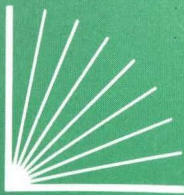


Rapport 6/90

Formidlingen fra forskningsprogrammet Olje og samfunn: En evaluering

Karl Erik Brofoss

Hanne Marthe Narud



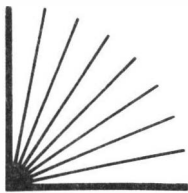
Utredninger om forskning og høyere utdanning
NAVFs utredningsinstitutt
Norges allmennvitenskapelige forskningsråd

Rapport 6/90

Formidlingen fra forskningsprogrammet Olje og samfunn: En evaluering

Karl Erik Brofoss

Hanne Marthe Narud



Utredninger om forskning og høyere utdanning
NAVFs utredningsinstitutt
Norges allmennvitenskapelige forskningsråd

ISBN 82-7218-242-4
ISSN 0802-9342

GCS A/S - OSLO

Forord

På oppdrag fra NORAS har NAVFs utredningsinstitutt gjennomført en evaluering av RFSPs forskningsprogram: Olje og samfunn. Undersøkelsen har vært gjennomført av Karl Erik Brofoss og Hanne Marthe Narud. Sue Ellen Walters har utarbeidet "English summary".

Evalueringen har i tråd med mandatet for oppdraget vært konsentrert om programmets formidlingsdel, og har tatt sikte på å kartlegge brukernes kjennskap til og bruk av programmets forskning. I den anledning har oppmerksomheten vært rettet mot hvordan brukerne har fått kjennskap til programmet, på hvilken måte de har brukt resultatene samt hvilke kanaler de kunne tenke seg for framtidig formidling av forskning.

Undersøkelsen har også omfattet en kartlegging av forskernes deltakelse i og vurdering av programmets kontaktskapende virksomhet.

Vi takker alle brukere og forskere som har avsatt tid til å svare på et omfattende spørreskjema.

NAVFs utredningsinstitutt
Oslo, juli 1990

Sigmund Vangsnes

Hans Skoie

Innhold

SAMMENDRAG	7
1 EN BRUKEREVALUERING AV FORSKNINGSPROGRAMMET: OLJE OG SAMFUNN	24
1.1 Bakgrunn	24
1.2 Datagrunnlaget	26
1.3 Kjennetegn ved respondentene	28
1.4 Beskrivelse av respondentene	28
2 KJENNSKAP OG FORVENTNINGER TIL PROGRAMMET	30
2.1 Kjennskap til programmet	30
2.2 Kjennskap til programmet etter karakteristika ved respondentene	31
2.3 Forventninger til Olje og samfunn	34
2.4 Forventninger om anvendt versus grunnforskning	36
2.5 Samsvarer forskningsresultatene med egne kunnskapsbehov?	39
2.6 I hvilken grad samsvarer forventningene til programmet med programmets forskningsresultater?	41
2.7 Oppsummering	43
3 FREMTIDIG SAMFUNNSFAGLIG FORSKNING PÅ PETROLEUMSOMRÅDET	45
3.1 Behov for fremtidig satsing på feltet	45
3.2 Styringsmodell for en eventuell fremtidig forskningsinnsats	46
3.3 Forskningsprogrammer eller frittstående prosjekter som organisasjonsform i en fremtidig satsing?	48
3.4 Oppsummering	52
4 BRUKERNES FORMIDLINGSKANALER	53
4.1 Innledning	53
4.2 Brukere og formidlingskanaler	53
4.3 Formidlingskanalene etter karakteristika ved brukerne	55
4.4 Formidlingskanalenes relative betydning	59
4.5 Formidlingsknipper	63
4.6 Informasjonskanalenes vellykkethet	65

4.7	Formidlingen av fremtidige forskningsprogrammer	70
4.8	Oppsummering	74
5	BRUK AV PROGRAMMENE	76
5.1	Innledning	76
5.2	Bruksfrekvens	76
5.3	Bruk av informasjon fra programmet etter karakteristika ved brukerne	77
5.4	Ulike måter å bruke forskningsresultater på	80
5.5	Brukergrupper og bruksmåter	82
5.6	Sammenhengen mellom ulike bruksmåter	85
5.7	Oppsummering	87
6	KJENNSKAP TIL OG BRUK AV FORSKNINGSPUBLIKASJONER	89
6.1	Kjennskap til og bruk av publikasjonene	89
6.2	Variasjoner i kjennskap til og bruk av publikasjonene	91
6.3	Variasjoner i kjennskap til publikasjonene mellom de ulike prosjektområdene	93
6.4	Ulike bruksmåter av forskningspublikasjoner	95
6.5	Oppsummering	99
7	FORSKERNES VURDERING AV PROGRAMMETS KONTAKTSKAPENDE VIRKSOMHET	101
7.1	Innledning	101
7.2	Forskernes deltakelsesmønster	102
7.3	Hvor nyttige er de ulike deltakelsesformene for forskerne?	106
7.4	Forskernes begrunnelser for nyttevurderingene	108
7.4.1	Brukermøter	108
7.4.2	Forskerkonferanser	109
7.4.3	Nettverk	109
7.5	Variasjoner i nyttevurderingene blant forskere	110
7.6	Oppsummering	113
	SUMMARY	114
	LITTERATUR	131
	VEDLEGG	133

Sammendrag

Mandat og utvalg

NAVFs utredningsinstitutt har fått i oppdrag å gjennomføre en undersøkelse blant programmet Olje og samfunns brukergrupper for å kartlegge brukernes kjennskap til og bruk av programmets forskning. I denne sammenheng er vi opptatt av hvordan brukerne har fått kjennskap til programmet og på hvilken måte de har brukt forskningsresultatene. I tillegg har instituttet blitt bedt om å kartlegge forskernes deltakelse i og vurdering av programmets kontaktskapende virksomhet.

Det er alltid problematisk å fastslå hvem som egentlig er brukere av forskningsresultater fra et program. De alle fleste programstyrer har en oppfatning av hvem de viktigste målgruppene for programmet er, men det er ikke tilstrekkelig for å identifisere enkeltindivider som brukere. For at vi skulle kunne gjennomføre en brukerundersøkelse var en slik identifikasjon helt nødvendig. Vi brukte tre kilder i dette arbeidet. For de første gjennomgikk vi alle deltakerlister fra de seminarer, konferanser og møter hvor andre enn bare forskerne ved programmet hadde vært til stede. Det viste seg at disse grupperte seg i fire hovedkategorier brukere: personer fra sentraladministrasjonen, personer fra oljeselskapene, representanter for kommuner og fylkeskommuner og en relativt liten gruppe fra arbeidslivsorganisasjonene. For det andre hadde forskerne blitt bedt om å identifisere sentrale brukere for det prosjekt den enkelte sto ansvarlig for. For det tredje ble denne listen forelagt programstyret. Styret var av den oppfatning at de sentrale brukermiljøene var dekket, men at styret ønsket å supplere listen med flere navn. Listen ble følgelig utvidet særlig med representanter for Olje- og energidepartementet og Statoil. Alt i alt omfattet listen omlag 189 navn. Disse fikk så tilsendt et spørreskjema de skulle fylle ut. Av 189 svarte 94 stykker. Det vil si at omlag 50% svarte. Hvis dette hadde vært en utvalgsundersøkelse, ville denne svarprosenten vært urovekkende lav. Vi skal imidlertid huske på at dette ikke er en utvalgsundersøkelse, men en undersøkelse hvor vi kontaktet alle som overhodet hadde vært borte i programmet i løpet av dets levetid. Det spørsmål vi imidlertid må ta et standpunkt til er om det er systematikk i frafallet. De eneste kjennetegnene ved de "frafalne" vi har oversikt over, er arbeidssted og kjønn.

