

NICOLINE FRØLICH, MAGNUS GULBRANDSEN, AGNETE VABØ, JANNECKE WIERS-JENSSEN & PER OLAF AAMODT

KVALITET OG SAMSPILL I UNIVERSITETS- OG HØGSKOLESEKTOREN

Utgitt av: NIFU Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Oppdragsgiver: Kunnskapsdepartementet

ISBN 978-82-327-0166-7
ISSN 1892-2597 (online)

NIFU

Postadresse: Postboks 2815 Tøyen, 0608 Oslo
Besøksadresse: Økernveien 9, 0653 Oslo
E-post: post@nifu.no
www.nifu.no

Foto og layout: Helge Thorstvedt

FORORD

Denne rapporten oppsummerer hovedfunn fra prosjektet «Kvalitet og samspill – universitets- og høgskolesektoren og samfunnet», og peker på implikasjoner for politikk og praksis.

Prosjektets formål var å:

1. Forbedre kunnskapsgrunnet for universitets- og høgskolepolitikken
2. Bidra til kunnskapsoverføring og fungere som en læringsarena for Kunnskapsdepartementet

I tillegg skulle prosjektet bygge forskningskompetanse og infrastruktur som kunne stå til rådighet for departementet, lærestedene og andre for å dekke ulike kunnskapsbehov. Endelig hadde prosjektet som formål å – på grunnlag av analysene – utvikle nye indikatorer for kvalitet og samspill.

Prosjektet har resultert i omfattende publisering og formidling, i form av vitenskapelige artikler og bokkapitler, rapporter, populærvitenskapelige artikler, konferansepapere og foredrag. Forskningsresultatene er formidlet løpende gjennom seminarer og foredrag, til Kunnskapsdepartementet, lærestedene og allmennheten. Noen av resultatene har fått oppmerksomhet i media og er tatt i bruk i politikktutvikling.

Denne rapporten gir ikke noen heldekkende oppsummering av resultatene, men drøfter enkelte utvalgte hovedfunn i en svært komprimert form med sikte på å belyse implikasjoner for politikk og praksis. I de første delene av rapporten gjør vi rede for de sentrale begrepene kvalitet og samspill, presenterer datagrunnet for prosjektet, og løfter frem fem hovedbudskap. Deretter presenterer vi hovedfunn og implikasjoner for hvert av de fire temaene i prosjektet: forskning, undervisning og utdanning; styring og ledelse; internasjonalisering; og samspill i og mellom universitets- og høgskolesektoren og arbeids- og samfunnsniv. I siste del av rapporten gis en oversikt over formidling og andre resultater fra prosjektet så langt.

Som finansør av prosjektet, har Kunnskapsdepartementet kombinert et aktivt engasjement i formulering av policy-relevante problemstillinger med full faglig frihet og flerårig finansiering. Det har vært en virkningsfull kombinasjon. Mangfoldet av publisering og formidling viser at prosjektet har produsert forskning med høy vitenskapelig kvalitet så vel som høy relevans for politikk og praksis ved lærestedene. En full oversikt over resultatene finnes på prosjektets nettsider: <http://sfp.nifu.no/>.

Prosjektet har gjort det mulig å gjennomføre en omfattende spørreundersøkelse blant alle vitenskapelig ansatte ved norske universiteter og høgskoler, og sammenstille disse dataene med publiseringsdata og andre datatyper. Dette har resultert i databaser som allerede har kommet til nytte i en rekke nye studier finansiert av Kunnskapsdepartementet, Norges forskningsråd og de høyere utdanningsinstitusjonene selv, ikke minst i forbindelse med de pågående strukturendringsprosessene. Målet om å utvikle kompetanse og infrastruktur må således sies å være nådd.

Prosjektgruppen har bestått av Per Olaf Aamodt, Agnete Vabø, Jannecke Wiers-Jenssen, Magnus Gulbrandsen, Taran Thune, Bjørn Stensaker, Tine Prøitz, Elisabeth Hovdhaugen, Svein Kyvik, Erica Waagene, Siri Brorstad Borlaug, Ivar Bleiklie, Ingvild Reymert og Nicoline Frølich. Per Olaf Aamodt har hatt hovedansvaret for temaet forskning, undervisning og utdanning; Agnete Vabø for temaet styring og ledelse; Jannecke Wiers-Jenssen for temaet internasjonalisering; og Magnus Gulbrandsen for temaet samspill i og mellom universitets- og høgskolesektoren og arbeids- og samfunnsniv. Nicoline Frølich har vært prosjektleder.

Vi takker Kunnskapsdepartementet for finansieringen av prosjektet.

Oslo, april 2016

Sveinung Skule
Direktør

Nicoline Frølich
Forskningsleder

INNHold

Forord	3		
1. Et mangfoldig kvalitetsbegrep for universitets- og høgskolesektoren	6	4. Internasjonalisering	23
Datagrunnlag	6	Flere utenlandske forskere og forskerrekrutter i Norge	24
Spørreundersøkelse blant fast vitenskapelig ansatte	7	Stort omfang av forskersamarbeid med utlandet	24
Spørreundersøkelse blant utenlandske studenter i Norge	7	Undervisning på engelsk	25
Spørreundersøkelse blant eksterne styrerepresentanter	8	Norske studenter reiser fortsatt ut	25
NOKUTs studiebarometer	8	Sterk vekst i antall utenlandske studenter	25
Kandidatundersøkelsen 2013	8	Engelskspråklige programmer og gratis utdanning trekker studenter til Norge	26
Overordnede funn og implikasjoner	8	Fornøyde, men svakt integrerte, studenter	26
Kvalitet i høyere utdanning: et mangfoldig, spenningsfylt og mer demokratisert begrep	8	Fagansatte positive til mobilitet	27
Kvalitet handler om prioriteringer og arbeidsdeling	8	Internasjonalisering mer integrert i strategier	27
Kvalitetsutvikling krever mestring av dilemmaer	9	Implikasjoner for politikk og praksis	28
Samspill har mange former	10		
Endringsdynamikk i universitets- og høgskolesektoren	10	5. Universiteter og høgskoler i omfattende samspill med omverdenen	30
		Utbredt samspill	31
2. Forskning, undervisning og utdanning	11	Senioritet, ekstern yrkeserfaring og ekstern finansiering fremmer samspill	31
En heterogen studentgruppe med uryddige studieløp	12	Kunnskapstriangelet best i etablerte klynger	32
Behov for videreutvikling av kvalitet i undervisning og veiledning	12	Økt forskning i samarbeid med bedrifter	32
Forskningsprofiler i universitets- og høgskolesektoren	14	Implikasjoner for politikk og praksis	33
Ulike koplinger mellom forskning og utdanning	15		
Implikasjoner for politikk og praksis	15	6. Oversikt over resultater fra prosjektet	35
		Bidrag til indikatorutvikling	35
3. Styring og ledelse av universiteter og høgskoler	17	Bøker	37
Fra mål- og resultatstyring til strategisk dialog	17	Rapporter	37
Styrets strategiske potensial kan utnyttes bedre	18	Arbeidsnotater	37
Forskergrupper som strategisk organisatorisk grep	20	Vitenskapelige artikler	37
Implikasjoner for politikk og praksis	21	Populærvitenskapelige artikler	37
		Konferansepresentasjoner og foredrag	38
		Referanser	39

1 ET MANGFOLDIG KVALITETSBEGREP FOR UNIVERSITETS- OG HØGSKOLESEKTOREN

Kvalitet i høyere utdanning er et sammensatt fenomen som ikke favnes med enkle indikatorer. I en slik bred forståelse av kvalitet inngår også samspill med arbeids- og næringsliv. En informert politikk for høyere utdanning og forskning bør baseres på bevissthet om spenninger og målkonflikter mellom de ulike kvalitetsdimensjonene, som må avveies i utformingen av politikk og tiltak for kvalitet i høyere utdanning og forskning. Politikken bør baseres på et mangedimensjonalt kvalitetsbegrep, og på gode mål og indikatorer for de ulike dimensjonene. Politikken bør bidra til en arbeidsdeling som sørger for at universitets- og høgskolesystemet som helhet leverer langs alle prioriterte kvalitetsdimensjoner.

Hva skaper kvalitet i høyere utdanning og forskning, og hvordan er dette koplet til lærestedenes samspill med omgivelsene? Det har vært det overordnede temaet for prosjektet «Kvalitet og samspill – universitets- og høgskolesektoren og samfunnet». Innenfor dette overordnede temaet har prosjektet belyst fire tema:

1. Kvalitet i forskning og kvalitet og relevans i utdanning
2. Utdanningsmobilitet og internasjonaliserings tiltak
3. Styring og organisering i universitets- og høgskolesektoren
4. Ulike typer av innovasjonsrettet samarbeid i forskning og utdanning i ulike deler av UH-systemet

Kvalitetsbegrepet i universitets- og høgskolesektoren er omdiskutert, og ulike aktører i

sektoren har ulike oppfatninger av kvalitet og hvordan det bør måles (Williams & Harvey, 2015). *Interessent-perspektivet* er en viktig innfallsport for å forstå og endre kvalitet i universitets- og høgskolesystemer, ikke minst i lys av økende internasjonalisering, globalisering, politiske og sosiale endringsprosesser som skaper endringer i samfunnsoppdraget og nye interessentgrupper som gjør seg gjeldende. En rekke studier peker på at studenter og vitenskapelig ansattes vurderinger av kvalitet er et viktig inntak for å belyse og utvikle kvalitet. Mange land har innført nasjonale studentundersøkelser som vektlegger studenttilfredshet, noe som er et uttrykk for at brukeropplevelser får økt betydning som grunnlag for politikktutvikling og at studentene er blitt en større og viktigere interessentgruppe. Systematiske undersøkelser blant de vitenskapelige ansatte – de viktigste produsentene av kvalitet – er langt mindre utbredt, en skjevhet ved kunnskapsgrunnlaget som vi ønsket å bidra til å rette opp i dette prosjektet.

DATAGRUNNLAG

Interessent-perspektivet på kvalitet innebærer at prosjektet har samlet og benyttet data fra vitenskapelig ansatte, eksterne styrerepresentanter, studenter og ferdige kandi-

en skjevhet ved kunnskapsgrunnlaget som vi ønsket å bidra til å rette opp i dette prosjektet

dater i universitets- og høyskolesektoren. De mest sentrale datakildene har vært spørreundersøkelser blant fast vitenskapelig ansatte, blant utenlandske studenter i Norge, og blant eksterne medlemmer i hovedstyrene ved lærestedene. Vi har også brukt data fra NOKUTs studiebarometer og Kandidatundersøkelsen. Prosjektet bygger videre på bibliometriske data, FoU-statistikk, andre statistiske data og registerdata. De to delstudiene om styring og ledelse og internasjonaliseringsstrategier bygger dessuten på intervjuer med rektorer, dekaner, administrativ ledelse, instituttledere, styreledere og styremedlemmer, samt en rekke dokumenter knyttet til strategiske beslutningsprosesser ved lærestedene.

Spørreundersøkelse blant fast vitenskapelig ansatte

Våren 2013 ble det gjennomført en stor spørre-

undersøkelse blant fast vitenskapelig ansatte i universitets- og høyskolesektoren som ledd i datainnsamlingen i prosjektet. Formålet var å få informasjon om vitenskapelig ansattes vurderinger, synspunkter og erfaringer knyttet til undervisning, forskningsaktiviteter, utadrettet virksomhet og samspill med omverdenen. Vel 8500 personer fikk spørreskjemaet og svarprosenten var 52,5.

Spørreundersøkelse blant utenlandske studenter i Norge

Våren 2014 gjennomførte Senter for internasjonalisering i utdanning (SIU) i samarbeid med NIFU – også som ledd i prosjektet – en undersøkelse blant alle utenlandske statsborgere som påbegynte høyere utdanning i Norge i 2013 og vinteren 2014. Rundt 3200 personer ble invitert til å delta i undersøkelsen og svarprosenten var 40.



Spørreundersøkelse blant eksterne styrerepresentanter

Spørreundersøkelsen ble sendt til personer som hadde vært, eller var eksterne styremedlemmer ved institusjonsstyrene ved samtlige læresteder i perioden fra 2005 til 2013. Formålet var å få kartlagt faglige og sosiale kjennetegn ved denne gruppen samt få innsikt i deres erfaringer med og vurderinger av styrets rolle i styring og strategi. 193 skjema ble besvart, noe som gir en svarprosent i overkant av 60.

forståelsen av kvalitet varierer mellom interessentgruppene

NOKUTs studiebarometer

NOKUTs studiebarometer er en spørreundersøkelse til alle studenter registrert på 2. og 5. studieår i norsk høyere utdanning. Data fra høsten 2013 er benyttet i prosjektet. Undersøkelsen hadde en svarprosent på 32 og inneholder informasjon om mer enn 17 000 studenter.

Kandidatundersøkelsen 2013

Kandidatundersøkelsen 2013, som foregikk i perioden november 2013–mars 2014, inngår også i datagrunnlaget for prosjektet. Den henvendte seg til alle personer som avla en mastergrad i Norge våren 2013, med noen få unntak. Kandidatundersøkelsen måler arbeidsmarkedstilpasning for kandidater et halvt år etter avlagt eksamen, men inneholder også spørsmål om kandidatenes vurderinger av utdanning og lærested. I 2013 besvarte vel 3200 personer undersøkelsen, noe som gir en svarprosent på 48.

OVERORDNEDE FUNN OG IMPLIKASJONER

Prosjektet har resultert i en lang rekke funn som belyses tematisk i de neste delene av rapporten. Innledningsvis vil vi løfte frem fem overordnede observasjoner knyttet til kvalitet og samspill i universitets- og høgskolesektoren.

Kvalitet i høyere utdanning: et mangfoldig, spenningsfylt og mer demokratisert begrep

Våre data indikerer at forståelsen av kvalitet varierer mellom interessentgruppene. De vektlegger ulike dimensjoner ved kvalitetsbegrepet, og har derfor ulike vurderinger av kvaliteten i norsk høyere utdanning – og også ulike oppfatninger om hvilke sider ved lærestedenes virksomhet som bør endres eller styrkes for å oppnå bedre kvalitet. De vitenskapelig ansatte er opptatt av at studiene skal kvalifisere for videre studier og forskning, men også for arbeid. I tillegg er de opptatt av effektivitet og gjennomstrømning, og av å opprettholde akademiske standarder. For mange vitenskapelig ansatte, særlig ved de tradisjonelle breddeuniversitetene, er kvalitetsbegrepet noe som henger nært sammen med høy vitenskapelig kompetanse. De vitenskapelige ansatte er gjennomgående fornøyd med utdanningenes relevans for arbeidslivet. Imidlertid er de bekymret for studentenes muligheter for faglig fordypning, og positive til å trekke studentene mer med i forskning. De er også fornøyd med måten studentene følges opp på.

De vitenskapelig ansattes kvalitetsvurderinger står delvis i kontrast til både studentenes og de ferdige kandidatenes vurderinger. Studentene er mer kritiske til veiledning og oppfølging i studiene enn de ansatte. De ferdigutdannede kandidatene etterlyser større vekt på relevans for arbeidslivet i mange studier, og ønsket om å styrke praksisopplæringen og den praktiske fagkunnskapen er mer utbredt. Økende vektlegging av studentenes, de ferdige kandidatenes og arbeidsgivernes vurderinger av utdanningene, både hos myndighetene og lærestedene selv, innebærer at kvalitetsbegrepet demokratiseres. Flere aktører har fått en legitim stemme i kvalitetsdebatten (Stensaker & Prøitz, 2015).

Kvalitet handler om prioriteringer og arbeidsdeling

Kvalitetsbegrepet inneholder mange spenninger og balansegegarer som sekkebetegnelsen «kvalitet» kan belyse men også tilsløre og underkjenne. Noen er velkjente,

som balansen mellom forskning for fagenes interne kunnskapsbehov og forskning for samfunnets utfordringer, og balansen mellom utdanning som primært fokuserer på studentenes akademiske ferdigheter og utdanning som retter seg mot arbeidsmarkedets behov. Også i samspill finnes slike dilemmaer; skal en forsker eller et miljø primært rette seg mot formidling til en bred allmenhet eller engasjere seg i rådgivning og kunnskapsoverføring til bestemte aktører? Bak disse dilemmaene ligger det faglige og organisatoriske realiteter: Miljøer som eksempelvis driver med forskning og doktorgradsutdanning på høyt internasjonalt nivå, er nok i de fleste tilfeller svært forskjellige fra miljøer som har andre kvaliteter.

