyn til spesialiseringsmuligheter.

---

5 Per Gunnar Fyhn "Industribedrifter som læringsarena for Dataingeniørstudenter". Høyskolen i Østfold. Udatert internt notat.

Selv om det ikke er foretatt noen systematisk analyse av studietilbudsprofilen etter iverksettingen av Kvalitetsreformen, er vårt inntrykk at hensynet til regional innovasjon har vært sentralt ved mange av høyskolene. Eksempelvis er det ved Høgskolen i Ålesund i tillegg til Bachelor i «produktutvikling og design», i likhet med en rekke andre læresteder opprettet Bachelor i «Innovasjon og entreprenørskap». For vår del vil vi imidlertid tilføye at hensynet til «entreprenørskapsbølgen»; de sterke signaler fra de sentrale myndigheter om å satse på skole- og studietrinn, ikke må overvurderes og gå på bekostning av behovet for innovasjon i etablerte næringer. Som vi også skal utdype i kapittel fire, er ikke aktører i næringslivet alltid tilfreds med innholdet i høyskolens studietilbud, og det knytter seg en rekke utfordringer og permanente dilemmaer til hvordan samarbeid næringsliv – høyskole skal forankres på utdanningssiden.

Men her kan høyskolene også bedrive internt utviklingsarbeid som sammenfaller med målene i nHS og Kvalitetsreformen. Ikke minst kan dette gjelde pedagogiske utviklingsprosjekt, som betydningen av nye pedagogiske metoder for utviklingen av innovasjonsrettede egenskaper hos kandidatene slik det bl.a blir etterstrebet i ordningen «Ekspert i team» ved NTNU. Slike former for utviklingsarbeid kan også støttes av nHS.

#### 2.4.2 Noen praktiske og økonomiske aspekter

Selv om bedriftsrettet undervisning, til forskjell fra eksempelvis praksisplasser i helsefagene, er gratis, er det viktig å ta i betraktning noen praktiske og kostnadsmessige aspekt ved denne undervisningsformen.

En faglærer vi var i kontakt med har eksempelvis erfart at bedriften bør ligge maks 30 min. kjøring fra skolen og betingelser for dekning av reiseutgifter må avklares med studentene på forhånd.

Det synes lettere å få frigjort ressurser til undervisning av studenter fra aktuelle samarbeidsbedrifter hvor høyskolen kjører prosjekter.

Undervisningen bør ikke avhenge av en bedrift – alternative løsninger bør finnes i forkant av kurset/undervisningen.

Tre grupper med totalt tolv studenter er passende pr. bedrift (noe avhengig av bedriftens størrelse). Større klasser krever mer enn en bedrift og blir mer ressurskrevende.

Fra bedriftssiden ble det påpekt at de har begrenset tid og ressurser til rådighet til å informere og følge opp den enkelte student. Det er derfor viktig at bedriftsbasert undervisning organiseres så rasjonelt som mulig, eksempelvis ved felles innføringsmøter.

## 2.5 Incentiver som tilgodeser næringslivserfaring

Ifølge midtvegsevalueringen av SMB-K har dette tiltaket hatt positive effekter på samarbeidet mellom høyskolene og næringslivet i regionene, men mange av aktivitetene er i en startfase, og det er for tidlig å si noe substansielt om utfallet (Gammelsæter m.fl 2000, Berge & Gammelsæter 2002).

Et av funnene med ordningen var at høyskolene var for lite dynamiske til å spille en tilstrekkelig rolle som kunnskapsleverandør etter næringslivets behov. Forklaringen lå blant annet i for liten administrativ kapasitet til å lede ordningen.

Til tross for at det var åpnet for mer strategisk ledelse var det vanskelig å se at styringsstrukturen, preget av kollegial ledelse med stor vekt på individuell autonomi, kunne kompensere for de manglende insitament i stillings- og belønningsstrukturen. Ledelsen gav uttrykk for at de bare kunne forsøke å styre gjennom påvirkning av de ansattes holdninger.

Arbeidsplaner for de vitenskapelig ansatte viste seg heller ikke særlig betydningsfulle som strategisk virkemiddel, sett bort fra en kontrollerende funksjon.

### 2.5.1 Merittering?

Ettersom de ansattes erfaring fra næringslivet og deltakelse i ekstern virksomhet ikke gir grunnlag for akademisk opprykk, og det er FoU virksomheten og vitenskapelig produksjon som gir grunnlag for akademisk merittering, kan meritteringskriteriene medvirke til at det ikke er attraktivt for høyskoleansatte å engasjere seg i oppdragsvirksomhet. De fleste av våre informanter mente at det er behov for å utvikle incentiver som tilgodeser næringslivserfaring. Som Gulbrandsen (2003: 34) påpeker, er det noe dobbeltmoralisk av institusjonene ikke å belønne faglig personale som engasjerer seg i næringsrettede aktiviteter så lenge de så sterkt oppfordrer dem til å gjøre det. Men å forfremme på annet enn streng fagfelleevaluering og faglig grunnlag vil samtidig være omdiskutert. Ikke minst er dette vanskelig med tanke på at Norge må forholde seg til standarden i den internasjonale forskningsverden på dette punkt. Det burde imidlertid ikke være noe i veien for at næringsrettede aktiviteter, i likhet med undervisningserfaring, burde telle i ansettelsessammenheng.

### 2.5.2 Lønn

Lønn er et viktig virkemiddel. Høgskolenes interne budsjettfordelingsmodeller kan tilrettelegges for stimulans til næringsrettet atferd ved at individuelle insen-

tiver innarbeides som del av den lokale lønnspolitikk. nHS programmet kan også bidra med engangsgodtgjørelser som utbetales i tillegg til fast lønn, eksempelvis når det gjelder publisering om nHS og tilnyttede aktiviteter, men her bør det stilles visse kvalitetskrav.

Det kan etableres spesielle belønnings- og stimuleringsordninger for nærmere definerte formål. Gitt et visst omfang av ansattes eksterne virksomhet kan ledelsen foreta om-disponeringer som gir fritak fra andre plikter, forskning og/eller undervisning, og erstatte læreren med vikar lønnet av inntekter fra de eksterne virksomhetene.

Gjennom intervju med informantene har vi fått bekreftet at høgskolens eksterne virksomhet preges av enkeltpersoner som samarbeider med eksterne partnere uavhengig av ledelsen og den øvrige organisasjonen (Se også Arbo 2001, Berge og Gammelsæter 2002).. Men denne praksis må også ses i lys av at oppdragsreglement ikke gir gode nok insentiver for fagpersonale som engasjeres i oppdragsvirksomhet.

### 2.5.3 Institusjonell forankring

Interessante arbeidsoppgaver som gir mulighet til faglig og personlig utvikling er kanskje den viktigste ikke-økonomiske innsatsfaktor. I følge våre informanter bør insentiv for å fremme deltakelse i næringsrettede aktiviteter (nHS) ikke bare handle om belønning på individnivå, i form av penger, tid, og at det skal telle i meritteringssammenheng. For å oppnå bredere individuelt engasjement er en også avhengig av det legges større vekt på institusjonell forankring, synliggjøring og prioritering av næringsrettede aktiviteter og tiltak. Ved HiÅ ble det påpekt at den interne infrastruktur som der var utviklet med tanke på å fremme næringslivssamarbeid, også fungerte legitimerende for dem som ønsket å engasjere seg i denne type arbeid. Mangel på en dedikert og stabil ledelse ble av noen fremhevet som hemmende for arbeidet. Man etterlyste en ledelse som var villig til å synliggjøre nHS. Det må være planer, handlingsrom, kompetanse og administrative rutiner som støtter opp om næringsrettete aktiviteter. Behovet for intern kompetanseutvikling ble også understreket. Eksempelvis at flere faglig og administrativt ansatte burde ta kurs i regi av Innovation net.

### 2.5.4 Veilederrollen

Veilederrollen er også et kritisk aspekt med tanke på institusjonell forankring. For det første bygger den enkelte høgskole i regelen sitt næringslivsengasjement på det bedriftskontaktnett som ivaretas av enkelte faglærere. Det er sårbart fordi

det er avhengig av enkeltpersoner og den tillit de har bidratt til å bygge opp relasjonen mellom høyskole og bedrift. Det dreier seg gjerne om ganske få personer som besitter denne type ressurser. Veilederrollen er mangesidig, bl.a skal studentene gis omtanke og tett oppfølging underveis, det skal gis innføring i bedriften og dens problemstillinger, prosjekt skal utvikles og defineres og det skal etableres kontakt med flere bedrifter. Veilederkorpset i SMB-K har også bidratt til å skape tverrfaglige nettverk internt i høyskolene.

På den ene siden må veilederne få noe tilbake for denne ekstra innsatsen, i form av tid til FoU eller økonomisk uttelling. Mange utrykte at det var fornøyd med veileder honoraret på 40 000 som ble gitt innenfor rammen av nHS prosjekter. Dette kan også forebygge at noen tar for lett på veilederrollen ble det sagt. Vi har for eksempel observert at enkelte høyskoler hvert semester arrangeres et felles forum for veiledere for å utveksle erfaringer. Slike fellestiltak har også vært viktige for å utvikle næringsrettede tverrfaglige allianser internt rundt felles interesseområder. Dette vil forebygge tendensen til at næringsrettede aktiviteter individualiseres på en slik måte at enkelte ansatte fungerer som sine egne små bedrifter uavhengig av en videre institusjonell forankring og satsing. Bedriftsundervisning og veilederrollen er forhold som den enkelte høyskole kan være seg bevisst både gjennom rekrutteringspolitikk og personalpolitikk. Et allment poeng er at rekrutterings- og personalpolitikk er styringsverktøy ledelsen kan være seg bevisst om de ønsker å få til endring i høyskolen (Marheim Larsen og Stensaker 2002). Med tanke på å styrke høyskolenes bidrag til regional innovasjon kan det eksempelvis legges vekt på å rekruttere personer til faglige stillinger med erfaring fra næringslivet og som kan bidra til å bygge bro mellom sektorene. Men næringslivsorientering må også følges opp og vedlikeholdes gjennom en personalpolitikk som verdsetter denne type aktivitet.

### 2.5.5 Finansieringsmodellen

Finansieringsmodellen som lanseres som en del av Kvalitetsreformen er utviklet etter idéer om insentivbasert finansiering. I likhet med den internasjonaliseringstrategi som i dag er utviklet ved universiteter og høyskoler, og som en følge av UFD satsning også omfatter kr. 5000,- pr. student som har et semester utenlands, er det rimelig å tenke seg at de enkelte avdelinger på høyskolene kan få økonomisk tillegg av UFD for de studenter som får praktisk erfaring i løpet av studiet. Et slikt tiltak vil sannsynligvis også være effektivt i forhold til å kunne trekke flere av avdelingene med i næringsrettede aktiviteter.

Finansieringsmodellen innebærer bl.a at institusjonene premieres økonomisk etter evne til å skaffe eksterne inntekter på egen hånd. Men som Berge og



Gammelsæter understreker (2002: 149), vil ikke forventningene om markeds- og innovasjonsorientering automatisk bidra til den type interaksjon som det legges vekt på innenfor innovasjonspolitikken, eksempelvis veiledning, prosjektdeltakelse, analyser og konsulent tjenester. Delvis fordi slike aktiviteter ligger noe på siden av høgskolenes kjernekompetanse, og delvis fordi de betinges av markedets eventuelle betalingsvillighet. Våre funn tyder også på at bedriftene forventer at høgskolenes utdanningstilbud og spesielle tjenester i form av etter- og videreutdanningstilbud, skal være gratis.