Når det gjelder kjønnsfordelingen blant alle de tilskrevne og de som har svart, er den den samme. Omlag 10% er kvinner av de som har svart, noe som svarer til andelen blant de tilskrevne. Når det gjelder arbeidssted er bildet noe skjevere. Frafallet er klart størst i Olje- og energidepartementet samt i Statoil. I OED svarte eksempelvis 14 av 35 stykker. Selv om vi har et visst frafall fra den offentlige sektor, vurderer vi ikke dette som problematisk da denne sektoren er godt representert i undersøkelsen sett under ett.

Kjennskap til programmet

62% av de spurte hadde hørt om programmet. Etter vår vurdering tyder dette på at eksistensen av programmet i hvertfall har nådd frem til et betydelig antall respondenter. Hvis vi fordeler kjennskapen til programmet etter arbeidssted, finner vi at respondenter fra den offentlige sentralforvaltning har godt kjennskap til programmet i det hele 79% av disse har hørt om programmet. Det er tydelig at programmet i denne forstand har nådd frem til en svært sentral brukergruppe. I noe mindre grad har programmet også nådd frem til lokal- og fylkeskommunal administrasjon og til en annen viktig brukergruppe: oljeselskapene. For begge gruppernes vedkommende har omlag halvparten hørt om programmet. Her kan vi selvfølgelig stille spørsmålet om programmet burde slå seg til ro med et slikt resultat. Hva er tilfredsstillende nivå i en slik sammenheng? Hva er det rimelig å forvente. Det er det ikke godt for oss å ha noen klar formening om. Hvis vi går litt bak tallene, viser det seg at det i alle brukermiljøer definert som det enkelte departement, direktorat, selskap etc. er minst en som kjenner til programmet. Slik sett har programmet i hvertfall lyktes i å gjøre seg kjent i alle de sentrale brukergruppene. Dette gjelder arbeidslivsorganisasjonene også. Her er det imidlertid grunn til å påpeke den relativt svake representasjon disse har både i undersøkelsen og blant de som har kjennskap til programmet: 33%. Hvis dette er en viktig målgruppe for programmet, så er dette resultatet ikke tilfredsstillende.

Forventninger til programmet

Av dem som hadde kjennskap til programmet hadde 63% forventninger til programmet. Særlig gjaldt dette respondenter fra oljeselskapene (70%) og

folk i sentraladministrasjonen (64%) Forventningene var langt mindre både i den lokale administrasjon og hos næringslivsorganisasjonene.

Halvparten av respondentene ga uttrykk for at de hadde hatt forventninger om at det skulle komme anvendt forskning ut av satsingen. Den tilsvarende prosentandel for grunnforskning er 22%. Det er helt klart at tyngden av forventningene gikk i retning av at man så frem til å få anvendt forskning ut av programmet. Dette bildet blir enda mer tydelig hvis vi kopler sammen de to dimensjonene i følgende tabell:

		grunnforskning	
		nei	ja
anvendt	nei	37%	13%
	ja	42%	8%

Av tabellen fremgår det at 37% av de som hadde hørt om programmet overhode ikke hadde forventninger til hva som skulle komme ut av det. 13% hadde forventninger om at det bare skulle komme grunnforskning som resultat mens 42% forventet at det bare skulle produseres anvendt forskning. Til slutt har vi en liten gruppe på 8% som faktisk forventet seg både grunnforskning og anvendt forskning. Det er ikke særlig mye tvil om hvor hovedtyngden av forventningene lå. Hvis man hadde forventninger, var anvendt forskning målet. Vi skal også legge merke til at en stor gruppe respondenter ikke hadde forventninger i det hele tatt.

Oljeselskapene er den gruppe respondenter som har størst forventninger om at det skal komme anvendte forskningsresultater ut av programmet. Hele 65% av dem gir uttrykk for en slik forventning. Departementsrepresentantene følger ikke langt etter med sine 57%. Den gruppen som skiller seg ut er representantene for lokalforvaltningen på kommunalt og fylkeskommunalt nivå. Bare 10% av dem har forventninger om anvendt forskning. Hva dette kan komme av er det ikke lett å si på grunnlag av denne undersøkelsen. Den mest nærliggende forklaring er at de problemstillinger som reises i programmet mer er rettet mot oljeselskapenes og sentralforvaltningens interessesfærer. En annen mulighet er at deres erfaringer med tidligere forskningsprogrammer er slik at de ikke finner grunn til å forvente seg at det skal komme anvendt forskning ut av programmet. En slik fortolkning finner en viss støtte i at det er denne

gruppen som i størst omfang gir uttrykk for at hvis de i det hele tatt har forventninger til programmet, så har de forventninger om at det kommer grunnforskning. Hele 40% av dem har forventninger til at det kommer grunnforskning. Det er vel liten grunn til å tro at representanter for lokaladministrasjonen genuint skulle være mer grunnforskningsorientert enn andre, som jo er den alternative fortolkningen til denne fordelingen.

Samsvar mellom programinnhold og brukernes kunnskapsbehov

Litt over halvparten av respondentene gir uttrykk for at det som har kommet ut av programmet samsvarer med de kunnskapsbehov man har. Når det gjelder den generelle vurderingen av samsvaret mellom resultater og kunnskapsbehov, er det respondentene fra oljeselskapene som i størst omfang mener det er et slikt samsvar (60%). Sentraladministrasjonen følger like etter, mens det er et klart sprang til respondentene fra lokalforvaltningen. 40% av dem mener at forskningsresultatet samsvarer med kunnskapsbehovene.

Samsvar mellom programmets innhold og brukernes forventninger

63% av de respondenter som hadde forventninger til programmet fikk innfridd disse. I seg selv må dette sies å være et svært godt resultat. Det er grunn til å minne om at dette er brukernes generelle vurdering av programmet. Ut i fra denne fordelingen må man si at programmet har vært vellykket. Av de utspurte er både respondentene fra sentraladministrasjonen og oljeselskapene godt fornøyd. Omlag to tredjedeler av disse mener at det er et samsvar mellom de forventninger de hadde ved programmets start og programmets forskningsresultater. Igjen er lokalforvaltningen mindre tilfreds enn de andre. 40% av disse respondentene er tilfredse. Men selv det er en relativt stor andel.

Fremtidig samfunnsvitenskapelig forskningsinnsats på feltet

Forskningsprogrammet Olje og samfunn ble startet i 1982. Ved utgangen av 1988 hadde programmet brukt drøye 36 millioner kroner. Ved avslutningen av en såvidt stor satsing på et problemfelt, er det betimelig å ta opp til drøfting hvorvidt det er behov for ytterligere samfunnsvitenskapelig satsing på området. Hvis ja på det spørsmålet, hva bør man i så

fall konsentrere oppmerksomheten om? Hvem bør være ansvarlig for det videre arbeid og hvorledes bør arbeidet organiseres? Det er disse spørsmål vi vil ta opp til drøfting i dette kapitlet ved å analysere hvilke oppfatninger brukerne har av problemstillingene.

Det er helt klart at brukerne ønsker en videre samfunnsfaglig satsing på petroleumsfeltet. En hovedbegrunnelse for dette er at sektoren er tung og at den har store konsekvenser for hele samfunnet. Brukerne er derfor opptatt av hvordan man kan sørge for at samfunnet ikke blir dominert av sektoren. Fremtidig forskning burde derfor i større grad rette oppmerksomheten mot samfunnets styringsproblemer. I forlengelsen av dette peker brukerne på en rekke økonomiske problemstillinger. Blant annet bør man rette oppmerksomheten mot ressursforvaltning under usikkerhet. Oljens miljøpolitiske konsekvenser er likevel suverent viktigst blant brukerne.

Omlag to tredjedeler av brukerne gir uttrykk for at forskningsrådene også i fremtiden bør stå ansvarlig for forvaltningen av denne forskningsinnsatsen. Dette kan ikke tolkes på annen måte enn at de er fornøyd med den måte NORAS har skjøttet oppgaven på. Derimot stiller de seg mer kritiske til om programformen er den rette i en fremtidig forskningsinnsats på området. Her er det et klart flertall som ønsker seg en vektlegging på mer frittstående enkeltprosjekter. Det er grunn til å merke seg at en fjerdedel av brukerne godt kunne tenke seg å legge forskningen til departementene som enkeltstående prosjekter. I det hele tatt er det de departementsansatte som er mest "kritisk" til den nåværende organisasjons- og styringsmodellen.

