

Sammen om kunnskap II

Operasjonalisering av indikatorer for formidling

Innstilling fra UHRs formidlingsutvalg II til KD

Versjon: 30. juni 2006

Forord

Denne rapporten følger opp innstillingen ”Sammen om kunnskap – nytt system for dokumentasjon av formidling”, som 30. juni 2005 ble overlevert til det som da het Undervisnings- og forskningsdepartementet. Her foreslo det første Formidlingsutvalget et sett av indikatorer for måling av forskningsformidling.

I St.prp.nr.1 (2005-2006) sa departementet at det ville være naturlig å gå videre med noen av de foreslåtte indikatorene, og i tillegg finne formålstjenlige indikatorer som også tar opp i seg aktiviteter rettet mot nyskaping og innovasjon. En styringsgruppe ble oppnevnt av UHR, på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet (KD), og i januar 2006 kom arbeidet i gang. Oppgaven har denne gangen vært å operasjonalisere indikatorene som skal fange opp sentrale deler av formidlingsaktiviteten ved universiteter og høyskoler. Kravene var at indikatorene skal være relevante og valide, enkelt operasjonaliserbare og tydelig avgrenset og at data skal være etterprøvbare og tilstrekkelig kvalitetssikret. Med dette for øyet har indikatorene blitt gjennomgått på nytt.

Det er et politisk ønske om resultatbasert finansiering også innenfor den tredje av sektorens hovedoppgaver. Målet for slik finansiering er å stimulere til ekstra innsats gjennom innføringen av et konkurranseelement. ”Vilje til forskning” (St.meld.nr.20 (2004-2005)) vektlegger behovet for å ivareta de statlige høyskolenes særskilte formål overfor regionalt arbeids- og næringsliv, samt samarbeid med praksisfeltene. Sett i forhold til disse målene og den positive effekten sektoren kan oppnå gjennom økt dokumentasjon av formidlingsarbeidet som gjøres, bør det begrensede merarbeidet og ressursbruken kunne forsvares.

Formidlingsutvalget II har lagt vekt på at innføringen av formidlingsindikatorer ikke skal kreve etablering av nye, store og tungroddede byråkratiske registrerings- og kvalitetssikringssystem. Utvalget mener at merarbeidet for den enkelte faglige tilsatte eller for institusjonen ikke blir urimelig mye høyere med dette forslaget. Den enkelte faglig tilsatte må som før forholde seg til ett registreringssystem. Kostnadene skulle heller ikke øke vesentlig siden utvalget har foreslått å benytte og videreutvikle eksisterende dokumentasjons-, registrerings- og kontrollsystemer.

Utvalget har hatt nytte av tilbakemeldinger fra en uformell høring i sektoren i mai. På tross av meget kort frist kom det mange og engasjerte svar. En god del av dem var myntet på departementet og omhandlet synspunkter på formidlingsmodulens størrelse, finansieringen av formidlingsmodulen og behovet for å sikre en tilstrekkelig basisfinansiering samtidig som formidlingsmodulen innføres. Sektoren er særlig opptatt av at en tar seg tilstrekkelig tid til de simuleringer som er nødvendige for å oppnå en god balanse mellom de ulike elementene i finansieringsmodellen og unngår utilsiktede vridninger av bevilgningsbildet i sektoren. Det er vanskelig å forutse hvordan det valgte indikatorsettet vil slå ut for institusjonene. UHR slutter seg derfor til de uttalelsene som er kommet om nødvendigheten av å foreta simuleringer før en beslutter å ta indikatorsettet i bruk. Simuleringer vil kunne bidra til at vi får et godt system for alle institusjonstyper. For å sikre at sektoren blir hørt, anbefaler UHR en formell høringsrunde knyttet til utvidelsen av den resultatbaserte finansieringen. En slik høringsrunde vil skape økt legitimitet for formidlingsmodulen og finansieringsmodellen som helhet.

Det har ikke vært mulig å legge fram et fullt ferdig system for formidling innen tidsrammen på seks måneder. Blant annet gjenstår det en del arbeid med autoritetsregistre for publikasjoner.

UHR sender en takk til de mange som har bidratt til at vi nå har fått et forslag til hvordan vi kan gå videre for å ta indikatorer for formidling i bruk.

Gunnar Stave (Sign.)
styreleder

Innhold

1	Innledning	5
1.1	Prosjektet	5
1.2	Oppdraget	5
1.3	Organisering	5
2	Sammendrag og anbefalinger	7
3	Definisjon og avgrensning av formidling	10
4	Endringer i indikatorsettet	11
4.1.	Innovasjon	11
4.2.	Formidling på nett	12
5	Indikatorer for formidling - operasjonalisering.....	15
5.1	Generelle kommentarer	15
5.2	Omsetning	15
5.2.1	Registrering og kvalitetssikring	17
5.3	Innovasjon og samhandling med arbeidslivet	18
5.3.1	Innovasjon	18
5.3.2	Samhandling med arbeidslivet	20
5.3.3	Registrering og kvalitetssikring	21
5.4	Publikasjoner	21
5.4.1	Registrering og kvalitetssikring	22
5.4.1.1	Endringer i ITAR	23
5.5	Foredrag/posters på brukerrettede fagkonferanser	24
5.5.1	Registrering og kvalitetssikring	25
5.6	Medier og direkte formidling	25
5.6.1	Registrering og kvalitetssikring	26
5.6.2	Kunstnerisk formidling	26
5.6.3	Universitetsmuseene.....	27
5.6.4	Bibliotekene	27
6.	Vekting	28
6.1	Forslag til vekting innenfor den enkelte indikator	28
7	Oppsummerende kommentarer til det samlede indikatorsettet	30
7.1	Relevans	30
7.2	Anvendbarhet som grunnlag for finansiering.....	31
8	Veien videre: Anbefalinger.....	32

Vedlegg: Kravspesifikasjon fra teknisk utvalg

1. Innledning

1.1 Prosjektet

I brev av 11.11.05 ga Utdannings- og forskningsdepartementet Universitets- og høyskolerådet i oppdrag å videreføre arbeidet med å utvikle formidlingsmodulen med tanke på implementering. Arbeidet skulle baseres på arbeidet i Formidlingsutvalget I, men uten at det ble eksplisitt uttrykt at departementet støttet det foreslåtte indikatorsettet. Departementet henviser imidlertid til St.prp.nr.1 (2005-2006) som sier:

”Utdannings- og forskningsdepartementet vil arbeide videre med ein eigen komponent for formidling. Det vil i denne samanhengen vere naturleg å gå vidare med nokre av dei indikatorane som er foreslått av formidlingsutvalet, samt finne formålstelelege indikatorar som òg tek opp i seg aktivitetar retta mot nyskaping og innovasjon.”

Hovedutfordringen for Formidlingsutvalget II er å utvikle presise definisjoner og autoritetsregistre som gjør at de utvalgte indikatorene kan dokumenteres og registreres på en enkel og tillitsvekkende måte. I forbindelse med dette arbeidet har det vært nødvendig å gå gjennom de foreslåtte indikatorene på nytt.

1.2 Oppdraget

Utvalget har hatt følgende mandat:

1. Universitets- og høyskolerådet (UHR) skal på oppdrag fra UFD, oppnevne en styringsgruppe som skal lede Formidlingsprosjekt II. Gruppen skal operasjonalisere indikatorer som skal inngå i en egen formidlingskomponent i finansieringssystemet. Indikatorene skal kunne fungere som grunnlag for fordeling av midler mellom universiteter og høyskoler.
2. Indikatorene må vurderes i forhold til krav om relevans og validitet, og skal ved bruk i finansieringsøyemed stimulere til økt formidling og bedre synliggjøring av den formidlingsaktiviteten som finner sted ved landets universiteter og høyskoler. Videre må indikatorene være enkelt operasjonaliserbare og tydelig avgrenset. Data skal være etterprøvbare og tilstrekkelig kvalitetssikret. Gruppen skal som en del av sitt arbeid foreta en vurdering av ressursforbruk knyttet til innhenting og kvalitetssikring av data.
3. UHRs styringsgruppe skal utvikle et system for registrering og rapportering som sikrer nødvendige krav til datakvalitet. Data skal rapporteres fra universiteter og høyskoler.
4. UHRs styringsgruppe skal definere utredningsoppgaver og opprette ad hoc-grupper eller på annen måte innhente spesialkompetanse ved behov.

1.3 Organisering

Arbeidet har vært forankret i UHR. Formidling II kom i gang i januar 2006. En styringsgruppe ledet av rektor Torunn Klemp (Høgskolen i Sør-Trøndelag), ble oppnevnt av UHR i 2005. UFD oppnevnte egen observatør.

Medlemmer:

Rektor Torunn Klemp, Høgskolen i Sør-Trøndelag (leder)
Dekanus Kathrine Skretting, NTNU
Dekan Ole-Gunnar Søgner, Høgskolen i Bergen
Informasjonssjef Asle Haukaas, Norges Handelshøyskole
Gruppeleder Grete Christina Lingjærde, Universitetet i Oslo
Rådgiver Sigrid Dahl Grønnevet, Kunnskapsdepartementet (observatør)

UHRs sekretariat ved rådgiver Rachel Glasser har vært sekretær for utvalget.

Utvalget har hatt syv ordinære møter. To av dem har vært utvidet med seminarer om innovasjon og randsoneinstitusjoner.

9. mars satte Formidlingsutvalget II ned et teknisk utvalg bestående av følgende medlemmer:
Gruppeleder Grete Christina Lingjærde, leder, UiO
Assisterende direktør Rune Brandshaug, BIBSYS
Hovedbibliotekar Randi Eriksen, Høgskolen i Sør-Trøndelag
Spesialrådgiver Bjug Bøyum, NSD

Det tekniske utvalget har hatt som oppgave å lage en kravspesifikasjon som beskriver det tekniske systemet som må implementeres i forbindelse med autoritetsregistre for formidling og bibliografiske referanser tilknyttet formidling. Spesifikasjonen ble overlevert til Formidlingsutvalget II 31. mai.

Bibliotekleder Eva Reiten Sæta, Høgskolen i Hedmark, er engasjert for å utarbeide autoritetsregistre for publikasjoner. Dette arbeidet vil etter planen forsette høsten 2006.

I mai 2006 gjennomførte utvalget en kort, uformell høringsrunde i sektoren. Dette medførte totalt 30 innspill til høringsutkastet spesielt og resultatfinansiering generelt. Utvalget har gått nøye gjennom de innkomne kommentarene og diskutert hvordan de bør få konsekvenser for utvalgets arbeid. Særlig gjelder dette at mange i sektoren har kommentert behovet for å støtte opp om forskningsformidling på nett og andre digitale medieformer. Utvalget har forsterket tiltakene for nettbasert formidling siden høringsutkastet slik at dette området i størst mulig grad likebehandles med tradisjonelle former for forskningsformidling i innstillingen.

Underveis har utvalgets medlemmer deltatt i mange ulike fora i sektoren med blant annet foredrag og påfølgende diskusjoner, noe som har gitt nyttige og viktige innspill til arbeidet.

Innstillingen er enstemmig.

2 Sammendrag og anbefalinger

Basert på forslagene fra Formidlingsutvalget I i innstillingen ”Sammen om kunnskap”, og med utgangspunkt i St.prp.nr.1 (2005-2006), se 1.1, og mandatet, har utvalget vurdert indikatorene for forskningsformidling på nytt. Styringsgruppens oppgave har vært å sikre at indikatorene lett kan operasjonaliseres og være tydelig avgrenset, men gruppen har også vurdert faren for vridningseffekter og behovet for legitimitet til ordninger som skal reforedele ressurser innen sektoren. I mandatet står det at:

”Data skal være etterprøvbare og tilstrekkelig kvalitetssikret. Gruppen skal som en del av sitt arbeid foreta en vurdering av ressursforbruk knyttet til innhenting og kvalitetssikring av data.”