## 2.6 Offentlig sektor har også behov for høgskolesamarbeid

Helt fra starten i 1997 har kandidater med teknologisk utdanning representert den største gruppen i SMB-K. Dette gjelder også for 2003. Dersom vi i tillegg til dem som er registrert som ingeniører/teknisk utdannet også tar med næringsmiddelutdanning og IT-utdanningen som en teknisk utdanning, så har ca 75 prosent av kandidatene i SMB-K teknisk utdanning i 2003.

Tabell 2.1 Antall rekrutterte kandidater til SMB-K fordelt etter kandidatens kompetanse, 1997–2003<sup>1</sup>

	Ing/Tekn	Øk/Adm	Næringsm.	Merkantil	Reiseliv	Annet	Sum
1997	62	31	8		6		107
1998	54	47	13		5		119
1999	63	29	9		12	15	128
2000	60	51	7	1	5	6	130
2001	57	25	8	1	3	2	106
2002	58	23	9	5	4	10	109
2003	47	17	1	0	0	11	76
Sum	401	223	55	7	35	44	775

<sup>1</sup> Årsrapport nHS 2003. Norges forskningsråd.

Høgskolenes til dels svake engasjement i forhold til næringslivet er også et resultat av at en stor del av sektoren utdanner kandidater til offentlig sektor. Men vi vil også utfordre en snever oppfatning av regionale innovasjonsprosesser, og spørre hvorfor ikke deler av offentlig sektor også kan tenkes på som et relevant næringsliv for samarbeid med enkelte høgskolemiljøer. Eksempelvis er helse- og sosialfagene i dag stilt overfor store utfordringer i å utvikle sitt innhold i pakt med de endrede krav til kvalitet og effektivitet bl.a som følge av kommunenes endrede organisering av slike tjenester (Se eks. Strömberg & Tydén 1999). Grunnskolen er viktig for spredning av idéer om entreprenørskap, men har også gjennom andre programmer, som Comenius programmet, vist seg viktig for utvikling av nye innovative prosjekt og idéer (Vabø & Smeby 2002). Kultur- og kunsthøgskolene må også forventes å ha et stort potensial for utviklingen av kultursektoren i regionene både med tanke på innovasjon og med tanke på å fremme regionenes attraktivitet, ikke minst for grupper med høgere utdanning (Wikhall 2003). Det reiser seg en rekke utfordringer knyttet til det å forvalte en by – en kommune. «City management» er ikke etablert i det norske språk, men her burde også ingeniørene ha gode forutsetninger for å bidra i samarbeid med andre fag, eksempelvis samfunnsvitenskapelige.<sup>6</sup>

I likhet med tendenser i næringslivet for øvrig, vil sannsynligvis deler av offentlig sektor ha ulik grad av absorpsjonsevne, både når det gjelder forutsetninger for å bedrive interne innovasjonsprosesser og for å gjøre nytte av høgskolenes kunnskap og kompetanse i slike prosesser. Igjen virker dette inn på høgskolene ulike muligheter til å drive samspill med den offentlige sektor i deres hjemmeregion.

Som disse eksemplene illustrerer, bør nHS støtte initiativ for å se nærmere på mulighetene for samspill mellom høgskolene og offentlig sektor. En slik strategi må ikke bare innebære å legge særlig vekt på å trekke med humanistiske og samfunnsvitenskapelige fag med i satsningen, men representerer også en mulighet til å støtte og fremme tverrfaglig prosjektsamarbeid ved høgskolene. Liten aktivitet rundt næringsrettet forsknings- og utviklingsarbeid gjenspeiles nemlig også i lite tverrfaglig samarbeid internt, noe vi nå skal komme nærmere inn på.

## 2.7 Tverrfaglighet

Organisering av tverrfaglig aktiviteter og felles næringsrettet problemorientering på tvers av miljøene kan være et viktig virkemiddel for økt samarbeid med næringslivet i regionene. Et viktig formål med sammenslåingene i 1994 var at

---

<sup>6</sup> Magnus Gulbrandsen (NIFU STEP) i samtale.

man skulle få til en bedre integrasjon i høyskolesektoren, mellom institusjoner som tidligere hadde lite utviklede tradisjoner for å samarbeide, og mellom disse og universitetene (Bleiklie 2002). Et viktig aspekt ved høyskolesektorens styringsproblem må sees i lys av at den enkelte høyskole er svært heterogen, særlig som følge av fusjonene i 1994. Internt er høyskolene fremdeles stilt overfor utfordringer mht. å bygge bro mellom miljøer som har få tradisjoner for samarbeid, siden de kom fra ulike høyskoler før sammenslåingen. Det skal imidlertid påpekes at her er betydelige forskjeller mellom høyskolene. Det er også grunnlag for å hevde at høyskolemiljøene i dag og i tiden fremover nok vil være mer modne for tverrfaglig samarbeid generelt og som et ledd i å styrke næringsrettet satsing spesielt. Tverrfaglighet kan vanskelig forseres eller påtvinges ovenfra. Erfaringer, både fra nHS og andre sammenhenger, tilsier at tverrfaglig samarbeid fungerer mest konstruktivt hvis det bygger på reelle felles interesser fra alle involverte parter (Hubak og Vabø 2004). Det er særlig viktig at minst én faglærer støtter opp om hver komponent, ellers kan initiativet, eks et tverrfaglig studietilbud lett gå i stå. Vi fant eksempler på at UFDs pålegg om skolering i entreprenørskap i lærerutdanning hadde bidratt til samarbeid på tvers av avdelinger, mellom ingeniør/økonomi- og lærerutdanning. Men tverrfaglig samarbeid er ingen enkel øvelse og krever ressurser i form av tid, penger og faglig modning. nHS kan fremover være en pådriver til å realisere slike initiativ i form av økonomisk støtte til prosjektteam, seminarer, oppstartspakker.

I det følgende skal vi vurdere hvorvidt nHS og strategisk høyskoleprogram (SHP) kan komplettere hverandre.

## 2.8 Kombinere SHP og nHS?

Strategisk høyskoleprogram (SHP) er en FoU-satsing rettet mot de statlige høyskolene for å styrke forskning og forskningskompetanse i sektoren. Satsingen skal ta hensyn til høyskolenes spesielle faglige og utdanningsmessige ansvar, og det er en forutsetning at prosjektene har klar forankring i institusjonenes strategiske planer eller andre institusjonelle vedtak for faglig utvikling.

I prinsippet kan man tenke seg at den kompetansen høyskolene utvikler gjennom SHP bør kunne utnyttes gjennom aktivitetene i regi av nHS. Vårt inntrykk er imidlertid at SHP og nHS prosjektene på den enkelte høyskole i svært liten grad kompletterer hverandre. Dette funnet samsvarer forøvrig med tidligere utredning som viser en svak integrasjon mellom innovasjon og akademisk virksomhet i høyskolesektoren (Berge og Gammelsæter 2002). Siden fagpersonalet til dels har dårlige betingelser for å drive forskningsarbeid og siden mange

av de næringsrettede aktivitetene er av en kortsiktig karakter, vil vi imidlertid påpeke at en viss autonomi for SHP bør opprettholdes. Samtidig bør Forskningsrådet og den enkelte høyskole, bl.a i sitt informasjonsarbeid, etterstrebe at de innovasjonsrettede miljøene har kjennskap til de mulighetene som ligger i SHP. Å se de to programmene i sammenheng er særlig viktig ved de høyskoler som har en sterk innovasjonsrettet profil og forankring.

## 2.9 Oppsummering

Ikke minst med tanke på de mulighetene som knytter seg til Kvalitetsreformen i høyere utdanning kan høyskolene i enda større utstrekning enn hva som er tilfellet i dag, utvikle sitt samarbeid med regionalt næringsliv ved å bruke studenter som bindeledd, bl.a bachelor- og mastergradsstudenter under veiledning, bruk av praksisplasser eller sommerjobber.

Det er behov for å utvikle insentiver som tilgodeser næringslivserfaring. For å oppnå bredere individuelt engasjement er en også avhengig av det legges større vekt på institusjonell forankring, synliggjøring og prioritering av næringsrettede aktiviteter og tiltak. Bedriftsrettet undervisning og veilederrollen er forhold som den enkelte høyskole kan være seg bevisst både gjennom rekrutteringspolitikk og personalpolitikk.

Organisering av tverrfaglig aktiviteter og felles næringsrettet problemorientering på tvers av miljøene kan være et viktig virkemiddel for økt samarbeid med næringslivet i regionene. Mulighetene for samspill mellom høyskolene og offentlig sektor bør dessuten tas opp til nærmere vurdering.

## 3 Felles satsing for universiteter og høyskoler?

### 3.1 Innledning

Både UFD og NHD har etterlyst universitetenes rolle i næringsrettede satsinger og MOBI har derfor begynt en prosess for å vurdere en satsing rettet mot universitetene for å styrke en kopling mellom akademia og næringslivet. En arbeidsgruppe nedsatt av Forskningsrådet har utarbeidet et innspill til prosess for næringsrettet universitetssatsing.<sup>7</sup> I dette kapitlet skal vi drøfte hvorvidt det er hensiktsmessig å etablere en felles satsing mot UoH sektoren som involverer både universiteter og høyskoler. Hvilke konsekvenser og muligheter kan forventes for høyskolene dersom også universitetene inkluderes i nHS konseptet?

### 3.2 En felles satsing for universiteter og høyskoler?

Som tidligere nevnt kan det for universitets- og høyskolesektoren bli aktuelt med mange felles tiltak rettet mot å styrke deres rolle i regional innovasjon. Men det er også nærliggende å gå ut fra at en felles satsing kan bli møtt med skepsis fra høyskolemiljøene, noe som også ble bekreftet i prosjektledersamlingen. En viktig innvending var at universiteter og høyskoler har ulike forutsetninger for å konkurrere om de samme økonomiske midler. Høyskolene har ikke like høy status som universitetene. De har ikke samme grad av store og slagkraftige fagmiljøer som kan være attraktive leverandører av kunnskap og kompetanse til næringslivet. At de universitetsansatte gjennomgående har mer tid til forsknings- og utviklingsaktiviteter enn ansatte ved høyskolene ble også fremhevet som et konkurransefortrinn for universitetene. Det ble dessuten innvendt at høyskolene allerede har problemer med å gjennomføre nHS innenfor gitte ressursrammer, og at en deltakelse fra universitetene bør vente med mindre ressursrammene for et felles program utvides betraktelig.

I Finland betraktes høyskolenes rolle i innovasjon først og fremst som å skulle være komplementære til universitetene, med særlig ansvar for anvendt forsk-

---

<sup>7</sup> Se Hetland, Per (red.) 2004: Høyskole – Universitet – Bedrift: Mobilitet og innovasjon (Hubro). Forslag til nytt program under Divisjon for Innovasjon, Norges forskningsråd.

ning og særegne regionale behov (OECD, Polytechnic Education in Finland, 2003: 124). I norsk sammenheng har forholdet mellom universitetene og høgskolesektoren tradisjonelt vært preget av konkurranse om studenter og offentlige bevilgninger, og da særlig mellom de gamle distriktshøgskolene og universitetene (Bleiklie, Høstaker og Vabø 2000). Problemer og spenninger oppstår særlig når høgskolene vil ha hovedfagsutdanning, doktorgradsutdanning og forskningspenger; universitetsstatus. Erfaring tilsier derfor at det er lettere å utvikle et konstruktivt samarbeid med høyskoler som har en profil som utfyller universitetenes (Bleiklie 2002). Dette ser vi eksempelvis mellom ingeniørutdanningen ved Høgskolen i Bergen og deler av det matematisk – naturvitenskapelige miljøet ved universitetet der. Umiddelbart er det derfor nærliggende å foreslå at et samarbeid om næringsrettede tiltak mellom universiteter og høyskoler best kan utvikles mellom universitetsmiljø og profesjonsorienterte høyskoler i universitetets hjemmeregion.