Brukernes formidlingskanaler

Vi kan skille mellom skriftlig og muntlig formidling av forskning. I denne analysen bruker vi dette som utgangspunkt, og vi deler opp informasjonskanalene i tre hovedtyper:

- 1) Direkte kontakt mellom program/forskere og brukere.

Vi kan her skille mellom:

- a) konferanser eller seminarer og
 - b) personlig kontakt med forskerne.
- 2) Indirekte kontakt med program/forskere gjennom egne medarbeidere/kolleger.
 - 3) Indirekte kontakt med program/forskere gjennom:

a) skriftlige rapporter, notater ol.

b) massemedia.

Respondenter med kjennskap til Olje og samfunn har i nokså stor grad brukt muntlige formidlingskanaler. Vi ser da bort fra den personlige kontakten med forskere, som kun 36% av brukerne oppgir som informasjonskanal. Konferanser, seminarer ol. har vært den dominerende formidlingskanalen innenfor programmet, mens 43% av utvalget oppgir kontakt med medarbeidere og kolleger som kilde til informasjon. Drøye 40% har fått kunnskap om programmet via lesing av rapporter ol. mens ca 1/3 av brukerne oppgir at de har lest om Olje og samfunn i massemedia.

Det er interessant at de muntlige formidlingskanalene ser ut til å ha hatt større gjennomslag enn de skriftlige. Tradisjonelt har lesing av rapporter ol. vært en vanlig vei til informasjon - kanskje den vanligste - selv om bruk av konferanser naturligvis også har vært en mye brukt formidlingsform. Her ser det altså ut til at den direkte kontakten man har fått med programmet via konferanser ol. dominerer. Det er også interessant at så mange har fått kunnskap om programmet via medarbeidere på arbeidsplassen. Det er mulig at interessen for forskningsprogrammer innen eget arbeidsfelt er relativt stor blant enkelte brukere, og at man diskuterer relevante programmer/forskningsresultater med sine kolleger.

Hvis vi fordeler informasjonskanalene etter arbeidssted, finner vi at folk fra oljeselskapene har fått kjennskap til programmet via konferanser i større grad enn folk som kommer fra den offentlige forvaltning - det være seg sentralt eller lokalt. Brukere fra oljeselskapene har også i større grad enn de andre vært i direkte kontakt med forskere. Det er selvsagt en mulighet for en viss overlapping her; som deltaker på konferanser og seminarer kommer man i kontakt med forskere fra de forskjellige prosjekter. Vi skal imidlertid la denne problemstillingen ligge i denne omgang.

Det mest slående er den høye andelen av folk fra lokaladministrasjonen som oppgir å ha hørt om programmet via massemedia. Hele 70% av denne gruppen har lest om Olje og samfunn i avisene. Derimot har svært få av dem snakket om programmet med kolleger eller vært i direkte kontakt med forskere innenfor programmet. De har bare i noen grad deltatt på konferanser og lest rapporter. Dette er muligens et tegn på at de lokale brukerne har forholdt seg mer passive til programmet enn sine kolleger i

sentraladministrasjonen og i oljeselskapene. Deres kontakt med programmet har primært vært via indirekte kanaler - altså skriftlig materiale, og da via lesing av aviser. Avislesing er jo en noe "tilfeldig" informasjonskanal, sett fra mottakersiden. Den er også mindre kostnadskrevende - diskusjoner med kolleger, forskere osv. betinger mer aktivitet fra den enkelte. Om dette igjen betyr at de lokale brukere har følt seg mindre berørt av programmet er et åpent spørsmål.

Den tredje gruppen - sentraladministrasjonen - ser ut til å komme i en slags mellomstilling. De har i størst grad fått informasjon om programmet via sine medarbeidere og kolleger, og de har bare i 21% av tilfellene lest om programmet i avisene.

Formidlingsknipper

Den viktigste sammenhengen finner vi mellom det å lese rapporter og å delta på konferanser. Forbausende nok er det ingen sammenheng mellom konferansedeltakelse og informasjon fra medarbeidere, til tross for at det å snakke med sine kolleger om programmet ble sett på som den nest viktigste informasjonskanalen.

Imidlertid ser vi en klar sammenheng mellom deltakelse på konferanser og kunnskapsoverføring via kontakt med forskere. Dette indikerer egentlig at arrangementene har vært "vellykket" - fordi ett av poengene med konferanser og seminarer er å etablere kontakt mellom "produsenter" og "brukere" av forskning. Programmet ser altså ut til å ha greid dette hvis man skal legge disse tallene til grunn. Denne sammenhengen er også interessant utfra de observasjoner vi gjorde tidligere; de gruppene som i stor grad brukte konferanser som informasjonskilde hadde også hatt direkte kontakt med forskere.

Den tredje, men svakeste sammenhengen finner vi mellom kunnskap fra rapportlesing og kontakt med forskere.

Skulle man forsøke å trekke ut en konklusjon av de tre sammenhengene vi observerer, kunne man se dem som ledd i en slags årsakskjede, hvor brukerne først kommer i kontakt med programmet ved å delta på konferanser, seminarer ol. Denne deltakelsen medfører kontakt med forskere innenfor programmet, som igjen gjør brukerne kjent med rapporter og annet skriftlig materiale. Man kan altså snakke om en slags "spillover-effekt" formidlingskanalene imellom. Dette er naturligvis bare en mulig

forklaring på de sammenhenger vi ser. Men tilsvarende undersøkelser av andre programmer har kommet frem til samme knippe av informasjonskanaler (Byforskningsprogrammet, Evalueringsrapport nr. 1 1989, NORAS), noe som ytterligere forsterker denne antakelsen.

Informasjonskanalenes vellykkethet

Den mest vellykkede formidlingen sett fra brukernes side er kunnskapsoverføring via konferanser og seminarer. 52% av respondentene synes denne informasjonen har vært svært eller nokså vellykket. På en god nummer to kommer overføring av kunnskap fra lesing av rapporter ol., 47% av brukerne mener at dette har vært svært eller nokså vellykket. I en mellomposisjon kommer personlig kontakt med forskerne, 39% finner denne formidlingskanalen svært eller nokså vellykket. Det er interessant at disse tre formidlingskanalene blir betegnet som mest vellykket. På bakgrunn av den tidligere observerte samvariasjonen mellom disse informasjonskildene synes dette å styrke antakelsen om en mulig årsakskjede mellom dem.

Det er noe overraskende at så få i utvalget synes informasjon fra medarbeidere har vært vellykket. Bare 23% av de spurte mener denne typen formidling har vært svært eller nokså vellykket. Tatt i betraktning at brukerne mente dette var den nest viktigste kilden til informasjon om programmet, kunne man forventet at flere ville oppgitt den som vellykket. Ut fra formidlingens **informasjonsverdi** mener altså ikke brukerne det.

De færreste synes formidling via massemedia har vært vellykket. Tvert imot mener 52% av brukerne at informasjonen de har fått fra avisene er lite eller overhodet ikke vellykket. Dette er i og for seg ikke så overraskende med tanke på selve **verdien** som ligger i den informasjonen man får fra massemedia. Avisstoff er stort sett orientert mot et bredt publikum og kan bare i noen grad gå i dybden av et tema eller et problemfelt. Fra et informasjonssynspunkt hos spesielle brukere vil derfor denne type informasjon sjelden kunne bidra med ny og nyttig kunnskap, og slik sett vil den ofte ha begrenset verdi. Dette er prinsipielle spørsmål som bør være av interesse for et programstyre når fremtidige formidlingsstrategier skal diskuteres. Er man primært interessert i å nå et bredt publikum, eller ønsker man å formidle informasjon til spesielle målgrupper? Man kan

naturligvis ønske begge deler. Poenget er i og for seg å være klar over at ulike formidlingskanaler har ulik effekt.