Styringsgruppen har, med dette som bakgrunn, kommet fram til følgende reviderte modell for formidling:

1. *Omsetning: Eksterne inntekter fra salg av tjenester og publikasjoner*
2. *Innovasjon og samhandling med arbeidslivet*
 - bedrifter (selskapsetableringer)
 - lisenser
 - studentprosjekt
3. *Publikasjoner*
 - bøker, læremidler og faglige ressurser
 - artikler i fagtidsskrift
 - aviskronikker og innsiktsartikler
4. *Foredrag/posters på brukerrettede fagkonferanser*
5. *Medier og direkte formidling*
 - bidrag til publikumsarrangementer
 - bidrag i massemedia (inkludert nettaviser)

I indikator 3 foreslår utvalget at en legger seg på samme linje som i forskningsmodulen når det gjelder å kreve publisering på nasjonalt nivå og at kanalen må være registrert i et autoritetsregister.

Utvalget har lagt til grunn størst mulig grad av likebehandling av ulike medieformer: Publikasjoner og mediebidrag vil telle likt enten de er på papir eller på nett. Dette utelukker publikasjoner og kanaler tilhørende institusjonene uten nasjonal forfatterkrets (mindre enn 2/3 av forfatterne er fra samme institusjon), for både trykte og elektroniske medier. Publisering på for eksempel institusjonenes egne nettsider faller dermed ut.

Utvalget foreslår at departementet vurderer andre måter å støtte opp om institusjonenes formidlingsaktivitet på nettet, samt at fulltekstpublisering i åpne institusjonsarkiver (*Open Access*) premieres ekstra dersom slike arkiv åpnes for formidling.

Utvalget har lagt vekt på at institusjonen og de faglig tilsatte ikke skal få mye ekstraarbeid når formidlingsaktiviteter skal registreres. Den faglig tilsatte vil, som før, kun måtte forholde seg til ett system: Frida eller ForskDok. For å holde kostnadene nede og redusere behovet for nyutvikling, er det er lagt vekt på å benytte eksisterende registrerings- og kvalitetssikringssystem.

Kvalitetssikringsrutinene og mulighetene for etterprøving er på ulikt nivå innenfor de ulike indikatorene. Skal formidlingsbidrag telle likt, burde kravene til dokumentasjon være de samme. Det er imidlertid utvalgets mening at ikke alt skal telle likt. I det foreslåtte indikatorsettet er det en sammenheng mellom vekten det enkelte bidraget får og krav til dokumentasjon. Formidlingsbidrag som telles under indikator 2, 3 og 4, er trukket ut i særskilte indikatorer nettopp fordi de etter utvalgets mening bør tillegges ekstra vekt. Her foreslås også de strengeste kravene til dokumentasjon. Indikator 5 fanger opp en stor og svært uensartet mengde av formidlingsbidrag. Utvalget vil imidlertid understreke at formidlingsbidragene i denne indikatoren utgjør en vesentlig del av det sektoren oppfatter som viktig allmennrettet formidling. I denne indikatoren er det mengden av formidlingsaktivitet som vil gi uttelling, mens det enkelte bidrag vil telle lite. Dette mener utvalget kan forsvare et noe svakere krav til dokumentasjon. Det er særlig kost-nytte hensyn som ligger til grunn for denne anbefalingen, samtidig som at indikatorsettet uten indikator 5, ikke vil møte mandatets krav om at sentrale deler av formidlingsaktiviteten skal inngå.

Kort oppsummert foreslås følgende systemer for å operasjonalisere indikatorene (for en nærmere beskrivelse, se indikatorene enkeltvis under kap.5):

Omsetning

Denne indikatoren er sannsynligvis den enkleste å iverksette. Den vil ikke kreve ekstra registrering, men basere seg på institusjonenes regnskapssystem, som i seg selv er kvalitetssikret, blant annet gjennom Riksrevisjonens kontroller. Indirekte kan en også si at den kvalitetssikres gjennom at markedet ved å betale for ytelsen viser at det er en betalingsvilje i forhold til tjenester og kjøp av publikasjoner (man betaler ikke for noe man ikke har bruk for eller som ikke anses verdifullt og holder et visst nivå).

Midler fra Norges forskningsråd og EU, som rapporteres i egen kolonne under ekstern finansiert virksomhet (EFV), gir allerede uttelling i forskningsmodulen og skal ikke regnes med i vår sammenheng (jfr. forskningsmeldingen "*Vilje til forskning*"). Midler fra Norges forskningsråd og EU som ikke går inn i grunnlaget for FoU-komponenten inkluderes.

Formidlingsutvalget II holder fast ved det prinsipielle standpunktet om at eksternfinansiert virksomhet bør telle uavhengig av hvordan det enkelte universitet eller høyskole har valgt å organisere virksomheten. Relevant randsoneraktivitet bør derfor telle. Ut fra en vurdering av hva som er praktisk mulig, foreslår utvalget at en inkluderer virksomheten i aksjeselskaper der en eller flere UH-institusjoner har en eierandel på 50 % eller mer¹. Det må gjøres en jobb i forhold til å definere om selskapet driver relevant virksomhet (undervisning, FoU, formidling). Vi anbefaler at departementet vurderer hvilke selskaper som er relevante i denne sammenhengen, og gir en nærmere anvisning for hvordan institusjonene skal forholde seg ved rapportering. Uttelling gis relativt til eierandel. Riksrevisjonen vil kunne kontrollere virksomheten i og med kravet om innlevering av konsernregnskap.

Innovasjon og samhandling med næringslivet

Registrering kan skje gjennom forskningsdokumentasjonssystemene (Frida og ForschDok) og rapporteres til Database for statistikk om høgre utdanning (DBH). Som dokumentasjon vil kunne kreves en signert lisensavtale og/eller stiftelsesdokumenter. Slik dokumentasjon kan kreves oppbevart i institusjonene og gjøres til gjenstand for stikkprøvekontroll av

¹ Jfr. brev fra KD (da UFD) av 3. februar 2005 angående retningslinjer for konsernregnskap.

Riksrevisjonen. Selskapsetableringer er også registrert i Brønnøysundsregistrene. Dette vil ikke gi ekstra arbeid for den faglig tilsatte. Institusjonen får ekstraarbeid med å registrere bedriftsetableringer, lisenser og studentprosjekter i forskningsdokumentasjonssystemene, studentregistrene Felles Studentsystem (FS)/MSTAS og å rapportere disse til DBH – i den grad det ikke allerede gjøres i dag.

For studentprosjekt foreslås følgende retningslinjer:

- Tellende oppgaver skal ha et omfang på minst 15 studiepoeng. Type oppgaver kan være:
 - masteroppgaver
 - bacheloroppgaver
 - avsluttende oppgaver i videreutdanninger
- Oppgaver knyttet til rammeplanfestet praksis kan ikke telles.
- Det skal foreligge skriftlig avtale mellom bedrift/etat og institusjon som bekrefter deltagelse gjennom hele prosjektperioden. I avtalen skal navn på studenter, faglig veileder og bedriftens veileder være med.
- For å kunne telles med, må oppgaven ha oppnådd bestått karakter.

Publikasjoner

Det benyttes samme system som for vitenskapelig publisering (ITAR), og den faglig tilsatte registrerer sine bidrag i ForskDok/Frida. Det utarbeides autoritetsregistre for publikasjonskanaler for formidling.

Foredrag/posters på brukerrettede konferanser

Den faglig tilsatte må registrere sine bidrag i ForskDok/Frida. Institusjonen får ekstraarbeid i form av oppbevaring av konferanseprogram av hensyn til kravet om etterprøvbarehet.

Medier og direkte formidling

Faglig tilsatte registrerer sine bidrag i ForskDok/Frida. Det vil bety merarbeid for institusjonene med arkivering av konferanseprogram/invitasjon til arrangement rettet mot allmennheten. Det er ikke nødvendig å oppbevare dokumentasjon på bidrag i massemedia (inkludert nettaviser). Massemedier er offentlige og mulig å dokumentere ved å gå til redaksjonenes egne arkiv eller til Nasjonalt arkiv for lyd og bilde i Mo i Rana. Tid og sted oppgis ved registrering i ForskDok/Frida.

3 Definisjon og avgrensning av formidling

Formidlingsutvalget II holder fast ved definisjonen av formidling som Formidlingsutvalget I kom fram til:

Med formidling menes at vitenskapelig personale

- *kommuniserer vitenskapelige resultater, arbeidsmåter og holdninger til allmennheten.*
- *kommuniserer vitenskapelige resultater, arbeidsmåter og holdninger til brukere. Med "brukere" menes i denne sammenhengen avgrensede grupper som har bruk for FoU-basert kunnskap og teknologi i utøvelsen av sitt yrke eller profesjon, samt institusjoner, organisasjoner og andre som kan likestilles med disse.*
- *deltar i samfunnsdebatten med FoU-basert argumentasjon.*

Det er utvalgets mening at definisjonen og avgrensningen vil fungere likeverdig overfor private og statlige institusjoner, og overfor universiteter og høyskoler. Utvalget mener at innovasjon i denne sammenheng er å oppfatte som brukerrettet formidling.

Allmennrettet og brukerrettet formidling står som før, i fokus, og utvalget støtter seg til Norges forskningsråd sin kategorisering av formidling kategorisert etter målgruppe (*Nasjonal strategi for allmennrettet forskningsformidling, 1997*):

- Allmennrettet: Rettet mot det brede publikum, allmennheten.
- Brukerrettet: Rettet mot avgrensede grupper som har bruk for kunnskapen og teknologien i utøvelsen av sitt yrke eller profesjon, samt institusjoner, organisasjoner og andre som kan likestilles med disse. Brukerrettet formidling krever større dybde og mer dokumentasjon for å bli godt anvendbar for mottakeren.
- Forskerrettet: Rettet mot andre forskere. En stor del av den primære forskningsformidlingen fra forskerne er rettet mot andre forskere i form av vitenskapelig publisering. Forskerrettet forskningsformidling er en meget viktig type brukerrettet formidling. Den sikrer forskningens kvalitet og er en forutsetning for selve forskningen.

Samtidig understreker utvalget at formidling i større grad er å oppfatte som en dialogisk virksomhet enn Norges forskningsråd sin beskrivelse gir inntrykk av. Det er den FoU-baserte *kommunikasjonen* mellom det vitenskapelige personalet ved universiteter og høyskoler og verden utenfor institusjonene og det vitenskapelige fellesskapet som en her setter søkelyset på. Det stilles også spørsmål ved om ikke selve formidlingsbegrepet burde skiftes ut for å tydeliggjøre behovet for dialog. I tillegg har det kommet synspunkter på at formidlingsbegrepet kan virke forvirrende og misvisende i og med at indikatorsettet også omhandler flere aspekter ved samfunnsrollen som alle dekker kunnskap i bruk. Utvalget vil ikke problematisere dette videre i og med at formidlingsbegrepet brukes både i mandatet og i loven, men vil påpeke at særlig den brukerrettede formidlingen i utvidet grad krever en *dialog*, en *toveiskommunikasjon* mellom forsker og den/de som skal ta kunnskapen i bruk. Slik vil god FoU-formidling bidra til læring og mer kunnskapsbaserte beslutninger til gjensidig nytte for brukermiljø og fagmiljø når disse møtes og utvikler noe nytt i spenningsfeltet mellom teori og praksis. Det er et godt potensial for å øke FoU-formidlingen og utbredelsen av kunnskap som det er bruk for i samfunnet.