Balansegangene knyttet til kvalitet handler også om tid. God veiledning, godt formidlingsarbeid, publisering i ledende tidsskrifter, deltagelse i kommersialisering, bygging av sterke nettverk til eksterne aktører – for bare å ta noen eksempler fra universitets- og høgskoleansattes arbeid – er alle svært tidkrevende aktiviteter. De færreste vil ha nok tid til å bli gode til alt; kanskje vil ikke en gang store fagenheter og hele institusjoner kunne bli gode til alt. Kvalitet handler derfor i stor grad om prioriteringer, ikke mellom «lav» og «høy» kvalitet men mellom ulike kvalitetsdimensjoner. En sentral politisk utfordring blir dermed hvordan man skal unngå å skape systemer som gjør de fleste middels gode til mye, og i stedet legge til rette for at ulike deler av forsknings- og utdanningssystemet er gode på ulike kvalitetsdimensjoner – og i forlengelsen av det, hvordan man skal kunne formulere ulike krav til eksellens, effektivitet, relevans og minstestandarder. Et styringssystem som stimulerer til mangfold og arbeidsdeling vil være viktig i denne sammenheng. Det skaper behov for data som gir informasjon om de ulike aspektene og aktivitetene som fremmer ulike typer kvalitet.

En informert politikk for høyere utdanning og forskning bør derfor baseres på et mangledimensjonalt kvalitetsbegrep, gode mål og indikatorer for de ulike dimensjonene, og en politikk for arbeidsdeling som sørger for at

universitets- og høgskolesystemet som helhet (ikke hvert enkelt miljø) leverer langs alle prioriterte kvalitetsdimensjoner.

Kvalitet handler derfor i stor grad om prioriteringer, ikke mellom «lav» og «høy» kvalitet men mellom ulike kvalitetsdimensjoner.

Kvalitetsutvikling krever mestring av dilemmaer

Et mangfoldig og demokratisert kvalitetsbegrep betyr altså at ulike aktører i universitets- og høgskolesektoren kan legge ulike ting i kvalitetsbegrepet. En informert politikk for høyere utdanning og forskning bør derfor baseres på bevissthet om spenninger og målkonflikter mellom de ulike dimensjonene, som må avveies i utformingen av politikk og tiltak for kvalitet i høyere utdanning og forskning.

Dette er ikke en ukjent problemstilling i universitets- og høgskolesektoren, men to viktige utviklingstrekk aktualiserer den ved utforming av en fornyet politikk for kvalitet. For det første bidrar den store veksten i høyere utdanning til en mer mangfoldig sektor og til at flere har meninger om høyere utdanning. Flere aktører har fått en tydelig stemme i sektoren over tid – det gjelder ulike interessentgrupper som profesjonsorganisasjoner, arbeidsgivere, studenter, offentlig forvaltning, vitenskapelige personale og ledelse. For det andre vil Strukturreformen, hvor ulike typer institusjoner med ulike typer utdanninger og forskningstradisjoner fusjoneres, trolig aksentuere spenninger og dilemmaer mellom forskjellige former for kvalitet. Sammen med oppgraderingen av tidligere høgskoler, bidrar dette til at institusjonskategoriene «universitet» og «høgskole» gir mindre mening enn tidligere. Skillelinjer som før gikk mellom ulike institusjoner vil sannsynligvis i stigende grad gjenfinnes innenfor dem.

En mulig utilsiktet konsekvens av fusjoner på tvers av institusjonskategorier kan være en mer endimensjonal forståelse av kvalitet. En slik utilsiktet konsekvens kan motvirkes gjennom en vektlegging av bredden i institusjonenes samfunnsoppdrag, sammen med en legitimering av de ulike formene for kvalitet som sektoren samlet sett bør kunne tilby.

Samspill har mange former

I prosjektet har vi vært opptatt av å analysere lærestedenes samspill med arbeids- og næringslivet som en del av kvalitetsperspektivet på universitets- og høgskolesektoren. Tidlige studier har lagt vekt på at samspill – særlig målt som kommersialisering og forskningssamarbeid med bedrifter – henger sammen med forskning av spesielt høy akademisk kvalitet. Våre funn nyanserer dette bildet. Samspillet mellom universitets- og høgskolesektoren og samfunnet skjer på mange forskjellige måter, og så godt som alle de faglig ansatte deltar i samspill med arbeids- og samfunnsliv. Mye av samspillet er uformelt og individbasert, og handler om ganske tradisjonelle aktiviteter som foredrag, publisering for et bredere publikum og deltakelse på ulike typer møteplasser. Mer regionalt orienterte læresteder uten internasjonalt ledende forskningsmiljøer er like aktive i samspillet som de tunge forskningsuniversitetene, og ulike samspillsmønstre skyldes i mye større grad forskjeller mellom fagområder, utdan-

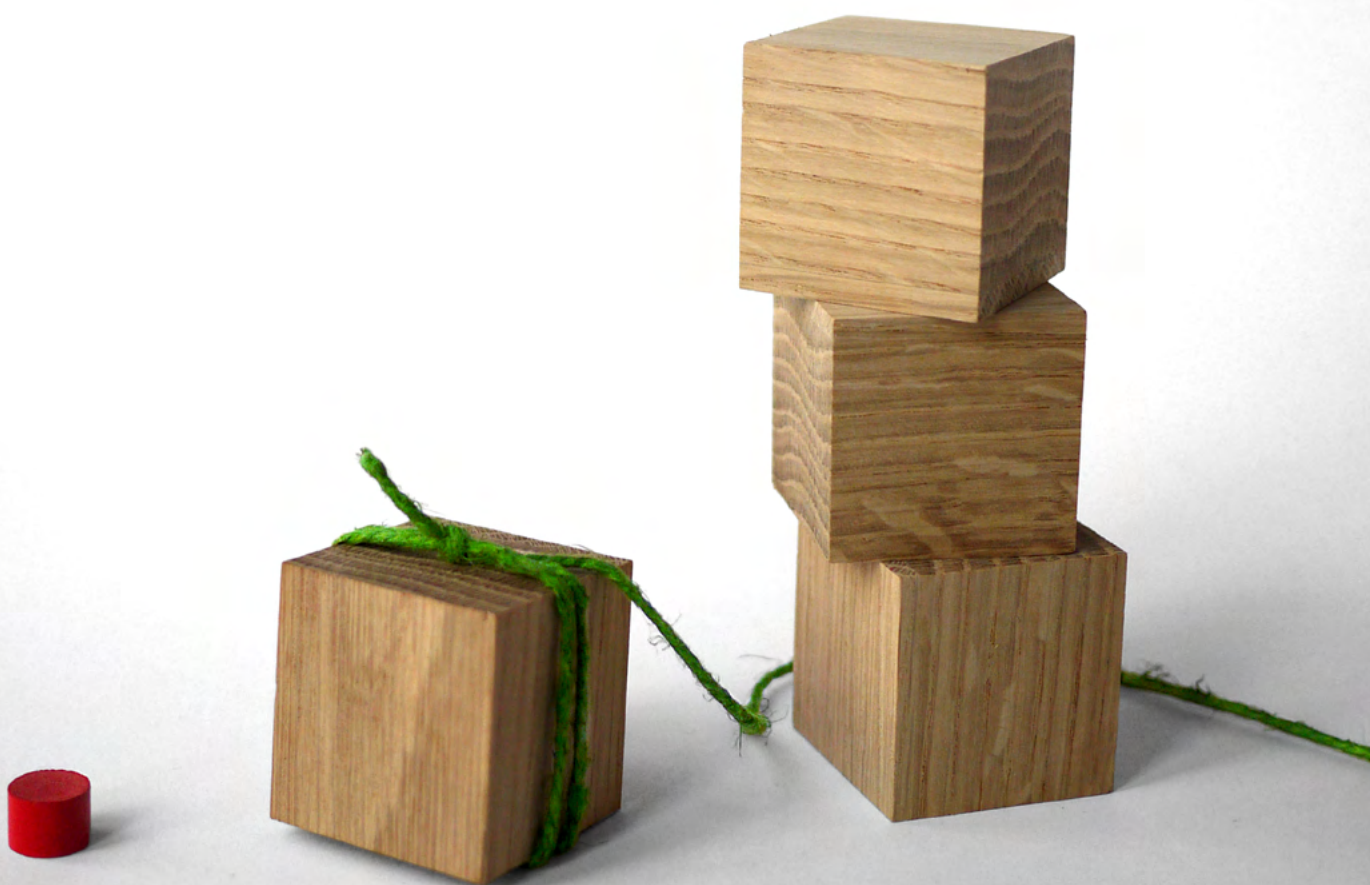
ningstyper, og individuelle preferanser enn forskjeller mellom lærestedene. Samtidig er diskusjonen om hva som er «god» formidling, rådgivning og kommersialisering og «godt» forskningssamarbeid ikke kommet like langt som diskusjonen om utdanningskvalitet.

Endringsdynamikk i universitets- og høgskolesektoren

Iverksetting av politiske vedtak, tiltak og reformer i sektoren skjer innenfor rammen av faginterne krefter, historisk bestemte forutsetninger og inkrementelle utviklingsprosesser i fagene og innen lærestedene. I dette perspektivet blir kvalitetsutvikling også et spørsmål om makt, stivhengighet og fag-, profesjons- og institusjonsforskjeller – der politiske initiativer oversettes og tilpasses til lokale kontekster og kvalitetsbegreper. På denne måten blir resultatene av politiske tiltak i sektoren formet av ulike fag, læresteder, variasjoner i studentgrupper og variasjoner innen gruppen av vitenskapelige ansatte. Her kan det tenkes to ulike implikasjoner for praktisk politikk. En implikasjon kan være å utforme politiske tiltak slik at de tar hensyn til disse variasjonene, ved å gi tilstrekkelig spillerom for lokal autonomi og tilpasning. En annen implikasjon kan være at det har oppstått et behov for en ny form for koordinering mellom statlig styring og behovene og utfordringene i ulike fagområder på tvers av lærestedene.

2 FORSKNING, UNDERVISNING OG UTDANNING

Norsk høyere utdanning har mange positive trekk; tilfredse studenter og ansatte, et bredt utvalg av studier, og der de aller fleste får en relevant jobb etter studiene. Det er utfordringer knyttet til undervisnings- og veiledningskvalitet – sett fra studentenes side. Heller ikke kvalitet i betydningen effektivitet er god nok med betydelig frafall og forsinkelser og med få tegn til bedre studiegjennomføring. Koblingen mellom utdanning og forskning bør utvikles videre ved høgskolene for bedre å understøtte profesjonell praksis. Ved universitetene er hovedutfordringen veiledning og tilbakemeldingspraksis. Våre data viser at universitets- og høgskolesektoren er en svært mangfoldig sektor, og det kan reises spørsmål om politikken i tilstrekkelig tar høyde for og understøtter dette mangfoldet.



En heterogen studentgruppe med uryddige studieløp

Svak studiegjennomføring er solid dokumentert, og fremstår fortsatt som et viktig kvalitetsproblem ved norsk høyere utdanning. Mange av tiltakene i Kvalitetsreformen, som strammere strukturering av studiene, klarere utdanningsplaner, finansielle incentiver og økt vekt på tilbakemelding, ser ikke ut til å ha ført til forventede resultater. Norske studenters studieløp preges av en stor grad av uryddighet.

Sammenlignet med andre land kjennetegnes det norske systemet av relativt svak seleksjon og fleksible opptakskriterier (Damsa et al., 2015). Årsaksmønsteret bak frafall og forsinkelser er komplisert. En av de viktigste årsakene er at det norske systemet er åpent og at de aller fleste søkere får en studieplass. Studentene er i tillegg en uensartet gruppe.

Overgangen mellom videregående opplæring og høyere utdanning er krevende. De nye studentene skal tilpasse seg nye arbeidsformer og nye faglige utfordringer. En undersøkelse viser at elevene i videregående opplæring er for svakt forberedt for studiene, spesielt med hensyn til skriftlig fremstilling, til å lese store stoffmengder, og til å arbeide selvstendig (Lødding & Aamodt, 2015). Dette kan bidra til at studiestarten i høyere utdanning blir vanskeligere enn den behøver å være.

Norske studenters studieløp preges av en stor grad av uryddighet

Norge ligger omtrent på nivå med sammenlignbare land i studiefrekvens, og det er et stort behov for de fleste typer kandidater. Tidligere studier viser at det er en nokså klar sammenheng mellom studentenes forkunnskaper (målt gjennom karakterer) og om de klarer å fullføre studiene, men at det er store variasjoner mellom ulike studier. Strengere karaktergrenser ved opptak kan sannsynligvis

bidra til at gjennomføringen av studiene forbedres. Dette kan imidlertid komme i konflikt med den politiske målsettingen om å opprettholde rekrutteringen av nye studenter på minst dagens nivå.

I stedet for å innføre strengere opptakskrav for hele sektoren, bør det vurderes å skjerpe kravene i enkelte studier. De som begynner i disiplinorienterte bachelorutdanning ved universitetene med et karaktersnitt fra videregående opplæring på mindre enn 4,0, har forholdsvis dårlige odds for å fullføre studiet de har begynt på (Hovdhaugen et al., 2013). Dette gjelder blant annet humanistiske fag og samfunnsfag der i tillegg mange kandidater har utfordringer med å finne relevante heltidsjobber etter endt studium. Det kan derfor være argumenter for å sette strengere karaktergrenser ved opptaket til disse studiene. Samtidig har studenter med et svakt opptaksgrunnlag relativt gode sjanser til å fullføre innenfor en del av høgskolenes profesjonsstudier. Dette er samtidig studier det er stort behov for i arbeidslivet, og der redusert kandidat-tall raskt vil kunne få uheldige effekter.

Det er en betydelig aldersspredning blant studentene. Ikke alle studenter har som mål å ta en grad, og mange voksne studenter er nødt til å kombinere studiene med arbeid. Det er grunn til å spørre om det i tilstrekkelig grad tas høyde for mangfoldet av studenter, og om man i større grad bør legge til rette for å skreddersy opplegg for de ulike studentkategoriene. Mye tyder på at tiltakene i Kvalitetsreformen har vært brukbart tilpasset de yngre «normalstudentene», men i mindre grad de eldre studentene. Mange av de voksne studentene trenger andre former for tilbud enn unge heltidsstudenter. For å opprettholde et mangfold av studenter, bør tilbudene om deltidsopplegg og nettbaserte studier utvides og forbedres.

Behov for videreutvikling av kvalitet i undervisning og veiledning

Mer og bedre tilbakemelding var et av de viktigste elementene i Kvalitetsreformen. Dette ble i mange tilfeller en realitet, men ikke i samme grad i alle fagmiljøer.

Det er bred enighet om betydningen av vurdering og tilbakemelding for studentenes læring (Damsa et al., 2015). Tilbakemelding bør tilpasses hva som skal læres, være konkret, og fremadrettet og tilrettelegge for studentenes egen læring og motivasjon.

Sammenlignet med andre land er tid til å forske jevnere fordelt blant ulike kategorier av vitenskapelig ansatte i Norge (Teichler & Höhle, 2013). Norske vitenskapelig ansatte oppgir likevel at de legger stor vekt på å gi kommentarer til studentene. Til tross for økt vektlegging av tilbakemelding og veiledning, er det dette studentene er minst tilfreds med, spesielt i universitetsstudiene. Vi fant ingen systematisk samvariasjon mellom studentenes og lærernes vurderinger etter fagområder.

Studentenes misnøye med veiledningen er et viktig signal til lærestedene om å forbedre praksis. Erfaringene med Kvalitetsreformen tyder på at det er mulig å endre praksis i fagmiljøene, og at de enkelte fagmiljøene bør gå gjennom sin egen praksis og utvikle virkemidler tilpasset fagenes egenart. Selv om det er viktig å lytte til studentene, kan man på den annen side ikke legge ensidig vekt på studentenes vurderinger. Misnøye kan være et uttrykk for et nærmest umettelig ønske om å få fagstoffet tilrettelagt; studentenes læring er tross alt avhengig av deres egen innsats. Det kan være at vi her står overfor sprikende forventninger: Studentene forventer veiledning og tilbakemelding, mens de vitenskapelig ansatte har forventninger til studentenes egeninnsats. Det bør også vurderes om noe av behovet for økt veiledning kan avhjelpes gjennom i større grad å ta i bruk læringsmetoder der studentene lærer av hverandre (peer learning) og gjennom kontakt med dyktige utøvere av faget i arbeidslivet utenfor institusjonene.