Vi finner til dels store variasjoner mellom ulike brukergrupper i synet på hvor vellykket informasjonskanalene har vært. Største forskjellen ser vi mellom de som har forskerererfaring versus de som ikke har slik erfaring, men også arbeidssted, utdanningsbakgrunn, arbeidsoppgaver og til en viss grad posisjon slår ut her. Ansatte i oljeselskapene har hatt meget stort utbytte av å gå på konferanser og de oppgir også at kontakten med forskere har vært vellykket. Dette betyr at en meget sentral brukergruppe er nådd med informasjon fra programmet. Programstyret har derfor grunn til å være fornøyd med konferanser ol. arrangert innenfor programmet.

Formidling av fremtidige forskningsprogrammer

Svært mange av respondentene nevner rapporter, tidsskrifter osv. som en aktuell formidlingskanal ved fremtidige forskningsprogrammer. Hele 74% av vårt utvalg mener at man i stor eller noen grad bør bruke denne typen formidling i fremtiden. Nesten like mange anser bruk av konferanser og seminarer som fordelaktig. 71% synes at man i stor eller noen grad skal bruke slike muntlige informasjonskanaler ved formidlingen av fremtidig forskning. Det er altså de tradisjonelle formidlingskanalene som scorer høyest hos respondentene. Da unntar vi bruk av bøker eller bokverk i forskningsformidlingen. Bare 39% av de spurte synes man skal bruke bøker som informasjonskanal ved fremtidige forskningprogrammer. Nesten 20% av respondentene mener tvert i mot at dette er en formidlingskanal man sjelden eller aldri bør bruke. Dette kan bety at mange synes bøker er for tidkrevende å lese. Kortere publikasjoner, så som artikler i tidsskrifter, rapporter ol. - krever ikke så mye av leseren som en omfattende bok.

Likeså er respondentene noe skeptiske til bruk av etermedia - radio og fjernsyn - ved fremtidig forskningsformidling. Det kan muligens komme av at dette mediet tradisjonelt har vært lite brukt i formidling av forskning, slik at brukerne ikke har "fordøyd" det ennå. Men det kan også komme av at man er bevisst det snevre tidsaspektet som eksisterer innenfor radio - og særlig fjernsyn - på grunn av begrenset sendetid. Vi har imidlertid ikke data som gjør det mulig forfølge dette videre.

Hovedbeskjeden er altså at de tradisjonelle kanalene både for skriftlig og muntlig formidling er mest populære. Bruk av moderne media, som

f.eks. radio og fjernsyn, er det ikke så mange som mener er veien å gå ved formidling av fremtidig FoU. Bruk av aviser på sin side, samt muntlig formidling via personlig kontakt med styringsgrupper osv. ligger i en mellomstilling.

Bruk av programmets forskning

Undersøkelsen viser at 29% av respondentene oppgir å ha brukt informasjon fra programmet i stor eller noen grad, mens 30% sier de av og til har brukt informasjon fra programmet i arbeidssituasjonen. Alle disse kategoriene indikerer hyppig bruk heller enn sporadisk, derfor er det mest funksjonelt å slå dem sammen til en kategori. Dette gjør vi i den videre analysen av materialet. En sammenslåing av de tre kategoriene gir en frekvens som viser at 59% av de som kjenner programmet i relativt stor utstrekning har brukt programmet i sitt arbeid. 41% av de som kjenner programmet oppgir at de sjelden eller aldri har brukt informasjonen fra det. Det er altså flere som har brukt informasjon i relativt stor utstrekning enn i sjelden grad. Det er bare 8% som sier de aldri har brukt informasjon fra programmet, hvilket betyr at over 90% faktisk ved en eller annen anledning har benyttet seg av resultater fra forskningen innenfor Olje og samfunn - det være seg hyppig eller sjelden. Hvorvidt dette er "vellykket" sett fra programstyrets side kommer an på hvilket mål man har satt seg. Hvis utgangspunktet er at forskningsresultatene permanent skal ligge til grunn for brukernes adferd, kan nok resultatet virke nokså skuffende. Hvis utgangspunktet derimot er bruk kontra ikke bruk, har de ansvarlige for programmet grunn til å være meget fornøyd. Etter vår mening må et realistisk kriterium være om brukene har anvendt informasjon fra programmet hyppigere enn rent sporadisk, slik at resultatet på nesten 60% sett fra et slik utgangspunkt må sies å være vellykket.

Ulike bruksmåter

Det er interessant å se hvordan fordelingen konsentrerer seg om særlig tre bruksmåter. Rundt tre fjerdedeler av respondentene svarer at de har brukt informasjonen fra programmet til å få nye synspunkter på en sak eller få mer kunnskap om eget saksfelt. Nesten like mange (67%) oppgir at å holde seg orientert om samfunnsforhold har vært en viktig bruksmåte. De tre andre kategoriene: Å vurdere alternative tiltak, å forbedre alternative

tiltak og å underbygge egne vedtak, blir brukt i mellom 18 og 30 prosent av tilfellene.

Disse forskjellene er interessante fordi bruksmåtene skiller seg fra hverandre etter hvor konkrete og sakstilknyttet de er. "Å få nye ideer og synspunkter på en sak" er å lete opp mer kunnskap om et emne, og det er gjerne uavhengig av konkrete saker. Det utelukker naturligvis ikke at man i siste omgang kan bruke sine nye kunnskaper mer instrumentelt. Det samme er tilfelle for "å få mer kunnskap på eget saksfelt". Det er da snakk om generell kunnskapsgenerering for å øke ens innsikt i et problemfelt, og er en lite "forpliktende" bruksmåte av forskningsresultatene. Av enda mer generell karakter er "å holde seg orientert om samfunnsforhold", denne bruksmåten er stort sett helt løsrevet fra konkrete saksforhold. Felles for disse tre kategoriene er at de betegner bruksmåter der forskningen kan karakteriseres som overrislingsbruk - det vil si at man bruker forskningen til å få informasjon og til å holde seg ajour innenfor et fagfelt.

Når vi så ser på de kategorier av bruksmåter som har de laveste prosentandelene, er dette bruksmåter som er rettet mot konkrete saker eller faser i en saksbehandling. "Å vurdere alternative tiltak" innebærer en bruksmåte som er knyttet til planleggingsfasen av en sak, mens "å forbedre eksisterende tiltak" knytter seg til driftsfasen av en sak. Begge bruksmåter innebærer bruk av informasjon til å vurdere alternativer som mest sannsynlig kan føre frem til en måloppnåelse. Dette gjelder også for bruksmåten "underbygge egne vedtak". Felles for disse tre bruksmåtene er at de fanger inn en instrumentell bruk av forskningen - kunnskapen kan brukes i en konkret sak eller til å fatte et konkret vedtak.

Hovedkonklusjonen er at forskningsresultatene fra Olje og samfunn i de aller fleste tilfeller har vært brukt til overrislingsbruk. De færreste har brukt informasjonen fra programmet instrumentelt - i bestemte saker.

Kjennskap til programmets forskningspublikasjoner

I de tidligere deler av analysen har vi sett på kjennskap til og bruk av forskningen generelt på programnivå. I dette avsnittet tar vi for oss brukernes kjennskap til og bruk av enkeltpublikasjoner fra utvalgte prosjekter. Vi trakk et tilfeldig utvalg på 19 prosjekter. På en publika-

sjonsliste over de 19 prosjektene ble respondentene bedt om å krysse av hvilke de hadde lest og hvilke de hadde brukt i sitt arbeid.