4 Endringer i indikatorsettet

To større endringer er gjort i indikatorsettet fra ”Sammen om kunnskap”: Vi har fått en ny indikator 2, ”Innovasjon og samhandling med arbeidslivet”, og indikatoren ”Formidling på nett” er ikke en egen indikator, men tatt inn i indikatorsettet på lik linje med tradisjonelle medier.

Andre endringer er at ”poster” er kommet inn i indikator 4 som nå heter: ”Foredrag/poster på brukerrettede fagkonferanser. Indikator 5, ”Medier og direkte formidling” har blitt omorganisert og det er tatt inn krav til dokumentasjon.

4.1. Innovasjon

Det første formidlingsutvalget var positiv til at innovasjon skulle telle med, og anså innovasjon som en vellykket type brukerrettet formidling: *”En framtidig belønningsmodell som inkluderer innovasjon og utviklingsarbeid vil stimulere til at universiteter og høyskoler bidrar aktivt til norsk næringsutvikling generelt og til utvikling i de enkelte regionene”*. Og videre: *”God og aktiv samhandling med samfunns- og næringsliv er nødvendig for å oppnå at samfunns- og næringslivet kjenner til og evner å ta i bruk den kunnskap som høyere utdanningsinstitusjoner besitter og har potensial for å utvikle. Samhandling vil i praksis bl.a. innebære velfungerende nettverk, samarbeidsavtaler² med sentrale aktører (som kommuner, fylkeskommuner, bedrifter og organisasjoner) og prosjektsamarbeid initiert av institusjon eller bedrift/etat.”* (”Sammen om kunnskap”, s. 23 og 24).

Men selv om betydningen av å belønne innovasjon som brukerrettet formidling ble vektlagt, anbefalte ikke utvalget egne indikatorer for dette området med følgende begrunnelse:

”I forbindelse med innovasjon har utvalget konsultert eksperter i Norge som følger med internasjonalt i studier av innovasjon. I tillegg til en arbeidsgruppe for å belyse mulige indikatorer for innovasjon og utviklingsarbeid, har utvalget hatt samtaler med sentrale fagpersoner ved NIFU STEP og NHH. Utvalget har også fått informasjon om TTO-er og belønningsmekanismer for innovasjon. Erfaringen er følgende, selv om det kan være grunn til å utrede saken nærmere: For det første frarådes det å benytte indikatorer som patenter og lignende knyttet til immaterielle rettigheter. Disse vil gi et for snevert uttrykk for innovasjonsaktivitet, både i forhold til hva begrepet skal dekke og i forhold til fagspekteret som er involvert i innovasjon ved institusjonene. For det andre skapes innovasjoner i nettverk og prosesser som det kan være vanskelig eller omstendelig å følge opp med målinger. Det er også vanskelig å avgrense en av partenes bidrag. I studier og evalueringer av innovasjonsaktivitet har man for eksempel brukt 41 ulike indikatorer for å få et dekkende bilde av interaksjonen mellom institusjoner for høyere utdanning og næringslivet.³ Disse indikatorene bygger på et datatilfang som må hentes fra alle parter i interaksjonen og i andre tilgjengelige datakilder, for eksempel folkeregisteret. Ved årlig rapportering fra institusjonene til DBH er dette neppe tjenlig eller overkommelig. Vi minner om mandatets formulering om at data som benyttes skal finnes ved universitetene og høyskolene. Utvalget

² Samarbeidsavtaler kan omfatte studentoppgaver, utveksling av kompetanse, utviklingsoppdrag, samarbeid om laboratorier, seminarer, konferanser etc.

³ Magnus Gulbrandsen: Hvordan evaluere universitetets bidrag til næringslivets konkurranseevne? I: Bjørn Stensaker (red.): *Kunnskaps- og teknologivurdering. Perspektiver, metoder og refleksjoner*. Cappelen Akademisk Forlag, Oslo 2002, s. 101.

anbefaler i stedet en enkel økonomisk indikator som vi presenterer nedenfor, og som særlig vil dekke brukerrettet formidling. Vi mener at behovet for økonomisk stimulans til innovasjon i første rekke bør dekkes innenfor de nasjonale og regionale innovasjonssystemene.” (s. 24)

I St.prp.nr.1 (2005-2006) står det at det er naturlig å gå videre med noen av de foreslåtte indikatorene, samt: ”... finne formålstelele indikatorar som og tek opp i seg aktivitetar retta mot nyskaping og innovasjon.” Med bakgrunn i den positive grunnholdningen i ”Sammen om kunnskap” og departementets ønsker, foretok styringsgruppen en ny gjennomgang av innovasjon. Underveis i utredningsarbeidet arrangerte utvalget et innovasjonsseminar (Trondheim, 9. februar) med representasjon fra Norges forskningsråd, Norges Handelshøyskole, Høgskolen i Bergen, NIFU-STEP og TTO ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Etter en ny gjennomgang mener utvalget det kan forsvares å etablere en egen indikator for innovasjon med følgende tre delkomponenter:

Innovasjon og samhandling med arbeidslivet

- bedrifter (selskapsetableringer)
- lisenser
- studentprosjekt

Når utvalget foreslår studentprosjekter som en komponent i indikatoren, fraviker utvalget sin prinsipielle tenkning om at det er de faglige tilsattes bidrag som skal telles. Studentprosjekter er ikke et direkte formidlingsresultat. Utvalget mener imidlertid at studentprosjekter er en svært relevant indikator for godt samspill mellom et fagmiljø og arbeidslivet. Godt samspill er en forutsetning for økt samarbeid om innovasjon.

Den uformelle høringsrunden i sektoren viser at det er noe delte meninger om innovasjon hører hjemme innenfor formidlingskomponenten, men de valgte delkomponentene synes å være akseptable gitt at det skal være en slik indikator. En sentral begrunnelse for å ta inn resultater av innovasjonsarbeid i indikatorsettet er at vitenskapelige resultater som ligger til grunn for slikt arbeid oftest ikke kan publiseres av hensyn til krav om hemmelighet. Resultatene av innovasjonsarbeidet kan dermed verken telles som vitenskapelig eller som annen publisering.

Indikatoren er nærmere beskrevet i kapittel 5.2.

4.2. Formidling på nett

I ”Sammen om kunnskap” ble det foreslått en egen indikator for formidling på nett. Denne gangen har det vært en hovedoppgave å operasjonalisere de foreslåtte indikatorene, og styringsgruppen har valgt å ta bort formidling på nett som en egen indikator til fordel for en likebehandling med tradisjonelle medier i indikatorsettet. Den opprinnelige modellen innebar at en gikk lenger i å lage incentivsystem for nettbasert formidling enn for tradisjonelle medier ved at institusjonenes egne hjemmesider ble tellende. Dette har Formidlingsutvalget II gått bort fra fordi vi ikke har klart å finne fram til noe godt, uavhengig system for å registrere, dokumentere og kvalitetssikre slik formidling på en måte som er egnet som grunnlag for refordeling av ressurser innenfor sektoren. Det har også, med unntak av studentoppgaver (se 5.1), vært et prinsipp for utvalget at det er den faglige tilsattes bidrag som skal telle, og ikke bidraget til den profesjonelle informasjonsarbeider/journalist.

Det opprinnelige forslaget var basert på en modell som ville premiere nettbasert formidling på institusjonenes egne hjemmesider dersom en populærvitenskapelig artikkel skrevet av en

faglig tilsatt var knyttet direkte til en vitenskapelig publisering. Dette vil kreve en tung, byråkratisk registreringsordning og fått størst effekt for de forskningstunge institusjonene. Formidling som ikke er direkte knyttet til en konkret vitenskapelig publisering ville ikke gitt uttelling.

Utvalget har vurdert uavhengig kvalitetssikring av institusjonelle nettsteder, og inviterte seniorforsker Svein Ølnes ved Vestlandforskning til et møte for å vurdere kvalitetsvurderingssystemet for offentlige nettsteder som benyttes av Norge.no⁴. Tanken var at en egen variant av dette systemet, slik det er utviklet for Reiselivsbedriftenes Landsforbund, kunne bli utviklet til jevnlig vurderinger av institusjonenes nettsteder med vekt på forbedring fra år til år. Utvalget har imidlertid kommet til at heller ikke dette kan forsvares ut fra de strenge kriteriene en bør stille til indikatorene. Utvalget mener et slikt kvalitetsvurderingssystem vil ha mye positivt ved seg og kan bidra til kvalitetsheving på institusjonenes nettsteder. Utvalget mener at departementet bør vurdere å be Norge.no utvikle et slikt kvalitetsvurderingssystem til bruk i sektoren, men ikke som en indikator.

De foreslåtte indikatorene setter den samme grensen for trykte formidlingsbidrag. Alle bidrag uansett medieform må være publisert og kvalitetsvurdert av en uavhengig redaktør og/eller være del av et autoritetsregister utenfor egen institusjon. Ved ikke å inkludere institusjonenes hjemmesider i en indikatoremodell, blir med andre ord nettbasert formidling likestilt med tradisjonell formidling og ikke prioritert lavere enn slike former.

Vi vil understreke at det slik kun er som egen indikator at formidling på nett fjernes. Nettkanaler behandles på likeverdig måte i de andre indikatorene:

I indikator 3, publikasjoner, skilles det ikke på om disse er elektronisk eller i trykt form. Det er styringsgruppens ønske at publikasjoner som legges ut i åpne arkiv (digitale), belønnes ekstra⁵. Foreløpig er kun et mindretall elektroniske vitenskapelige publikasjonskanaler åpne, selv om *Open Access*-baserte publiseringssystemer (åpne arkiv) ser ut til å vinne terreng internasjonalt. Det er ønskelig i seg selv å stimulere til at mer forskningsbasert kunnskap publiseres i åpne kanaler. Ekstra belønning for publisering i åpne arkiv forutsetter at disse arkivene åpnes for formidlingsbidrag i tillegg til dagens vitenskapelige publikasjoner.

Også i indikator 5, medier og direkte formidling kommer formidling på nett inn. Demonstrasjoner kan være IKT-baserte, og nettgaver er likeverdige med papirgaver når det gjelder bidrag i massemedia. Bidrag som kommer både i papirgave og nettgave vil begge kunne registreres.

Internett er en unik kanal for formidling. Utvalget ser et åpenbart potensial for økt anvendelse av åpne nettbaserte kanaler til forskningsbasert formidling. Det er flere gode argumenter for at formidling på nett bør styrkes, bl.a. at det gir store fordeler med hensyn til distribusjon, fleksibilitet, hurtighet og tilgjengelighet. Det åpner for nye læringsformer gjennom

⁴ Norge.no skal arbeide for å bedre kvaliteten på de offentlige tjenestene på Internett, ta initiativ for å øke tilgjengeligheten for personer med nedsatt funksjonsevne og arbeide for god samordning av de offentlige tjenestene på Internett. Norge.no har ansvaret for utarbeiding av kvalitetskriterier for offentlige nettsider.

⁵ Noen mener at indikator 1, omsetning, der salg av rapporter og publikasjoner inngår, vil bremse for en positiv utvikling der forskningsrapporter i økende grad legges gratis ut på internett. Utvalget har etter samtaler med blant annet leder av UHRs bibliotekutvalg, bibliotekdirektør Ingar Lomheim, Universitetsbiblioteket ved NTNU, kommet fram til at dette vil være av et så lite omfang at det ikke får konsekvenser for publisering i åpne arkiv.

brukerinteraksjon og kombinasjoner av ulike elementer som tekst, bilder, grafikk, video, lyd, osv. Det gir mulighet for dyplening til annen formidling, forskningspublikasjoner, arkiver, data og forskningsmiljøer. Det er også velegnet for demokratisk innsyn, sammenlikning og kritikk. Erfaringsmessig er det krevende å tilrettelegge stoff for formidling til allmennheten på nett, og det kan også være andre kostnader knyttet til slik formidling. Utvalget finner det derfor prinsipielt riktig at finansieringsmodellen stimulerer til slik formidling.