Samtidig er det viktig å ta i betraktning hvordan landskapet i norsk høyere utdanning er i ferd med å endres. Vi har tidligere vært inne på hvordan bl.a høyskolereformen har bidratt til å heve den forskningsbaserte – og akademiske status til høyskolene, en utvikling som har gått forholdsvis raskt. Det er også relevant å ta i betraktning at enkelte høyskolemiljøer i flere år har arbeidet aktivt for å oppnå universitetsstatus, eksempelvis Høgskolen i Stavanger, som har som mål å være universitet innen 2005. Høgskolen i Bodø som nå kaller seg for et «innovasjonsuniversitet», er et annet eksempel. Med Kvalitetsreformen ble kriteriene for universitetenes status fastlagt, bl.a heter det at to av de fire doktorgradsløp som det kreves for å få universitetsstatus skal være relevante for regionen, og flere høyskoler arbeider nå aktivt for å nå disse.

Av flere grunner er det umiddelbart nærliggende å tro at det på sikt bør legges til rette for at høyskoler og universiteter og ikke minst de vitenskapelige høyskolene kan samarbeide om næringsrettede tiltak.

Høgskolereformen, Kvalitetsreformen og internasjonal standardisering av høyere utdanning bidrar til en tilnærming mellom de to sektorene. Flere høyskoler vil etter hvert få status som universitet. Som vi skal utdype i kapittel fem vil det i tiden fremover dessuten bli behov for å samordne ulike aktører i regionale partnerskap.

Høgskolenes kontaktnett mot SMB i regionene kan være et fortrinn som kan brukes i samarbeid med universitetene, som på sin side kan bidra med en tyngre faglig satsing mot bestemte næringer. Vi har også sett eksempler på at høyskolene kan tilby kunnskap som ikke er dekket godt nok i allerede eksisterende samarbeid med universitet. Slike forhold tilsier at høyskoler og universitet bør

kunne samarbeide om næringsrettede prosjekt, både når det gjelder forskning, utvikling og utdanning. Studiecase fra samme bedrift kan eksempelvis formidles til ulike utdanningsammenhenger, både yrkesrettede og forskningsrettede.

Et felles næringsrettet program for høyskoler og universitet kan gi bedre rom for en mer effektiv organisering av næringsrettede tiltak i norsk høyere utdanning, ved at det kan arbeides systematisk med å utvikle og samle erfaring fra de tiltak som iverksettes. Det kan også gi et bedre fundament for en mer enhetlig koordinering i forhold til Forskningsrådet og relevante departementer.

Gitt de nevnte spenningsforhold mellom høyskoler og universiteter vil vi likevel foreslå at et eventuelt slikt program utformes med separate budsjett for hver av sektorene, slik at universiteter og høyskoler ikke konkurrerer om de samme midlene. I større grad enn hva som har vært mulig innenfor rammen av dette utredningsarbeidet, burde et evt. samarbeid trekke på erfaringer fra tidligere forsøk på næringsrettet samarbeid mellom universiteter og høyskoler. Ikke minst er det viktig å ta i betraktning det store spekter av høyskoler. Men ved å invitere universiteter og høyskoler til å samarbeide om søknader, kan et eventuelt pilotprosjekt også fungere som en mulighet for å prøve ut hvorvidt samarbeid kan bli mer enn et spark i løse luften.

## 4 Nettverksbygging og involvering av bedrifter med liten FoU-erfaring

### 4.1 Innledning

Bruk av uformelle nettverk må settes i system for å skape formålstjenelig nettverksbygging i regionene. Høgskolene må etablere en praksis med oppsøkende virksomhet overfor regionalt næringsliv (Hubak og Vabø 2004). Med nettverk forstår vi samhandling mellom ulike aktører; regionalt næringsliv, kunnskapsmiljøer, offentlig forvaltning og politisk-strategisk planlegging og næringsliv (Uhlin og Ragnes 2002, Hubak og Torvatn 1999) – samt eventuelt konsulenter/meglere som knytter disse sammen ved å fungere som brobyggere (Hubak og Torvatn 1999, Hubak, Elvemo og Karlsen 2001). Det er viktig å skape en felles visjon mellom heterogene aktører og forankre denne godt både i strategisk og operativt arbeid. Som det også blir påpekt i regjeringens plan for en helhetlig innovasjonspolitik, har vi lav mobilitet mellom næringslivet og FoU-miljø i Norge. Dette fører til mindre kunnskapsoverføring mellom sektorene enn i mange andre land (NOU: 2001: 29, kap1.7). Utforming og implementering av offentlige virkemidler forsøker å bøte på dette. Imidlertid finner vi ulike kulturer, motiver og oppfatninger om «de andre» – det være seg i SMBer, høgskoler eller i Forskningsrådet hvor virkemidlene utformes.

På denne bakgrunn skal vi i dette kapitlet se nærmere på grep for (a) å styrke kompetansen og FoU engasjementet innen næringslivet, (b) å gjenspeile næringslivets FoU engasjement internt i høgskolene og (c) hvordan strategiene i nHS best kan fungere sammen med andre virkemidler f. eks skatteFUNN-ordningen.

### 4.2 Hvordan styrke FoU engasjementet i næringslivet?

MOBIs bedriftsmålgruppe er i hovedsak SMBer med lav formell kompetanse og liten eller ingen erfaring i å samhandle med FoU miljø. Disse SMBer antas å stå overfor tre utfordringer som høgskolene må ta inn over seg: (1) De er løsnings-



orienterte og opptatt av kortsiktig gevinst i en eller annen form – ofte økonomisk. (2) I det daglige arbeidet mangler de ressurser (tid, personell og penger) til å orientere seg mot langsiktig utvikling og (3) Mange SMBer har erfart eller antar at kunnskapsmiljø ikke har riktig eller konkret nok kunnskap å tilby.

Nå viser det seg i våre data at mange av de bedrifter som har prosjekter med høyskolene, har ansatte med relativt høy formell kompetanse (2–3-årig høgre utdanning). Dette har blant annet sammenheng med at stadig flere tar høgere utdanning. Flere av våre informanter påpeker at det er lettere å samhandle med bedrifter hvor ansatte har formell utdanning og at dette styrker samhandlings- evnen.

**For mange bedrifter som er med i SMB-K prosjekter, er dette første gang de samhandler med et FoU miljø.** Siden bare rundt 18 prosent av norske bedrifter har hatt kontakt med FoU miljø (Nås 2001), er SMB'ene sannsynligvis fortsatt lavt representert.

For å styrke kompetansen og FoU engasjementet i næringslivet trengs et langsiktig og tidkrevende samarbeid mellom personer i høyskole og bedrift. Utviklingsmålet i bedriftene er forståelig nok langt tydeligere enn forskningsmålet. Mens bedriftenes motivasjon ligger i verdiskaping og vekst, ligger høyskolens motiv trolig i å skaffe empiri til forskning og til å kunne bygge relevante studietilbud.

Et eksempel på fagutvikling i tett kobling mot næringslivet finner vi fra et samarbeid mellom en norsk høyskole og musikkbransjen. Med høyskolens kompetanse på e-handel og web basert kommunikasjon har en musikkforretning utviklet et meget interessant marked fra en liten by i Norge. Ifølge våre data har ideene sprunget ut fra eieren, mens all realisering av disse har vært gjort i tett kobling med den statlige høyskolen. En engasjert faglærer og dyktige studenter har sammen med eierne av musikkforetningen laget en database og nettsted som har gitt et verdensomspennende kundenett innen blant annet salg av musikkinstrumenter. God kundekontakt, kundeoppfølging og service forklares som kjernen i suksessen med nettstedet. I tillegg fungerer det som møtested for aktører innen musikk – for informasjons- og kunnskapsutveksling. To SMB-K kandidater har vært i bedriften. Den første har i dag fast ansettelse som programmerer og nummer to vil etter all sannsynlighet få tilbud om fast ansettelse etter prosjektperiodens utløp. Faglig veileder benytter empirien i egen forskning.

Et annet eksempel på en lignende interessekombinasjon er utvikling av fagtilbud i et tett samarbeid mellom aktører i reiselivsbransjen og en av høyskolene. Deler av hotell-, reiselivs- og kultursektoren er koblet sammen i et studium.

Studentene gjør praktiske oppgaver og har utplassering i løpet av studietiden. Som et ledd i motivasjon kan faglærers kontakter inn mot disse næringene gi løfter om fast jobb for en god del av kandidatene etter endt utdanning. Fagansvarlig ved høgsolen har selv lang praktisk erfaring fra reiselivsbransjen før videre utdanning og ansettelse ved høgsolen. Derav har hun også kontakter og tilstrekkelig nettverk som videreutvikles gjennom denne aktiviteten.

Disse to eksemplene viser begge betydningen av interesse hos enkeltpersoner ved høgsolene – rent faglig og teoretisk, men med teft for de praktiske og anvendte sidene av fagutviklingen. Erfaringsbasert tillit mellom næringsliv og høgsolen er helt vesentlig for å lykkes med denne type samarbeid – preget av faglighet, praksisforståelse, personkjenning og evnen til å kommunisere.

For å engasjere bedrifter må ideene komme fra bedriftene selv. Ifølge våre data har høgsolene erfart dette – både på godt og vondt. Mindre vellykkede forsøk har hatt som bakgrunn at høgsolene forsøker å selge inn egeninitierte prosjekt og tilby kompetanseheving overfor næringslivet på bakgrunn av eksisterende kunnskap ved institusjonen. Slike forslag faller ofte igjennom hos bedriftene. Et vellykket tiltak og nyttig eksempel skriver seg fra etablert fellesforståelse for behovet for målrettet teknologisk utvikling innen skipsindustrien. Som resultat har regional industri finansiert en navigasjonssimulator ved høgsolen. Denne simulatoren danner så utgangspunkt for et samarbeid som er nyttig for forskning, undervisning og utvikling i industrien og ved høgsolen. BedriftsprosjeKter må altså være godt forankret i bedriftens egen strategi.

Fra Nord Trøndelag har vi to eksempler fra næringsmiddelindustrien hvor det har vært samarbeid om miljøledelse. Erfaringene er delt sett med bedriftens øyne. Den ene bedriften har sin produksjon basert på poteter som hovedråvare. Bedriften har ca. 50 årsverk. Hovedutfordringene er maksimal råstoffutnyttelse, minst mulig avfall og lavest mulig produksjonskostnader, inkl. reduksjon i energiforbruk. De etablerte et samarbeid med HINT som skulle hjelpe til med å systematisere deres interne kontroll system. De gjorde bruk av praksiskandidater – noe som var kostnadsfritt for dem – og de var godt fornøyd med arbeidet. Imidlertid var det ikke rom for rekruttering. Informanten forteller likevel at de gode erfaringene med høgsolen gjør at de vil vurdere både videre samarbeid og ansettelse fra høgsolen i fremtiden.

Den andre bedriften har ca. 60 ansatte og har frukt som sin hovedråvare. De er 95 prosent eid av Forbrukersamvirket, mens en lokal eier står for fem prosent. De har delte erfaringer med bruk av høgsolens studenter, men gode erfaringer med kurs initiert av høgsolen, blant annet om kjemikaliebruk i produksjonen. De er videre opptatt av å etablere og styrke det regionale samarbeidet –

erfaringsutveksling med andre næringsmiddelbedrifter, myndigheter og høgsolen. De har også erfart at høgsolen igangsetter mange aktiviteter parallelt og at det kan være vanskelig å holde oversikt over prosjekter, oppgaver, kurs etc.