Det er sannsynlig at studentenes behov for oppfølging henger sammen med at mange studenter har vansker med å takle overgangen til høyere utdanning med større krav til selvstendighet. I tillegg kan organiseringen av studieprogrammene være en utfordring. I løpet av et studieår skal studentene dele sin

tid mellom flere emner med undervisning og innleveringer underveis og et omfattende pensum, og kanskje ikke alltid like god samordning mellom emnene. Under evalueringen av Kvalitetsreformen kom det frem at studentene opplevde en fragmentert og hektisk studiehverdag. Mer og bedre veiledning kan for studentene fremstå som et svar på disse utfordringene i studiehverdagen.

Studentenes misnøye med veiledningen er et viktig signal til lærestedene om å forbedre praksis

Kvalitetsutvikling i undervisning og veiledning er utfordrende blant annet fordi de faglig ansatte synes å ha sin identitet som forskere mer enn som lærere, spesielt ved universitetene (Bentley et al. 2010). Ved ansettelser er det i realiteten nesten bare forskningskvalifikasjoner som vektlegges. Det er derfor behov for å utvikle rekrutterings- og karriereutviklingstiltak som også fremmer og belønner god undervisning og veiledning. Endringer i undervisnings- og veiledningspraksis kan i begrenset grad vedtas politisk, det må skje lokalt i de enkelte fagmiljøene.

Det har i mange år blitt gitt tilbud til de universitets- og høgskoleansatte om kurs i universitetspedagogikk. Disse kursene har blitt mer målrettet over tid, og er i dag obligatoriske. Sannsynligvis er det fortsatt et betydelig potensial for å videreutvikle kursene som et middel til sterkere refleksjon rundt undervisningen. Det er bare et fåtall av de faglig ansatte som får vurdering av og tilbakemelding på sin undervisning – med unntak av studentevalueringene. De som har fått slik tilbakemelding ser imidlertid positivt på det. Selv om det er viktig å beholde tradisjonen med stor frihetsgrad for de ansatte til å tilrettelegge undervisningen sin, behøver ikke det å bety at undervisning ved universiteter og høgskoler må være en ren privat praksis.

Alle universiteter og høyskoler er pålagt å etablere systemer for kvalitetssikring, men disse systemene ser ut til å være relativt svakt koblet til fagmiljøenes og de enkelte faglig ansattes daglige virksomhet. De faglig ansatte mener at slike systemer i begrenset grad bidrar til kvalitet.

Vi finner med andre ord forventede, men ikke absolutte, skillelinjer etter institusjonstyper og fagområder

Av nyere dato er innføringen av læringsutbyttebeskrivelser koblet til det nasjonale kvalifikasjonsrammeverket. I likhet med kvalitetssikringssystemene, er også dette en ordning som er vedtatt sentralt og som læresteder og fagmiljøer er pålagt å utvikle. De faglig ansatte synes imidlertid å ha en betydelig mer positiv holdning til læringsutbytte som instrument for kvalitet, og de anvender det i praksis i utviklingen av undervisningsopplegg, og i egen veiledning og undervisning og vurdering. Læringsutbytte synes å være betydelig bedre forankret i den faglige virksomheten enn kvalitetssystemene, og kan dermed være verdt å satse på som instrumenter for kvalitetsutvikling.

Et annet tiltak som nylig er iverksatt, er etableringen av sentre for fremragende undervisning. En gjennomgang av sentrenes virksomhet så langt viser at erfaringene er positive, og at arbeidet med å både planlegge og drifte sentrene bidrar til økt oppmerksomhet rundt studiekvalitet, også utover selve sentrene.

Forskningsprofiler i universitets- og høyskolesektoren

Da de faglig ansatte ved universiteter og høyskoler ble bedt om å kategorisere forskningsvirksomheten sin som grunnforskning eller anvendt forskning, fremkom et interessant og på mange måter overraskende mønster. Inndelingen ble foretatt på basis av om

forskningen deres i stor grad er rettet mot vitenskapelig originalitet (grunnforskning) eller mot praktiske problemstillinger (anvendt forskning). Selv om de to kategoriene ikke er gjensidig utelukkende, er det bare et mindretall som svarer at de utfører forskning som i stor grad kan karakteriseres som både grunnforskning og anvendt forskning. Ikke overraskende drives det som er overveiende grunnforskning av professorer ved de gamle universitetene og helst innenfor humaniora og matematikk-naturvitenskap. Overveiende anvendt forskning finner vi blant personale på universitets- og høyskole-lektornivå ved statlige høyskoler, nye universiteter og vitenskapelige høyskoler, og innenfor alle andre fagområder enn humaniora og matematikk-naturvitenskap. Vi finner med andre ord forventede, men ikke absolutte, skillelinjer etter institusjonstyper og fagområder.

Overraskende nok er det mer enn en av fire som definerer seg i en kategori av forskning med svak vekt både på grunnforskning og på anvendt forskning. Vi finner dem oftest ved de statlige høyskolene. Dette kan være faglig ansatte som ikke er så aktive innenfor forskning, men det kan også være at de arbeider med forbedring av metoder, replikasjonsstudier eller med infrastruktur, databaser, arkiver eller tekniske løsninger – oppgaver som er viktige, men som faller litt utenfor de vanlige begrepene om forskning.

Den tydeligste sammenhengen mellom finansieringskilder og type forskning, er at finansiering fra Forskningsrådet og utenlandske kilder i stor grad går til grunnforskning. Finansiering fra næringsliv eller offentlig sektor ser ut til å henge like mye sammen med grunnforskning som med anvendt forskning. Mange bedrifter (og sikkert noen offentlige organisasjoner) er opptatt av å støtte grunnforskning gjennom ulike former for rammeavtaler og bidrag f.eks. i sentre som SFI og FME. En mulig forklaring kan også være at den eksternt finansierte forskningen utgjør en liten del sammenliknet med grunnforskningen som utføres over institusjonenes grunnbevilgning. Men det kan også være en indikasjon på at finansieringskildene har

svakere påvirkningskraft på forskningsprofilen enn forventet.

Ulike koplinger mellom forskning og utdanning

Det er lovfestet at all høyere utdanning skal være FoU-basert, eller «...basert på det fremste innen forskning, kunstnerisk utviklingsarbeid og erfaringskunnskap». Det finnes en rekke fortolkninger av begrepet (se Kyvik & Vågan, 2014), men en vanlig forståelse har vært at de ansatte skal formidle forskning, eventuelt egen forskning, til studentene. Dessuten er det formulert som et mål at «..alle studenter får mulighet til å utføre forskning eller forskningsliknende oppgaver eller utviklingsarbeid i løpet av sine studier» (Universitets- og høyskolerådet, 2010).

De aller fleste faglig ansatte formidler i stor eller noen grad egen forskning til studentene. Dette skjer i noe større grad til studenter på høyere grad enn lavere grad, men forskjellen er ikke så stor. Formidling av egen forskning til lavere grads studenter skjer oftere ved de statlige høyskolene enn ved universitetene. Mens langt de fleste involverer studenter på høyere grad eller doktorgradsnivå i sine FoU-prosjekter, skjer dette i begrenset grad på lavere grad, men også her i størst grad ved de statlige høyskolene. Sett på bakgrunn av at dette er en streng fortolkning, tyder resultatene på at FoU-basert utdanning er en realitet i norsk høyere utdanning, uavhengig av type lærested. Koplingen mellom forskning og utdanning varierer både etter utdanningens nivå og mellom profesjons- og disiplinrettede studier. Formene for FoU-basert utdanning vil variere etter type studium og institusjon. Innenfor rammen av et felles lovverk utgjør norsk høyere utdanning et svært mangfoldig system av institusjoner og studier. Til tross for en utvikling som går i retning av en mer enhetlig sektor, er det fortsatt klare skillelinjer mellom ulike typer institusjoner og ulike typer studier (Reymert et al., 2015). Analyser viser at det går en nokså klar, om enn ikke absolutt, skillelinje mellom de profesjonsrettede og de mer disiplinorienterte studiene. Denne skillelinjen følger også i noen grad skillet mellom de «gamle» universitetene

og høyskolene, mens de nye universitetene befinner seg i en mellomkategori. Disse skillelinjene vil sannsynligvis fortsatt være synlig også innenfor nye fusjonerte institusjoner, men institusjonskategoriene vil ikke lenger representere like klare skillelinjer i sektoren.

Mens utviklingen går i retning av en sterkere forskningsorientering i høyskolesektoren, har det i de senere årene kommet krav om å øke arbeidslivsrelevansen i universitetsstudiene, blant annet ved å innføre former for praksis og tilknytning til arbeidslivet i studiene. De faglig ansatte er generelt lite entusiastiske til mer praksisorientering i studiene. Kravet om forskningsbasert utdanning bør tilpasses de enkelte studienes egenart og fagmiljøenes kompetanseprofil i større grad enn i dag. En ukritisk praktisering kan hemme snarere enn å fremme kvalitet. Det kan ikke forventes at studenter på bachelornivå i noen særlig grad kan delta i de ansattes forskningsprosjekter. Men samtidig er det realistisk og nyttig at studentene arbeider med prosjektoppgaver som inneholder elementer av forskning, og som kan bidra til å utvikle også profesjonsrelevant kompetanse. I alle studier bør pensum bygges på det fremste og nyeste av kunnskaper, men det er ikke mulig eller nødvendig at alle som underviser selv er aktive forskere. Alle studenter bør øves opp til kritisk vurdering av kilder og fakta, men ikke alle studenter trenger en inngående opplæring i forskningsmetode.

En ukritisk praktisering kan hemme snarere enn å fremme kvalitet

Implikasjoner for politikk og praksis

Mangfoldet i høyere utdanning er i seg selv en vesentlig kvalitet ved norsk høyere utdanning, og kanskje også en av forklaringene på at Norge har klart overgangen til masseutdanning forholdsvis godt. Sektoren består av mange ulike typer institusjoner og utdanningstilbud med ulike mål.

Kvalitet betyr ikke det samme i alle typer utdanningstilbud, og ulike typer institusjoner og ulike fag kan ha ulike former for kvalitetsutfordringer. Dermed kan det være relevant å vurdere i hvilken grad ulike institusjoner eller utdanningstilbud bør fokusere på ulike former for kvalitet. Istedenfor å fortsette med virkemidler som behandler alle likt, bør det diskuteres om det kan utvikles mer målrettede virkemidler som stimulerer de enkelte institusjonene og fagmiljøene til å spisse sin kvalitet i forhold til sin rolle og egenart.

Dette reiser en del spørsmål og refleksjoner knyttet til utformingen av universitets- og høyskolepolitikken:

- Det bør utformes politikk og virkemidler som styrker gjennomføringen og samtidig opprettholder et åpent system for en mangfoldig studentgruppe og å sikre rekruttering til viktige yrker. Det bør vurderes å skjerpe inntakskravene til en del av universitetenes disiplinbaserte bachelorutdanninger.
- Kvalitetsutvikling i forskning og utdanning bør ta høyde for at ulike fag skal fremme ulike former for kvalitet. Virkemidlene bør innrettes slik at mangfoldet ikke svekkes.
- Mer og bedre veiledning og tilbakemelding etterlyses blant studenter på lavere grad, samtidig som dette vektlegges av de faglig ansatte. De enkelte fagmiljøene bør selv kartlegge om disse problemene henger sammen med kapasitet eller kompetanse, og hvilken grad viderekomne studenter kan avlaste det faste personalet. Det er behov for å utvikle rekrutterings- og karriereutviklingstiltak som også fremmer og belønner god undervisning og veiledning.
- Det bør vurderes om studienes oppdeling i mindre emner i noen tilfeller bidrar til en for oppstykket studiehverdag med for lite anledning til fordypning.
- Kravet om forskningsbasert utdanning bør tilpasses fagenes egenart. Koplingen mellom utdanning og forskning kan både bidra til å styrke yrkesrelevans i profesjonsutdanningene og grunnlaget for videre studier i de disiplinbaserte fagene.

3 STYRING OG LEDELSE AV UNIVERSITETER OG HØGSKOLER

Både forsknings- og utdanningskvaliteten kan påvirkes av hvordan universiteter og høyskoler styres, organiseres og ledes. Et spørsmål som har fått mye oppmerksomhet handler om hvorvidt øverste ledelse – rektorene – skal velges blant ansatte og studenter eller ansettes, som i arbeidslivet for øvrig. Et annet spørsmål er hvilken rolle styret skal ha når det gjelder strategisk arbeid.

Vår studie av erfaringer ved åtte institusjoner med henholdsvis valgt (4) eller ansatt (4) rektor konkluderer med at de to styringsmodellene fungerer svært likt, både når det gjelder hvilke saker institusjonene prioriterer, deres kontakt med Kunnskapsdepartementet og måten de fatter strategiske beslutninger og organiserer og følger opp sakene på. Derimot er det mulig at institusjonsstyret kan spille en større rolle i strategiarbeid enn det gjør i dag. Det må imidlertid balanseres mot behovet for nasjonal styring, som i dag begrenser styrenes handlingsrom til å ta egne strategiske initiativer.

Et spørsmål som har fått langt mindre politisk oppmerksomhet, men som kanskje betyr vel så mye for forsknings- og utdanningskvaliteten, er om institusjonene tar forskergrupper i bruk som et strategisk virkemiddel. Selv om det ikke enda er mulig å si noe sikkert om hva forskergrupper innebærer som styrings- og ledelsesnivå, viser studien av forskergrupper at institusjonene i økende grad organiserer virksomheten i slike grupper, og at både ledere og ansatte vurderer dem som viktige for både forskningskvaliteten og utdanningskvaliteten på ph.d.- og masternivå.

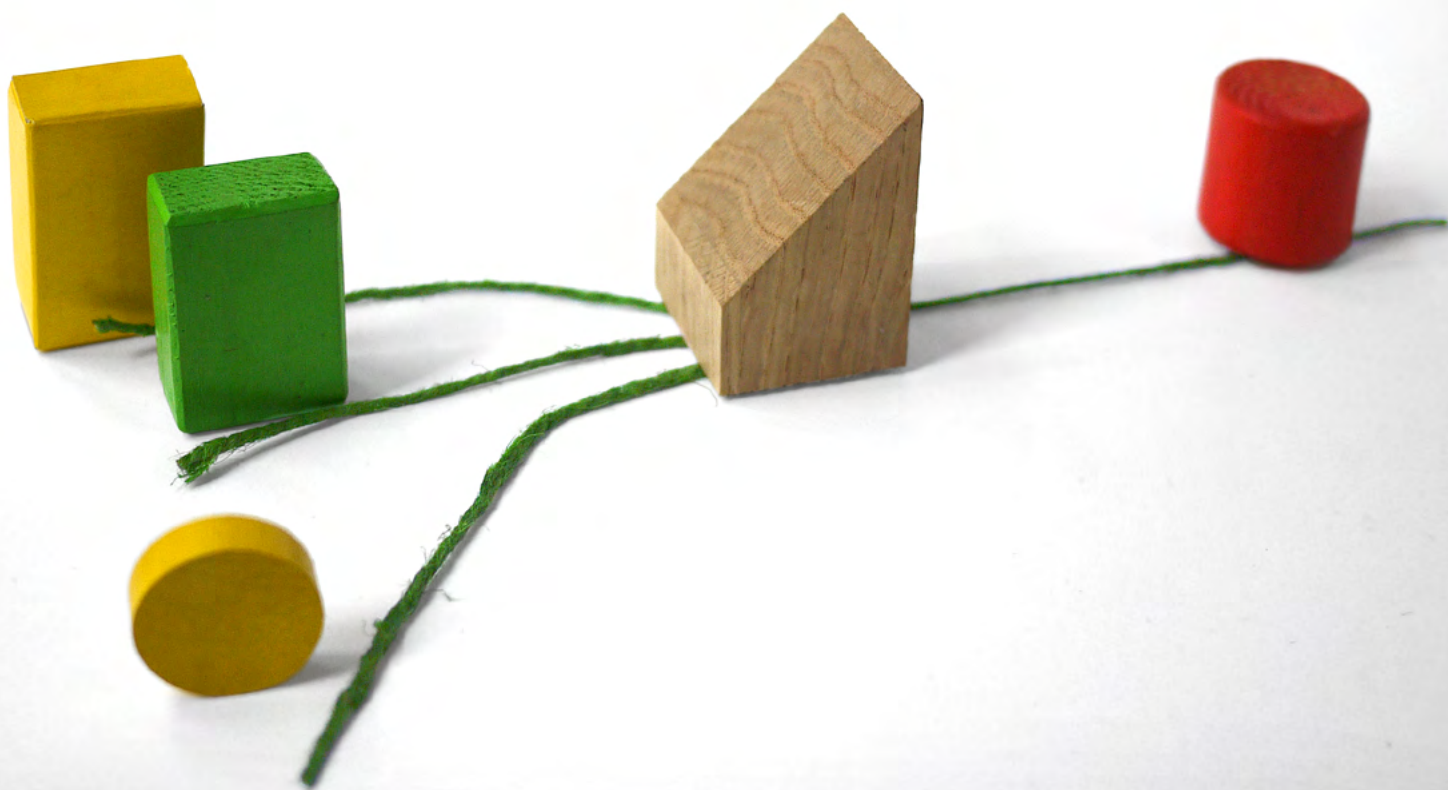
Fra mål- og resultatstyring til strategisk dialog

Styringsdialogen mellom lærested og departementet har endret karakter de senere årene, og representanter for lærestedene intervjuet i denne studien mener at dialogen i dag er mer hensiktsmessig og sterkere konsentrert rundt strategiske spørsmål.