Hovedinntrykket er svært oppløftende idet omlag to tredjedeler av brukerne (73%) har lest en eller flere av publikasjonene. Av disse brukerne har igjen omlag to tredjedeler (74%) faktisk anvendt forskningen i eget arbeid. Det er vanskelig i en slik sammenheng å si hva som er lite eller hva som er mye kjennskap til og bruk av forskningspublikasjonene. Oppfatninger av dette vil nok kunne variere sterkt mellom ulike interessentgrupper, men det kan herske liten tvil om at dette resultatet peker i retning av at forskningen fra prosjektene i Olje og samfunn faktisk blir spredd og brukt blant sentrale aktørgrupper innen petroleumssektoren i langt større omfang enn skeptikerne har gitt uttrykk for. Denne brukstendensen stemmer forøvrig godt overens med de funn vi tidligere har gjort i forbindelse med RFSP-programmene Arbeid i åtti-åra og Byforskningsprogrammet.

Det er åpenbare forskjeller mellom respondentene med hensyn til kjennskap til prosjektpublikasjonene avhengig av hvor de arbeider. Det er her de fra den kommunale og fylkeskommunale administrasjon skiller seg ut ved at de i mindre omfang enn andre faktisk har lest forskningspublikasjonene. Utdanningsbakgrunn gir en viss variasjon mellom respondentene. Folk med en samfunnsvitenskapelig utdanning er langt flittigere lesere av publikasjonene (84%) enn andre. På samme måte utmerker personer med mål-middelorientert arbeid seg som konsumenter av forskningen i stort omfang.

Variasjon i kjennskap mellom programmets delområder

I denne sammenheng er det av en viss interesse å se nærmere på om det er noen variasjoner mellom de ulike prosjektområdene innen programmet med hensyn til lesning og bruk av forskningspublikasjonene. Knappe femti prosent av respondentene har lest de publikasjoner vi har listet opp for dem innen programområdene internasjonale problemstillinger og nasjonale makroøkonomiske problemstillinger. Dette er etter vår vurdering en meget stor andel. Det er tydelig at publikasjonene er godt kjent i miljøene og at de blir lest. Styringsproblematikken og de mer regionalt orienterte prosjektene har øyensynlig ikke samme omfattende leserkrets, men heller ikke her kan man klage på spredningen.

Det er også variasjoner mellom de ulike brukergruppene med hensyn til hva de leser. Personer med en økonomibakgrunn er flittigere lesere av produkter fra prosjekter som er orientert mot internasjonale problemstillinger og selvfølgelig makroøkonomiske problemstillinger enn andre. Samfunnsviterne utgjør den tyngste gruppen innen prosjektområdene styring og regionale problemstillinger. Teknologene utmerker seg kun på ett område, og det er at de er relativt lite opptatt av styringsproblematikken.

Hvor man arbeider har også en klar betydning for hva man leser. De lokalt ansatte er relativt beskjedne konsumenter av forskningspublikasjoner fra programmet. Da unntar vi produkter som har et klart lokalt og regionalt perspektiv. De ansatte i sentraladministrasjonen utgjør en tung lesergruppe når det gjelder internasjonale problemstillinger. De er også aktive lesere av publikasjoner fra makroområdet. Oljeselskapene er naturlig nok opptatt av de økonomiske spørsmålene på nasjonalt plan, hvor 60% av dem oppgir at de har lest ett eller flere produkter på området. 46% av dem har også lest publikasjoner innen det internasjonale området. Regionale og lokale problemstillinger opptar dem øyensynlig i begrenset grad.

Bruk av programmets forskningspublikasjoner

Som vi kunne vente, er bruksfrekvensene langt lavere. Vi synes likevel at når omlag en femtedel av brukerne i gjennomsnitt kan rapportere at de faktisk har brukt en eller flere av de opplistede publikasjonene, har programmet ingen grunn til å være skuffet over bruksfrekvensen av disse. Vi skal i denne sammenheng huske på at en god del av disse publikasjonene såvidt har kommet ut fra trykkeriet. Erfaringsmessig vet vi at det nødvendigvis vil ta noen tid før disse når frem til brukergruppene og blir tatt i bruk. Bruksfrekvensen slik vi fanger den inn, vil derfor sannsynligvis være i underkant av hva den faktisk kommer til å bli.

84% av samfunnsviterne har lest en eller flere av programmets publikasjoner, men de er relativt sett mer beskjedene med hensyn til anvendelsen av forskningen (69%). Det motsatte mønsteret finner vi blant teknologene hvor 71% hadde lest noe fra programmet, men hele 90% av disse hadde brukt noe av det de hadde lest. Noe av det samme mønster finner vi for respondenter fra den lokale forvaltning. "Bare" 59% har lest noen av publikasjonene, mens (80%) av disse igjen hadde brukt forskningen. Også

arbeidsoppgavenes art oppviser det samme mønsteret. De med et regelorientert arbeid har i minst omfang lest publikasjonene, men til gjengjeld er det prosentvis flest av disse igjen som har brukt informasjonen i eget arbeid. Det er således helt tydelig at det er variasjoner mellom ulike brukergrupper med hensyn både til lesing av publikasjonene og til omfanget av bruk av informasjonen. Og: Det er ikke nødvendigvis slik at de som leser mest også er de hyppigste brukerne av forskningen.

Forskernes vurdering av programmets kontaktskapende virksomhet

I mandatet for evalueringen av Olje og samfunn heter det blant annet: " Videre ønskes en sammenfatning og vurdering av gjennomføringen av konferanser, kontaktmøter og forskerkurs og erfaring med forskernettverk, internasjonal kontakt etc".

Som grunnlag for denne analysen har vi trukket ut et tilfeldig utvalg blant de forskere som har deltatt på prosjekter finansiert av Olje og samfunn. For å sørge for at også samtlige forskningsinstitusjoner som har vært engasjert i programmet ble representert i denne analysen, trakk vi et utvalg på 40% av forskerne. Av de 48 forskerne vi kontaktet, svarte 37 stykker noe som tilsvarer en svarprosent på 85. De respondenter som inngår i analysen, dekker også de 17 forskningsinstitusjonene som har deltatt i programmet. Grunnen til at vi valgte et utvalg framfor å undersøke samtlige forskere, er at vi har hatt relativt stramme tidsfrister å forholde oss til. Vi ville ikke hatt tid til å følge opp så mange spørreskjemaer med purringer.

Vi har skilt mellom fem ulike deltakelsesformer: brukermøter, forskerkonferanser, forskerkurs, nasjonale nettverk og internasjonale forskernettverk. Når det gjelder møter med brukere av forskningen og deltakelse på forskerkonferanser, har så å si alle deltatt. Hele 81% av forskerne har hatt kontakt med brukerne i løpet av programperioden. Det tilsvarende tall for deltakelse på forskerkonferansene er 78%. Dette er så mange at det gir liten mening å analysere eventuelle variasjoner mellom forskere for disse to deltakelsesformenes vedkommende. Vi kan bare fastslå at programmet har lyktes å trekke forskerne med seg i disse aktivitetene. På samme måte gir det liten mening i å analysere forskerkursene videre i og med at nesten ingen har deltatt på dem. Det er vanskelig

å si hva årsaken til dette kan være. En mulighet kan være at man har satt relativt strenge grenser med hensyn til hvor mange som kunne delta på hvert kurs. Dette vil i seg selv begrense antallet respondenter med en slik bakgrunn. En annen mulig forklaring er at det er arrangert relativt få kurs i regi av programmet. Vi kan selvsagt også ha vært uheldig med utvalget slik at vi ikke har fanget inn kursdeltakerne i utvalget. Men sant å si tviler vi på denne forklaringen. Det vi i hvertfall kan fastslå er at svært få i utvalget har deltatt på slike kurs. Hvis det er en målsetting for programmet å trekke forskerne aktivt med i slik aktivitet, har ikke programmet hatt synderlig stor suksess. Vi har registrert at de aktuelle forskerne har deltatt på syv ulike kurs. Ved en nærmere gjennomgang viser det seg at de stort sett er svært godt fornøyd med kursene. Det gjelder såvel form som innhold. I den grad det er programmet som står bak disse kursene, kan programmet være godt fornøyd med forskernes vurdering av disse. Det som imidlertid fortsatt er noe bekymringsfullt er at så få har benyttet seg av de for så vidt svært gode kurstilbudene.