Her har vi ulike eksempler på samarbeid mellom bedrift og høgsolen. I de tilfeller hvor Høgsolen er pådriver for å få i gang prosjekter, er sannsynligheten høy for at det vil ta lengre tid å etablere et godt samarbeid. Det motsatte gjelder der bedriften er idéhaver (eksemplet fra musikkbransjen). I eksemplet fra reiselivsbransjen er konklusjonen noe mer uklar. Dette ser ut til å være en mer langsiktig, relasjonsbyggende prosess mot en bransje (eller tre bransjer). Suksessfaktoren ligger også her i nær kjennskap til hva som rører seg i bransje(e). For næringsmiddelbedriften Røra fabrikker fremgår det at de er mer opptatt av bedriftsnettet og en helhetlig regional utvikling enn isolert samhandling med høgsolen.

I vårt materiale finner vi også flere eksempler på bedrifter som er eksplisitte på at de har mye å lære bort til høgsolen. Dette må ses på som en ressurs i et program som nHS fordi det kan styrke et samspill mellom bedrift og høgsolen. Dynamikken i samspill og gjensidig læring mellom bedrift/høgsolen må løftes frem som en viktig faktor.

#### 4.2.1 Oppsøkende virksomhet

For å nå næringslivet er det ikke tilstrekkelig å etablere websider og kompetansekataloger som legges ut på nettet. Dette kan være et viktig supplement, men oppsøkende virksomhet er etter vår vurdering et langt viktigere aspekt for å etablere gode bedriftsrelasjoner. Dette gjelder for øvrig også mot andre samarbeidspartner. Et eksempel fra en av høgsolen forteller om en prosjektleder som startet oppsøkende virksomheten mot bedrifter etter en forhåndslagt plan. Imidlertid satte skolens ledelse foten ned fordi arbeidet ikke bar frukter etter få måneder. Eksemplet viser både manglende forankring fra prosjektleders side og at ledelsen ikke prioriterer denne type risiko. Mange norske virkemiddelprogram har vært, og er, drevet med ulike former for oppsøkende virksomhet. Eksempler er NT-programmet, TEFT, FRAM og delvis VS 2010 og BU 2000. Også mange av de brukerstyrte programmene gjennom Industri og Energi (Divisjon og Innovasjon) i Norges Forskningsråd har som basis at søkermiljø (FoU miljø) har kontaktet relevante bedrifter for å skape prosjekter gjennom å finne felles interesser. Alle disse prosjektypene bidrar også vanligvis med offentlig prosjektstøtte i form av et (mindre) pengebeløp. Utfordringen har så vært å etablere en så nyttig relasjon at bedriftene blir motiverte til å kjøpe FoU kompetanse også i etterkant av de offentlig støttede prosjektene.

Et program som nHS blir videre sårbart ved at det bygges personkontakter som ikke er lette å vedlikeholde dersom personer slutter. Dette bare forsterker argumentet om at flere til enhver tid må være involvert – både for å spre informasjon og skape koblinger internt i høgskolen, men også for å ha flere tillitsbyggere ute. Et team på tre personer ved en annen høgskole har iverksatt systematisk oppsøkende virksomhet overfor næringslivet. Samtidig er denne høgskolen lokalisert flere steder, så en tilleggsutfordring er å knytte kompetansen ved alle læresteder til fylkets næringsliv. Dette er øk.adm.-fag, tekniske fag, lærerutdanning og helsefaglige utdanninger. Mye av dette arbeidet er muliggjort ved nHS midlene.

#### 4.2.2 Bruk av prosesskonsulenter

Ofte viser det seg at bedrifter behøver flere typer kompetanse, eksempelvis strategisk markedsplanlegging, produkt- og prosessutvikling og organisatorisk utvikling, forhold vedrørende jus og avtaleverk samt bistand til å søke offentlig støtte til utviklingsarbeid (f.eks. skatteFUNN). Tidligere forskning tilsier at nettverks- og prosesskonsulenter er viktige aktører for å koble kunnskapsmiljø til næringsliv (Karlsen 2002, Hubak og Torvatn 1999, Hubak, Elvemo og Karlsen 2001). Vi vet at mindre bedrifter (SMB'er) med lav FoU erfaring ofte har både kulturelle, økonomiske og tidsmessige barrierer som hemmer samarbeid med FoU- miljø. Offentlige midler og gode bindeledd mellom bedrift og FoU miljø kan bøte på dette (Hubak og Torvatn 1999). Bindeledd betyr en aktør som megler kompetanse mellom bedrift og FoU miljø. De avlaster vanligvis bedriften ved å finne relevant kunnskapsmiljø. De kan "transportere" kunnskap fra FoU miljø til bedrift – eller de kan "prosessveilede". (Finne m.fl 2003: 17–18) har laget en interessant oversikt over typer bindeledd mellom FoU miljø og næringsliv. I vår sammenheng er det mest relevant å snakke om *bedriftsveiledere* og *eksperter*. Bedriftsveiledere er fagpersoner i mer faglig generisk administrative roller som er ivaretar markedsføring av høgskolen i første ledd. Ekspertene er de fagpersoner som går inn i de konkrete bedriftsprosjektene – enten som veiledere i SMB-K prosjekter, som problemløsere eller i andre funksjoner. nHS innehar slike komponenter gjennom blant annet SMB-kompetansestrategien.

nHS innehar slike komponenter gjennom blant annet SMB-kompetanse strategien. Bedrifters evne til å ta i bruk ny kunnskap (absorpsjonsevnen) avhenger både av den eksisterende og den kompatible kompetansen i bedriften (Cohen & Levinthal 1990) og ikke minst – av den måten kunnskapen blir overført og implementert på, altså den eksterne assistansen. Vi tror det er viktig at

implementering tillegges like stor vekt som kunnskapsoverføringen. I dette perspektivet er SMB-kompetanse strategien verdifull.

En videreført variant av prosesskonsulentrollen er etablering av team. Markedsføring av høgskolens kompetanse er en viktig oppgave for teamet. Dette kan gjøres av administrativt personell. Det er viktig at det god forankring til fagavdelingene. I det konkrete prosjekt- og utviklingssamarbeidet med bedrifter behøves videre dedikerte personer ved høgskolene. Disse bør ha fagkompetanse, gjerne i sammensatte team og aktivt markedsføre seg til næringslivet, inklusive offentlig sektor.

Bedriftenes oppfatning av høgskolene synes ikke å være negativ i vårt materiale. Tvert om poengteres det at høgskolene bør være mer aktiv i kontaktutviklingen med næringslivet. Et sentralt spørsmål er hvordan dette bør gjøres? Bedriftene har sine ønsker, nemlig at høgskolenes tydeligere skal kommunisere sine kompetanseområder. Samtidig ønskes det at de oppsøker bedriftene for å tilby kompetansen. Det ser ut til at høgskolene ikke er dyktige nok til å markedsføre sin kompetanse overfor næringslivet.

#### 4.2.3 Eksempler på kompetansebehov, samarbeid og arenaer

En av høgskolene gir et treårig studium i miljøledelse. Bedrifter som har forsøkt å benytte seg av kandidater med denne utdanningen konkluderer med at den er for lite praktisk og for liten anvendelig til deres behov (næringsmiddelindustrien). De trenger blant annet folk med datateknisk kompetanse og en informant ser derfor for seg andre fagkombinasjoner for miljøledelse. Har man i tillegg dårlig erfaring med studentene i praksis, synker sannsynligheten for interesse for høgscolesamarbeid. For å imøtekomme næringslivets små og mellomstore bedrifters behov trengs til en viss grad kortere kombinasjonsutdanninger. Når bedriftene opplever det slik, har det sammenheng med at de er underlagt krav og konkurranseforhold som gjør at de ikke ser langsiktig utvikling som relevant. Dette er imidlertid ikke det fulle og hele bilde. Innenfor nye næringer som f. eks. e-handel, viser det seg at mye av konkurransefortrinnet nettopp ligger i stadig utvikling og det å ta i bruk ny kunnskap; altså innovasjon.

Samarbeidsformen bør være konkret prosjektarbeid med tydelige prosjektdefinisjoner og god oppfølging underveis. Dette øker sannsynligheten for at bedriften kan nyttegjøre seg kunnskapen, at den spres i bedriften, og at tillitsforholdet mellom bedrift og høgscole styrkes – også mot videre samarbeid og nye prosjekter. En mulig løsning er at høgskolene og bedrift sammen utarbeider noen operasjonelle kvalitets- og resultatkrav ved initiering av et samarbeid. Det-

te kan gjelde studenter i praksisplasser, rådgivning i kartlegging og prioritering av oppgaver for samarbeidet. Dette kan kontraktfestes og evalueres.

Bedriftene ønsker å opprettholde sin eksistens der de er og de er ikke fremmede for et mer aktivt regionalt samarbeid. Det synes opplagt at bedriftene selv ikke har kapasitet til å drive dette fram. Samtidig viser det seg at mange erkjenner å være underlagt krav om effektivisering og innovasjon for i det hele tatt å overleve. Høgskolen i Nord-Trøndelag bruker det årlige arrangementet – *Forskningsdagene* – til møteplass mellom bedrifter, Nord-Trøndelagsforskning, Høgskolen i Nord-Trøndelag, regionale myndigheter og virkemiddelapparat. Dette arrangementet er rikt på bedriftsrepresentasjon. Årsaken er trolig at mange ser et markedsføringspotensial, men også muligheter for å skape kontakter, diskutere felles utfordringer og innhente ideer. Forskningsdagene på Steinkjer kan være et eksempel på innrullering av ulike aktørgrupper i en felles visjon – et mulighetsrom for å finne fellesnevnerne for regionale satsinger. For å realisere et regionalt partnerskap er det nødvendig å bli kjent og prøve ut muligheter og diskutere idéer. En bedrifts innovasjon kan gi mange nyvinninger for flere deler av regionalt næringsliv. Vårt konkrete eksempel her er fra et prosjekt som har utviklet løsninger på elektronisk kommunikasjon mellom selger og sluttbruker – noe flere bedrifter i regionen er interessert i å ta i bruk.

### 4.3 Hvordan gjenspeile næringslivets engasjement internt i høgskolene?

For speiling av SMBers FoU engasjement internt i høgskolene kreves et tydeligere og mer transparent arbeid med «oversetting» fra bedriftsbehov til høgskoleaktiviteter. Vi vil hevde at mange høgskoler fortsatt ikke gir dette arbeidet tilstrekkelig oppmerksomhet og at det ikke er godt nok organisert internt. Dette er også i tråd med tidligere utredninger (Gammelsæter m.fl 2000, Norges forskningsråd 1999). Imidlertid synes teknisk-naturvitenskaplige fagområder å være bedre organisert for slik aktivitet (Gulbrandsen og Marheim Larsen 2000).

Flere av høgskolene poengterer at det er vanskelig å få mobilisert regionalt næringsliv til FoU relatert samarbeid. Informanter forteller om konferanser og invitasjoner sendt til næringslivet med det formål å i fellesskap finne fram til næringslivets behov for derigjennom å etablere etter- og videreutdanningskurs i tråd med erkjente behov. Få møter på slike arrangement. Samtidig koster det høgskolene en del ressurser å gjennomføre tiltak av denne arten. Derfor blir terskelen høyere for å gjenta slike invitasjoner når oppslutningen er lav. Som

også vist i kapittel to fremheves det gjerne som vellykket i de tilfeller hvor studenter i grunnutdanning har praksisplasser og annet engasjement i bedriftene. Det samme gjelder for næringslivsaktører som gjesteforelesere.

Et poeng fra REGINN er at *«et innovasjonssystem er et komplekst sosialt system som kan stimuleres – men ikke konstrueres eller skapes»*. (Uhlin og Ragnes 2002: 7). Internt ved høyskolene bør en satse på eksisterende kimer i regionen, og se nærmere på nettverk, visjonære aktører, næringsstruktur og kompetansemiljø. Uhlin og Ragnes har et godt poeng, men det er også nødvendig å ha noen strategier for langsiktig planlegging som ledd i å øke evnen til nyskaping og etterstrebe å være i kunnskapsfront. Dette gjelder også for høyskolene likefullt som for bedriftene – for begge sett i relasjon til internasjonal konkurranse – både om studenter, varer og tjenester.