Styringsdialogen omfatter tildelingsbrev, rapporter, etatsstyringsmøter og skriftlige tilbakemeldinger. Kunnskapsdepartementet har også dialog med institusjonene gjennom kontaktkonferansen og styreseminarer, og har utviklet

en håndbok til styrene. Det er stor åpenhet om resultater i sektoren, gjennom DBH, tilstandsrapporten og forskning/evalueringer.

Etatsstyringsmøtene var tidligere årlige, men finner nå sted annet hvert år og har blitt mer strategisk orientert. Det er mindre øremerking enn tidligere, og Kunnskapsdepartementet understreker institusjonenes ansvar for fordeling av midlene som er gitt som rammebevilgning. Det kommer også flere endringer i kjølvannet av Strukturmeldingen og utredningen om finansieringssystemet, blant annet utprøving av utviklingsavtaler der



er inne i en endringsprosess når det gjelder strategiutvikling, organisering av strategiarbeid og strategiske organer, og oppfølging av strategiske beslutninger

departementet og den enkelte institusjon skal definere omforente mål. Også dette trekker i retning av økt strategisk dialog.

Vår studie viser at lærestedene fortsatt er inne i en endringsprosess når det gjelder strategi-

utvikling, organisering av strategiarbeid og strategiske organer, og oppfølging av strategiske beslutninger. Lærestedene har styrket sin kapasitet til å drive strategiske prosesser, blant annet gjennom forbedret lederstøtte og utviklingen av en profesjonell administrasjon. Styrene prioriterer i økende grad arbeidet med strategiske saker, en utvikling som også sees i andre land (Shattock 2014).

Styrets strategiske potensial kan utnyttes bedre

Variasjoner mellom læresteder når det gjelder strategisk arbeid, er ikke først og fremst knyttet til styringsmodell, men til faktorer som ressurser, størrelse, forskningsprofil og historie, som spiller en meget stor rolle i strategiske utviklingsprosesser. Også andre for-

hold, som finansieringsordninger, fagprofil og studentgrunnlag, samt andre rammebetingelser og føringer fra nasjonale myndigheter er trolig av større betydning for arbeidet med å fremme kvalitet og relevans enn valg av styringsmodell. Samtidig kan det argumenteres for at betydningen av styringsmodell/valgt eller ansatt rektor er større i utfordrende situasjoner når ledelsen må treffe kontroversielle beslutninger med vidtrekkende konsekvenser. En valgt rektor kan ha et dårligere utgangspunkt for å håndtere intern motstand enn en rektor som er tilsatt av styret. Et annet argument mot valgt rektor er utfordringen knyttet til at valgt rektor har flere roller, og i rollen som styreleder fører tilsyn med seg selv i rollen som institusjonens leder.

Spørsmålet om institusjonsstyrets rolle er viktig, uavhengig av valgt eller ansatt rektor. Institusjonsstyret er det øverste organ ved en høyskole eller et universitet og består av representanter for faglig personale, studenter, administrativt og teknisk personale samt eksterne representanter. Det har ansvar for kvalitet og effektiv drift i den faglige virksomheten. Styret skal opptre som et kollegium, og valgte og ansatte styremedlemmer skal ha samme status.

Vår spørreundersøkelse blant de eksterne styremedlemmene viser at denne gruppen opplever at styret har en viktig funksjon i styrkingen av lærestedets posisjon utad og i å være et faglig strategiorgan. Rektorer og direktører ved lærestedene understreker betydningen av at styret fungerer som et kollektiv, og rapporterer i intervju at det er en sterk orientering mot å jobbe frem konsensus i ulike saker. Samtidig mener rundt en tredjedel av de eksterne styremedlemmene at styrenes muligheter for å gjennomføre egne strategiske prioriteringer blir for dårlig utnyttet ved lærestedene. Mange læresteder har fremdeles mye å hente på gjennomføring og oppfølging av overordnede strategiske beslutninger.

Selv om empirien på dette punktet er begrenset, synes noe av utfordringen å være

at koplingen mellom de nye strategiske styringsorganene ved institusjonene (inkludert styre og styreledere) og de faglige kjernemiljøene og grunnenhetene er for svak. Ifølge den internasjonale forskningslitteraturen har løse koplinger mellom ledelse og fagmiljø vært et tydelig kjennetegn ved læresteder (Paradeise & Thoenig, 2013), som synes å bestå på tross av den senere utviklingen av styring og ledelsesformer (Bleiklie, Enders & Lepori, 2015).

styret har en viktig funksjon i styrkingen av lærestedets posisjon utad og i å være et faglig strategiorgan

Dagens ledelsesmodeller ved universiteter og høyskoler er begrunnet ut fra behovet for å ivareta et helhetsperspektiv fremfor særinteresser, men flere styremedlemmer etterlyser bedre og mer bevisst horisontal og vertikal koordinering og en bredere dialog omkring faglige prioriteringer og kvalitetsutvikling ved institusjonene. Vitenskapelig ansatte mener imidlertid at kommunikasjon med ledelsen er forbedret og at det er gode prosesser rundt faglige prioriteringer.

Når de vitenskapelig ansatte blir spurt om styring og ledelse på eget institutt/avdeling, vektlegger mange at kommunikasjon med ledelsen er forbedret de senere årene og at det er gode prosesser rundt faglige prioriteringer. Her kan det også spores forskjeller mellom ulike fagområder, formelle posisjoner og mellom kvinner og menn. Eksempelvis er det høyest grad av tilfredshet med forhold knyttet til faglige prioriteringer og kommunikasjon med ledelsen blant respondenter i teknologiske fag og blant de mannlige respondentene i utvalget.

Et viktig argument for innføringen av styrer i høyere utdanning har forøvrig vært å knytte tettere kontakt mellom lærestedene og samfunnet. Hensikten har vært å ha eksterne re-

presentanter i styret som kan bidra med nye synspunkter på hvordan et godt samspill mellom akademia og næringsliv/offentlig forvaltning kan utvikles. Mange eksterne styre-representanter mener at lærestedene er reaktive i forhold til sentrale føringer. Et stort flertall, 66 prosent sier seg helt eller litt enig i påstanden om at styrets muligheter til å gjennomføre sine egne strategiske prioriteringer var begrenset som følge av sentrale økonomiske, juridiske og/eller politiske føringer. Og det er 33 prosent som sier seg helt eller litt enig i påstanden at styrets mulighet til å gjennomføre egne strategiske prioriteringer ble/ blir dårlig utnyttet. Styrets eventuelle reaktive rolle kan også ha sammenheng med interne føringer så vel som det behov for konsensus som genereres som følge av styrets mandat og sammensetning. Sett fra eksterne styre-representanters ståsted tyder altså mye på at universitetene opererer i et vakuum i den forstand at de er reaktive i forhold til sentrale føringer, og at de dermed får visse begrensninger på utøvelsen av sin strategiske kapasitet- og kompetanse på en måte som effektivt kan bidra til kvalitet, og det uansett styringsmodell. Dette indikerer at endring i rammebetingelsene, institusjonenes handlingsrom eksternt og internt, er nødvendig for å ta ut gevinsten av de respektive styringsmodeller. Resultatet kan også tolkes som en indikasjon styrets begrensninger knyttet til å realisere sin strategiske kapasitet og de intellektuelle, sosiale og politiske ressurser styret besitter. Når det er sagt; institusjonsstyrer i universitets- og høgskolesektoren har også andre funksjoner; eksempelvis som arena for nettverksbygging og utveksling av informasjon mellom ulike grupper av aktører, også internt mellom fagpersonalet og ansatte i sentraladministrasjonen (Rowlands 2013). Eksterne representanter bidrar også til disse funksjonene.

Forskergrupper som strategisk organisatorisk grep

I senere årene har mange læresteder lagt stor vekt på å utvikle forskningsstrategier og forskningsorganisasjon. Utbygging av det forskningsadministrative apparatet og opprettelse av forskergrupper er viktige deler av denne utviklingen. Internasjonale studier vi-

ser at det kan være utfordringer knyttet til å sy dette sammen på en måte som gjør at forskningsadministrasjonen både opererer i tråd med forskningsstrategiske prioriteringer og behov og gir den nødvendige administrative støtte.

Forskning er blitt en stadig viktigere del av kjernevirksomheten i høyere utdanning, og forskergruppene har fått større betydning for organiseringen av både forsknings- og utdanningsvirksomheten – også i fag der samarbeid mellom vitenskapelig ansatte ved samme institusjon har vært lite utbredt. Det er imidlertid store forskjeller mellom lærestedene. Ved breddeuniversitetene er 72 prosent av personalet medlem av én eller flere forskergrupper ved eget institutt eller avdeling, ved de vitenskapelige høgskolene og de nye universitetene er andelen 65 prosent, og ved de statlige høgskolene 42 prosent. Forskergrupper er mest vanlig i medisin, naturvitenskap og teknologi, men etableres i økende grad i fag der denne formen for organisering har vært mindre utbredt, eksempelvis i humanistiske fag. Ved de gamle universitetene deltar rundt 80 prosent av det vitenskapelige personalet i naturvitenskap, teknologi og medisin og helsefag i en formell forskergruppe, i humaniora litt over halvparten.

En viktig grunn til denne utviklingen er at instituttene er blitt til dels mye større som følge av tidligere fusjoner og vekst i antall tilsatte og doktorgradskandidater. Deltakelse i en forskergruppe betyr ikke nødvendigvis at dette er den viktigste arenaen for den enkeltes forskning. Blant deltakerne i formelle forskergrupper utfører bare litt over en tredjedel «i stor grad» sin forskning innenfor rammen av gruppen. Nesten like mange oppgir at de stort sett arbeider alene, og rundt en fjerdedel at de «i stor grad» utfører sin forskning i et internasjonalt nettverk eller sammen med kolleger ved instituttet uten tilknytning til en formell forskergruppe ved hjemmestitusjonen.

Et viktig formål med å etablere formelle forskergrupper er styrking av produktiviteten og kvaliteten på forskningen ved instituttet eller

avdelingen. Vår studie indikerer at organisering i forskningsgrupper langt på vei er formålstjenlig. Ved breddeuniversitetene, er de som er tilknyttet en forskergruppe mer produktive enn de som ikke er det. Blant de som er medlem av en forskergruppe ved sitt institutt eller avdeling, har de som «i stor grad» utfører sin forskning som en del av et internasjonalt nettverk flest publiseringspoeng. Spørreskjemaundersøkelsen til vitenskapelig ansatte forteller at de som deltar i forskergrupper vurderer gruppene som viktige både for kvaliteten på egen forskning, utdanningen av ph.d.-kandidater og veiledning av masterstudenter.

Vi finner relativt liten grad av tilfredshet med administrativ støtte til forskergruppene, noe som også er i tråd med tidligere undersøkelser. Den forskningsadministrative kapasiteten er fremdeles under oppbygging og utvikling ved mange læresteder. Men svarmønsteret reflekterer samtidig at forskergruppene organiseres på tvers av den vertikale styringsstrukturen, og at det er instituttene og fakultetene som innehar de administrative ansvarsområdene og funksjonene.

Forskergruppene varierer betydelig med tanke på hvilket mandat og myndighetsområde de er tildelt, og følgelig også hvilke styrings- og ledelsesfunksjoner de ivaretar i forhold til de øvrige nivåene for styring og ledelse. Det er derfor ikke mulig å gi noe entydig svar på hva forskergruppene innebærer som et styrings- og ledelsesnivå. Men med utgangspunkt i fremveksten av forskningsgrupper og den betydningen de synes å ha for kvalitet, kan det være hensiktsmessig på institusjonelt nivå å gi forskningsorganiseringen økt strategisk oppmerksomhet i årene fremover.

Implikasjoner for politikk og praksis

Vår studie gir ikke et klart grunnlag for å anbefale en bestemt ledelsesmodell. De to modellene med henholdsvis ansatt og valgt rektor synes å fungere ganske likt. Styringsmodellen kan tenkes å ha større betydning i spesielt utfordrende situasjoner der ledelsen må treffe særskilt kontroversielle beslut-

ninger, men våre data gir ikke grunnlag for å konkludere om dette.

Hvem som skal representeres i styret, hvem som utpeker representantene og hvordan de utpekes, er også viktige spørsmål i organiseringen av institusjonsstyrene. Kunnskapsdepartementet legger mye arbeid ned i å velge eksterne styremedlemmer, og våre undersøkelser blant eksterne styrerepresentanter og representanter fra ledelsen tyder på at det er potensial for å få til en bedre utnyttelse av eksterne medlemmer som ressurs i styrearbeidet.

organisering i forskningsgrupper langt på vei er formålstjenlig

Den internasjonale forskningslitteraturen gir imidlertid ikke noe entydig svar på hvilket organiserende prinsipp som bør ligge til grunn for institusjonsstyrenes sammensetning og funksjoner (Kretek et al., 2013). Styrenes organiseringsprinsipp og sammensetning varierer mellom ulike systemer og land, også innen Norden.

Det er uansett rimelig å forvente at større institusjoner vil gjøre leder- og styreverv mer attraktive. Men, for at det skal være attraktivt å være styremedlem, er det også viktig at styrene har frihet til å treffe strategiske beslutninger. Kunnskapsdepartementet er, som nevnt tidligere, også opptatt av at styret skal treffe beslutninger om strategiske prioriteringer og «flytting av penger». Det er derfor det gis en rammebevilgning, og i mindre grad øremerkes midler.

Våre studier viser imidlertid at det er store forskjeller mellom institusjoner med hensyn til i hvor stor grad styret gjør slike strategiske prioriteringer, eksempelvis gjennom å legge føringer for fordelingen av strategiske ph.d.-stillinger og strategiske midler. Samtidig er det vanskelig for styret å drive strategisk, når handlingsrommet stadig begrenses

av styring fra departementet. Dette er også relevante forklaringer på hvorfor styret ikke klarer å utnytte styremedlemmenes kompetanse og at styringsmodell betyr lite. Dette er et reelt dilemma i en situasjon der departementet på den ene siden har behov for å styre på nasjonalt nivå, samtidig som de har sterkt ønske om at styrene skal agere strategisk.

potensial for å få til en bedre utnyttelse av eksterne medlemmer som ressurs i styrearbeidet

På bakgrunn av dette reiser våre studier følgende refleksjoner og spørsmål for politikkutforming og praksis:

- I lys av Strukturreformen er det viktig å ha i mente at styrene har andre funksjoner i perioder der det skjer omfattende endringer enn i perioder der rammebetingelsene er mer stabile. Strukturreformen kan medføre at styrene må treffe kontroversielle beslutninger med store konsekvenser. Fusjonene medfører færre institusjonsstyrer på landsbasis og mulighet til å tenke nytt omkring den eksisterende ordningen. Et eksempel er kriterier for representativitet. Skal alle de fusjonerende institusjonene være representert i de nye styrene? Skal alle institusjonene være likt representert uansett

størrelse? Hvilke kvalifikasjoner skal vektlegges i rekruttering av ansatt rektor?

- Hva som menes med strategisk styring og hvordan styrene kan gjøres bedre i stand til å styre strategisk er et tema som fortjener oppmerksomhet, også i tiden fremover. Kunnskapsdepartementet skal håndtere en vanskelig balanse mellom hensynet til nasjonal helhetlig styring av sektoren med tydelige styringssignaler på den ene siden og ambisjonen om mer autonome institusjoner med strategisk agerende styrer på den andre. I lys av dette dilemmaet og kjennetegn ved dagens styringsbetingelser bør Kunnskapsdepartementet enten ta mer aktive valg mot å slippe institusjonene mer fri eller justere sine forventninger og akseptere at den strategiske kapasiteten ikke blir godt nok utnyttet innenfor rammen av dagens styringsmodell. Uavhengig av styringsmodell er det uansett rimelig å forvente at Strukturreformen vil gi en del av institusjonene mer handlingsrom til å agere strategisk som følge av at fusjonene gir større og mer fleksible budsjetter.
- Våre undersøkelser tyder på at videre sentral og lokal politikk- og strategiutvikling vil være tjent med at det legges vekt på en differensiert forståelse av institusjoner og fagmiljø, og at det tilrettelegges ytterligere for at lærestedene skal kunne utnytte sin strategiske kapasitet til å utvikle både interne og eksterne relasjoner, som når det gjelder bevisst organisering av forskergrupper og studieprogram.