Det gir mer mening å analysere eventuelle forskjeller mellom forskerne når det gjelder deres deltakelse i nasjonale såvel som internasjonale nettverk, da omlag halvparten av dem deltar i slike nettverk: 57% i nasjonale nettverk og 49% i internasjonale nettverk. Det er videre interessant å registrere at omlag 40% av respondentene er koplet opp mot både nasjonale og internasjonale forskernettverk. På den annen side er 35% overhodet ikke deltakere i noe forskernettverk. Dette er et noe overraskende høyt tall når en tar i betraktning den vekt som det blir lagt på å etablere slike nettverk. Her har øyensynlig mange sluppet igjennom nettverksgarnet. Man kan selvsagt ikke tvinge folk til å delta i nettverk hvis de absolutt ikke vil. Ut i fra de positive erfaringer man har gjort i andre programmer, burde denne høye andelen uten nettverkstillnytning imidlertid være en ytterligere spore til innsats fra programstyrenes side.

Hvor nyttig er ulike deltakelsesformer for forskerne?

Oppfatningen av hva som er nyttig varierer ganske kraftig. En tilknytning til et internasjonalt forskernettverk vurderes av nesten fire femtedeler som svært nyttig. Forskerkonferanser er også ansett som nyttige. Det er interessant å merke seg at nasjonale forskernettverk anses av færre som svært nyttige enn forskerkonferansene. Forskjellen er ikke stor men likevel

indikerer den en tendens når det gjelder å rangere hva forskere oppfatter som nyttige i forbindelse med deres prosjektarbeid. Lavest i så henseende vurderes kanskje ikke overraskende, brukerkontakten. I mange sammenhenger har forskerne gitt uttrykk for at de stiller seg noe skeptiske til hva de kan få ut av en brukerkontakt. Argumentet har vært at brukerne er for upresise med hensyn til hva de vil og for lite flinke til å fremstille problemstillingene slik at de er forskbare. Når det gjelder vurderingene av forskerkursene, er det så få av forskerne som har deltatt at det ikke gir noen mening å kommentere dette ut over det vi allerede har gjort.

Variasjoner i nyttevurderinger blant forskerne

Brukermøtene er i utgangspunktet den kontaktform forskerne i minst omfang mener er nyttig i eget prosjektarbeid. Her er de med økonomiutdanning samt vanlige prosjektmedarbeidere i en særstilling, ved at det er under tre prosent av disse som finner møtene svært nyttige. Denne oppfatningen deles også av forskere som har erfaring fra egne prosjekter før deltakelse i dette programmet. Respondenter med medarbeidererfaring er i større omfang positive til disse møtene. Dette funnet er noe underlig i lys av at det er prosjektlederne i de igangværende prosjektene og ikke prosjektmedarbeiderne, som er de mest positive overfor brukermøtene. Fordelingene er her snudd. Det er ikke godt å si hva dette kan skyldes. En mulighet er selvfølgelig at det er de personer som tidligere var prosjektmedarbeidere men som nå er prosjektledere, som utgjør grunnstammen blant de positive i lederstillingene. Igjen må dette forbli en antakelse da vi ikke har et materiale som egner seg til å forfølge denne problemstillingen.

Hvis økonomene var skeptiske når det gjaldt nytten av brukerkontakten, er de til gjengjeld svært så entusiastiske når det gjelder nytten av forskerkonferansene. To tredjedeler gir uttrykk for at de finner disse konferansene svært nyttige. Dette kommer kanskje av at økonomene i liten grad bruker nasjonale eller internasjonale forskernetter. Forskerkonferansene er muligens derfor det "eneste" forum innenfor rammen av programmet hvor de har anledning til å drøfte egne prosjekter. Det blir derfor viktigere for dem i eget prosjektarbeid enn for samfunnsforskerne, som i langt større utstrekning bruker internasjonale og nasjonale netter i eget prosjektarbeid. At konferansene kan være viktige fora for faglige

drøftinger, vidner det forhold om at forskere som tidligere har drevet egne prosjekter, i større grad enn tidligere prosjektmedarbeidere mener at forskerkonferansene er nyttige. Forøvrig skiller de andre bakgrunnsvariablene lite.

Tidligere erfaring er åpenbart en viktig faktor når det gjelder å beskrive variasjoner i forskernes vurderinger. Også når det gjelder vurderingen av nytten av nasjonale forskernettverk kommer det frem tendenser til interessante variasjoner. Her er det særlig forskjellen mellom forskere som har vært knyttet til programmer som prosjektmedarbeidere versus de som har vært medarbeidere på frittstående prosjekter, som er interessante. Fordelingen indikerer at selve programtilknytningen for medarbeiderne har gjort at de har fått øye på verdien av nettverksfunksjonen. Antakeligvis har de gjennom prosjektene fått kontakt med forskernettverk og har kunnet trekke veksler på disse i eget arbeid. Denne lærdommen har de så trukket med seg inn i det nåværende programmet. Nok en gang tillater ikke vårt materiale å forfølge denne tolkningen. Det er verd å peke på to andre svake tendenser i materialet. For det første vurderer de yngre forskerne nettverkene som nyttige i større omfang enn de eldre forskerne. Kanskje er det fordi de ikke har hatt tid til å bygge seg opp rent faglig og derfor mer trenger alle de impulser de kan få. For det andre synes prosjektlederne i større grad at nettverkene er nyttige enn medarbeiderne. Igjen kan denne forskjellen med tidligere erfaringer antakeligvis skyldes at de nå sitter som prosjektledere med en bakgrunn som prosjektmedarbeidere i tidligere programmer.

1 En brukerevaluering av forskningsprogrammet: Olje og samfunn

1.1 Bakgrunn

Som et ledd i evalueringen av NORAS forskningsprogram: Olje og samfunn, har NAVFs utredningsinstitutt fått i oppdrag å gjennomføre en undersøkelse blant programmets mulige brukergrupper for å kartlegge om forskningsresultatene fra programmet faktisk brukes. Mandatet lyder slik:

I. Overordnede formål med evalueringen

"Evalueringen skal legges opp slik at resultatene kan nyttiggjøres i vurdering og gjennomføring av fremtidig samfunnsfaglig forskning på petroleumsområdet."

"Det er viktig at evalueringen gir informasjon som nyttiggjøres i planlegging, iverksetting og gjennomføring av andre forskningsprogrammer."

II. Spesifikke formål med evaluering av formidling og anvendelse

"Evalueringen skal ta utgangspunkt i programmets mål slik de er uttrykt i det opprinnelige "prinsippnotat" fra 1982 og de justeringer som fremkommer i bl.a. de årlige innspill til Olje- og energidepartementets arbeid med statsbudsjettet."

"Evalueringen skal gi informasjon om:

- i hvilken grad brukere har kjent til programmet og/eller enkeltprosjektene,
- hvordan brukere har fått informasjon om programmet og/eller prosjektene,
- i hvilken grad brukere har satt seg inn i og benyttet forskningsresultatene,
- i hvilken grad forskningsresultatene har påvirket beslutninger."

"I denne sammenheng ønskes en vurdering av i hvilken grad forskningen har vært rettet mot konkrete brukerrelevante problemstillinger. Nærmere bestemt om brukerne har opplevd resultatene som nyttige i sitt arbeid, eller om forskningen har ført til en generell kompetanseheving av mer indirekte nytte."

"Videre ønskes en sammenfatning og vurdering av gjennomføringen av konferanser, kontaktmøter og forskerkurs og erfaring med forskernettverk, internasjonal kontakt etc."

"Evalueringen skal inkludere en brukerundersøkelse som tilfredsstillende Olje- og energidepartementets informasjonsbehov slik det fremgår av vedlagte brev av 5.6.89."