Høyskolene i vårt materiale er opptatte av fagutvikling – både overfor næringsliv og forvaltning (etter og videreutdanning EVU) og overfor grunnstudenter. Det er verdt å se nærmere på tenkningen i høyskolenes fagtilbud og utviklingen av disse. At bedriftene ikke synes å følge opp tidligere meldte behov når det etableres fag og kurstilbud (EVU) kan være fordi interessen daler grunnet at a) kursinnholdet blir for generelt i forhold til behovet b) det koster penger å delta eller c) det er ikke kapasitet i bedriften til å sende noen på kurs.

Høyskolene bør se nærmere på de tilbud de gir og vurdere alternativer som for eksempel laboratorieutleie, gjesteforelesere, professor II ansettelse, praksisplasser og oppgaver ute i det regionale næringslivet (jfr. kap 2). Dette er virkemidler av mobilitetsfremmende og brobyggende karakter som er grundig gjennomgått i et arbeid som er utført på oppdrag fra Norges forskningsråd (Hetland red. 2004).

Flere av de mobilitetsfremmende og brobyggende aktivitetene kan være gode tiltak som styrker kontakt og derigjennom mulighet for systematisk samhandling. Studenter ønsker ofte denne erfaringsbaserte undervisningen og mulighet for praksisplass velkommen. En ytterligere motivasjonsfaktor er det dersom studenter får løfter om fast jobb etter endt utdanning. Videre er bruk av prosjekterfaringer verdifull i undervisning og forskning. Dette kan være både fra stoff presentert fra næringslivet og det kan være fra konkrete prosjektoppgaver eller praksisperioder. Mange av tiltakene ser ut til å ha høyere sannsynlighet for å lykkes dersom bedriftene har ansatte med et visst utdanningsnivå.

## 4.4 Samarbeide med andre virkemidler

### 4.4.1 SkatteFUNN

Når det gjelder samspillet med andre offentlig virkemidler, så fyller nHS et rom som for eksempel skatteFUNN ikke dekker. Etersom skatteFUNN krever prosjekt på teknologiutvikling av type «produkt- og/eller prosessutvikling» er nHS og andre mer «åpne» og mer «frie» virkemidler særdeles viktige for både høyskoler og bedrifter. Mange av bedriftenes problemområder omhandler utvikling av marked, eksport og intern organisering, og kan vanskelig «vries» og tilpasses skatteFUNN. Videre er alle former for søknader om virkemidler og tilskudd krevende for mange SMBer. De finner det «firkantet», byråkratisk og er usikre på om de vil «treffe». Mange lar derfor være å søke, i hvert fall med mindre det skaper allianse med personer som kan utforme søknader.

Som nHSs årsrapport dokumenterer har ikke programmet nådd målet om at 50 prosent av bedriftsprosjektene skal ha tilleggsfinansiering fra skatteFUNN ordningen. Årsakene til dette er flere, og vi vil hevde at bakenfor denne manglende måloppnåelsen styrkes argumentasjonen for at åpnere, mer fleksible virkemidler (som nHS) kreves i tillegg.

SkatteFUNN oppfattes som noe uhensiktsmessig både i nystartede bedrifter og bedrifter med lav likviditet – fordi de ikke har kapital. SkatteFUNN refunderer kun 20 prosent av dokumenterte FoU utgifter, det beregnes lave timesatser og utbetaling er langt fram i tid. Dette diskriminerer i praksis en rekke SMBer. Videre kan skatteFUNNmidler kun søkes til produkt- og prosessutvikling. Disse to forholdene gjør terskelen høy for å søke for mange bedrifter. Et annet funn er at de bedrifter som har fått skatteFUNN midler ikke benytter høyskolen som utviklingspartner. Dette er interessant fordi annen kunnskap enn fra forskningsinstitusjoner ofte foretrekkes (andre bedrifter, konsulentselskap osv). SkatteFUNN krever ingen kandidat fra et FoU miljø, og mange bedrifter bruker heller egne ansatte enn å rekruttere fra FoUmiljø. SkatteFUNN ordningen innehar derfor ingen klare insentiver på bruk av eksterne FoU ressurser i små og mellomstore bedrifter.

Det fremkommer også at mange SMBbedrifter er skeptiske til søknadsprosessen for skatteFUNN midler. Dette er forholdsvis velkjent og har sammenheng med at de ikke «kan» skjemaene og prosedyrene. Slik er det et marked for de som spesialisere seg på å skrive søknadene. Høyskolene kan spesialisere seg på søknadsskriving som en del av nHS på områder de har kompetanse, og videre sette som krav at høyskolen blir benyttet som FoU partner.



Regionalt er det flere typer virkemidler som bør supplere nHS. Fylkeskommunen, SIVA og Innovasjon Norge v/SND er opplagte kandidater til å løse ut mer penger der nHS ikke er tilstrekkelig. En av våre informanter gjorde et poeng av at Norges forskningsråd og høyskolene har en ting til felles – nemlig at de er mer opptatte av forskning enn av utvikling. For bedriftene er det utvikling for verdiskaping og økt profitt som er det sentrale.

## 4.5 Oppsummering

Vi kan konkludere med at høyskolene må være mer aktive i å oppsøke næringslivet og sette i system de uformelle nettverkene som finnes. Høyskolene bør ha spesielt utvalgte personer til å ivareta slike bindeleddsroller, både som bedriftsveiledere og eksperter. Vi vet at mange av høyskolene har nHS prosjekter med bedrifter med relativt høy formell kompetanse. Selv om dette ikke er i tråd med programmets profil har denne utviklingen etter all sannsynlighet tatt form fordi samarbeidsklimaet er lettere – miljøene forstår hverandre. I forhold til mobilitetsfremmende tiltak og utvekslingsformer mellom bedrift og høyskole er dette en naturlig utvikling.

Mange bedrifter behøver ulike typer kompetanse, noe som støtter argumentet for å etablere flerfaglige team ved høyskolene. Disse teamene bør være av en viss størrelse – både for å kunne tilby nok og relevant kunnskap, men også får å synliggjøre aktiviteten på lik linje med andre av høyskolens oppgaver.

Et annet viktig aspekt er arenabygging. Det må bevilges penger til å skape og vedlikeholde nettverk. For at disse nettverk ikke skal bli et mål i seg selv, bør målformuleringer og konkret oppfølging av disse være en forutsetning for å få nettverksmidler. Samtidig er messer, næringslivskonferanser etc. viktige bidrag i å styrke slike nettverk.

De foreløpige konklusjonene vedrørende nHS strategier viser at ordningen er klart supplerende til f. eks. skatteFUNN. Det er, tross alt, en langt mer fleksibel ordning og favner flere utviklingsbehov enn skatteFUNN. Vi anser at nHS finansiert over forskningsrådet behøver regional tilleggsfinansiering f.eks over Innovasjon Norge og Fylkeskommunen.

# 5 Høgskolene i regionale partnerskap

## 5.1 Innledning

En desentralisering av ressursbevilgninger til næringsrettet høgskolesatsing til fylkeskommunalt nivå kan være et godt utgangspunkt og insitament for samarbeid mellom fylkeskommunene og høgskolene. Det er imidlertid uklart hva konsekvensene av dette kan bli. Dersom Fylkeskommunen skal ivareta rollen som finansør, er det av avgjørende betydning at de er aktive i utøvelsen av sin rolle, og at de har kompetanse til å vurdere høgskolenes rolle og kapitalbehov for å bidra til å utvikle adekvate regionale partnerskap. Både gode og dårlige sider ved ulike modeller og vurdering av prosessene som skaper de regionale partnerskap vil bli drøftet i dette kapittelet.

## 5.2 Aktører og samarbeid

I midtveisevalueringen av SMB-Kompetanse påpekes det at bedriftsutviklingsmålet er nådd i høyere grad enn innovasjonsmiljømålet. Evalueringen kommenterer at høgskolene ikke har en infrastruktur som tilgodeser ekstern aktivitet i tilstrekkelig grad for å nå innovasjonsmiljømålet. Høgskolene bør derfor som en mulighet tone ned bedriftsfokuset noe og konsentrere mer av ressursene mot regionalt samarbeid. Dette betyr at bak bedriftsrekruttering bør det også finnes tanker for hvordan en bedrifts kompetanseheving også kan styrke regionen – ikke bare den enkelte bedrift. Dette kan for eksempel skje gjennom satsinger mot bransjer eller verdikjeder i en region, med fokus på forhold som eksport, økt samarbeid regionalt osv.

Samtidig er det viktig å ha øye for andre parallelle programmer regionen som finansieres over andre aktører slik som Arena, VS 2010, FRAM osv. Det er viktig ikke å dublere tiltak, men heller koordinere aktiviteter for ett felles beste resultat.

Det regionale ansvaret for verdiskaping har økt og dette påberoper også en nyorientering hva samarbeid og rollefordeling angår. At SMB-Kompetanse fikk en nær slektning i SMB-Høgskole og at disse to er videreutviklet i næringsrettet høgskolesatsing tolkes som et registrert behov for å øke samspillet mellom ulike

aktørtyper og en oppmykning av de institusjonelle strukturer som har preget høgskole, andre kunnskapsinstitusjoner, myndigheter og virkemiddelapparat. SMBene i regionene er en meget viktig brikke i dette samspillet fordi de trolig oppfattes som å være den viktigste leverandør av sluttproduktet for regionene – arbeidsplasser og regional vekst og utvikling. Det er god relasjonsbygging som mangler – og som midtveisevalueringen av SMB-kompetanse argumenterer: *SMB-K skal derfor ikke fokusere smalt på verdiskaping i bedriftene, men på å stimulere relasjoner som et sentralt middel for verdiskaping* (Gammelsæter m.fl. 2000: 103).

Et godt eksempel på etablerte samarbeidsforhold, der nHS har spilt en rolle, finner vi i Nord Trøndelag og det treårige prosjektet «Best på gris». Prosjektet har initiativ fra svinebønder som ønsker å bygge kunnskap om hva som gjør at variasjonen innen økonomi for svinebønder er så vidt stor. I dag deltar ca. 30 gårdsbruk. Det er laget systematisk kartlegging av faktorer som hygiene, lys og temperatur, fôr, sykdom, kvalitet på slakt og avl, kull-størrelse og overlevelseshastighet. Høgskolen er engasjert for å bidra i driftsanalyser av ulike gårdsbruk. Kunnskapen som utvikles kan vise seg å bli internasjonalt etterspurt. Per i dag er det interesse fra norske produsenter som Gilde og Norsk Kjøtt.

Prosjektet er knyttet til det regionale nettverksprosjekt «Fremtidsbonden». HINT arrangerte senhøsten 2003 et seminar hvor i alt 172 personer deltok. Disse var representanter fra bonde- og små brukerlag, nisjeprodusenter og offentlige myndigheter. Et viktig tema var hvordan norsk landbruk skal kunne konkurrere internasjonalt. Seminaret og prosjektet har fått mye presseomtale og oppfattes som vellykket. Prosjektet er støttet av Nord Trøndelag Fylkeskommunen i tillegg til nHS.