4 INTERNASJONALISERING

I tråd med politiske målsettinger, øker både forsknings- og utdannings-samarbeid på tvers av landegrensar. Fagansatte ved norske universiteter og høyskoler har økt sitt samarbeid med utenlandske forskere, og nærmere halvparten har undervisning på engelsk. Omfanget av internasjonaliseringsaktiviteter varierer imidlertid mye etter institusjonstype og fagfelt. Breddeuniversitetene fremstår som langt mer internasjonalserte enn de statlige høyskolene. Tilstrømmingen av utenlandske studenter har økt dramatisk de siste 15 år, og lærestedene står overfor betydelige utfordringer med å integrere studentene. Departementet og institusjonene bør vri oppmerksomheten fra rene kvantitative internasjonaliseringsmål til tiltak som sikrer bedre utbytte av investeringene i internasjonalisering.



Flere utenlandske forskere og forskerrekrutter i Norge

Forskere har blitt mer mobile på tvers av landegrensene, en utvikling som Norge nyter godt av i form av mange utenlandske søkere til stillinger i universitets- og høyskolesektoren. Drøyt 20 prosent av det vitenskapelige personalet ved norske læresteder for høyere utdanning har utenlandsk bakgrunn. Andelen er høyest i naturvitenskap og teknologi, og lavest i samfunnsvitenskap. Det er betydelige variasjoner mellom lærestedstyper. Andelen utenlandskfødte fagansatte er dobbelt så høy ved breddeuniversitetene som ved de statlige høyskolene.

Rekruttering fra utlandet er positivt for kvaliteten på forskningen. I tillegg til at utenlandske forskere og forskerrekrutter er faglig høyt kvalifiserte personer, kan en mer heterogen forskerpopulasjon bidra til å bringe nye impulser til norsk forskning og høyere utdanning.

Det er særlig i rekrutteringsstillinger andelen med utenlandsk bakgrunn er høy. En av tre stipendiater og nærmere halvparten av postdoktorene er født i utlandet. Om lag halvparten av doktorgradskandidatene og drøyt en firedel av postdoktorene forlater landet når stillingsperioden utløper. Forskerrekruttene er viktige for både kompetanseoppbygging i Norge, og for utviklingen av internasjonale faglige nettverk.

Fagfelt med en høy andel utenlandske forskere i rekrutteringsstillinger er sårbare om mange av disse forlater Norge

Betydelige ressurser investeres i utenlandske ph.d.-kandidater og postdoktorer. Fagfelt med en høy andel utenlandske forskere i rekrutteringsstillinger er sårbare om mange av disse forlater Norge. Det er imidlertid verdt å merke seg at andelen ph.d.-kandidater og postdoktorer som er interessert i å anvende

sin kompetanse i Norge trolig er høyere enn andelen som får anledning til å gjøre det. Disse forholdene tilsier at myndighetene bør vurdere tiltak som kan gi bedre utbytte av investeringene ved at flere blir i Norge.

Stort omfang av forskersamarbeid med utlandet

To av tre vitenskapelig ansatte har samarbeidet med utenlandske forskere i treårsperioden 2010-2012. Andelen er høyest innenfor naturvitenskapene. Regionene det samarbeides mest med er Norden, det øvrige Europa og Nord-Amerika. Andelen som samarbeider med utenlandske forskere er høyest ved breddeuniversitetene og lavest ved de statlige høyskolene. Vitenskapelige høyskoler og nye universiteter befinner seg i en mellomposisjon. Tilsvarende mønster kan ses i deltakelse i internasjonale forskernettverk. Andelen som samarbeider med utenlandske forskere har økt med om lag 50 prosent på 20 år. Det har vært svakest vekst i samarbeid med Nord-Amerika, og sterkest vekst i samarbeid med regioner utenom Europa og Nord-Amerika.

Økt samarbeid med forskere i utlandet reflekteres i en økning i antall artikler med internasjonalt samforfatterskap. Andelen artikler med internasjonalt samarbeid er nesten fordoblet i løpet av en 20-års periode, og var på 57 prosent i 2011. Norske forskere sampubliserer oftest med forskere fra USA, Storbritannia, Sverige, Tyskland og Danmark.

Flertallet av de vitenskapelige ansatte har faglige utenlandsreiser. Konferansereiser er den mest vanlige aktiviteten, fulgt av reiser i forbindelse med internasjonalt forskningsarbeid, gjesteforelesninger, bedømmelsesarbeid og studie-/forskningsopphold. Aktiviteten der det har skjedd størst endring over tid, er reiser utenlands i forbindelse med bedømmelsesarbeid. Under en av ti fast faglig ansatte hadde slike utenlandsreiser i 1980- og 1990-årene mot nærmere fire av ti i 2012. Videre er andelen som reiser ut for å holde gjesteforelesninger fordoblet siden 1980-tallet, og har stabilisert seg på om lag 40 prosent. Omfanget av utenlandsreiser er

størst ved breddeuniversitetene, og minst ved de statlige høyskolene.

I underkant av 18 prosent av universitets- og høyskoleansatte i Norge oppgir å ha mottatt forskningsmidler fra utlandet i løpet av perioden 2008-2012. Andelen er høyest innenfor naturvitenskapelige og teknologiske fag. Det er flest som har fått forskningsstøtte fra utlandet blant ansatte ved breddeuniversiteter, og færrest ved statlige høyskoler.

Internasjonale aktiviteter er mer institusjonalisert på utdanningssiden enn på forskningssiden. Forskerne sampublicerer og reiser mye, men deltar i begrenset grad i felles finansierte internasjonale forskningsprosjekter. De uformelle kontaktene synes ikke å bli utnyttet godt nok til å oppnå nasjonale og institusjonsvise mål om økt deltakelse i EUs forskningsprogrammer. Det kan være grunn til å vurdere hvordan bredden i det internasjonale forskningssamarbeidet bedre kan støtte opp under denne høyt prioriterte målsetningen.

Undervisning på engelsk

Som i mange andre land, har det vært en sterk økning i undervisningstilbud på fremmedspråk (som i praksis betyr engelsk) – disse utgjør om lag 17 prosent av alle tilbudene ved norske læresteder. Nærmere halvparten av de vitenskapelig ansatte har undervisning og veiledning på fremmedspråk. Andelen er klart høyest blant de som underviser i naturvitenskapelige og teknologiske fag. Det er mer utbredt å undervise på engelsk ved breddeuniversiteter og vitenskapelige høyskoler, enn ved nye universiteter og statlige høyskoler. Andelen som underviser på engelsk er høyere på master- og ph.d.-nivå enn på bachelornivå.

Norske studenter reiser fortsatt ut

Norge har en høyere andel av sin studentmasse i utlandet enn de fleste andre land, og den utgående mobiliteten er svakt økende. En viktig årsak til at mange nordmenn velger å ta hele eller deler av utdanningen i utlandet, er støtteordningene i Lånekassen. De aller fleste som tar utdanning i utlandet vender tilbake til Norge. Dette innebærer at relativt få norske hoder «går tapt» til utlandet, og at

det norske arbeidsmarkedet blir tilført kandidater med internasjonal erfaring.

Norske studenter velger i hovedsak studieland der undervisningsspråket er engelsk eller skandinaviske språk, og språk synes vel så styrende for valg av lærested som studiekvalitet. Dette medfører at den geografiske spredningen av studenter som tar en hel grad i utlandet er begrenset, og andelen som studerer ved kostbare universiteter i Storbritannia er stadig stigende. Departementet bør vurdere ytterligere tiltak som stimulerer til spredning av utenlandsstudenter til institusjoner og land som er strategisk viktige for Norge og norske institusjoner. Det finnes en del slike tiltak, men antall nordmenn som studerer i for eksempel Tyskland og Frankrike er relativt lavt.

En viktig årsak til at mange nordmenn velger å ta hele eller deler av utdanningen i utlandet, er støtteordningene

Sterk vekst i antall utenlandske studenter

Tidligere har få utenlandske studenter funnet veien til Norge, men dette bildet er i endring. Utviklingen har gått i retning av balanse i antall ut- og innreisende studenter, i tråd med politiske målsettinger. Tallet på utenlandske studenter ved norske læresteder er nesten firedoblet siden årtusenskiftet, og utgjør om lag 9 prosent av den totale studentmassen.

Flertallet kommer fra Europa, og mange kommer på kortere opphold gjennom organiserte programmer og avtaler. Svensker er nå den største gruppen blant de som tar en hel grad i Norge. Dette må ses i sammenheng med svenske ungdommers arbeidsmigrasjon til Norge. Blant de som tar en hel grad, er det også mange som kommer fra land utenfor EU/EØS-området, som Russland, Kina og andre asiatiske land, samt land i Afrika. En betydelig andel av studentene fra utviklingsland kommer gjennom bistandsrelaterte ordninger som Kvoteprogrammet.

Engelskspråklige programmer og gratis utdanning trekker studenter til Norge

Økningen i antall utenlandske studenter i Norge har sammenheng med flere forhold. «Internasjonalisering hjemme» har vært et av tiltakene for å fremme kvalitet i høyere utdanning ved hjelp av internasjonalisering, men sammenhengen mellom kvalitetsutvikling og internasjonalisering har også blitt problematisert (Knight, 2011). Internasjonaliseringspolitikken har vært viktig, men utviklingen må også ses i sammenheng med andre elementer i Kvalitetsreformen. Endringer i finansieringsmodellen har medført økt konkurranse mellom lærestedene, og det har vært sterkere fokus på å tiltrekke seg studenter – nasjonale så vel som internasjonale. Økningen i engelskspråklige studietilbud har vært en viktig forutsetning for å kunne rekruttere studenter fra land utenfor Skandinavia.

en del studenter gir uttrykk for at de har søkt seg til utdanningstilbud som er unike eller av spesielt høy kvalitet, for eksempel innen petroleums-teknologi eller havbruk

At høyere utdanning fremdeles er gratis i Norge, innebærer et «konkurransefortrinn» når det gjelder å tiltrekke seg enkelte grupper studenter. Flere og flere land har innført studieavgifter, og også Sverige og Danmark har de senere år innført betaling for studenter fra land utenfor EU/EØS-området.

Vi har også undersøkt hvordan utenlandske studenter selv begrunner sitt valg av Norge som studieland. Engelskspråklige programmer og kurs, et fredelig, trygt og teknologisk avansert samfunn, og bedre karrieremuligheter enn i hjemlandet er blant de forhold som vektlegges sterkt, både blant helgrads- og delgradsstudenter. Blant helgradsstudentene har fravær av studieavgifter og karrieremuligheter i Norge særlig stor betydning.

Totalt sett synes utdanningens og forskningens rennommé å ha begrenset betydning for motivasjonen for å søke seg til Norge, men en del studenter gir uttrykk for at de har søkt seg til utdanningstilbud som er unike eller av spesielt høy kvalitet, for eksempel innen petroleums-teknologi eller havbruk.

Fornøyde, men svakt integrerte, studenter

Utenlandske studenter i Norge har i hovedsak en positiv vurdering av studieoppholdet. De er relativt tilfreds med undervisning og veiledning, ikke minst lærernes evne til å undervise på engelsk. De er også godt fornøyd med lokaler og utstyr. Grad av tilfredshet varierer noe med hvor i verden studentene kommer fra. Studenter fra afrikanske land og fra Russland og Øst-Europa er jevnt over godt fornøyde, mens de med bakgrunn fra Nord-Amerika er blant de minst positive.

Utenlandske studenter er jevnt over mer fornøyd med undervisnings- og læringsmiljø enn norske studenter. En mulig forklaring kan være at de utenlandske studentene utgjør en selektert gruppe med hensyn til motivasjon: De som reiser til et annet land for å studere, er gjerne mer motiverte enn de som velger nærmeste lærested.

Det er ett forhold utenlandske studenter er mindre fornøyde med enn norske: det sosiale og faglige miljøet blant studentene. Dette er et av flere tegn på at mange internasjonale studenter er for dårlig integrert i studiemiljøet, noe som også har vært påpekt i studier fra andre land (se for eksempel Leask, 2009). Fire av ti utenlandske studenter har kontakt med norske studenter på studiestedet sjeldnere enn ukentlig. Å bli kjent med nordmenn har vært vanskeligere enn forventet for mer enn halvparten av studentene. Fravær av interaksjon mellom utenlandske og norske studenter bidrar til at det er vanskelig å nå målsettinger om kvalitetsheving og læringsutbytte gjennom «internasjonalisering hjemme». Dette uutnyttede potensialet tilsier at departementet og institusjonene bør vri oppmerksomheten fra rene kvantitative mål for utveksling over til tiltak for å skape bedre integrering,

og dermed bedre utbytte både for de norske studentene og for utenlandsstudentene.

På tross av manglende samkvem med norske studenter, har mange av de utenlandske studentene blitt mer positive til Norge gjennom sitt studieopphold. En relativt høy andel kan tenke seg å bli værende i Norge etter fullført utdanning. Dette innebærer muligheter for å rekruttere høyt kvalifisert arbeidskraft til det norske arbeidsmarkedet. Departementet bør vurdere tiltak for å utnytte disse mulighetene bedre.

Fagansatte positive til mobilitet

Vitenskapelig ansatte har et positivt syn på studentmobilitet. Et klart flertall mener at fagmiljøet de tilhører har utvekslingsavtaler med utenlandske fagmiljø av høy akademisk standard, og at studenter som reiser ut har stort faglig utbytte av utenlandsoppholdet. Flertallet er også av den oppfatning at internasjonale studenter er en berikelse for læringsmiljøet.

Det er imidlertid en del som mener at tilrettelegging for internasjonale studenter medfører utfordringer i undervisningen. Dette kan tolkes som at de ansatte oppfatter studentutveksling som gunstig sett i et kvalitetsperspektiv, men at de også ser noen praktiske utfordringer.

De som underviser på engelsk og dermed har kontakt med internasjonale studenter, er mer positive til studentmobilitet enn andre. Når det gjelder fagforskjeller, finner vi at de som arbeider innenfor humanistiske fag og sykepleie er svært positive til studentmobilitet, mens ansatte innenfor ingeniørutdanning er mer skeptiske.

Det enkeltforholdet som har størst betydning for de fagansattes vurdering av studentmobilitet, er kvaliteten på miljøene det utveksles studenter med. Dette illustrerer at det er viktig å finne frem til gode samarbeidspartnere for at studentutveksling skal bli vellykket i et kvalitetsmessig perspektiv.

Internasjonalisering mer integrert i strategier

Internasjonalisering i høyere utdanning har utviklet seg fra å være i hovedsak et individuelt anliggende og basert på faglige nettverk, til å bli mer institusjonalisert og en sentral del av lærestedenes strategier. Dette er i tråd med en internasjonal trend: De fleste læresteder starter med en ad hoc tilnærming til internasjonalisering, og avhengig av eksterne rammebetingelser og lærestedenes prioriteringer og strategiske tilnærming til internasjonalisering, utvikles en mer integrert tilnærming (Gao, Baik & Sophia, 2015). I etterkant av Bolognaprosessen har internasjonalisering vært høyt på agendaen som virkemiddel for å fremme kvalitet (Frølich & Veiga, 2005).

er mer positive til studentmobilitet

Ved noen læresteder er internasjonalisering en integrert del av lærestedets strategiplan, og knyttes tett opp mot kvalitetsutvikling. Flere læresteder setter internasjonalisering i forskning og utdanning i sammenheng. Andre læresteder har en mindre integrert og snevrere tilnærming til internasjonalisering, og konsentrerer seg om internasjonale avtaler og mobilitet fremfor innholdsmessige aspekter.

Men selv om internasjonalisering er integrert i lærestedenes overordnede strategier, så innebærer ikke det nødvendigvis at et integrert perspektiv på internasjonalisering gjenfinnes på fakultets- eller instituttnivå i organisasjonen, eller blant de enkelte ansatte.