Departementet ser det som viktig at det i en brukerundersøkelse reises følgende spørsmål:

- hva er det fremtidige behov for offentlig finansiert samfunnsfaglig forskning på petroleumsområdet,
- hvilke forskningstemaer vil fra en brukersynsvinkel være aktuelle i en fortsatt satsing på dette området,
- hvilken styringsmodell mener brukerne det bør legges opp til i en videre innsats,
- hvordan mener brukerne formidlingsprosessen bør legges opp i en eventuell fremtidig satsning til dette området."

På bakgrunn av et slik mandat er vi særlig opptatt av to sider ved programmet:

For det første er vi interessert i hvor godt brukerne kjenner til programmet og gjennom hvilke formidlingskanaler de har fått informasjonen. For det andre vil vi være opptatt av hvilket kjennskap og bruk målgruppene gjør seg av forskningsresultatene fra de enkelte prosjektene.

Når det gjelder brukernes kjennskap til og bruk av forskningen fra programmet som sådant, vil vi være opptatt av den relative betydning de ulike formidlingskanalene har for kjennskap til programmet og for bruken av forskningsresultatene. Vi er videre opptatt av hva slags bruk brukerne gjør av forskningsresultatene. I tidligere undersøkelser (Brofoss) fant vi at det var to distinkte bruksmåter av forskningsresultater. I den ene brukstypen, instrumentell bruk, brukes forskningsresultatene i forbindelse med konkrete saker. I den andre typen, overrislingsbruk, anvendes kunnskapen mer til å holde seg orientert om utviklingen innen eget arbeidsområde. Vi vil undersøke om et slikt analytisk skille også i denne sammenhengen er meningsfullt.

Av særlig interesse vil det også være å undersøke hvor vellykket brukerne mener de ulike formidlingskanaler har vært. Dette fordi en slik

kunnskap ikke minst vil være nyttig for andre programstyrer når de skal drøfte formidlingsstrategier i egne programmer.

I den første delen retter vi søkelyset på kjennskap og bruk av programmet mer generelt. I den andre hoveddelen av analysen er vi opptatt av kjennskapen til og bruken av forskningsresultatene fra det enkelte prosjekt. Innen den tidsramme utredningsinstituttet har fått tildelt, er det umulig å gjennomføre en analyse hvor samtlige av programmets prosjekter kunne inkluderes. Vi har derfor trukket ut et tilfeldig utvalg på 20 prosjekter av programmets totalt 50 prosjekter. Vi har bedt forskerne selv velge ut det de oppfatter å være de viktigste publikasjonene fra de enkelte prosjekt. Disse publikasjonene samlet vi i en publikasjonsliste hvor vi ber brukerne krysse av om de har lest og eventuelt brukt den enkelte publikasjon i arbeidet. Av de publikasjoner brukerne har kjennskap til, ber vi dem angi hvilken som har vært den viktigste publikasjonen i eget arbeid. De utvalgte publikasjonene lar vi så danne utgangspunktet for en nærmere analyse av bruken av forskningsresultatene på prosjektnivå.

Som en ramme rundt analysen har vi innledningsvis en presentasjon av hvor mange som har hørt om programmet, hva som kjennetegner disse, hvilke forventninger de eventuelt hadde til programmet og om forskningsresultatene svarer til det kunnskapsbehov brukerne har innen feltet. Avslutningsvis retter vi søkelyset mot spørsmålet om en eventuell fremtidig forskningssatsing på petroleumsområdet. Vi tar opp om det er behov for en offentlig finansiert samfunnsfaglig forskning på petroleumsområdet, og i tilfellet hvilke forskningstemaer som burde være aktuelle. Vi prøver videre å fange inn om en slik forskningsinnsats burde organiseres som programmer eller som mer enkeltstående prosjekter. Vi er likeledes interessert i å kartlegge om det administrative ansvaret burde forankres i forskningsrådene eller om departementene burde ha et slikt ansvar. Forhåpentligvis vil en slik analyse kunne bidra til en perspektiv-drøfting ved avslutningen av programmet: Olje og samfunn.

1.2 Datagrunnlaget

Det er alltid problematisk å fastslå hvem som egentlig er brukere av forskningsresultater fra et program. De alle fleste programstyrer har en oppfatning av hvem de viktigste målgruppene for programmet er, men det er ikke tilstrekkelig for å identifisere enkeltindivider som brukere. For at

vi skulle kunne gjennomføre en brukerundersøkelse var en slik identifikasjon helt nødvendig. Vi brukte tre kilder i dette arbeidet. For det første gjennomgikk vi alle deltakerlister fra de seminarer, konferanser og møter hvor andre enn bare forskerne ved programmet hadde vært til stede. Det viste seg at disse grupperte seg i fire hovedkategorier brukere: personer fra sentraladministrasjonen, personer fra oljeselskapene, representanter for kommuner og fylkeskommuner og en relativt liten gruppe fra arbeidslivsorganisasjonene. For det andre hadde forskerne blitt bedt om å identifisere sentrale brukere for det prosjekt den enkelte sto ansvarlig for. For det tredje ble denne listen forelagt programstyret. Styret var av den oppfatning at de sentrale brukermiljøene var dekket, men at styret ønsket å supplere listen med flere navn. Listen ble følgelig utvidet særlig med representanter for Olje- og energidepartementet og Statoil. Alt i alt omfattet listen omlag 189 navn. Disse fikk så tilsendt et spørreskjema de skulle fylle ut. Av 189 svarte 94 stykker. Det vil si at omlag 50% svarte. Hvis dette hadde vært en utvalgsundersøkelse, ville denne svarprosenten vært urovekkende lav. Vi skal imidlertid huske på at dette ikke er en utvalgsundersøkelse, men en undersøkelse hvor vi kontaktet alle som overhodet hadde vært borte i programmet i løpet av dets levetid. Det spørsmål vi imidlertid må ta et standpunkt til er om det er systematikk i frafallet. De eneste kjennetegnene ved de "frafalne" vi har oversikt over, er arbeidssted og kjønn. Når det gjelder kjønnsfordelingen blant alle de tilskrevne og de som har svart, er den den samme. Omlag 10% er kvinner av de som har svart, noe som svarer til andelen blant de tilskrevne. Når det gjelder arbeidssted er bildet noe skjevare. Frafallet er klart størst i Olje- og energidepartementet samt i Statoil. I OED svarte eksempelvis 14 av 35 stykker. Det store frafallet i dette departementet er interessant å registrere da det var dette departementet som var særlig opptatt av at man skulle gjennomføre en brukerundersøkelse. Det er tydelig at det av og til kan være en viss avstand mellom det man er villig til å pålegge andre å gjøre og det man selv er villig til å bidra med.

Selv om vi har et visst frafall fra den offentlige sektor, vurderer vi ikke dette som problematisk da denne sektoren er godt representert i undersøkelsen sett under ett.

1.3 Kjennetegn ved respondentene

Det har vært viktig for programmet å nå frem til visse sentrale brukergrupper. Disse har vært departementer, oljeselskaper, den lokale forvaltning og i noe mindre grad arbeidslivsorganisasjonene. Det har derfor vært viktig for oss å få med representanter for disse fire gruppene i undersøkelsen. Ut over det vet vi i liten grad noe om hvem man har nådd frem til og hva som kjennetegner disse. Ved valg av kjenntegn ved respondentene, har vi lagt vekt på trekk som kan bidra til å forklare hvorfor noen er mer opptatt av å bruke forskningsresultater enn andre. Flere studier (Lægereid & Olsen, March & Simon) har vist at hva slags informasjon du søker og hvor du søker den, er betinget av hvilken utdanningsbakgrunn du har og hva slags arbeidsoppgaver du utfører.

Utdanningsbakgrunnen er viktig fordi den sosialiserer deg til å oppleve verden etter et bestemt faglig perspektiv. Det er ikke til å unngå at teknologer og samfunnsvitere er opptatt av ulike ting - de ser verden på forskjellige måter. Det er videre grunn til å tro at personer som selv har en forskerbakgrunn lettere vil ta i bruk forskningsresultater enn andre da de for det første er vant til å lese forskningsrelatert litteratur og for det andre har de kontakter med forskermiljøer.