### 5.2.1 Roller i regionale partnerskap

Regionale partnerskap betyr i første rekke et funksjonelt samarbeid i en administrativ og/eller geografisk region. For å kunne realisere dette er det en forutsetning å enes om noen mål og veier frem mot dette målet. Å handle etter felles visjoner krever også vilje og evne til å inngå kompromiss idet vi ser at det er klare tendenser til proteksjonisme i kommuner og konkurranse mellom regionale høgskoler som egentlig synes å komplettere hverandre (se for eksempel Øien 2003). Dersom fylkeskommunen skal være en hovedaktør i dette arbeidet kreves et betydelig samarbeid både i og på tvers av fylkesgrensene. Høgskolene bør involveres som premissleverandør i å utarbeide fylkesplaner, det samme gjelder for bedrifter og bedriftssammenslutninger. Høgskolenes hovedoppgave er utdanning og forskning og mye tyder på at det er dette de bør fortsette å ha som

hovedprofil og bruke nHS midlene til dette formålet. Dette inkluderer SMB-Kompetansestrategien. Andre aktører bør engasjere seg for å finansiere regionalt partnerskap og økonomisk støtte enkeltbedrifter for innovasjonsformål. Nærliggende aktører er Innovasjon Norge til bedrifter og Fylkeskommunen for regionalt partnerskap. Høgskolene bør ha en rolle også i disse arbeidene, om enn ikke være drivende aktør.

Fylkeskommunes endrede mandat innebærer at de skal ha et økt strategisk ansvar for å følge opp distriktpolitikken. Fylkeskommunene forvalter en større økonomisk overføring til dette formålet fra og med år 2003 (KRDs tilsagnsbrev av 2003). Det regionale partnerskapet skal i fellesskap komme frem til mål og tiltak for økt verdiskaping og innovasjon. Mål, strategier og programmer skal nedfelles i fylkesplanen i det enkelte fylke. Utover at SND (fortsett) skal ha operativt ansvar for direkte bedriftsstøtte, er ingen andre aktører nevnt i tilsagnsbrevet. Kommunal og regionaldepartementet (KRD) har nettopp iverksatt en analyse av hvordan fylkeskommunene, etter et drøyt år, har håndtert den nye rollen.

Fylkeskommunene, Innovasjon Norge og regionale representanter for Forskningsrådet bør som nevnt alle ha plass i slike nettverk. I store fylker eller næringslivsregioner som spenner over flere fylker er dette mer komplisert enn i «tettere» regioner. Også banker, investormiljøer, kommuner og andre myndigheter må være til stede. Høgskolene må søke å utløse regionale midler i tillegg til midler fra Forskningsrådet for å styrke intensiteten og varigheten av oppgaven med regionalt partnerskap for utvikling og innovasjon.

Kunnskapsinstitusjoner er en viktig brikke for regionalt nettverkssamarbeid. Et mulig problem – men også en mulig styrke, er at det er mange typer kunnskapsinstitusjoner i de fleste fylker. Det er ofte langt fra klart hvilke roller de ulike har – eller hvilke typer kompetanse de besitter. Det er her snakk om universitet og vitenskapelige høgskoler, forskningsinstitutter, statlige høgskoler, forskningssparker, kunnskapssparker, inkubatorer, investeringsselskap utviklingsselskap og næringshager – samt konsulent- og rådgivningsselskaper. Mange av disse er i dag i et konkurranseforhold. En rapport fra Rogalandforskning konkluderer for eksempel med at forskningssparkene gjennomgående har svake relasjoner og institusjonell forankring til de regionale utdanningsinstitusjonene (Steineke m.fl 2003). Også informantene fra høgskolene forteller at inkubatorer og regionale forskningsinstitutt har en uklar rolle i forhold til høgskolen. De poengterer at kommunikasjonen med fordel kan styrkes mellom høgskoler og slike randseinstitusjoner, eksempelvis ved ukentlig dialog og informasjonsutveksling. Dette vil også kunne avklare rollefordelingen mellom dem. Et viktig

potensial er studentbedrifter – som kan og bør utnyttes bedre. Inkubatorer kan utvikles til å bli et viktig verktøy og bindeledd mellom høgskolen og næringslivet.

Norsk næringslivet består av svært mange små bedrifter. Anslagsvis er godt over nittifem prosent av norske bedrifter i Norge små – i betydningen under hundre ansatte. Kompetanseplattformen i disse bedriftene er svært variert og spenner fra primærnæringer via tradisjonelle industriforetak til mer høyteknologiske og til rent tjenesteproduserende bedrifter. Til tross for at stadig flere som rekrutteres til næringslivet har høyere utdanning, har mange bedrifter, som tidligere nevnt, ikke hatt kontakt med noe FoU miljø (Nås m.fl. 2001).

Gjennom et prosjekt finansiert over FAKTA programmet konkluderer Brofoss m.fl (2002) at det ikke er funnet støtte for at instituttsektoren er noen barrierer i forhold til samarbeid mellom næringsliv og universiteter og høgskoler. Det stilles videre spørsmål i rapporten om hvorvidt instituttsektoren er en god FoU partner for næringslivet. Rapporten konkluderer blant annet med at det er behov for nye empiriske studier av forholdet mellom næringslivet og «den offentlige infrastrukturen» for FoU og innovasjon. Forhåpentligvis blir denne problemstillingen forfulgt i den gjennomgangen av norsk instituttsektor som Utdanning- og forskningsdepartementet nylig har tatt et initiativ til.

For å styrke det regionale samarbeidet i kunnskapsmiljøene må et startpunkt være i å definere hvilke som finnes og hvilke styrker de ulike har. Tettere samarbeid mellom instituttsektoren og de statlige høgskolene bør vurderes fordi instituttene har verdifull erfaring i samhandling med næringslivet. Også inkubatorer, kunnskaps- og forskningssparker må ses på som komplementære ressurser og ikke i konkurranse med høgskolene. I de regioner hvor høgskolene ligger tett og i de fire universitetsregionene er en ytterligere rollefordeling og samarbeidsløsninger en utfordring.

Våre data gir også grunnlag for å poengtere at fylkeskommunegrensene ikke alltid blir de naturlige grenser for regionalt samarbeid. For det første foregår det næringslivssamarbeid på tvers av fylkesgrensene i dag som kan bli vanskelig gjort dersom fylkesgrensene tegnes tydeligere i dette arbeidet – noe som er sannsynlig ved finansiering gjennom fylkeskommunene. Mindre og tettere geografiske regioner har et fortrinn i regionalt nettverk og derved muligheter for å utvikle partnerskap. Innovasjon Norge m/SND, lokal representant fra Forskningsrådet, fylkeskommunen osv. ligger da tettere i forhold til høgskoler og randsonestitusjoner og det regionale næringslivet er mer samlet. Våre informanter antyder at fylkeskommunene er opptatte av det enkelte fylke og mindre av samarbeid på tvers av fylkesgrensene. Også høgskoler som er lokalisert flere

steder (f.eks i Nord-Trøndelag med Namsos, Steinkjer og Levanger) har andre utfordringer enn i de «de tette» regionene og høgschooler med én lokalisering.

### 5.3 Høgschoolenes potensial

Høgschoolseminarets oppfølgingsrapport (1999) lanserer at Høgschoolene bør ha knutepunktfunksjoner som adresserer næringsrettet FoU arbeid og relasjonsbyggende tiltak. Det finske tillväxt- och kompetenscenter-programmet har fått en del oppmerksomhet innen OECD og omtales av Eklund (2000) som vellykket. Målet med programmet har nettopp vært brobygging mellom forskning og næringsliv i et regionalt perspektiv. Kjernen i suksessen benevnes ved bygging av sosial kapital – altså opparbeiding av tillitsbaserte nettverk gjennom arbeidsgrupper bestående av nasjonale og regionale aktører og interessenter. Ifølge Eklund (2000: 5) er regional nettverksbygging og sosial kapital to nøkkelbegrep for regional utvikling. Disse begrepene har imidlertid ikke noe entydig innhold, men vi finner at langsiktige relasjoner gjerne i kombinasjon med utformelle kontakter er viktig, likeledes samarbeid der eierskapet til idéen ligger hos bruker. At man skal arbeide for et felles regionalt løft synes også å være et viktig argument.

I regionene ser vi at det er store forskjeller på graden av samarbeid mellom høgschooler, andre kunnskapsinstitusjoner, offentlige etater og myndigheter og næringslivet. Regionale partnerskap trenger ledelse – denne kan ligge i høgschoolene, men aktiviteten og oppmerksomheten på regionalt samarbeid må eventuelt økes betydelig i høgschoolen for at de skal greie denne oppgaven. Flere personer må samarbeide om oppgaven. Disse må være interesserte, ha kontaktskappende evner, inneha en mer generell fagkompetanse med god tilgang til fagspesifikk kompetanse innenfor de felt som det regionale partnerskapet velger å satse på i en gitt region. Det er mange aktører, uklare kompetansebilder og roller. Det er viktig at høgschoolene ikke ensidig satser på enkeltbedriftsprosjekt (SMB-kompetanse), men ser bedriftsengasjementet i en regional sammenheng. Overfor næringslivet må de ut for å kartlegge behov og potensialer. Bedriftsveiledere og fageksperter må samarbeide internt og det må på relativt kort sikt etableres forpliktende samarbeid med andre aktørgrupper utenfor høgschoolen.

#### 5.3.1 Samarbeid og rollefordeling

Høgschoolene vil etter all sannsynlighet arbeide for å ivareta kunnskapsdimensjonen (FoU) i en slik rolle. SND (nå Innovasjon Norge) har en mangeårig erfaring

med bedriftssegmentene og har finansielt vært støttet av fylkeskommunen over flere år. Med denne bakgrunnen kan tenkes at Innovasjon Norge kan lede arbeidet med å utvikle regionale partnerskap. En mulig fare ved en slik løsning er at formen kan stivne. Med nye roller bør det både i SND og i fylkeskommunen brukes ressurser for å tenke og handle nytt.

Innovasjon Norge/regionale SND kontor og eventuelt Norges forskningsråds regionale representant vil være lokalisert i den byen som har fylkesadministrasjonen. For mange norske fylker innebærer dette store avstander, også i mange tilfeller til høyskolene. Når vi også antar at kommunene har sine særinteresser og er gjerne proteksjonistiske i sin politikk, kan fylkeskommunen som funksjonell grense bli for snever og endatil feilaktig som drivkraft i regionalt samarbeid for økt verdiskaping.

Med dette perspektivet kan en nasjonal koordinering være på sin plass. Dette dreier seg også om å hente ut erfaringer og spre nye ideer med et landsdekkende fokus. Flere av informantene fra høyskolene poengterer at de føler Norges forskningsråd som «nærmere» enn fylkeskommunen i eget fylke. Selv om fylkeskommunen på sikt både kan opparbeide seg erfaring og tilgjengelighet, har institusjoner som NFR, Innovasjon Norge og SIVA langt mer erfaring og er for lengst plassert på kartet som virkemiddelaktører for regional utvikling.

## 5.4 Oppsummering

Dersom høyskolene skal inneha en sentral plass i regionale partnerskap er det nødvendig å utvikle en intern organisering som premierer eksternt rettet aktivitet og samtidig oppmuntrer flere ansatte til å engasjere seg i slike oppgaver.

Høyskolene bør opparbeide en aktiv nettverksutvikling mot andre interesser i regionen, særlig kunnskaps- og finansieringsinstitusjoner. Forholdet til omkringliggende kunnskapsinstitusjoner må avklares. Dette betyr både å utvikle samarbeid og arbeidsdeling mellom høyskoler og randseinstitusjoner slik som inkubatorer, forskningspark, forskningsinstitutter, næringshager, kunnskapspark osv. Samtidig må høyskolene være aktive som diskusjonspartnere og premissleverandører overfor regionale myndigheter og finansieringsinstitusjoner.

## 6 Organisering og forankring av nHS

### 6.1 Innledning

Hensikten med nHS er å stimulere høgskolene til aktivt næringsutviklingsarbeid, blant annet ved å styrke regionens næringsmessige spesialiseringer. nHS har også som målsetting å dyktiggjøre høgskolene til å erverve seg en sentral plass i forpliktende regionalt nettverkssamarbeid (regionalt partnerskap). I dette kapitlet ser vi nærmere på mulige utviklingsretninger av nHS som program.