Tidligere studier av norske læresteder har vist at den institusjonelle politikken preges av en økende profesjonalisering, standardisering og formalisering av internasjonaliseringsarbeidet. Vår studie signaliserer at institusjonell politikk for internasjonalisering er i ferd med å bevege seg over i en ny fase, hvor forskning og utdanning koples sammen.

Mange læresteder synes å være på vei mot et mer integrert internasjonaliseringsarbeid. Det uttrykkes imidlertid varierende grad av kopling mellom fagmiljøenes forskningsmessige tyngdepunkt og strategier for internasjonalisering på utdanningssiden. Mange fagmiljøer gir klart uttrykk for at de ønsker en bedre kopling, men det kan se ut til at det er et langt lerret å bleke mange steder, til tross for at lærestedene kjennetegnes av såkalte «integrerte strategier» på toppnivået.

Det trekkes frem tre hovedforklaringer på varierende grad av kopling mellom strategier for internasjonalisering på utdanningssiden og fagmiljøenes forskningsmessige tyngdepunkt: 1) pensum og egenskaper ved fagene, 2) studentenes preferanser, og 3) ulikheter mellom fagmiljøer når det gjelder graden av forskningsmessig fokus.

den institusjonelle politikken preges av en økende profesjonalisering, standardisering og formalisering av internasjonaliseringsarbeidet.

Implikasjoner for politikk og praksis

Breddeuniversitetene og de vitenskapelige høyskolene fremstår som de mest internasjonaliserte institusjonstypene, mens de statlige høyskolene har størst utfordringer når det gjelder å etablere internasjonalt forskningssamarbeid og rekruttere utenlandske forskere. Forskjellene er relatert til ulikheter i kompetanseprofil, tradisjoner, institusjonens prestisje og rammevilkår (som det vitenskapelige personalets forskningstid). Men de kan også ha sammenheng med fagprofil – noen utdanninger kategoriseres ikke nødvendigvis som høyere utdanning i andre land, og det kan være utfordrende å finne partnere på samme nivå.

Det eksisterer et behov for mer kunnskap om hva som hemmer og fremmer interna-

sjonalisering av fagfelt og institusjoner som har svake tradisjoner for internasjonalisering. Samtidig kan det være grunn til å stille spørsmål om det er realistisk, så vel som hensiktsmessig, at alle typer læresteder skal internasjonaliseres i samme grad.

Med hensyn til studentmobilitet, vil vi fremheve at manglende interaksjon mellom norske og utenlandske studenter ikke bare er et tap for de internasjonale studentene, men også for studiemiljøene ved lærestedene. Det er vanskelig å se hvordan utenlandske studenter kan bidra til politiske målsettinger om kvalitetsheving og «internasjonalisering hjemme» om de ikke befinner seg i studiesituasjoner hvor de faktisk kommuniserer med norske studenter. Fravær av kontakt mellom nasjonale og internasjonale studenter er en utfordring som ikke er unik for Norge. Det bør likevel ikke forhindre refleksjon rundt hva som kan bidra til sterkere faglig og sosial inkludering av de utenlandske studentene.

Også når det gjelder å trekke veksler på erfaringen norske utvekslingsstudenter har opparbeidet seg i utlandet, synes det å være et forbedringspotensial. Det kan imidlertid tenkes at målsettingen om at utvekslingsstudentene skal tilføre kompetanse til sin hjemmestitusjon ikke er så lett å gjennomføre i praksis. Det kan videre stilles spørsmål ved om vi vet nok om sammenhengen mellom studieoppholdets varighet og læringsutbytte til å kunne utforme gode internasjonaliseringsstrategier, og hvorvidt det er hensiktsmessig å prioritere utveksling på bachelor- eller masternivå.

Om det er ønskelig at flere utenlandske studenter, ph.d.-kandidater og postdoktorer skal bli i Norge, bør man utrede tiltak som bidrar til dette. Når det gjelder master- og ph.d.-studenter som kommer gjennom bistandsrelaterte program, så ligger det imidlertid en forutsetning i bunn om at de skal returnere til sine hjemland når utdanningen er fullført. Selv om kvoteordningen nå blir avvirket, vil fortsatt studenter fra utviklingsland komme til Norge, og man bør fortsatt reflektere om hvorvidt Norge bør tilrette-

legge for å rekruttere arbeidskraft fra land som selv har stort behov for høyt utdannet arbeidskraft. For en del andre grupper studenter kan jobbmuligheter i Norge være gunstig for både avsenderland og for Norge, og EØS-regelverket bidrar til at kandidater fra europeiske land har fri adgang på det norske arbeidsmarkedet.

Oppsummert reiser våre studier følgende refleksjoner til politikkutforming og praksis:

- Uutnyttet potensiale for kunnskapsutveksling:
 - Det synes i noen sammenhenger å være mer fokus på kvantitet enn kvalitet når det gjelder studentmobilitet. Departementet og institusjonene bør derfor vri oppmerksomheten fra antall utvekslingsstudenter til hva som skaper utbytte for studentene, både ute og hjemme.
 - Å trekke veksler på mobile studenters erfaringer synes å være en utfordring. Institusjonene bør vurdere tiltak for å øke utbyttet av utenlandsopphold på denne måten
 - Det er behov for tiltak som kan bidra til bedre integrasjon av internasjonale studenter på lærestedene.
 - Det er et forbedringspotensial når det gjelder å få til en god kobling mellom forskning og utdanning i internasjonaliseringsarbeidet.
 - Det bør vurderes sterkere insentiver for å få til en bedre geografisk spredning av norske studenter i utlandet.

- Differensierte mål og strategier:

- Det bør reflekteres mer over hvorvidt internasjonaliseringsambisjonene og -insentivene i større grad bør tilpasses fagområde og utdanningstype/-nivå.

Fravær av kontakt mellom nasjonale og internasjonale studenter er en utfordring som ikke er unik for Norge

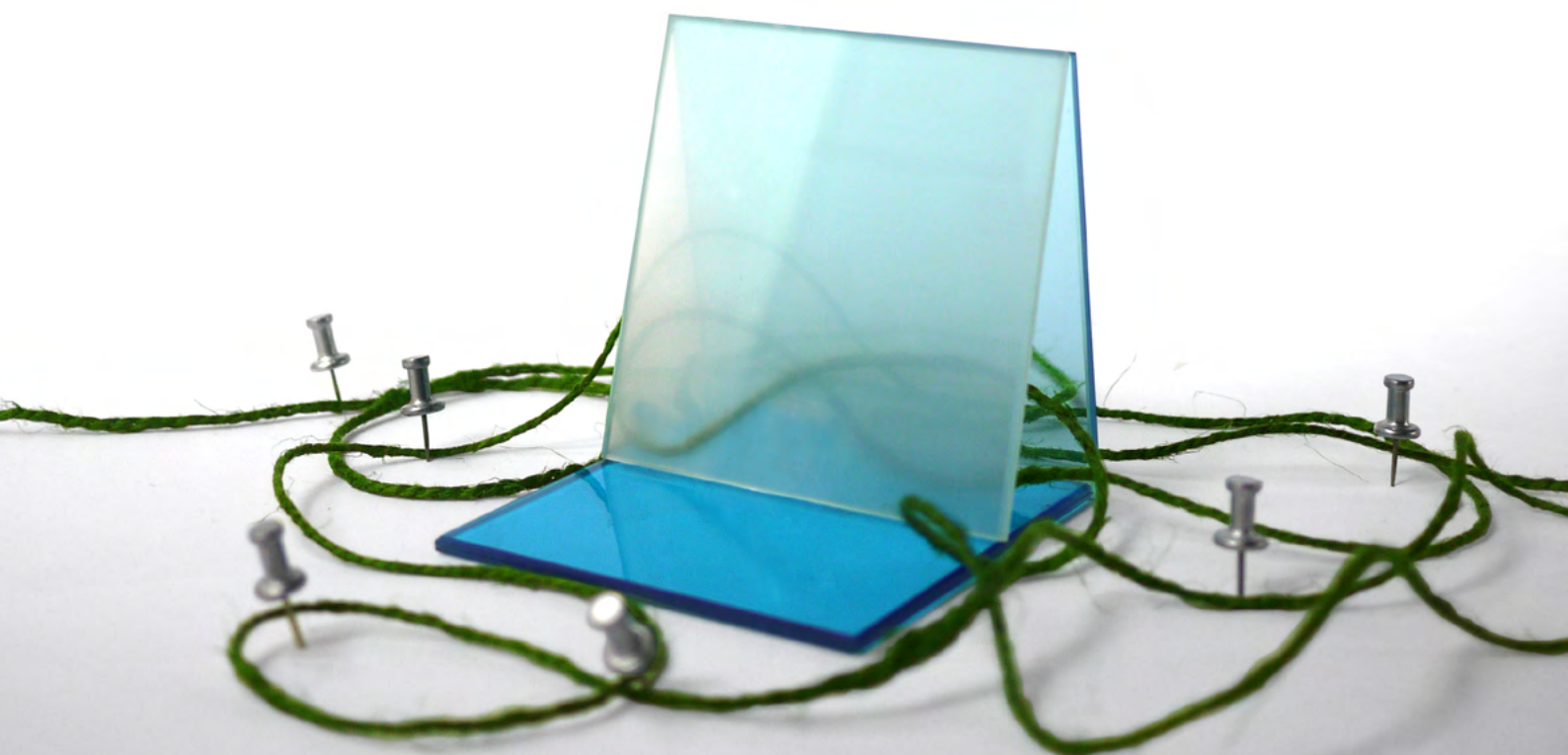
- Økt rekruttering av akademisk arbeidskraft fra utlandet:

- Departementet bør vurdere om det er et mål å beholde flere internasjonale studenter, doktorander og postdoktorer i Norge etter fullføring, herunder utforme en politikk som avveier dette mot ulemperne for avsenderlandet ved «brain drain». Hvis det er ønskelig å beholde flere bør det iverksettes tiltak som kan sikre større utbytte av de investeringene vi gjør i denne formen for internasjonalisering
- Som ledd i dette bør det underdersøkes hvilke barrierer som hindrer at internasjonale studenter og forskerrekrutter blir i Norge

5 UNIVERSITETER OG HØGSKOLER I OMFATTENDE SAMSPILL MED OMVERDENEN

Samspill mellom universiteter/høgskoler og samfunnet har i mange tiår stått på dagsordenen i forsknings- og utdanningspolitikken og også i innovasjons-, nærings- og regionalpolitikken. Mange aktører har ønsket mer og bedre samspill for å øke samfunnsrelevansen av aktivitetene i universitets- og høgskolesektoren, men kanskje aller mest fordi det er og har vært en sterk tro på at forskning og utdanning har potensial til å bidra til positiv utvikling i nærings- og samfunnsliv.

I vår undersøkelse av vitenskapelig ansatte ved norske universiteter og høgskoler finner vi et mangfoldig samspill med bedrifter, sykehus, offentlige etater og andre organisasjoner. Nesten alle faglig ansatte ved universiteter og høgskoler i Norge er engasjerte i en eller flere former for samspill med omverdenen. Men det er betydelige og forventede forskjeller i hva slags samspill som foregår og med hvilke partnere innenfor ulike fagområder, og virkemidlene må tilpasses dette mangfoldet av samspillsformer. Universitets- og høgskoleansatte ser positivt på samspill med omverdenen, og dette er en naturlig del av de fleste akademikers yrkesutøvelse. Det er fortsatt behov for å støtte forskningssamarbeid med næringslivet og kommersialisering, der omfanget er stabilt lavt. Rekruttering av flere vitenskapelig ansatte med yrkeserfaring utenfor universitets- og høgskolesektoren vil kunne forsterke samspillet.



Utbredt samspill

I vår spørreundersøkelse har vi sett på 22 ulike former for samspill («Har du i løpet av siste tre år...») og plassert dem i fem kategorier ut fra hvilke typer som oftest forekommer sammen. Den vanligste kategorien er hva vi kaller allmenn og brukerrettet formidling, som inkluderer foredrag i åpne og lukkede fora og populærvitenskapelig publisering. Nest vanligst er opplæringsaktiviteter, som er særlig knyttet til at faglig ansatte deltar i opplæring av ansatte ute i nærings- og arbeidsliv.

Deretter følger bistillinger og konsulentbistand, som omfatter mer personlige former for rådgivning og kompetanseoverføring. De siste to kategoriene er formelt forsknings-samarbeid og kommersialisering av forskning. Andelen som deltar i kommersialiseringsaktiviteter som patentering, lisensiering og bedriftsetablering, ligger på under tre prosent.

Forskjellene mellom fag, som at kommersialisering er mye vanligere i de teknologiske fagdisiplinene, er som forventet. Mer interessant er det at vi finner svært få forskjeller mellom de ulike utdanningsinstitusjonene når det gjelder samspill. Det er et tankekors at en politikk som har vektlagt at universiteter og høyskoler har ulike samfunnsoppgaver, likevel ser ut til å være ledsaget av økt grad av konvergens mellom institusjonene. Variasjonen i samspill forklares i stor grad av forhold på individnivå eller fagområdetilknytning. Våre resultater er i stor grad i overensstemmelse med tilsvarende forskning i andre land (Hughes & Kitson, 2012; Abreu & Grinevich, 2013; Perkmann et al., 2013; Ramos-Vielba & Fernandez-Esquinas, 2012).

Felles for de etter hvert ganske mange undersøkelsene av samspill på individnivå er altså at noen av de politisk mest populære formene for samspill er de minst vanlige. Vi ønsker ikke med dette å avdramatisere alle de relevante utfordringene knyttet til samspill – det at de fleste akademisk ansatte er engasjert minst en gang i eksternt rettede publikasjoner og foredrag i en treårsperiode, trenger

ikke være et uttrykk for at ikke samspillet kan bli mer omfattende eller «bedre». Samtidig er det likevel tre poenger vi vil understreke. For det første uttrykker samspillsmønstre dypere forhold i UH-sektoren, ikke minst knyttet til hvor tidkrevende ulike aktiviteter er og hvor lett de lar seg kombinere med hverandre. Noen av de minst vanlige samspillformene er nok også de som potensielt legger mest beslag på forskernes tid og vanskeligst lar seg kombinere med tradisjonell undervisning og forskning. For det andre, basert også på at dette er et funn fra empiriske studier fra mange land, er det problematisk å ha for høye forventninger til omfanget av kommersialisering. En kan tenke seg at det kan arbeides for at det skal bli litt flere og/eller bedre ideer med kommersialiseringspotensial fra forskere, det kan arbeides for forbedringer i systemet som vurderer ideene og tar noen av dem videre, og det kan arbeides for at noen flere ideer skal lykkes på en større skala. Men basert på våre og andres data er

kommersialisering er mye vanligere i de teknologiske fagdisiplinene

det ikke realistisk å forvente at en mye større andel av de faglig ansatte i UH-sektoren skal være vesentlig mer engasjert i dette enn det vi ser i dag. For det tredje vil vi understreke at vi vet relativt lite om kvaliteten på samspillet og hvilke videre effekter (eller «impact») dette har. Her trengs det studier som følger kunnskapsspredning og –utveksling over et vesentlig større tidsrom enn det vi har kunnet gjøre i dette prosjektet.

Senioritet, eksternt yrkeserfaring og eksternt finansiering fremmer samspill

På individnivå er det særlig tre forhold som forklarer samspill. Det ene er stillingsnivå, hvor alle former for samspill er mye vanligere blant professorer og tilsvarende enn blant andre faglig ansatte. En forklaring kan være at det for personer i andre stillinger er

mer sentralt å sikre sin akademiske karriere gjennom et sterkere engasjement i tradisjonelle forsknings- og undervisningsaktiviteter, og at professorene har større muligheter til bredt samfunnsengasjement. Internasjonale studier tyder på dette; og på at det først og fremst skorter på tid og muligheter blant yngre vitenskapelig personale og ikke interesse (Perkmann et al., 2013; Abreu & Grinevich, 2013). Samspill med omverdenen kan også kreve en form for ekspertise og faglig innsikt som fordrer relativt omfattende erfaring. Her kan det bli spesielt interessant å følge med på resultatene av ordninger som Offentlig sektor- og Nærings-ph.d. og sentrene for forskningsdrevet innovasjon med et stort antall forskere i rekrutteringsstillinger.

personene med ekstern yrkeserfaring har en litt annerledes forskningsprofil med svakere publisering og noe sterkere vekt på anvendt forskning

Yrkeserfaring utenfor universiteter og høyskoler er det andre forholdet som henger sterkt sammen med alle former for samspill (Abreu & Grinevich, 2013), enten det er fra skoler, helsevesen, offentlig sektor for øvrig, private bedrifter, frivillig sektor eller fra forskningsinstitutter. Ekstern yrkeserfaring, definert som minst ett års fulltidsarbeid etter mastergrad/hovedfag, er svært vanlig og gjelder for over halvparten av det fast ansatte vitenskapelige personalet ved universiteter og høyskoler i Norge.