For at slik formidling skal kunne gjennomføres innenfor rammene av en formidlingsmodul i finansieringssystemet, må det implementeres et godt system for å registrere, dokumentere og kvalitetssikre slike bidrag. Videre må det opprettes mekanismer basert på bredt aksepterte kriterier for å gi uttelling for slike bidrag. En rekke ulike faktorer kan tenkes å trekkes inn i denne sammenheng, for eksempel bidragets lengde, andre mål på nedlagt arbeidsinnsats, antall treff på nettsidene, osv.

Utvalget er av den oppfatning at dette er et større problemkompleks som bør utredes grundig. Det bør nedsettes et eget utvalg for å vurdere hvordan nettpresentasjoner på institusjonenes nettsted kan inkluderes uten vesentlige ekstra kostnader for sektoren, dersom man ønsker å ta i bruk en slik indikator.

I mellomtiden bør forskningsformidling på nett stimuleres på andre måter. Utvalget ber departementet se på andre måter å støtte opp om og bidra til kvalitetsheving av institusjonenes nettsteder – eksempelvis gjennom et samarbeid med Norge.no – uten at det brukes som en indikator i finansieringssystemet.

5 Indikatorer for formidling - operasjonalisering

Utvalget har kommet fram til følgende modell for formidling:

1. *Omsetning: Eksterne inntekter fra salg av tjenester og publikasjoner*
2. *Innovasjon og samhandling med arbeidslivet*
 - bedrifter (selskapsetableringer)
 - lisenser
 - studentprosjekt
3. *Publikasjoner*
 - bøker, læremidler og faglige ressurser
 - artikler i fagtidsskrift
 - aviskronikker og innsiktsartikler
4. *Foredrag/posters på brukerrettede fagkonferanser*
5. *Medier og direkte formidling*
 - bidrag til publikumsarrangement
 - bidrag i massemedia (inkludert nettaviser)

5.1 Generelle kommentarer

Hensikten med den resultatbaserte finansieringen er å stimulere til økt formidling fra UH-sektoren. Målet er at vitenskapelige resultater spres i flest mulig kanaler. Utvalget mener derfor at det ikke er noe problem at samme formidlingsbidrag telles flere ganger dersom det blir presentert i flere sammenhenger. For eksempel vil det samme foredraget som gis på to konferanser, kunne telles to ganger. Likeledes vil en kronikk kunne publiseres i flere aviser. Noen bidrag vil også kunne gi uttelling i flere av indikatorene: Et foredrag vil kunne gi uttelling i indikator 4, men også i indikator 1, dersom den blir solgt til inntjening for institusjonen gjennom for eksempel et undervisningsoppdrag.

Utvalget anser det heller ikke som problematisk at institusjonen vil få uttelling for studentprosjekter både i utdannings- og formidlingskomponenten. Studiepoengproduksjon tilføres en ekstra kvalitet ved at prosjektarbeidene gjennomføres i samarbeid med arbeidslivet.

5.2 Omsetning

Denne indikatoren vil dekke allmennrettet, men i særlig grad brukerrettet formidlingsaktivitet i den grad den er betalt av oppdragsgiver.

Utvalget har et konkretisert forslaget når det gjelder inkludering av randsoneselskap, men ellers gjelder det samme som i "*Sammen om kunnskap*".

Utvalget mener at omsetning innenfor eksternfinansiert virksomhet (EFV) er en god indikator for vesentlige deler av universiteters og høgskolers formidlingsaktivitet. Især vil indikatoren være et uttrykk for ulike typer brukerrettet formidling, så som skreddersydd etter- og videreutdanning, betalte utviklingsprosjekter innenfor næringsliv og offentlig sektor og anvendt forskning.

Salg av publikasjoner er inkludert i indikatoren. Det vil si publisering som har andre enn forskere som primær målgruppe og som når ut til et bredt publikum. I indikator 3 vil en kun telle publikasjoner med nasjonal forfatterkrets. I denne indikatoren vil også lokale publikasjoner komme inn. Dette gjelder for eksempel populærvitenskapelige tidsskrift som "Ottar" ved Universitet i Tromsø, eller lokale skriftserier som Høgskolen i Oslos rapportserie

som legges ut for salg og er en viktig formidlingskanal ut til allmennheten og brukere. Dette punktet vil også omfatte eventuelle inntekter fra nettbasert formidlingsvirksomhet.

Regnskapstall for eksternfinansiert virksomhet var tidligere en indikator i høgskolenes forskningsmodul i finansieringsmodellen. Når den nå er fjernet i forskningsmodulen, er det i tråd med sektorens ønsker om å få mer treffsikre indikatorer for forsknings- og utviklingsarbeid. Omsetningen innenfor eksternfinansiert virksomhet er i langt større grad relevant innenfor formidling da en stor del av aktiviteten er knyttet til samhandling med brukere av institusjonenes kompetanse innenfor forsknings- og utviklingsarbeid, etter- og videreutdanning og utredning. Det faktum at aktiviteten oppdragsfinansieres er i seg selv et uttrykk for at samhandlingen er verdsatt.

Etter- og videreutdanning

Oppdragsfinansiert etter- og videreutdanning utgjør en vesentlig del av den eksternfinansierte omsetningen. Formidlingsutvalget har tidligere understreket at vi ønsker en klar avgrensning mellom utdanning og formidling da utdanningsaktiviteten har sin egen modul innenfor den resultatbaserte delen av finansieringsmodellen. Studiepoeng fra oppdragsundervisning telles imidlertid ikke med som grunnlag for undervisningsmodulen. Det vil derfor ikke oppstå en situasjon med dobbel resultatbelønning selv om oppdragsundervisning telles med. Formidlingsutvalget mener det er ønskelig å stimulere til økt samarbeid med brukere om tilrettelagt etter- og videreutdanning.

Randsoneselskap

Utvalget har i denne omgang brukt en del tid på å avklare om det er mulig å følge opp forslaget fra Formidlingsutvalget I om å inkludere omsetning i randsoneselskap.

Randsoneselskapene er i mange tilfeller etablert nettopp for å styrke sektorens evne til formidling av FoU-basert kunnskap ut til samfunnet. Det kan derfor argumenteres for at virksomhet i randsoneselskapene bør telle med når det gjelder formidling, selv om randsoneselskapenes virksomhet ikke teller med innenfor undervisnings- og FoU-modulene.

Det er imidlertid flere forhold som gjør det komplisert å inkludere randsoneselskapenes virksomhet på en rimelig måte, blant annet:

- randsoneselskapene omfatter et mangfold av aktiviteter, og det kan være vanskelig å skille ut hvilke selskaper og hvor stor del av virksomheten som har med universitetenes og høgskolenes kjerneoppgaver å gjøre
- komplisert eierstruktur, for eksempel stiftelse, som gjør det vanskelig å definere UH-institusjonens andel
- eierstruktur som gjør at staten ikke kan gjennomføre kontroll på vanlig måte via Riksrevisjonen

Det er overordnet sett tre sentrale problemstillinger som må besvares:

Hvordan avgrenser man begrepet randsone?

Riksrevisjonen har nylig påvist at det ikke finnes en entydig tolkning av begrepet randsone i sektoren. Begrepet er tidligere forsøkt definert, blant annet i forbindelse med utarbeidelsen av reglement for eksternt finansiert virksomhet, men har vist seg tilnærmet umulig å presisere på grunn av vanskeligheten med å finne en klar avgrensning som vil favne alle. En gjennomgang av institusjonenes budsjett dokumenter viser at noen kun inkluderer egne aksje- og eierinteresser, mens andre går langt videre og inkluderer alle mulige samarbeid med andre

virksomheter. Samtidig er det vanskelig å avgrense randsonerebegrepet siden virksomheten er så ulikt organisert. Den enkle løsningen ville være å kun inkludere institusjonenes aksje- og eierinteresser, men en vil da utelukke de som har organisert den eksterne virksomheten på annen måte. Blant annet er en stor andel av NTNUs oppdragsforskning nært knyttet til stiftelsen SINTEF som i så fall vil falle utenfor.

Hvordan måler man aktiviteten i randsonen?

Uavhengig av hvordan man avgrenser randsoneraktiviteten vil det finnes en rekke gråsoner når det kommer til målbarhet tilknyttet virksomheten. Eksempelvis vil det ofte finnes delte stillinger mellom institusjon og randsoner, noe som vil kunne gjøre det vanskelig å stadfeste hvor aktivitet og resultater skal rapporteres. Likeledes er det vanskelig å finne en klar målbar indikator som favner alle når randsonen er organisert så vidt forskjellig. Riksrevisjonens oppfølging av finansieringssystemet tilsier at indikatorene må baseres på kvantifiserbare og etterprøvbare data. Målbarheten av institusjonenes randsoneraktivitet vil vanskelig kunne baseres på annet enn en form for individuell vurdering ved den enkelte institusjon. Dette gjør det vanskelig å sikre en entydig vurdering av randsonen, og vil uansett kunne være vanskelig å kontrollere.

Kvalitetssikringsproblematikken

Med såpass mange uklare grenseflater vil det kunne vise seg vanskelig å sikre kvaliteten i datagrunnlaget til finansieringssystemet. En annen problemstilling er at finansieringen vil måtte bygge på rapportering fra selvstendige rettssubjekter som ligger utenfor departementets myndighetsområde, og dermed ikke omfattes av de lover og regler som er gjort gjeldende for UH-institusjonene. Dette vil kunne være problematisk blant annet på grunn av manglende sanksjonsmuligheter i de tilfeller hvor det skulle oppstå problemer.

Utover dette vil man også kunne tenke seg problemstillinger tilknyttet mulige konkurransevridende effekter ved at underliggende virksomheter får fordeler fremfor andre konkurrerende selskaper. Gjeldende retningslinjer og instruksjoner for økonomiforvaltningen i sektoren forhindrer i utgangspunktet krysssubsidiering, men det vil kunne oppstå uklare grenseflater.

Utvalget har hatt et eget seminar med representanter fra sektoren og fra departementet for å belyse problemstillinger knyttet til eierskapsstruktur og dokumentasjonsproblematikk. Utvalget har også vært i tett dialog med departementet.

Utvalget konkluderer med at det ønsker å holde fast ved sitt prinsipielle standpunkt, og at en dermed prøver å inkludere den delen av randsoneraktiviteten som er målbar og kan kvalitetssikres på et rimelig nivå.

5.2.1 Registrering og kvalitetssikring

Indikatoren har to gode kontrollmekanismer ”innebygd” for omsetning innenfor statsregnskapet: Riksrevisjonen som kontrollør av regnskapene, og det at markedet ved å betale for ytelsen viser at det er en betalingsvilje i forhold til tjenester og kjøp av publikasjoner.

Det holdes fast på at midler fra Norges forskningsråd og EU, som rapporteres i egen kolonne under ekstern finansiert virksomhet (EFV), ikke regnes med i vår sammenheng. Incentivene på dette området er ivaretatt gjennom forskningsmodulen (jfr. forskningsmeldingen ”*Vilje til forskning*”). Det er derimot viktig at midler fra Norges forskningsråd og EU som ikke går inn

i grunnlaget for FoU-komponenten inkluderes. Midler som tildeles for eksempel innen Norges forskningsråds Næringsrettet høyskolesatsning (nHS) og EUs Interreg-program vil dermed komme med under formidling.