### 6.2 Markedsføring og videre programutvikling

Som tidligere nevnt er nHS navnet relativt ukjent sett i relasjon til SMB-kompetanse og SMB-høgskole. Flere informanter påpekte dette, og anbefalte å holde fast ved et programnavn- og innhold over en viss tid. Når merkenavnet endres oppstår også noe usikkerhet i forhold til hva som er nytt. Resultatet kan bli vegring mot å søke midler. Når det er sagt, nHS med sitt omfang på drøye 20 millioner kroner er, i nasjonal sammenheng, et lite program, og det ville derfor være urimelig å forvente at det skal være godt kjent.

Fra Sverige har flere av høgskolene uttalt seg med hensyn på utvikling og implementering av «den tredje oppgiften» – Sveriges benevning på næringsrettet satsing i UoH sektoren fra 1997.<sup>8</sup> Det som i første rekke poengteres også der er mangel på insitamenter for aktiviteten samt mangler på rammer for hva oppgaven skal inneholde. Det lanseres også som et mulig dilemma og en dobbeltrolle at universitetene og høgskolene nå skal støtte næringsliv og økonomisk vekst versus mange kunnskapsinstitusjoners tradisjonelle rolle som kritisk aktør.

Norges forskningsråd bør bli mer bevisst på hvordan nHS skal implementeres for å lykkes. Regionene er forskjellige. En oppskrift passer neppe for alle høgskoler og alle næringsregioner. Derfor etterspør vi et økt samarbeid mellom de offentlige virkemiddelaktørene i regionene. En delt finansieringsmodell vil kunne sikre forankring og politisk aksept samt konkret samarbeid om å nå de operative målene. Vårt forslag innebærer at Norges forskningsråd støtter høg-

---

8 Se for eksempel <http://info.uu.se/fakta/nsf/sidor>, og <http://www.sulf.se/univlar/artiklar/>.



skolene med kandidater, veiledere og utarbeider strategier for alternative karriereveger. Innovasjon Norge finansierer bedriftene – mens fylkeskommunen har det overordede finansielle ansvaret for regionalt nettverk og regionmålene.

### 6.3 Tellekantene

Som vi har redegjort for i kapittel 1., består nHS av tre hovedstrategier; en bedriftsrettet, en institusjonsrettet og en rettet mot regionalt samarbeid.

Flere informanter oppfattet at kravet i nHS er for bredt. Den tredelingen som programmet nå inneholder (SMB-kompetanse strategien, institusjonsendring og regionalt nettverkssamarbeid), er omfattende. Vårt inntrykk er at flere prosjektledere i nHS ikke får helt grep om hvordan de skal gå frem for å gjennomføre tiltak som dekker denne tredelte målsettingen. SMB-kompetanse strategien synes å være den som enklest lar seg fylle. Årsaken er trolig at innholdet er kjent og innarbeidet. Å fylle alle kravene i en søknad oppfattes gjerne mer som en mer teoretisk øvelse enn som noe som konkret vil kunne realiseres. Resultatet blir en søknad som inneholder løfter som vanskelig kan innfris, ble det sagt.

Samtidig poengteres også her en skepsis mot «tellekant- kravet» hvor det rette antallet bedriftsprosjekter skal innfris og dokumenteres. Det er utarbeidet et sett av resultatindikatorer med tilhørende resultatmål som det er meningen skal kunne tydeliggjøre hvilke resultater som oppnås. Som eksempel nevnte en av informantene at høgskolene burde ha anledning til å vurdere kvaliteten opp mot kvantiteten, eksempelvis satse på to isteden for åtte bedriftsprosjekt dersom merverdien av disse to var høyere for regional verdiskaping.

Informantenes innvendinger, så vel som våre vurderinger av «tellekant-kravet», berører allmenne problemstillinger knyttet til målstyring som styringsredskap. Ikke minst gjelder dette hvor godt egnet dette styringsredskapet er til å måle kvaliteten på aktivitetene. Eksempelvis fikk vi innsikt i at kunnskap og erfaring utviklet innenfor et nHS prosjekt, fra høgskolens side, ble oppfattet som nyttig for regional innovasjon/kunnskapsutvikling på lang sikt, men umiddelbart lite nyttig for den involverte bedrift.

I vedlegget presenteres en tabell fra nHS årsmelding fra 2003 som viser oppnådde resultater langs utvalgte indikatorer/tellekanter.

Når det gjelder resultater fra bedriftene er disse basert på evalueringsrapporter fra 58 bedrifter som avsluttet sine prosjekter i 2003. Dette tilsvarer 53 prosent av de avsluttede prosjektene. Prosjektlederne ved høgskolene, som er an-

svarlig for innhenting av evalueringsrapportene, har altså problemer med å få bedriftene til å følge opp kravene til rapportering innen angitte frister. Vi tror det er meget sannsynlig at bedrifter som av ulike årsaker er misfornøyd med å delta i nHS kan ha større problemer med å følge opp resultatrapportering. Bedriftsresultatene bør derfor leses med et visst forbehold.

Det ble påpekt at enkelte av delmålene for nHS korresponderer dårlig med faktiske betingelser i regionalt samarbeid om innovasjon. Som vi var inne på i kapittel fire gjaldt dette samarbeidet med SMB'er med liten FoU-erfaring, og at programmets intensjoner om å spille sammen med andre virkemidler ikke alltid fungerte i praksis, eks. SkatteFUNN. Vi spør i denne sammenhengen om nødvendigheten av å fordele penger på denne måten. Kanskje det er en god idé at høyskolene selv vurderer hvilke poster som behøver de ulike summene. Et kvalitetssikringssystem bør da legges inn som ledd i dokumentasjonskravet fra Norges forskningsråd og bevilgende departement. Det er eksempelvis utilstrekkelig, slik tilfellet er i dag, å la resultater angående vitenskapelig formidling om nHS omfatte alt fra artikler til foredrag.

Vårt råd er å la regionene selv søke på et mer fritt grunnlag og få videreført det som synes verdifullt i den gitte regionen. Vi mener at dokumentasjonen ideelt sett bør være mer kvalitativ og prosessorientert enn resultat oppnådd etter ett år. Vi vil videre anbefale at Norges forskningsråd gir bevilgning som varer over en to til tre års periode. Vi tror det er riktig å redusere de kvantitative dokumentasjonskravene og heller gi høyskolene frihet til selv å disponere pengene der de anser at de vil gi best avkastning. Da vil dokumentasjonen også kunne være mer prosessorientert.

## 6.4 Lokal organisering

Som vi drøftet i kapittel to, står aktiviteter som nHS i et konkurranseforhold til andre viktige oppgaver som høyskolene har ansvar for. Samtidig er det viktig å ha in mente at innovasjonsrettede aktiviteter på mange måter representerer nytt tankegods og nye arbeidsmåter. Å skape et godt institusjonelt fundament for nHS må nødvendigvis ta tid. At prosjektene i nHS skal inngå som en del av høyskolenes strategiske planer og skal være forankret i ledelsen og i ulike fagmiljøer er derfor et krav som det er viktig å holde fast ved. Selv om ledelsen ved høyskolene sammen med faglige representanter er representert i nHS prosjektenes styringsgrupper tyder alt på at det er store institusjonelle variasjoner med hensyn til hvor godt institusjonelt forankret nHS og beslektede programmer og aktiviteter egentlig er. En fare vi ser er at en person blir ansvarlig for nHS og mye av

den øvrige eksternt rettede aktiviteten. Dette er meget uheldig både fordi arbeidet blir ensomt, det blir usynlig i mangel på sparringspartnere og nettverksbygging internt. Mange av disse stillingene er administrative. Det er svært viktig at bredere fagkompetanse kobles inn og at det etableres nasjonale veileder- og prosjektlederseminar for erfaringsutveksling og opplæring for samhandling med næringslivet.

God prosjektlederopplæring er også viktig. Vi tror at det kan være riktig å utforme en håndbok som gir anbefalinger for hvordan prosjektledere kan gå frem for å utvikle de tre delstrategiene, eventuelt som en videre utvikling av den nåværende prosjektstyringshåndboken som per i dag er av en teknisk karakter.

## 6.5 nHS – et nasjonalt tilbud eller behovsprøvd?

nHS har mange gode aspekter og intensjoner ved seg. For å bidra til regionalt samarbeid for økt verdiskaping og innovasjon er det et mer fleksibelt program enn mange andre virkemidler (f. eks. skatteFUNN). Programmet inneholder ideelt sett et infrastrukuraspekt ved å realisere kunnskapsutveksling mellom høgsolen og SMBer, og sist – men ikke minst – et mål for å utvikle et regionalt samarbeid eller regionale innovasjonssystem. De høgsolene som har greid å etablere tilleggsfinansiering fra regionale institusjoner som fylkeskommunen og Innovasjon Norge/SND, har større sjanser for å lykkes – både gjennom forankring og interesse hos flere aktører og gjennom økonomisk handlekraft. Modell for organisering og forankring av nHS er viktig og vi observerer ulike måter å realisere dette på. De høgsolene som kan sies å ha lyktes mest med dette, kan nettopp vise til langsiktige relasjoner, gjerne i kombinasjon med geografisk fortetning og synkronisert næringsutvikling og fagutvikling ved høgsolene.

Ett resultat kan tenkes å være råd i retning av at Forskningsrådet bør konsentrere sin satsing mot færre deltakere, noe som i utgangspunktet står i motsetning til at fylkeskommunene får disposisjonsrett til midlene. Det eksisterer store institusjonelle forskjeller i grad av næringsrettede aktiviteter. Ved noen, eksempelvis høgsolen i Ålesund er næringslivsorientering et viktig aspekt ved institusjonens tradisjon, kultur og identitet. Det samme gjelder i Østfold. Som flere studier av endringer og reform i høyere utdanning (inkludert næringslivsorientering) har vist, har tiltak best forutsetning for å lykkes hvis det bygger på den institusjonelle identiteten som preger miljøene (Stensaker 2002). En mulig implikasjon kan slik sett være at nHS konsentrerer sin satsing på færre høgsoler. Satsning på færre enheter som viser evne til å lykkes i regionalt innovasjonsarbeid kan i praksis medføre enda sterkere ingeniørdominans. En slik strategi

bør derfor innebære en viss faglig spredning samt særlig prioritering av de skoler som klarer å fremme internt samarbeid om næringsrettede satsinger. Her blir det viktig ikke bare å tilgodese de som allerede har mye på plass, men også de som viser god progresjon etter denne periodes finansiering. Men det kan også forsvares å la de beste greie seg selv og heller konsentrere innsatsen om de som gjør gode anslag, men som ikke er kommet like langt.

Et annet argument er at nHS bør være landsdekkende som satsing – et nasjonalt program som muliggjør læring mellom regioner og som får en viss oppmerksomhet som et næringsrettet offentlig virkemiddel. For å realiseres dette målet bør satsingen imidlertid få både økt bevilgning og økt oppmerksomhet.

## 6.6 Oppsummering

I økonomisk målestokk er nHS imidlertid forholdsvis lite. Erfaringene så langt tilsier at de strategiene til nHS har vært for bred og kompleks i forhold. Flere høgschooler synes tellekantkravene er strenge og gjerne irrelevante i forhold til det prosessuelle arbeidet de nå er inne i som en aktør for å utvikle regionalt partnerskap og regional vekst. Flexibiliteten i programmet bør økes slik at høgschoolene selv får myndighet til å beslutte hvor pengene vil gi best avkastning.

Det er begrenset hvor mye støtte som i regi av programmet kan gis til institusjonelle strategier for å fremme høgschoolenes rolle i regional innovasjon. Dette ansvaret påhviler en rekke instanser, ikke minst de relevante departementer.