Vi ser også tydelige tendenser til at personene med ekstern yrkeserfaring har en litt annerledes forskningsprofil med svakere publisering og noe sterkere vekt på anvendt forskning. Det er den mer anvendte profilen som ser ut til å ha betydning for publiseringen, snarere enn arbeidserfaringen i seg selv. Unntaket er

ansatte med erfaring fra instituttsektoren. De publiserer betydelig mer og i større grad i de ledende publiseringskanalene enn ansatte som bare har vært i academia, selv om de med institutterfaring også har en noe mer anvendt profil.

Til sist er det en sterk positiv sammenheng mellom å ha eksterne midler til forskning og å engasjere seg i ulike former for samspill med omverdenen (Perkmann et al., 2013; D'Este et al., 2013). Det er vanskelig å si noe entydig om hva som er årsaken, men det kan være grunn til å tro at effekten går begge veier og at aktivitetene virker gjensidig forsterkende. Eksterne forskningsmidler kan gi en arena for, og innebære krav om, samspill med ikke-akademiske aktører, og erfaring med slikt samspill kan gi et grunnlag for mer ekstern finansiering.

Kunnskapstriangelet best i etablerte klynger

Den siste forskningsmeldingen, «Lange linjer», tar eksplisitt for seg samspillet mellom områdene utdanning, forskning og innovasjon med bruk av begrepet kunnskapstriangelet. Meldingen fremhever særlig virkemidler som Senter for forskningsdrevet innovasjon og Norwegian Centres of Expertise som viktige for å skape dynamikk i kunnskapstriangelet.

Undersøkelser av sentre og klynger viser at det først og fremst er innen de tradisjonelle næringene som olje og gass og maritim og offshore at vi finner et tett og integrert samspill mellom utdanning, forskning og innovasjon. En av årsakene er at disse næringene er preget av sterke policymiljøer og tette, historiske bånd mellom utdannings- og forskningsinstitusjoner og bedrifter. Det er med andre ord grunn til å anta at samme type virkemiddel vil kunne ha svært ulike effekter innenfor ulike næringer. Samtidig ser vi at sterke klynger er under oppbygging på områder hvor offentlig sektor er større aktør, f.eks. innenfor helse.

Økt forskning i samarbeid med bedrifter

For å få et større bilde av hvordan samarbeid mellom næringslivet og offentlige forsknings-

miljøer utvikler seg, har vi sett på data om samforfatterskap på tvers av sektorer over en 20-årsperiode fra begynnelsen av 1990-tallet. Hovedbildet er at norske universiteter blir en stadig mer sentral partner for norske bedrifter i løpet av perioden, og at bedriftene samtidig mer enn dobler antall publikasjoner skrevet sammen med utenlandske partnere. Det er med andre ord samtidig en styrking av bånd til norske universiteter og høyskoler og betydelig internasjonalisering. Samtidig taper forskningsinstituttene litt av terrenget, noe som kan være et tegn på en forskyvning i maktbalanse og økt konkurranse mellom UH- og instituttsektoren. Ønsket om en universitets- og høyskolesektor med økt næringslivs- og arbeidslivssamarbeid kan dermed være i konflikt med et politisk ønske om en fortsatt sterk instituttsektor.

Implikasjoner for politikk og praksis

Vår studie tyder på at hovedutfordringene for politikken er å øke omfanget av og kvaliteten på samspill, og å skape virkemidler som har en reell innvirkning på interaksjon på tvers av sektorer. Her peker våre analyser på tre utfordringer og noen mulige løsninger, men utgangspunktet er at samspillet på mange måter allerede fungerer godt og er svært utbredt.

For det første er det påfallende at de formene for samspill som forekommer sjeldnest – formelt forskningssamarbeid med næringslivet og kommersialisering – ofte får mest politisk oppmerksomhet. Det er indikasjoner på at forskningssamarbeid og kommersialisering ikke har økt det siste tiåret, men at det holder seg på et stabilt, lavt nivå. Nettopp fordi disse aktivitetene er vanskelige å få i stand og krever betydelig ressurser og engasjement over tid, er det viktig med støtte og virkemidler. Dette er åpenbart ikke områder som vokser og gror helt av seg selv.

Selv om disse aktivitetene kan være svært viktige fra et samfunnsperspektiv, er det sjelden å se en politikk som tar hensyn til bredden i universitetenes og høyskolenes samfunnsbidrag. Det er også påfallende at den nest vanligste formen for samfunnskontakt – opplæring/videreutdanning – er såpass lite belyst.

Naturlige satsingsområder vil være å utvikle mer kunnskap om andre samspillsformer enn aktiviteter knyttet til kommersialisering og vurdere om det behøves sterkere incentiver for noen aktiviteter. Institusjonene belønnes for eksempel for finansiering fra EU og Norges forskningsråd, men ikke for finansiering fra næringslivet eller andre eksterne kilder.

For det andre henger samspill åpenbart sammen med de ansattes personlige nettverk, og yrkeserfaring utenfor academia er en helt sentral forklaringsfaktor for samspill. Ordninger som gjør det enklere å ansette personer med en litt mer utradisjonell bakgrunn i faglige stillinger (utover II-ordninger), kan sannsynligvis ha betydning for å øke samspillet, men kan også ha en negativ effekt på publisering. Unntaket her er rekruttering av personer fra forskningsinstitutter. Selv om mye tyder på at samspill med samfunns- og næringsliv og faglig kvalitet henger nært sammen, viser analyser på individnivå at det også er spenninger og kompliserte sammenhenger her som man ikke må undervurdere.

Det er indikasjoner på at forskningssamarbeid og kommersialisering ikke har økt det siste tiåret, men at det holder seg på et stabilt, lavt nivå

For det tredje kan det være behov for nye virkemidler som i større grad er tilpasset de store forskjellene mellom sektorer og mellom fagområder. Mange av satsingene på samspill, ikke minst knyttet til formelt forskningssamarbeid mellom næringslivet og universitets- og høyskolesektoren, forutsetter sterke private bedrifter og solide personlige nettverk på tvers av sektorer. Innenfor mange næringer (og områder innen offentlig sektor) er ikke disse forutsetningene til stede. Virkemidler som støtter andre former for samarbeid, gjerne i mindre skala og vel så mye

rettet mot utdanning/opplæring som forskning, kan være en løsning.

Utforming og forbedring av politikk handler også om hvordan politikutfordringer presenteres og rammes inn. Det vi vil understreke om samspill, er at utgangspunktet er positivt: Dette er utbredte aktiviteter som de aller fleste vitenskapelig ansatte i universitets- og høyskolesektoren driver med. Samspillet er mangfoldig og retter seg mot ulike sektorer i samfunnet; her ligger det også mange muligheter for læring mellom fagområder og mellom institusjoner. Samtidig ser vi altså at de mer formelle og ressursintensive formene for samspill ikke ser ut til å øke vesentlig over tid. Det kan tenkes at de organisasjonene som vil ha nytte av et direkte samspill med universitets- og høyskolesektoren, allerede er engasjerte i slikt samspill. Forbedringspotensialet vil nok i større grad ligge i enda bedre å forstå hva som bidrar til kvalitet i samspill.

På bakgrunn av dette reiser våre studier følgende refleksjoner og spørsmål for politikutforming:

- Arbeidet med indikatorer for andre former for samspill enn kommersialisering og forskningssamarbeid har gitt få resultater, og det kan være gode grunner til å ta opp igjen diskusjonen om indikatorer for et bredere sett av formidlingsaktiviteter.
- En bør i større grad differensiere virkemidlene for samspill basert på den faglige styrken og kapasiteten til den/de relevante eksterne partnerne.
- For å styrke incentivene for samspill kan en vurdere å innføre en form for forsterkningsmekanisme for finansiering fra næringsliv, frivillig sektor og andre, slik en har f.eks. for EU-finansiering.

- Ordninger som krever arbeid i store konsortier, slik som SFI og FME, bør muligens i større grad stille krav til erfaring fra tidligere samspill, særlig hvis det etableres ordninger som støtter opp under bilaterale samarbeidsprosjekter i mindre skala.
- Er det rimelig å forvente en økning i kommersialisering fremover etter hvert som lovendringene fra 2003 har «satt seg» og støtteapparatet er blitt mer profesjonelt? Vi har argumentert for at resultatene fra kommersialisering kan bli bedre, men at det samtidig er urealistisk å forvente at dette er aktiviteter som vil engasjere en stor andel av de UH-ansatte.
- Departementet bør vurdere å etablere «senterordninger» hvor etter- og videreutdanning og lignende former for kunnskapsoverføring utgjør kjernevirksomheten og/eller legge vekt på dette aspektet ved etablering av andre typer sentre.
- Hvordan kan en styrke rekruttering av ansatte med ikke-akademisk yrkeserfaring uten at det går på bekostning av rekruttering av personer som har evnen til å bli internasjonalt ledende forskere? Våre data tyder på at dette området ikke utgjør noe stort problem – over halvparten av de faglig ansatte i UH-sektoren har ikke-akademisk yrkeserfaring slik situasjonen er i dag. I noen tilfeller og i noen fag kan en vurdere ordninger som «Professor of practice» som en del land har begynt å eksperimentere med.
- Det er viktig med positivt samspill og god mobilitet mellom UH- og instituttsektoren, siden det ser ut til at personale med erfaring fra begge sektorer gjør det spesielt bra når vi ser på både forskningskvalitet og engasjement i eksternt samspill. Igjen er det ikke sikkert at dette området utgjør noe stort problem, og om lag 10 prosent av UH-personalet har erfaring fra instituttsektoren. Det mest åpenbare tiltaket her vil være rettet mot å gjøre noe med midlertidigheten i UH-sektoren, siden det kan være en betydelig barriere hvis en må gå fra en fast stilling (slik det er vanlig i forskningsinstituttene og andre steder) til en midlertidig. Også for bredere rekruttering av personer med ikke-akademisk arbeids erfaring kan dette ha betydning.

Samspillet er mangfoldig og retter seg mot ulike sektorer i samfunnet

6 OVERSIKT OVER RESULTATER FRA PROSJEKTET

Kunnskapsdepartementets strategisk forskningsprosjekt er en særpreget prosjekttype, som er en mellomform mellom oppdragsforskning og programforskning i Norges forskningsråd. Rammene for prosjektet har bidratt til relevans når det gjelder tema og problemstillinger, og faglig frihet i valg av perspektiver og metode. Det strategiske forskningsprosjektet har resultert i høy forskningskvalitet i form av vitenskapelig publisering og et mangfold av andre formidlingsformer: bok, rapporter, arbeidsnotater, mye brukerrettet formidling i fagblader, allmenrettet formidling i media og en lang rekke faglige foredrag. Prosjektet har bidratt til langsiktighet i forskningen, kompetanseoppbygging og en infrastruktur for oppdragsforskning med høy kvalitet, i form av databaser og kompetanse-oppbygging som allerede er tatt i bruk i mange nye prosjekter. Videre har det strategiske forskningsprosjektet fungert som en arena for dialog og kommunikasjon mellom Kunnskapsdepartementet og forskningsmiljøet.

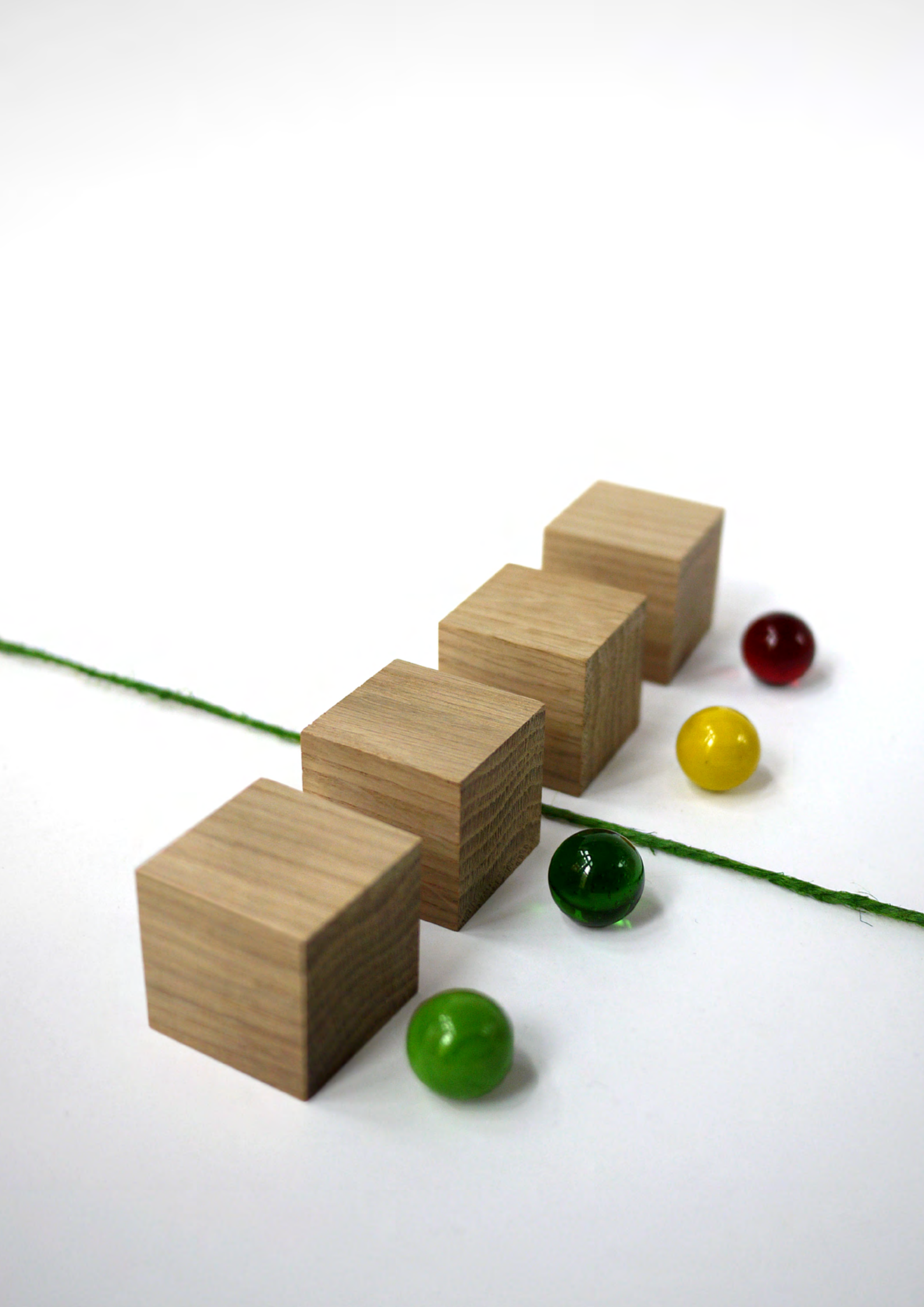
Bidrag til indikatorutvikling

Det viktigste grepet for å fremme indikatorutvikling basert på dette prosjektet ligger i interessent-perspektivet som datainnsamlingen har bygget på. Det sentrale datagrunnlaget for å studere kvalitet og samspill på en integrert måte har vært en spørreundersøkelse til fast vitenskapelige ansatte. Dette datagrunnlaget har gjort det mulig å samtidig belyse internasjonalisering, samspill, styring og ledelse, undervisning, veiledning og forskning sett fra ståstedet til den gruppen som i særlig grad forvalter, vedlikeholder og produserer kvalitet og samspill i den norske universitets- og høgskolesektoren.

Kvalitet i høyere utdanning og forskning har vært på den politiske agenda i flere tiår, og blitt belyst gjennom forskjellige sett av indikatorer. Oppmerksomheten om kvalitet i forskning har vært rettet mot resultater som publikasjoner og siteringer og innsatsfaktorer som stillinger og finansiering, og i den siste tiden kan det observeres en økende interesse for å belyse samfunnsmessige effekter av forskning. Innenfor høyere utdanning har gjennomstrømning og frafall vært sett på som viktige kvalitetsindikatorer, sammen

med indikatorer for faglige standarder og utdanningenes relevans for arbeidslivet. I praksis har imidlertid mye informasjon om kvalitet i utdanning, forskning og innovasjon blitt samlet inn og analysert separat. Det har vært vanlig med separate evalueringer av forskning og utdanning, der samspillet mellom disse sjelden har blitt vurdert. Dette har store implikasjoner både for hvordan vi måler kvalitet, og for evnen vår til å analysere samspillet mellom forskning, utdanning og innovasjon.