For randsonen foreslår utvalget at en inkluderer virksomheten i aksjeselskaper der én eller flere UH-institusjoner til sammen har en eierandel på 50 % eller over. Selskapet må på forhånd være vurdert til å drive relevant virksomhet (undervisning, FoU, formidling), og det gis uttelling relativt til eierandel. Riksrevisjonen vil kunne revidere virksomheten i og med kravet om innlevering av konsernregnskap.

Vi ber departementet være oppmerksom på at det kan være et problem i finansieringsordninger av denne typen ved at det blir mindre attraktivt for institusjonene å samarbeide om søknader om eksterne forsknings- og utviklingsmidler. En bør derfor vurdere muligheter for å dele slike bevilgninger mellom institusjoner, slik at det framkommer i regnskapet for alle de involverte institusjonene hvor midlene kommer fra.

Utvalget ber departementet inkludere annen relevant randsonedirksomhet dersom det lar seg gjøre å etablere gode kontrollrutiner.

5.3 Innovasjon og samhandling med arbeidslivet

5.3.1 Innovasjon

Formidlingsutvalget II har etter ny vurdering funnet å ville anbefale at det opprettes en egen indikator for innovasjon i formidlingsmodulen i tillegg til den økonomiske indikatoren (omsetning fra eksterntfinansiert virksomhet).

Innovasjonsvirksomheten i sektoren er mangeartet og ulik ut fra institusjonstype, FoU- og utdanningsmiljø og geografisk plassering. Dette gjør det særlig utfordrende å velge indikatorer når en samtidig er tvunget til å utvikle et forenklet system som ikke sprenger alle grenser mht registreringsarbeid og kontrollrutiner.

Underveis i arbeidet har utvalget fokusert på at en eventuell indikator bør stimulere både

- utvikling av innovasjonsresultater og viktige samhandlingsprosesser mellom universiteter/høgskoler og arbeidsliv
- virksomhet opp mot eksisterende bedrifter og etablering av nye bedrifter
- innovasjonsvirksomhet i privat og offentlig sektor
- nye produkter og nye tjenester/prosesser

Ut fra en totalvurdering mener utvalget det særlig er viktig å forsterke incentivene når det gjelder innovasjoner som kan kommersialiseres. Dette er oftest resultater av FoU-arbeid som vanskelig kan belønnes gjennom forskningsmodulen i og med behovet for hemmelighold av ideen. Vitenskaplig eller annen publisering av slike resultater vil enten ikke være aktuelt eller ligge langt fram i tid. Dette er også en type FoU-basert formidling som bare på lengre sikt vil kunne føre til noen eksternt inntjening for institusjonen. I mange år vil virksomheten snarere være en utgiftspost. Den økonomiske indikatoren vil derfor i liten grad gi noen stimulans til denne viktige virksomheten.

Incentiver kan rettes inn mot ulike faser i prosessen fra idéutvikling til kommersialisering. Incentiver rettet mot initieringsfasen (idé, forretningsplan/prosjektplan) vil kunne bidra til å stimulere samspillet mellom universiteter/høgskoler og næringslivet og øke mangfoldet i

innovasjonsvirksomheten. Incentiver rettet mot kommersialiseringsfasen vil i større grad fokusere på de vellykkede resultater av dette samspillet.

Selv om det kan være grunner til å stimulere tidligfasene, har utvalget ikke funnet å ville foreslå dette. Begrunnelsen for ikke å gå inn allerede mot idéfasen, er at det vil oppstå vanskelige avgrensingsproblemer mht hva som skal telles. Det vil være vanskelig både å etablere og følge opp en entydig definisjon av en idé. Samtidig kan en stå i fare for å stimulere feil atferd, for eksempel produksjon av store mengder ideer og patenter som ikke kan realiseres enten ut fra idéens kvalitet eller ut fra tilgjengelige ressurser⁶. Når en kommer inn i forretningsplan/prosjektplanfasen, er det gjort en kvalitetsvurdering av idéens potensial. Heller ikke på dette nivået vil det være lett å etablere en entydig definisjon og en vil få utfordringer som gjør at en vil måtte støtte seg på vurderinger av en tredjepart. Utvalget har vurdert om signerte avtaler knyttet til prosjektplaner/forretningsplaner med TTO-ene ved universitetene kunne være et alternativ. Vi vil imidlertid ikke anbefale dette ut fra at et TTO som en del av et universitet ikke er en uhildet part. Systemet med TTO-er er dessuten nokså ungt, og det er ikke alle høyskoler som så langt har noen avtale med et TTO.

Utvalget foreslår i stedet å knytte incentivene til kommersialiseringsfasen, fasen der en løfter et lovende prosjekt ut i markedet i samarbeid med eksterne partnere. Konkret foreslår utvalget å registrere og telle

- bedrifter (selskapsetableringer)
- lisensavtaler

Bedriftsetableringene og lisensavtalene kan både ha utgangspunkt i ansattes FoU-arbeid og i studentprosjekter. Når det gjelder hvilke bedrifter som skal telles, er det viktig å etablere et regelverk som forhindrer taktiske selskapsopprettelser og som utelukker ikke-relevante selskaper. Det er mange konsulentselskaper i sektoren som ikke bør telles. Utvalget foreslår derfor at enkeltmannsforetak utelukkes. Ut over dette må departementet vedta regler som setter krav til bedriftenes art og virksomhetens omfang.

Registrering kan skje gjennom forskningsdokumentasjonssystemene (ForskDok/Frida) og rapporteres til DBH. Som dokumentasjon vil kunne kreves en signert lisensavtale og/eller stiftelsesdokumenter. Slik dokumentasjon kan kreves oppbevart i institusjonene og gjøres til gjenstand for stikkprøvekontroll av Riksrevisjonen. Selskapsetableringer er også registrert i Brønnøysundsregistrene.

Heller ikke selskapsetableringer eller lisensavtaler gir noen garanti for et vellykket innovasjonsresultat. Utvalget mener imidlertid at indikatorer knyttet til verdiskaping som for eksempel omsetning i etablert bedrift, aksjekapital eller eksternt kapital inn i bedrift, ligger for langt fram i tid til at de vil kunne fungere som incitament.

Ved å legge incitamentet inn mot kommersialiseringsfasen mener utvalget at vi oppnår:

- tilstrekkelig treffsikkerhet mht seriøse innovasjoner
- fokus på innovasjoner som det legges ressurser i både i sektoren og fra eksterne samarbeidsparter

⁶ Patenter er i tillegg ikke foreslått fordi telling av patenter vil kunne stimulere til et økt antall av disse basert på ideer med svakt potensial for kommersialisering. Patentering er i seg selv ikke et resultat av en vellykket formidlingsprosess.

- god dokumentasjon som kan registreres og kvalitetssikres gjennom eksisterende systemer
- incentiver både inn mot virksomhet i eksisterende bedrifter og etablering av nye bedrifter
- incentiver som vil kunne stimulere utvikling både av nye produkter og nye tjenester/prosesser

Innovasjoner skjer også i møtet mellom utdannings- og forskningsmiljøene og offentlig sektor. Selv om det ikke er det vanligste, vil også slik kontakt kunne føre til utvikling av nye produkter som kan kommersialiseres.

Utvalget mener at det øvrige innovasjonsarbeidet opp mot offentlig sektor bør kunne stimuleres gjennom andre deler av indikatorsettet. Det gjelder for eksempel utviklingsarbeid som skjer i møtet mellom profesjonsutdanningene og offentlig sektor. Her bør både indikator 1, omsetning, og indikator 3, publisering, gi slik stimulans. Resultater av slikt utviklingsarbeid kan med fordel, i større grad enn i dag, dokumenteres og publiseres (brukerrettet formidling).

5.3.2 Samhandling med arbeidslivet

Utvalget mener det er grunn til å stimulere til økt samhandling mellom universitetene og høyskolene og offentlig og privat arbeidsliv. Slik samhandling og brukerrettet formidling er helt vesentlig for at institusjonene skal kunne bidra til regional utvikling og innovasjon i bred forstand. Indikatorsettet slik det er foreslått i ”*Sammen om kunnskap*” og med tillegg for innovasjon som beskrevet over, vil kunne treffe vesentlige deler av den brukerrettede formidlingen. Vi vil nå ha indikatorer som fanger opp

- formidling av innovasjoner i form av kommersialisering
- formidling knyttet til kompetanseutvikling og oppdragsforskning
- skriftlig formidling
- muntlig formidling gjennom formelle møtepunkt
- andre formidlingsuttrykk

Utvalget har imidlertid drøftet om indikatorsettet kan styrkes mht fokus på brukerrettet formidling gjennom personlig kontakt mellom tilsatte i sektoren og arbeidslivet. I denne sammenhengen har utvalget vurdert om det vil være positivt å stimulere til økt mobilitet gjennom

- hospitering i arbeidslivet, utveksling/jobbytte, II-stillinger
- deltakelse i styreverv, råd, offentlige utvalg o.l.
- studentprosjekt med oppgaver fra arbeidslivet, utplasserte studenter (kombinert med veiledning)

Utvalget mener det er særlig grunn til å peke på den store innovative ressursen som sektoren legger inn i de veiledede studentprosjektene på ulike nivå. De teknologiske utdanningene har for eksempel en lang og god tradisjon for næringslivsinitierte prosjekter som gir et vesentlig bidrag til utvikling i næringslivet. Den nye resultatbaserte finansieringsmodellen må ikke stimulere det vitenskapelige personalet til å nedprioritere denne virksomheten, men bidra til at slik kontakt videreutvikles innenfor flere utdanningsmiljø.

Formidlingsutvalget foreslår derfor at studentprosjekter inngår i indikator 2: Innovasjon og samhandling med arbeidslivet.

Utvalget ønsker ikke å foreslå annen form for mobilitet som indikator. Dette skyldes dels at mange typer samhandling mellom UH-institusjonene og arbeidslivet vil være en naturlig konsekvens av økt fokus på formidling og innovasjon, og derfor skulle være unødvendig å stimulere spesielt. Dels er det behov for å forenkle systemet og begrense antallet indikatorer.

5.3.3 Registrering og kvalitetssikring

Institusjonen får ekstraarbeid med å registrere bedriftsetableringer, lisenser og studentprosjekter i FS/MSTAS og å rapportere disse til DBH – i den grad det ikke allerede gjøres i dag. Institusjonene kan også registrere studentprosjektene i ForskDok/Frida for å synliggjøre prosjektene for allmennheten og interesserte brukere. Denne ordningen bør imidlertid være frivillig. De faglig tilsatte vil ikke få merarbeid ut over det å registrere bedriftsetableringer og lisenser i ForskDok/Frida. De foreslåtte retningslinjene vil også kunne føre til noe merarbeid knyttet til økte krav til formalisering av avtaler med bedriftene.

Kontroll vil kunne skje via Riksrevisjonen.

Utvalget foreslår følgende retningslinjer for studentoppgaver:

- Tellende oppgaver skal ha et omfang på minst 15 studiepoeng. Type oppgaver kan være:
 - masteroppgaver
 - bacheloroppgaver
 - avsluttende oppgaver i videreutdanninger
- Oppgaver knyttet til rammeplanfestet praksis kan ikke telles.
- Det skal foreligge skriftlig avtale mellom bedrift/etat og institusjon som bekrefter deltagelse gjennom hele prosjektperioden. I avtalen skal navn på studenter, faglig veileder og bedriftens veileder være med.
- For å kunne telles med må oppgaven ha oppnådd bestått karakter.

5.4 Publikasjoner

Indikator 3, publikasjoner består i dag av formidlingsbidrag i:

- bøker, læremidler og faglige ressurser
- artikler i fagtidsskrift
- aviskronikker og innsiktsartikler

Utvalget skiller ikke mellom trykte, nettbaserte og andre digitale publikasjoner.