# Vedlegg

## Resultater i forhold til nytt mål- og resultatstyringssystem nHS 2003<sup>1</sup>

Resultatmål 2003 – Bedrifter	Resultater 2003 – Bedrifter
1.)Minst 50 % av kandidatene skal ved bedriftsprosjektene avslutning innen utgangen av 2003 være fast tilsatt i bedriftene	81 % av kandidatene innen SMB-K har fått tilbud om fast ansettelse etter prosjektets avslutning
2.)SkatteFUNN og/eller andre virkemiddel utenom nHS skal finansiere minst 50 % av bedriftsprosjektene.	27 % av bedriftsprosjektene som ble igangsatt i 2003 får skattefritak gjennom SkatteFUNN. Se nærmere om dette under del 3.2.
3.)Minst 25 % av bedriftene som blir involvert i bedriftsprosjekter i nHS i 2002 skal rapportere om nye eller vesentlig forbedrede produksjonsteknologi/- ved bedriftsprosjektets avslutning i 2003.	85 % av bedriftene har rapport om nye produkter eller vesentlig forbedret produksjonsteknologi.
4.)Minst 20 % av bedriftene som blir involvert i bedriftsprosjekter i nHS i 2002 skal rapportere om økt omsetning eller reduserte kostnader ved bedriftsprosjektets avslutning i 2003.	72 % av bedriftene har rapport om økt omsetning eller reduserte kostnader.
5.)Minst 30 % av bedriftene som avslutter sine bedriftsprosjekter i nHS i 2002 skal videreføre sitt FoU-arbeid gjennom samarbeid med en FoU-institusjon i SkatteFUNN og/eller i andre FoU-programmer i Forskningsrådet, SND eller virkemiddelapparatet for øvrig.	83 % av de involverte bedriftene i SMB-K strategien rapporterer om at de vil fortsette samarbeidet med høgsolen på nevnte områder. Dette samarbeidet vil kunne resultere i involvering i andre type virkemidler i virkemiddelapparatet. Disse resultatene vil måtte framkomme i årsrapport for 2004.
6.)Innen utgangen av 2003 skal minimum 50 % av de deltakende bedriftene i nHS ha avtalt et videre samarbeid med høgsolen innen FoU, innen etter- og videreutdanning eller som del av undervisningsopplegget	83 % av bedriftene har avtale eller har rapportert om at de vil innlede et videre samarbeid med høgsolen innen FoU, EVU eller som del av undervisningsopplegget
Resultatmål 2003 – Høgskoler	Resultatmål 2003 – Høgskoler
1.)Alle de deltakende høgskolene i nHS skal innen utgangen av 2003 ha bedrifter med liten FoU-erfaring/SMBer som målgruppe i sine strategiske planer.	12 av de 17 deltakende høgskolene har bedrifter med liten FoU-erfaring med som målgruppe i sine strategiske planer. I tillegg rapporterer 2 høgskoler at de vil få innlemmet denne målgruppen i sine planer i 2004. Dette tilsvarer 70 %.

### Resultater i forhold til nytt mål- og resultatstyringssystem nHS 2003<sup>1</sup>

Resultatmål 2003 – Høgskoler	Resultatmål 2003 – Høgskoler
2.) Høgskolene som deltar i nHS i 2003 skal ha en økning i omsetningen i eksternt finansiert virksomhet (EFV) i forhold til 2002	<b>13 av de 17</b> deltakende høgskolene har hatt en økning i EFV fra 2002 til 2003. Dette tilsvarer 76 %.
3.) Minst 5 % av de ansatte ved de deltakende høgskolene i nHS skal i 2003 ha deltatt i samarbeidsprosjekt med bedrifter og/eller med andre regionale utviklingsaktører med mer enn 100 timer i året.	<b>I gjennomsnitt har 15 %</b> av de høgskoleansatte ved høgskolene deltatt i næringsrettede prosjekter med mer enn 100 timer i året. Her er det svært stort skille mellom høgskolene, fra 3 % til 56 % som er involvert i denne type arbeid.
4.) 10 % av prosjektene som pågår i 2003 skal føre til vitenskaplige publikasjoner eller annet akademisk arbeid.	11 av de 18 pågående nHS-prosjektene rapporterer om at de har publisert og/eller presentert artikler, bøker eller faglige innlegg. Dette tilsvarer <b>60 %</b>
5.) Minimum 20 bedrifter skal i 2003 ha vært aktivt involvert i å utvikle næringsrettede tilbud og/eller studieretninger ved høgskolene.	<b>191</b> av de 297 involverte bedriftene har vært aktivt involvert i å utvikle næringsrettede tilbud og/eller studieretninger.
Resultatmål 2003 – Regionalt samarbeid	Resultatmål 2003 – Regionalt samarbeid
1.) Minst 50 % av bedriftene som deltar i 2003 skal gi positiv tilbakemelding på at høgskolene oppfattes å være aktive i sitt forhold til det regionale næringsliv og er mer attraktive samarbeidspartnere enn de var tidligere.	95 % av bedriftene har gitt positiv tilbakemelding
2.) 50 % av de deltakende høgskolene i nHS skal i 2003 være direkte involvert i arbeidet med Regionale utviklingsplaner, regionale partnerskap, Arena, VS 2010 eller i annet forpliktende regionalt innovasjonssamarbeid.	Alle høgskolene er involvert i forpliktende regionalt samarbeid. 7 av høgskolene er involvert både i VS 2010, Arena og i strategisk samarbeid med fylkeskommunen gjennom RUP.

<sup>1</sup>Materialet er innhentet fra prosjektlederne ved høgskolene, involverte bedrifter, kandidater og høgskolens veiledere innen SMB-K ordningen. Årsrapport nHS 2003. Norges forskningsråd.

## Referanser

- Arbo, Peter (1997) *Samspeillet mellom høyskole og regionalt næringsliv – Erfaringer fra RUSH-programmet*. Rapport. NORUT Samfunnsforskning, Tromsø. Norges forskningsråd. Område for Industri og Energi.
- Arbo, Peter (2001) «Hvordan kan de statlige høyskolene styrke sin posisjon som regionale utviklingsaktører?». Foredrag på seminar i SMB-Høyskole, Norges Forskningsråd, Scandic Hotell St. Olav, Oslo, 28. august 2001.
- Bleiklie, Ivar (2002) Hierarki og spesialisering i bevegelse. Om forholdet mellom universiteter og høyskoler, i Michelsen, Svein og Tor Halvorsen (red.) (2002) *Faglige forbindelser*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Bleiklie, Ivar, Roar Høstaker & Agnete Vabø (2000) *Policy and Practice in Higher Education*. London: Jessica Kingsley
- Berge, Dag Magne og Hallgeir Gammelsæter (2002) Høyskolene i innovasjonspolitikken, i Gammelsæter, Hallgeir (red.) (2002) *Høyskoler til besvær*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Brofoss m.fl. (2002) *Forskningsinstituttene betydning for FoU i næringslivet. Syntese og utfordringer*, Oslo: NIFU Skriftserie 26/2002
- Cohen, Wesley M and Daniel A. Levinthal (1990) Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly*, 35 (1990) 128–152.
- Eklund, Lars K(2000) *Förebilder i regional näringspolitik – och FoU i partnerskap*. Institutet for regionalforskning, Østersund
- Finne Håkon, Bjørn Gjerde, Inger Midtkandal, Tor Mühlbradt, Harald Nordal, Per Ingvar Olsen og Finn Ørstadvik (2003) *Hvordan styrke bedrifters innovasjonsevne gjennom et kompetansetilbud?* SINTEF Teknologiledelse, Innovasjon og virksomhetsutvikling STF38 A03701
- Gammelsæter, Hallgeir m.fl (2000) *Bedriftsutvikling eller stimulering av innovasjonsmiljø? – Midtvegsevaluering av SMB-Kompetanse*, Molde: Møreforskning.
- Gulbrandsen, Magnus (2003) «Jeg gjør jo ikke dette for å bli rik av det» *Kommersialisering av norsk universitetsforskning – en intervjustudie*. Rapport 6/2003. Oslo: NIFU
- Gulbrandsen, Magnus og Ingvild Marheim Larsen (2000) *Forholdet mellom næringslivet og UoH sektoren – et krevende mangfold*. Rapport 7/2000. Oslo: NIFU

- Gulbrandsen, Magnus (2003) *Forskning, kunnskap og økonomisk vekst: universitetet som aktør i innovasjonssystemet*, i Marheim Larsen, Ingvild og Bjørn Stensaker (red.) *Tradisjon og tilpasning*. Oslo: Cappelen.
- Hetland, Per (red.) (2004) *Høgskole – Universitet – Bedrift: Mobilitet og innovasjon (HUBro)*. NIFU skriftserie 13/2004. Oslo: Norsk institutt for studier av forskning og utdanning.
- Hubak, Marit og Agnete Vabø (2003) *Evaluering av næringslivets idéfond for NTNU*. Trondheim: SINTEF Teknologiledelse (kommer våren 2004).
- Hubak, Marit og Hans Torvatn (1999) *Bare det virker...konstruksjon av suksess og fiasko i TEFT-prosjekt*, STF38 A99517. Trondheim: SINTEF Teknologiledelse, IFIM
- Hubak, Marit, Elvemo Johan og Stein Karlsen (2001) *Et virkemiddel for økt innovasjon i SMB? Bindeleddsrollen i teknologi og kunnskapsoverføring i norske virkemiddelprogram*. Trondheim: Sintef ATF38 A01701.
- Jerdal, Else (1996) *Distriktshøgskolen, alternativ utdanning? I Bleiklie, Ivar (red.) Kunnskap og makt*. Oslo: Tano Aschehoug.
- Karlsen, Stein (2002) *Rekruttering av SMB til FoU relatert innovasjon*. STF38 A02702 Trondheim: SINTEF Teknologiledelse
- Kyvik, Svein (red.) (1999) *Evaluering av høskolereformen. Sluttrapport*. Oslo: Norges forskningsråd.
- Marheim Larsen, Ingvild og Bjørn Stensaker (2002) *Om å foregripe forandringer – faglige og organisatoriske utviklingsprosesser i et fremtidig «Innlandsuniversitet»*. NIFU skriftserie nr. 19/2002. Oslo: NIFU
- Nilsson, Jan Evert m.fl. (2003) *The role of universities in regional systems – a Nordic perspective*, Nordisk Industrifond.
- NOU 2001: 29: *Best i test? Referansetesting av rammevilkår for verdiskaping i næringslivet*. Oslo: Nærings- og handelsdepartementet.
- Nås, Svein O. m.fl (2001) *Innovasjon i norsk næringsliv. En oversikt*. Oslo: STEP
- Stensaker, Bjørn (2002) *Strategiske valg og institusjonelle konsekvenser. Organisasjonsutvikling ved Høgskolen i Sør-Trøndelag*. NIFU skriftserie nr. 18/2002. Oslo: NIFU
- Steineke, Jon M m.fl (2003) *Norske forskningsparker – Likheter og ulikheter i formål, egenart og nyskapingsevne*, Stavanger: Rogalandforskning 2003/174
- Stortingsmelding nr. 27 (2000–2001) *Gjør din plikt – Krev din rett Kvalitetsreform av høyere utdanning. Det kongelige kirke- utdannings- og forskningsdepartementet*.



- Uhlin, Åke og Jørn Ragnes (2002) *REGINN – program for regional innovasjon. Sluttrapport 1997–2001*. Oslo: Området for industri og energi, Norges forskningsråd.
- Vabø, Agnete & Jens-Christian Smeby (2003) *Evaluering av Leonardo da Vinci og Sokrates i Norge*. Oslo: NIFU skriftserie nr. 19/2003.
- Øien, Petter Román (2003) *Hålogalandsrapport 2003 – status og utfordringer i regionen*. Harstad: Skriftserien 2003/04. Høgskolen i Harstad