Det mangfoldige og demokratiserte kvalitetsbegrepet peker i retning av at det er behov for nye indikatorer for å måle kvalitet og samspill i universitets- og høgskolesektoren. Måling av kvalitet vil alltid måtte ha et normativt og politisk utgangspunkt, der man på forhånd bestemmer seg for hvilken forståelse av kvalitetsbegrepet man ønsker å legge til grunn og hvilke dimensjoner man ønsker å måle. Prosjektet har bidratt både med kunnskapsgrunnlag for nye indikatorer, og til uttesting av indikatorer, som for eksempel indikatorer for samspill mellom institusjonene og samfunnet som favner bredere enn de tradisjonelle indikatorene.



Bøker

Frølich, N. (red.) (2015): Hva skjer i universiteter og høyskoler? Perspektiver fra vitenskapelig ansatte og studenter. Universitetsforlaget. Kapitler:

- Frølich, N. & T. Thune: "Hva skjer i universiteter og høyskoler?"
- Stensaker, B. & T. S. Prøitz: "Fra en elitistisk til en demokratisk forståelse av kvalitet?"
- Prøitz, T. S., Hovdhaugen, E. & P. O. Aamodt: "Tilbakemeldinger i høyere utdanning: Hva sier studenter og lærere?"
- Hovdhaugen, E. & J. Wiers-Jenssen: "Hvordan vurderer studenter og nyutdannede utdanningens kvaliteter og relevans?"
- Wiers-Jenssen, J.: "Økt tilstrømming av internasjonale studenter – vellykket internasjonalisering av norsk høyere utdanning?"
- Kyvik, S. & P. O. Aamodt: "Forholdet mellom forskning og utdanning – om involvering av studenter i FoU-prosjekter".
- Kyvik, S. & A. Vabø: "Forskergrupper – hvilken betydning har de for forsknings- og utdanningsvirksomheten?"
- Gulbrandsen, M., Aamodt, P. O. & T. Thune: "Ja takk, begge deler? Grunnforskning og anvendt forskning i universiteter og høyskoler".
- Frølich, N., Waagene, E. & B. Stensaker: "Et godt grep om internasjonaliseringen? Lærestedenes internasjonale strategier".
- Borlaug, S. B., Thune, T. & M. Gulbrandsen: "Samspill mellom utdanning, forskning og innovasjon – kunnskapstriangelet i politikk og praksis".
- Thune, T., Gulbrandsen, M. & P. O. Aamodt: "Nettverk sett nedenfra. Samarbeid og kunnskapsoverføring blant vitenskapelig ansatte".

- Frølich, N., Gulbrandsen, M. & B. Stensaker: "Hva har skjedd i universiteter og høyskoler?"

Rapporter

Frølich, N., Waagene, E. & B. Stensaker (2014): *På vei mot integrasjon? Universiteters og høyskolearbeid med internasjonalisering.* NIFU-rapport 44-2014.

Wiers-Jenssen, J. (2014): *Utenlandske studenters syn på å studere i Norge.* NIFU-rapport 34-2014.

Thune, T., Aamodt, P. O. & M. Gulbrandsen (2014): *Noder i kunnskapsnettverket: Forskning, kunnskapsoverføring og eksternt samarbeid blant vitenskapelig ansatte i UH-sektoren.* NIFU-rapport 23-2014.

Aamodt, P. O., Hovdhaugen, E. & T. S. Prøitz (2014): *Utdanningskvalitet i høyere utdanning: noen empiriske eksempler. Resultater fra en undersøkelse blant faglig ansatte våren 2013.* NIFU-rapport 6-2014.

Stensaker, B., Vabø, A., Frølich, N., Bleiklie, I., Kvam, E. & E. Waagene (2013): *Styring og strategi: Betydningen av ulike styringsmodeller for lærestedenes strategiarbeid.* NIFU-rapport 43-2013.

Arbeidsnotater

Kyvik, S., Reymert, I., Vabø, A. & A. Alvsvåg (2015): *Forskergrupper i universitets- og høyskolesektoren.* NIFU Arbeidsnotat 2-2015.

Waagene, E. & I. Reymert (2015): *Metodenotat: Dokumentasjon av data fra spørreskjemaundersøkelsen til fast vitenskapelig ansatte i U&H-sektoren våren 2013 – Revidert og utvidet utgave.* NIFU Arbeidsnotat 1-2015.

Waagene, E. (2014): *Metodenotat. Dokumentasjon av data fra spørreskjemaundersøkelsen til fast vitenskapelig ansatte i U&H-sektoren våren 2013.* NIFU Arbeidsnotat 3-2014.

Kyvik, S. & J. Wiers-Jenssen (2013): *Internasjonalisering av*

norsk høyere utdanning. NIFU Arbeidsnotat 2-2014.

Wiers-Jenssen, J. (2013): *Utenlandske studenter i Norge.* NIFU Arbeidsnotat 12-2013.

Vitenskapelige artikler

Gulbrandsen, M. & T. Thune (2015): "Boundary spanners in the academe: exploring the effects of non-academic work experience on external interaction and research profiles". *In review in Journal of Technology Transfer.*

Thune, T., Reymert, I., Aamodt, P. O. & M. Gulbrandsen (2015): "Universities and external engagement activities: Particular profiles for particular universities?". *In review in Science and Public Policy.*

Borlaug, S. B. (2015): "Moral hazard and adverse selection in research funding: Centres of excellence in Norway and Sweden". *Science and Public Policy*, doi: 10.1093/scipol/scv048.

Thune, T. & L. A. Støren (2015): "Study and labour market effects of graduate students' interaction with work organisations during education". *Education + Training*, Vol. 57, Iss. 7.

Vabø, A. & J. Wiers-Jenssen (2014): "Internationalisation, Diversification and Quality in Higher Education". Thementeil Diversität und Internationalisierung der Hochschulbildung, *Zeitschrift für Pädagogik*, 3-2014.

Populærvitenskapelige artikler

Kyvik, S. & A. Vabø (2015): "Forskergruppers betydning for forsknings- og utdanningsvirksomheten øker". *Forskningspolitikk*, 1-2015.

Vabø, A. & J. Wiers-Jenssen (2015): "Different approaches to fees for international students". *University World News*, Iss. 361.

Kyvik, S. & P. O. Aamodt (2014): "Studenters deltakelse i FoU-prosjekter". *Forskningspolitikk*, 4-2014.
Kyvik, S. (2014): "Internasjonal forsk-

ningsfinansiering – store fagforskjeller”. *Forskningspolitikk*, 1-2014.
Stensaker, B. (2014): “Kvalitet i høyere utdanning: Behov for en mer nyansert debatt”. *Forskningspolitikk*, 1-2014.

Kyvik, S. & G. Sivertsen (2013): “Økende forskningsformidling”. *Forskningspolitikk*, 4-2013.

Wiers-Jenssen, J. (2013): “Høy tilstrømning av utenlandske studenter til Norge”. *Forskningspolitikk*, 3-2013.

Konferansepresentasjoner og foredrag

Wiers-Jenssen, J. (2015): *Internasjonal studentmobilitet og kvalitet i forskning, utdanning og arbeidsliv*. Foredrag på konferansen *Internasjonale studenter – en ressurs for Norge*, Senter for internasjonalisering av utdanning/Handelshøyskolen BI (oktober).

Vabø, A. (2015): Presentasjon av rapport om forskergrupper på fakultetslederseminar, Det historisk-filosofiske fakultet, Universitetet i Bergen, Bergen (september).

Vabø, A. (2015): *The establishment of formal research groups in higher education*. Foredrag på konferanse, Consortium of Higher Education Researchers (CHER), Lisboa/Portugal (september).

Wiers-Jenssen, J. (2015): *Internasjonal studentmobilitet*. Foredrag på utvekslingsmesse, Seksjon for internasjonalisering, Høgskolen i Oslo og Akershus, Oslo (september).

Vabø, A. (2015): *Om en oppfølging av effektene av två högskolereformer – autonomi och kvalitet*. Foredrag på *Utbildningsskottets seminarium*, Riksdagen, Stockholm/Sverige (april).

Vabø, A. (2015): *Instituttet – en god ramme for faglig arbeid og kunnskapsdeling? Perspektiver og trender i høyere utdanning*. Foredrag for lederprogram, Høgskolen i Buskerud og Vestfold, Vestfold (mars).

Vabø, A. (2015): *Nasjonale og internasjonale utviklingstrekk i høyere utdanning de siste 30 år*. Foredrag på konferansen *Fra passiv referent til aktiv deltaker – Administrasjonens klassereise ved universiteter og høyskoler*, Forskerforbundet/Høgskolen i Oslo og Akershus, Oslo (mars).

Kyvik, S. (2014): *Forskningsbasert utdanning*. Foredrag på seminar ved Seksjon for helsefag, Det medisinske fakultet, Universitetet i Oslo, Oslo (november).

Aamodt, P. O. (2014): *Utdanningskvalitet i høyere utdanning. Noen empiriske eksempler*. Foredrag på Høgskolen i Buskerud og Vestfold, Drammen (oktober).

Shattock, M. (2014): *Should Norway continue to professionalise leadership in higher education or should academic merits again form the basis of governance in the higher education sector?* Keynote på NIFUs årskonferanse 2014, Oslo (mai).

Stensaker, B. (2014): *Higher Education in a Shifting Landscape*. Foredrag på NIFUs årskonferanse 2014, Oslo (mai).

Vabø, A. (2014): *Styreordningen ved Universitetet i Stavanger, med fokus på fakultet og instituttnivå*. Foredrag på seminar, Universitetet i Stavanger/Forskerforbundet, Stavanger (mars).

Vabø, A. (2014): *External board members in Norwegian Higher Education*. Foredrag på HEIK-seminar, Utdanningsvitenskapelig fakultet, Universitetet i Oslo, Oslo (januar).

Vabø, A. (2014): *Høgskolen i Volda; utfordringer og potensial i årene fremover*. Foredrag på seminar for institusjonsstyret ved Høgskolen i Volda, Sæbø (januar).

Vabø, A. (2014): *Institusjonsstyrets funksjoner og rolle i strategiarbeidet*. Foredrag på seminar for institusjonsstyret ved Høgskolen i Volda, Sæbø (januar).

Hovdhaugen, E. & P. O. Aamodt (2013): *Effekter av Kvalitetsreformen på gjennomstrømning. Dilemmaer knyttet til kvalitet og effektivitet i høyere utdanning*. Foredrag på NOKUT-seminaret *Kvalitet i høyere utdanning – rammer for kvalitetssikring og utvikling*, Oslo (november).

Vabø, A. (2013): *Styring og ledelse, utfordringer og forventninger. Hva sier forskningen?* Foredrag på styreseminar ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, Universitetet i Bergen, Bergen (november).

Vabø, A. (2013): *Styringsorganenes funksjoner internt og eksternt*. Foredrag på styreseminar ved Det matematisk-naturvitenskapelige fakultet, Universitetet i Bergen, Bergen (november).

Vabø, A. (2013): *External Board Members in Norwegian Higher Education*. Foredrag på konferanse, Consortium of Higher Education Researchers (CHER), Lausanne/Sveits (september).

Vabø, A. (2013): *A Nordic Model of Higher Education?* Foredrag på konferanse, European Schools for Higher Education (ESA), Turin/Italia (august).

Vabø, A. (2013): *I skjæringsfeltet mellom fag og administrasjon*. Foredrag på seminar, Forskerforbundets forening for administrativt personale (FAP), Kristiansand (mars).

Hovdhaugen, E. & P. O. Aamodt (2012): *Tighter study program structures and study progression: weak effects of new structures*. Foredrag på konferanse, Society for Research in Higher Education (SRHE), Newport/ Wales (desember).

Referanser

Abreu, M. & V. Grinevich (2013):

"The nature of academic entrepreneurship in the UK: widening the focus on entrepreneurial activities". *Research Policy*, Vol. 42, Iss. 2, pp. 408-422.

Bentley, P., Kyvik, S., Vabø, A. &

E. Waagene (2010): *Forskningsvilkår ved norske universiteter i et internasjonalt perspektiv*. En undersøkelse av 7 land. NIFU STEP-rapport 8-2010.

Bleiklie, I., Enders, J. & B. Lepori

(2015): "Organizations as penetrated hierarchies. Environmental pressures and control in professional organizations". *Organization Studies*, Vol. 36, Iss. 7, pp. 873-896.

Damsa, C., Esterhazy, R., de Lange, T., Elken, M., Frølich, N., Fosslund, T., Hovdhaugen, E., Maassen, P., Nordkvelle, Y.T., Nerland, M.B., Stensaker, B., Tømte, C., Vabø, A., Wiers-Jenssen, J. & P.O. Aamodt

(2015): *Quality in Norwegian Higher Education. A review of research on aspects affecting student learning*. NIFU report 24-2015.

D'Este, P. et al. (2013): "The pursuit of academic excellence and business engagement: is it irreconcilable?". *Scientometrics*, Vol. 95, Iss. 2, pp. 481-502.

Frølich, N. & A. Veiga (2005):

"Competition, cooperation, choices and consequences". In Kehm, B. & H.de Wit (eds.): *Internationalisation in Higher Education: European Responses to the Global Perspective*. Amsterdam: EAIE/EAIR.

Gao, Y., Baik, C. & A. Sophia (2015):

"Internationalization of higher education". In Huisman, J., de Boer, H., Dill, D. & M. Souto-Otero (eds.): *The Palgrave International Handbook of Higher Education Policy and Governance*. Hampshire: Palgrave.

Hovdhaugen, E., Høst, H., Skålholt, A., Aamodt, P.O. &

S. Skule (2013): *Videregående opplæring – tilstrekkelig grunnlag for arbeid og videre studier?* NIFU-rapport 50-2013.

Hughes, A. & M. Kitson (2012):

"Pathways to impact and the strategic role of universities: new evidence on the breadth and depth of university knowledge exchange and the factors constraining its development". *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 36, Iss. 3, pp. 723-750.

Knight, J. (2011): "Five myths about internationalization". *International Higher Education*, No. 62, pp. 14-15.

Kretek, P.M., Dragšić, Ž. & B.M.

Kehm (2013): "Transformation of university governance: on the role of university board members". *Higher Education*, Vol. 65, Iss. 1, pp. 39-58.

Kyvik, S. & A. Vågan (2014):

Forskningsbasert utdanning? Oslo: Abstrakt forlag.

Leask, B. (2009): "Using formal and informal curricula to improve interactions between home and international students". *Journal of Studies in International Education*, Vol. 13, Iss. 2, pp. 205-221.

Lødding, B. & P.O. Aamodt (2015):

Studieforberedt etter studieforberedende? Overgangen mellom studieforberedende utdanning-sprogram og høyere utdanning belyst gjennom gruppesamtaler med lærere, studenter og elever. NIFU-rapport 28-2015.

Paradeise, C. & J.C. Thoenig

(2013): "Academic Institutions in Search of Quality: Local Orders and Global Standards". *Organization Studies*, Vol. 34, Iss. 2, pp. 189-218.

Perkmann, M. et al. (2013): "Academic engagement and commercialisation: A review of the literature on university-industry relations". *Research Policy*, Vol. 42, Iss. 2.

Ramos-Vielba, I. & M. Fernan-

dez-Esquinas (2011): "Beneath the tip of the iceberg: exploring the multiple forms of university-industry linkages". *Higher Education*, Vol. 64, Iss. 2., pp. 237-265.

Reymert, I., Hjellbrekke, J., Aa-

modt, P.O. & N. Frølich (2015): *Skillelinjer i universitets- og høgskolesektoren. Et eksplorerende notat*. NIFU-rapport 13-2015.

Shattock, M. (ed.) (2014):

International Trends in University Governance.: Autonomy, Self-government, and the distribution of authority. New York: Routledge

Stensaker, B. & T. Prøitz (2015):

"Fra en elitistisk til en demokratisk forståelse av kvalitet". I Frølich, N. (red.), *Hva skjer i universiteter og høgskoler? Perspektiver fra vitenskapelig ansatte og studenter*. Oslo: Universitetsforlaget.

Teichler, U. & E.A. Höhle (eds.)

(2013): *The work situation of the academic profession in Europe. Findings from a survey in twelve countries*. Dordrecht: Springer.

Williams, J. & L. Harvey (2015):

"Quality assurance in higher education". In Huisman, J., de Boer, H., Dill, D. & M. Souto-Otero (eds.): *The Palgrave International Handbook of Higher Education Policy and Governance*. Hampshire: Palgrave.