Utvalget fastholder krav om nasjonalt nivå på tidsskrifter, og minner om at salg av lokale publikasjoner vil telle med i omsetningsindikatoren. Nasjonalt nivå bør defineres gjennom nasjonal forfatterkrets⁷ på samme måte som innenfor vitenskapelig publisering. Begrunnelsen for å holde dette på nasjonalt nivå er at utvalget mener det er riktig å gi en ekstra stimulans til bredere publisering av viktig kunnskap som i dag i stor grad blir liggende i institusjonene eller får en begrenset spredning lokalt. Kanskje kan forslaget også føre til at institusjonene går sammen om å etablere fagspesifikke serier på nasjonalt nivå for utgivelser av læremidler og

⁷ Maksimum 2/3 av forfatterne er fra samme institusjon.

andre faglige ressurser i trykt eller digital form og i skriftlige og andre medier. I den forbindelse kan man utnytte mulighetene for distribusjon fra digitale arkiver. Seriene med læremidler og andre faglige ressurser bør ha kvalitetskontroll i forhold til faglige behov og brukerinteresser. De bør sidestilles med forlag som formidlingskanaler. Også landsdekkende organisasjoner, for eksempel innen helsesektoren, og andre som ivaretar brukerrettet formidling på et minimum nasjonalt nivå, bør sidestilles med forlag.

Utvalget ber departementet om å arbeide for at det på et senere tidspunkt kan innføres ekstra vektning av publikasjoner som legges ut i åpne arkiver (for eksempel faktor 1, 5). Dette forutsetter at slike arkiver videreutvikles til å omfatte formidlingspublikasjoner i tillegg til dagens vitenskapelige publikasjoner. Utvalget har i møter med representanter fra universitetsbibliotekene som utvikler disse arkivene, bedt dem vurdere en slik utvidelse. Dette vil være en mulighet for de åpne arkivene til å bli interessante for nye brukergrupper. Nettsteder som har formidling som hovedformål, vil kunne hente/lenke til fulltekster fra slike arkiver.

Utvalget har fått tilbakemeldinger på at kronikker og innsiktsartikler var vektet relativt høyt, og foreslår etter ny vurdering at kronikkens vektning justeres ned fra 0,5 til 0,25. Vi vil her presisere at vi med dette ikke tenker på kronikker i snever forstand. Det er likevel kun innlegg og kronikker av forskeren selv hvor vedkommende i eget navn formidler direkte til allmennheten eller brukergrupper gjennom en uavhengig kanal, som telles. Debattinnlegg skal ikke registreres.

Det er kommet innspill på at indikatorsettet også bør belønne redaktørarbeid i forbindelse med vitenskapelig og faglig formidling. Begrunnelsen er at dette er viktig faglig arbeid som også er helt nødvendig dersom systemet skal fungere. Formidlingsutvalget II fastholder imidlertid prinsippet fra Formidlingsutvalget I om at det er produktene fra den enkelte faglig tilsatte som skal registreres og telles.

5.4.1 Registrering og kvalitetssikring

Teknisk utvalg ble enige om å benytte systemet ITAR (import tjeneste og autoritetsregister) som allerede er laget i forbindelse med vitenskapelig publisering, for publikasjoner. Systemet må utvides til å ivareta de behov man har i forbindelse med formidling, og utvalget har laget en kravspesifikasjon som ble overlevert styringsgruppen 30. mai (se vedlegg). ITAR er et datasystem utviklet for å være til hjelp for import fra bibliografiske datakilder, håndtering av autoritetsregistre og eksport av publikasjonsdata til dokumentasjonssystemene. Systemet er beskrevet i kravspesifikasjonen.

Når det gjelder bøker, må man inkorporere bøker som klassifiseres som formidling i det prosjektet som pågår for vitenskapelige bøker. Tilsvarende bør man når det gjelder formidlingspublikasjoner, se på om for eksempel Nasjonalbiblioteket har mulighet til å indeksere formidlingspublikasjoner tilsvarende det som er gjort for vitenskapelige publikasjoner fra norske og nordiske tidsskriftartikler (Norart).

Det må også lages autoritetsregistre for forlag, tidsskrifter og aviser. Dette arbeidet er nylig igangsatt, men anses ikke å være så omfattende som for forskningsmodulen siden det ikke er snakk om mer enn ett nivå. I tillegg tar en i første omgang mål av seg til å lage et autoritetsregister for norske og til dels nordiske forlag og fagtidsskrift. Autoritetsregisteret vil dernest bli utvidet med relevante internasjonale tidsskrifter ut fra tilbakemelding fra sektoren. Utvalget vil benytte UHR-systemet til dialog med fagmiljøene i sektoren (nasjonale råd,

fakultetsmøter, fagråd og profesjonsråd). Planen er at sektoren vil få registrene til gjennomsyn høsten 2006.

Utvalget vil støtte seg til tenkningen innen vitenskapelig publisering når det gjelder 1. og 2. utgaver etc. Konkret foreslår utvalget at 2. utgaver, revisjoner og oversettelser ikke telles. Utvalget foreslår videre at oppgavesamlinger, fasiter og lignende tillegg ikke telles som egne utgivelser.

Det finnes i dag ikke gode systemer for registrering av digitale læremidler. Utvalget foreslår at departementet vurderer å ta inn digitale læremidler når et slikt system foreligger.

Når det gjelder tidsskrift, foreslår utvalget at alle typer bidrag bør telle siden dette er formidling.

Utvalget foreslår at nettaviser inkluderes dersom de tilfredsstillende kriteriene til pressestøtte som ikke er forbeholdt papiraviser (noen kriterier gjelder kun for papiraviser). Utvalget er mest opptatt av kriterium 2 om en ansvarlig redaktør og redaktørplakaten.

5.4.1.1 Endringer i ITAR

Endringene som er foreslått i ITAR, er gjort på bakgrunn av kravene til publikasjoner i ”*Sammen om kunnskap*”. Disse var som følger (s. 32):

Bøker, læremidler og faglige ressurser

Alle bøker som ikke inngår i indikatoren for vitenskapelig publisering, kan inngå i indikatoren for formidling (brukerrettet og allmennrettet) hvis de kan knyttes til et register over brukerrettede utgivelseskanaler.

Det tekniske utvalgets flertall anbefaler at det lages et register over utgivere og serier med minimum nasjonal forfatterkrets som ivaretar brukerrettet formidling. Registeret bør utvides etter hvert som institusjonene etablerer felles serier eller utgivelseskanaler for læremidler og andre faglige ressurser. Registeret bør kvalitetssikres etter tilsvarende kriterier som for fagtidsskrifter (se under).

Artikler i fagtidskrift

Begrepet fagtidskrift bør dekke profesjons-, fag-, bransje- og sektortidsskrifter med ISSN-nummer:

- som utkommer i trykt og/eller elektronisk form
- med minimum nasjonal forfatterkrets (mindre enn 2/3 av forfatterne er fra samme institusjon, se diskusjon under 5.3.1)
- og som har redaksjonell uavhengighet etter *redaktørplakaten*

Det tekniske utvalgets flertall anbefaler at et autoritetsregister for fagtidskrifter, tilsvarende det som er laget for vitenskapelige tidsskrifter, blir utarbeidet og ajourført etter disse kriteriene. Mange av de aktuelle tidsskriftene blir i dag indeksert i *Norart* med mulighet for import av referanser.

Aviskronikker og innsiktsartikler

Debattinnlegg faller utenfor det som telles i denne indikatoren. Det foreslås ikke å skille mellom artikler og innsiktsartikler i aviser på nasjonalt, regionalt eller lokalt nivå fordi institusjonene i universitets- og høyskolesektoren har et bredt ansvar når det gjelder

formidling. Incentivene bør også være tilpasset høgskolenes særskilte formål overfor sin region.

Derimot bør registreringen avgrenses til et visst antall kanaler som kronikkene og innsiktsartiklene blir publisert i. Her foreslår det tekniske utvalgets flertall å velge ut de avisene som oppfyller kriteriene til pressestøtte, uansett om de mottar slik støtte eller ikke⁸. Listen over disse avisene kan ajourføres i et nasjonalt autoritetsregister. Registeret er tenkt importert inn i dokumentasjonssystemene slik at det vitenskapelige personalet kan registrere sine bidrag her.

Her er en kort oppsummering av konklusjonene til teknisk utvalg. For en nærmere beskrivelse henvises det til vedlagte kravspesifikasjon.

Det må lages registre over følgende formidlingskanaler (inkludert nettutgaver):

- fagtidsskrift
- utgivere
- aviser

For utgiver og fagtidsskrift brukes de eksisterende registre i ITAR, det vil si forlag og tidsskrift, til dette formål. Det innføres her et felt for om det er en godkjent formidlingskanal. I tillegg må eksportformatet for avlevering av data til forskningsdokumentasjonssystemene endres.

Når det gjelder aviser, må det lages et helt nytt register i ITAR da det ikke finnes et slikt register fra før i systemet. Forslag er beskrevet i kravspesifikasjonen.

5.5 Foredrag/posters på brukerrettede fagkonferanser

Denne indikatoren vil gi ekstra vekt til en viktig form for brukerrettet formidling, nemlig muntlig formidling i åpne faglige fora. Innholdet i indikatoren er endret fra Formidlingsutvalget I gjennom en utvidelse til å omfatte posters (faglig plakatforedrag). Utvalget mener at posters er et viktig formidlingsbidrag på brukerrettede fagkonferanser – bidrag som det kan være nedlagt betydelig arbeid i.

Etter utvalgets mening (og i følge teknisk utvalg) bør den veiledende definisjon gitt av Formidlingsutvalget I, kunne fungere:

En fagkonferanse er et åpent og offentlig annonsert forum for faglig formidling og diskusjon hvor målgruppen er brukere utenfor eget forskningsfelt og forskere utgjør mindretallet blant deltakerne.

⁸ Lovdata: Forskrift om produksjonstilskudd til dagsaviser § 3. Vilkår for tilskudd:

For at en avis skal få rett til tilskudd etter denne forskrift må den:

1. inneholde nyhets- og aktualitetsstoff av dagspressekarakter som gjør at avisen klart skiller seg fra andre typer publikasjoner
 2. ha en ansvarlig redaktør med status som svarer til bestemmelsene i « Redaktørplakaten »
 3. ta reell betaling for abonnement, løssalg og annonser etter en offentlig tilgjengelig prisliste
 4. ikke sende ut gratis eksemplarer ut over det som tillates etter retningslinjer fastsatt av Medietilsynet
 5. selge minst halvparten av sitt godkjente nettoopplag gjennom abonnement
 6. i siste kalenderår i gjennomsnitt ikke ha hatt mer enn 50 prosent annonser av det totale volum
- Tilleggsriteriene for tilskudd som omhandler opplagstall, holdes utenfor for ikke å ekskludere aktuelle aviser.

Alle foredrag/posters bør registreres uavhengig av om de muner ut i publikasjon. Publikasjonen bør eventuelt registreres under indikator 3 eller 5.

5.5.1 Registrering og kvalitetssikring

Den faglig tilsatte må registrere sine bidrag i ForskDok/Frida. Indikatoren vil medføre ekstraarbeid for institusjonen med arkivering av konferanseprogram. Revisjon og kontroll av data vil kunne skje via Riksrevisjonen.

Oppbevaring av konferanseprogrammet ved institusjonen bør være nok i forhold til verifisering i etterkant. I tillegg til dag, tittel, konferanse, sted og tidspunkt bør URL (nettadresse) til konferansen registreres i dokumentasjonssystemet der det er mulig. Dette gjør kvalitetssikringsarbeidet i etterkant enklere. Felt for journalnummer bør innføres i dokumentasjonssystemene hvis dette ikke allerede eksisterer.

I forbindelse med registrering kan for eksempel følgende rutiner benyttes:

- Den faglig tilsatte registrerer foredraget i forskningsdokumentasjonssystemet. Den faglig tilsatte angir dag, tittel, konferanse, sted og tidspunkt samt URL.
- Den faglig tilsatte tar kopi av konferanseprogrammet og påfører det entydige id-nummeret som foredraget har fått i dokumentasjonssystemet og leverer til arkivansvarlig.
- Arkivansvarlig journalfører og registrerer deretter journalnummer i forskningsdokumentasjonssystemet.

Denne løsningen gjør det mulig for forskeren å registrere foredraget umiddelbart og forhindrer at den faglig tilsatte må vente på et journalnummer fra arkivet.

5.6 Medier og direkte formidling

Utvalget mener at bidragene i denne indikatoren er strategisk viktige og kan nå mange. Utvalget har lagt vekt på at bidragene i denne indikatoren skal kunne dokumenteres.

Som i indikator 5, foredrag/posters på brukerrettede konferanser, omfatter dette formidling som skjer i et umiddelbart møte med mottaker. Enten ansikt til ansikt eller direkte til mottaker gjennom kanaler som fjernsyn, radio eller dagsaviser. Mye av det som dekkes her er det mange faglig tilsatte føler er kjernen i sin formidlingsvirksomhet.

Indikator 5 har følgende komponenter:

- Den enkelte faglig tilsattes bidrag i arrangement rettet mot allmennheten, som for eksempel
 - populærvitenskapelige foredrag
 - postere
 - demonstrasjoner (også IKT-baserte)
 - forberedte debattinnlegg

Bidragene kan være gitt i forskningsdager, åpne dager, arrangement for barn og unge, lørdagsuniversitet, eldreuniversitet og lignende arrangert av UH-institusjonen selv, eller i offentlige, åpne arrangement for allmennheten i andres regi.

- Den enkelte faglig tilsattes bidrag i massemedia, for eksempel

- produksjon for radio/TV/avis/magasin (også nettutgaver)
- programbidrag/deltakelse i radio/TV/avis/magasin (også nettutgaver)
- intervjuer i radio/TV/avis/magasin (også nettutgaver)

Bidragene som telles i denne indikatoren må være produsert med medvirkning fra den enkelte faglig tilsatte. Det vil si at oppslag der tilsatte for eksempel er sitert eller referert, ikke skal telles.

Utvalget foreslår at man kun teller bidrag i medier som redigeres under bestemmelsene i ”Redaktørplakaten”.

Utvalget understreker betydningen av å inkludere formidlingsbidrag som er rettet mot barn og unge, og støtter opp om Norges forskningsråds uttalelse i Nasjonal strategi for allmennrettet forskningsformidling, 1997: *”Vi bør satse på å motivere og stimulere barn og ungdom til å utvikle sin naturlige nysgjerrighet til en genuin interesse for systematisk kunnskapstilegnelse. Det er viktig at barn og unge får en konstruktiv og kritisk holdning til forskningsfaget. Dette er nødvendig også for å sikre et bredt og godt rekrutteringsgrunnlag for forskere og annen akademisk arbeidskraft.”*

Alle bidrag under indikator 5 foreslås vektet likt.

5.6.1 Registrering og kvalitetssikring

Faglig tilsatte må registrere sine bidrag i ForskDok/Frida. Indikatoren gir institusjonene merarbeid med arkivering av konferanseprogram/invitasjon til arrangement rettet mot allmennheten.

For å spare institusjonene for ytterligere ekstraarbeid, foreslår utvalget at det ikke bør kreves at institusjonene oppbevarer dokumentasjon på bidrag i massemedia. Massemedier er offentlige og mulig å dokumentere ved å gå til redaksjonenes egne arkiv eller til Nasjonalt arkiv for lyd og bilde i Mo i Rana.

Tid og sted oppgis ved registrering i Frida/ForskDok. Kontroll vil kunne skje gjennom Riksrevisjonen.

5.6.2 Kunstnerisk formidling

Utvikling av eventuelle indikatorer for kunstnerisk utviklingsarbeid er et komplekst arbeid som både krever mye og særskilt kompetanse på feltet. Formidlingsutvalget I ble derfor bedt om å holde kunstnerisk utviklingsarbeid utenfor sitt arbeide.

UHR nedsatte 21.04.06 en arbeidsgruppe, ledet av professor Harald Jørgensen, Norges Musikkhøgskole, som skal se nærmere på resultatbaserte indikatorer for kunstnerisk utviklingsarbeid. Arbeidet skal være fullført og overlevert Kunnskapsdepartementet innen 31. desember 2006. Arbeidsgruppen skal vurdere om det er hensiktsmessig å utvikle resultatbaserte indikatorer for kunstnerisk utviklingsarbeid, og drøfte i hvilken grad eventuelle indikatorer kan og bør legges inn i et resultatbasert finansieringssystem. Hvis det er mulig, skal arbeidsgruppen foreslå operasjonaliserbare indikatorer.

Formidling til allmennheten som har sitt utgangspunkt i kunstnerisk utviklingsarbeid, hører naturlig til under indikator 5 i formidlingsutvalgets forslag til indikatorsett. Formidling i form av konserter, teater, dans, film, produksjon av CD/CD-rom og kunstutstillinger er imidlertid

ikke inkludert fordi det er igangsatt et eget utredningsarbeid på dette området. Utvalget vil be departementet om å vurdere å inkludere slik direkte formidling til allmennheten når utredningen fra arbeidsgruppen foreligger.

Utvalget vil, som Formidling I gjorde, peke på at det er mange universitet, vitenskapelige høyskoler og statlige høyskoler der det kunstneriske utviklingsarbeidet utgjør en viktig del av virksomheten. Å holde kunsthøgskolene utenfor den resultatbaserte finansieringsmodellen er derfor et utilstrekkelig mottiltak i forhold til de problemene som oppstår når kunstnerisk utviklingsarbeid og dets formidlingsformer utelukkes fra indikatordiskusjonen. Formidling til allmennheten via kunstneriske uttrykksformer kan også være aktuelt innenfor andre fagområder enn de vi vanligvis regner som kunstfag.

Dersom drøftingene i det nye utvalget gir til svar at kunstnerisk utviklingsarbeid ikke skiller seg vesentlig fra annet utviklingsarbeid, bør en snarest utvikle indikatorer for slikt arbeid som kan benyttes i den resultatbaserte forskningskomponenten og i en nye resultatbasert formidlingskomponent. Fører drøftingen til en annen konklusjon, bør en utrede andre vurderingssystemer eller finansieringsordninger som ivaretar de kunstneriske fagmiljøene. Samtidig bør en vurdere å utvide indikator 5 til å omfatte kunstneriske uttrykksformer for tilgrensende fagmiljøer.

Det vises for øvrig til ”*Sammen om kunnskap*”.

5.6.3 Universitetsmuseene

Utvalget holder fast på at universitetsmuseene fortsatt bør få en grunnbevilgning knyttet til å forvalte samlinger, og ikke gjøres *avhengig* av resultatbevilgninger. Utvalget advarer mot at midler til forvaltningen av denne oppgaven hentes ut av institusjonenes basisbevilgning for å finansiere formidlingsmodulen, med det resultat at universitetsmuseene må konkurrere med andre universiteter og høyskoler om å beholde sin del av budsjettet til formidling gjennom museene.

I den grad vitenskapelig personale ved universitetsmuseene bidrar til formidling i form av publikasjoner, foredrag, utstillinger og andre formidlingsbidrag som foreslås under de ulike indikatorene, vil selvsagt deres bidrag telle med på samme måte som bidrag fra annet vitenskapelig personale i institusjonen i formidlingskomponenten. Utvalget presiserer at det er det vitenskapelige personalet sine bidrag til disse formidlingsaktivitetene som telles.

Det vises for øvrig til drøftingen i ”*Sammen om kunnskap*”.

5.6.4 Bibliotekene

Også for bibliotekene fastholder Formidlingsutvalget II standpunktet i Formidlingsutvalget I:

”Bibliotekene i universiteter og høyskoler bedriver også formidlingsvirksomhet. Som for universitetsmuseene anser formidlingsutvalget at den normale bibliotekvirksomheten bør sikres gjennom grunnfinansieringen.

De ansatte i bibliotekene er i ut fra sin kompetanse viktige medspillere for det vitenskapelige personalet i institusjonens arbeid med vitenskapelige publikasjoner og allmennrettet og brukerrettet formidlingsarbeid. I den grad det vitenskapelige personale ved bibliotekene bidrar til formidling som faller inn under de foreslåtte indikatorer, vil disse selvsagt telle med.”

6. Vekting

Formidlingsutvalget II har avklart med departementet at vektingen *mellom* de ulike indikatorene ligger utenfor utvalgets mandat. Utvalget vil likevel peke på at det ligger en viss tenkning omkring vekting mellom ulike formidlingsbidrag til grunn for indikatorsettets oppbygning. Gjennom indikator 2, 3 og 4 trekkes visse typer formidlingsbidrag (innovasjonsresultater, lærebøker, fagtidsskriftsartikler, foredrag/posters på konferanser for yrkesutøvere, kronikker og innsiktsartikler) fram fra mengden bidrag i indikator 5 og tillegges en ekstra vekt. Dette er bidrag som utvalget mener imøtekommer mandatet og forskningsmeldingens føringer på en god måte ved at de enten

- i særlig grad er knyttet opp mot oppgavene institusjonene har når det gjelder å bidra til innovasjon og regional utvikling
- i særlig grad er viktige for å heve kompetansen og kunnskapsgrunnlaget innenfor yrkesrettede utdanninger (brukerrettet formidling)
- bidrar til god formidling på nasjonalt nivå

Den brukerrettede formidlingen er tillagt stor vekt. Også indikator 1 støtter opp om denne tenkningen.

Videre har synliggjøring av mangfoldet av formidlingsaktiviteter som finnes i sektoren, hatt høy prioritet.

Det er knyttet strengere dokumentasjonskrav til indikator 2 – 4 ut fra tanken om at hvert enkelt bidrag skal kunne bære en større bevilgning enn bidragene i indikator 5.

Denne innebygde logikken i indikatorsettet gir likevel ikke særlig sterke føringer for den endelige vektingen mellom de 5 indikatorene. Utvalget har forståelse for at denne ikke kan fastsettes før det er gjort omfattende simuleringer av hvordan ulike vektinger vil slå ut i forhold til bevilgningsbildet i sektoren.

Ved vekting mellom ulike typer formidlingsbidrag *innenfor* en indikator, mener utvalget at arbeidsmengde bør være det bærende prinsippet. Her støtter Formidlingsutvalget seg til den prinsipielle tenkningen innenfor systemet som er bygd opp omkring vitenskapelig publisering. Med unntak for kronikker, som er vektet lavere, er forslaget til vekting det samme som i ”*Sammen om kunnskap*”.

6.1 Forslag til vekting innenfor den enkelte indikator

For indikator 2, innovasjon og samhandling med arbeidslivet, foreslås lik vekting av lisenser og bedriftsetableringer. Det ligger oftest en svært stor arbeids- og ressursinnsats bak den enkelte bedriftsetablering og lisensavtale. Verdien på slike innovasjoner må derfor settes svært høyt relativt til studentoppgaver (størrelsesorden 1-100). Når det gjelder studentoppgaver, er omfanget ukjent. Det er derfor vanskelig for utvalget å si noe mer eksakt om vektingen av slike.

Når det gjelder indikator 3, publikasjoner, foreslås ulik vekting av bidragene. Bakgrunnen for forslaget er at bidragene innebærer ulik grad av arbeidsinnsats og at en ser umiddelbar fare for uheldig tilpasning av publiseringspraksis dersom ikke uttellingen relateres til hvor mye arbeid som kreves.

Indikatoren publikasjoner inneholder tre kategorier:

- bøker, læremidler og faglige ressurser
- artikler i fagtidsskrift
- aviskronikker og innsiktsartikler

De to første dreier seg om utgivelser og henspiller på at ressursen må ha en tittel og kunne skaffes gjennom en produksjons- og distribusjonskanal som bidrar til brukerrettet og allmennrettet formidling. I innstillingen "*Vekt på forskning*" vektet artikler i vitenskapelige tidsskrift og antologier ulikt. Som en forenkling foreslås at alle typer utgivelser i utgangspunktet vektet likt i formidlingsmodulen.

Hvis man gir forskjellige typer artikler ulik vekt, stiller man både dokumentasjonssystemene og kvalitetssikringen overfor arbeidskrevende utfordringer. Utvalget foreslår at artikler får faktoren 1.

Bøker (ISBN-titler) og læremidler (digitale som trykte) bør likevel gis ekstra vekt. Utvalget foreslår for eksempel faktor 8.

I forrige runde ble det foreslått at aviskronikker og innsiktsartikler burde vektet mindre enn artikler, for eksempel med faktor 0,5. Dette utvalget vil foreslå 0,25.

Utvalget foreslår i tillegg at departementet innfører ekstra vektning (for eksempel faktor 1,5) for alle formidlingsbidrag i indikator 3 som publiseres i åpne arkiver når dette anses forsvarlig ut fra at slike arkiver er tilgjengelige for formidlingsbidrag.

Utvalget foreslår at formidlingsbidragene innenfor indikator 5 teller likt.

7 Oppsummerende kommentarer til det samlede indikatorsettet

7.1 Relevans

Utvalget mener at det foreslåtte indikatorsettet samlet sett dekker vesentlige deler av det arbeidet som i dag gjøres innenfor formidling ved norske universiteter og høyskoler. Sentrale bidrag både innenfor allmennrettet og brukerrettet formidling vil bli registrert og synliggjort. Unntaket er de kunstneriske formidlingsformene som er holdt utenom ut fra føringer i mandatet (Formidlingsutvalget I, ”*Sammen om kunnskap*”).

Sentrale formidlingsbidrag på nett vil bli registrert på samme måte som bidrag i mer tradisjonelle formidlingskanaler. Utvalget har også gitt anbefalinger som på sikt vil kunne stimulere til at nettet som en fritt tilgjengelig kanal vil bli mer brukt til formidling av FoU-kunnskap.

Utvalget har ut fra mandatet og føringer i ”*Vilje til forskning*” og St.prp.nr.1 (2005-2006) konstruert et indikatorsett som i særlig grad vil kunne stimulere til økt vektlegging av den brukerrettede formidling og økt samspill med brukere av FoU-basert kompetanse innenfor næringsliv og offentlig sektor. Til forskjell fra forslaget fra Formidlingsutvalget I, inneholder det foreliggende forslaget til indikatormodell også en egen indikator for nyskaping og innovasjon. Slik denne indikatoren er konstruert, vil den ikke bare belønne miljø som får fram vellykkede innovasjonsresultat i form av nye bedrifter, produkter og tjenester. Utvalget mener at det er viktig at indikatoren også stimulerer til en generelt større samhandling mellom utdanningsinstitusjonene og arbeidslivet. Innenfor profesjonsutdanninger rettet mot offentlig sektor er slik kontakt oftest ivaretatt gjennom rammeplanfestet praksis. Men det er fortsatt et stort behov for innovasjon innenfor offentlig sektor, og det ligger også et utnyttet potensial i de tradisjonelle universitetsfagene, og da særlig innenfor samfunnsvitenskap og humaniora, som kan aktiveres. Når det gjelder privat næringsliv, er det tradisjonelt en del kontakt gjennom studentoppgaver, særlig innenfor høyskolesektoren, men potensialet er mye større. Forslaget om å inkludere studentoppgaver følger godt opp politiske signaler om å ta ny kunnskap i bruk med tanke på regional utvikling. Utvalget mener at å inkludere studentoppgaver som har sitt utgangspunkt i reelle problemstillinger i bedrifter og offentlige arbeidsplasser, vil kunne gi god stimulans til økt samhandling.

De statlige høyskolenes rolle som regional utviklingsaktør vil kunne stimuleres på ulike måter i det samlede indikatorsettet. I tillegg til innovasjonsindikatoren vil både omsetningsindikatoren og indikatoren knyttet til brukerrettede konferanse kunne bidra til økt samhandling og synliggjøring. Universiteter og vitenskapelige høyskoler vil imidlertid også kunne få uttelling innenfor disse indikatorene i forhold til sine mer nasjonale roller.

Synliggjøring er nevnt som et viktig mål i mandatets formulering. Utvalget mener at vektlegging av bidrag i massemedia i indikator 3 og 5 vil støtte opp under at ansatte i universiteter og høyskoler bidrar med sin forskningsbaserte kompetanse i den offentlige debatten.

Avslutningsvis vil utvalget peke på indikator 3 sin sentrale rolle i indikatorsettet. Gjennom denne ønsker utvalget å gi en kraftig stimulans til produksjon av lærebøker, fagbøker og

artikler basert på forsknings- og utviklingsarbeid, og til at slik litteratur får en bredest mulig leserkrets. Indikatoren vil kunne fungere likeverdig for alle deler av sektoren.

7.2 Anvendbarhet som grunnlag for finansiering

Formidlingsvirksomheten i universiteter og høyskoler er svært mangeartet og i sin natur innvevd i forsknings- og utviklingsarbeid og undervisning. Det er derfor en stor utfordring å finne indikatorer som både dekker de vesentlige bidragene, som er enkelt operasjonaliserbare og tydelig avgrenset og som samtidig har et kvalitativt godt datagrunnlag som kan etterprøves på en enkelt måte.

Utvalget mener at vi gjennom utredningsarbeidet har sannsynliggjort at det fremlagte indikatorsettet er akseptabelt ut fra disse kravene. Det er imidlertid ikke mulig å etablere et system for resultatbasert finansiering av formidlingsoppgaven uten et visst merarbeid knyttet til registrering og kvalitetskontroll. Alle nivå, faglig ansatte, institusjonen, departement og Riksrevisjonen vil få noe merarbeid. Utvalget mener imidlertid at det fremlagte indikatorsettet ikke fører til urimelig mye merarbeid i og med at en kun har foreslått å bruke eksisterende registrerings-, rapporterings- og kvalitetssikringssystemer.

Det har vært viktig for utvalget at den enkelte faglig tilsatte kun skal forholde seg til ett registreringssystem, ForskDok eller Frida. Merarbeidet vil bestå i en mer systematisk registrering av formidlingsbidrag i tillegg til vitenskapelige publikasjoner. Det er imidlertid utvalgets erfaring at registrering av formidlingsbidrag allerede skjer i utstrakt grad ved mange institusjoner. Utvalget vil understreke at det er behov for videreutvikling av registreringssystemene ForskDok og Frida slik at registreringskategoriene passer med indikatorsettet og blir enklere å bruke.

For institusjonene vil en særlig merke merarbeidet i form av krav til oppbevaring av dokumentasjon knyttet til brukerrettede konferansebidrag (indikator 4) og bidrag i ulike typer arrangement rettet mot allmennheten (indikator 5).

Ressursbruken knyttet til etablering av en finansieringsmodul basert på fremlagt indikatorsett bør ut fra denne argumentasjonen være akseptabel. Utvalget har fått mange innspill fra sektoren som understreker at det ikke må etableres nye, dyre registrerings- og dokumentasjonssystemer og at det er viktig å gjøre kost-nytte analyser før innføring.

Formidlingsutvalget mener at indikatorsettet vurdert med hensyn til relevans og validitet skal kunne brukes som grunnlag for fordeling av midler. Vi vil imidlertid gjenta at det ikke er mulig for utvalget å ha noen kvalifisert mening om den fordelende effekten av indikatorsettet. Slike vurderinger er avhengig av simuleringer. Den endelige vektingen av indikatorene og delkomponentene i disse vil avgjøre.

8 Veien videre: Anbefalinger

I mai 2006 sendte utvalget ut en rapport om arbeidet så langt og åpnet for innspill innen en kort frist. I tillegg til mange nyttige kommentarer til utvalgets arbeid, kom det mange innspill som var mer myntet på departementet og omhandler det totale finansieringssystemet. Det gjaldt for eksempel synspunkter på vektning, finansiering av modulen, hvor mye penger som bør legges inn, endring av navn på finansieringsmodulen i og med at den er mer dekkende for brukerrettet formidling enn for den allmennrettede, behovet for kost-nytte analyser og så videre. Det synes å være et stort behov i sektoren for dialog med departementet om de totale effektene av finansieringsmodellen før en innfører en ny resultatbasert komponent.

Det har ikke vært mulig å få et fiks ferdig system for formidling på de seks månedene utvalget har hatt til rådighet. Det gjenstår en del arbeid før indikatorene kan implementeres. Noen kan settes i verk enklere enn andre. Indikator 1, omsetning, eksterne inntekter fra salg av tjenester og lokal publikasjoner, bør relativt enkelt kunne settes i verk. For indikator 2, innovasjon og samhandling med arbeidslivet, indikator 4, foredrag/posters på brukerrettede fagkonferanser og indikator 5, medier og direkte formidling, er det hovedsakelig snakk om å tilpasse dagens dokumentasjonssystemer: Frida og ForskDok. For indikator 3, publikasjoner, har teknisk utvalg utviklet en kravspesifikasjon for det tekniske systemet, men selve innholdet, autoritetsregistrene, må lages. Dette arbeidet er i gang. Planen er først å lage et forslag til innhold i registrene som deretter sendes ut til sektoren, på samme måte som det har blitt gjort for vitenskapelige publikasjoner. Rapporteringstrykket har vært høyt for sektoren, og utvalget mener utsendelsen til sektoren med fordel kan vente til høsten 2006. Formidlingsutvalget mener det på denne bakgrunn vil kunne være realistisk å implementere en formidlingsmodul fra 2007, der registreringer i 2007 gir uttelling i 2009-budsjettet.

Utvalget ber departementet om å arbeide for at det på et senere tidspunkt kan innføres ekstra vektning av publikasjoner som legges ut i åpne arkiver (for eksempel faktor 1,5). Dette forutsetter at slike arkiver videreutvikles til å omfatte formidlingspublikasjoner i tillegg til dagens vitenskapelige publikasjoner.

Formidling til allmennheten som har sitt utgangspunkt i kunstnerisk utviklingsarbeid, hører naturlig til under indikator 5. Formidling i form av konserter, teater, dans, film, produksjon av CD/CD-rom og kunstutstillinger er imidlertid ikke inkludert fordi det er igangsatt et eget utredningsarbeid på dette området. Utvalget vil be departementet om å vurdere å inkludere slik direkte formidling til allmennheten når utredningen fra dette arbeidet foreligger.

Utvalget vil videre be departementet på nytt å vurdere å inkludere nettpresentasjoner dersom det på et senere tidspunkt utvikles systemer for kvalitetssikring av slike som kan tas i bruk uten vesentlige ekstra kostnader for sektoren. I mellomtiden bør forskningsformidling på nett stimuleres på andre måter (se forslag i kap. 4.1.2).

Utvalget vil peke på at det raskt må etableres et system for oppfølging og videreutvikling av indikatormodellen og de foreslåtte dokumentasjonssystemene, slik det nå er gjort for forskningsmodulen.

Utvalget anbefaler også at en tidlig etablerer en plan for formidling av innholdet i utredningen, og den ordningen som etableres.