Arbeidsoppgaver er viktige fordi disse setter grenser for hva slags informasjon du vil søke. De normer, meninger og oppfatninger som er knyttet til den enkelte arbeidsoppgave, vil også bidra til å bestemme hvordan du vil bearbeide informasjonen. I denne sammenhengen kan vi skille mellom to typer føringer: de som følger av innholdet i de oppgaver du har og de som følger av den posisjon du har i en organisasjonsstruktur.

1.4 Beskrivelse av respondentene

Utdanning. Hele 43% har en utdanningsbakgrunn i de økonomiske fag. Dette er klart den tyngste utdanningsgruppen. Deretter følger to andre klare utdanningsgrupper: samfunnsvitenskap og teknologisk bakgrunn med respektive 20% og 15%. Det er grunn til å merke seg at det finnes en restkategori på hele 22%. Denne gruppen omfatter eksempelvis jurister, humanister, medisinere, folk uten høyere utdanning etc.

Forskererfaring. En overraskende høy andel av respondentene har egen forskerbakgrunn i det 32% har hatt en forskningstilknytning.

Arbeidssted. Hovedtyngden av respondentene kommer fra den statlige sentralforvaltning med 36% av respondentene og fra oljeselskapene med 39%. 18% kommer fra den lokale offentlige forvaltning, mens kun 6% har en tilknytning til arbeidslivsorganisasjonene. Den svake representasjonen av arbeidslivsrepresentanter i undersøkelsen, kommer ikke av at vi ikke har fått fatt på disse brukerne, men at de faktisk utgjør en svært begrenset brukergruppe i forhold til programmet Olje og samfunn slik vi har kartlagt det.

Arbeidsoppgaver. Nesten halvparten, 49%, er beskjeftiget med det vi har kalt mål-middelorientert arbeid hvor de sentrale oppgavene er knyttet til å finne egnede virkemidler for å nå et mål eller delta i selve målutviklingsarbeidet - det vi ofte forbinder med planlegging. Deretter følger to omtrent like store grupper. De som er engasjert i informasjonsarbeid (19%) og de som i hovedsak er sysselsatt med regelanvendelse i det daglige arbeid (18%). En liten gruppe av respondentene er engasjert i oppgaver som i hovedsak er rettet mot rene administrative forhold så som organisasjonsutvikling, EDB-arbeid etc. (5%). Til slutt har vi en restkategori som omfatter 9% av respondentene.

Posisjon. Det store flertallet av respondentene har lederfunksjoner. Det vil si at de har stillinger som ligger på byråsjefsnivå og over i det offentlige eller tilsvarende posisjoner i det private næringsliv.

Oppsummeringsvis kan vi fastslå at programmets potensielle brukere karakteriseres av et høyt innslag av økonomer, det er et markant innslag av personer med en forskningsbakgrunn, det er personer som sitter i lederstillinger, mange av dem steller med planleggingsoppgaver eller tilsvarende og de har en bakgrunn i sentralforvaltningen eller i oljeselskapene.

2 Kjennskap og forventninger til programmet

I dette kapitlet vil vi beskrive hva som kjennetegner de personer som har kjennskap til programmet generelt. Deretter vil vi ta for oss hvilke forventninger respondentene hadde til programmet for til slutt å analysere i hvilken grad det som har kommet ut av programmet har svart til de forventninger respondentene hadde.

2.1 Kjennskap til programmet

62% av de spurte hadde hørt om programmet. Etter vår vurdering tyder dette på at eksistensen av programmet i hvertfall har nådd frem til et betydelig antall respondenter. Nå kan vi vel si at det skulle nesten bare mangle med den måten respondentene er trukket ut på. Hoveddelen av respondentene kommer fra deltakerlister ved seminarer som programmet selv hadde holdt. Det ville være noe underlig om ikke disse hadde hørt om programmet. Den eneste forklaringen ville i så fall være at de ikke visste at det seminaret de hadde deltatt på var arrangert av Olje og samfunn. I et slikt perspektiv er en prosentandel på 38 som ikke hadde hørt om programmet foruroligende høyt. To forklaringer er her sannsynlige. For det første kan det tenkes at programmet ikke har klart å markedsføre seg godt nok slik at folk vet hvem som har stått bak seminarene. For det andre, og mer sannsynlig, flere av disse seminarene ligger en god del år tilbake i tid. Glemselens slør kan således ha blitt trukket over egen seminardeltakelse. Dette tyder på at programmet ikke har gjort et så voldsomt inntrykk på deler av respondentene. I tillegg kommer det at programstyremedlemmene la til en rekke navn til den opprinnelige respondentlisten. Da vi ikke vet hvilke kriterier som ligger bak disse tilføyelsene, kan vi ikke trekke for bastante konklusjoner om at programmet kanskje noe overraskende er mindre kjent blant respondentene enn utvelgelsesprosedyrene skulle tilsi.

2.2 Kjennskap til programmet etter karakteristika ved respondentene

Hvis vi fordeler kjennskapen til programmet etter arbeidssted, finner vi at respondenter fra den offentlige sentralforvaltning har godt kjennskap til programmet siden 79% av disse har hørt om programmet. Det er tydelig at programmet i denne forstand har nådd frem til en svært sentral brukergruppe. I noe mindre grad har programmet også nådd frem til lokal- og fylkeskommunal administrasjon og til en annen viktig brukergruppe: oljeselskapene. For begge gruppenes vedkommende har omlag halvparten hørt om programmet. Her kan vi selvfølgelig stille spørsmålet om programmet burde slå seg til ro med et slikt resultat. Hva er tilfredsstillende nivå i en slik sammenheng? Hva er det rimelig å forvente. Det er det ikke godt for oss å ha noen klar formening om. Hvis vi går litt bak tallene, viser det seg at det i alle brukermiljøer definert som det enkelte departement, direktorat, selskap etc. er minst en som kjenner til programmet. Slik sett har programmet i hvertfall lyktes i å gjøre seg kjent i alle de sentrale brukergruppene. Dette gjelder arbeidslivsorganisasjonene også. Her er det imidlertid grunn til å påpeke den relativt svake representasjon disse har både i undersøkelsen og blant de som har kjennskap til programmet: 33%. Hvis dette er en viktig målgruppe for programmet, så er dette resultatet ikke tilfredsstillende.

Tabell 2.1: Kjennskap til programmet fordelt etter kjennetegn ved respondentene. Prosentandeler. Prosentueringsbasis i parentes.

Andel av brukerne som kjenner programmet	62 (94)
Arbeidssted:	
Fylkeskommune/kommune	53 (17)
Sentraladministrasjonen	79 (34)
Oljeselskaper	54 (37)
Arbeidslivsorg.	33 (6)
Utdanning:	
Samfunnsvitenskap	68 (19)
Økonomi	65 (40)
Teknologi	71 (14)
Annet	43 (21)
Forskererfaring:	
Ja	90 (30)
Nei	48 (64)
Arbeidsoppgaver:	
Indretjeneste	40 (5)
Mål/middel	70 (45)
Regelorientert	71 (17)
Informasjonsarbeid	50 (18)
Annet	38 (8)
Stilling:	
Saksbehandler	63 (32)
Leder	61 (62)

Hvordan fordeler kjennskapen til programmet seg etter utdanningsbakgrunn? Det er tre utdanningsgrupper som er relativt like. Det er små forskjeller mellom respondenter med en samfunnsvitenskapelig, økonomisk eller teknologisk utdanning. Omlag to tredjedeler av respondentene fra de respektive utdanningstypene kjenner til programmet. En gruppe peker seg imidlertid ut ved å ha relativt lite kjennskap til programmet, restkategorien: annet. Her der det 43% av respondenten som hadde hørt om Olje og samfunn. Da dette er en blandingsgruppe med hensyn til utdanningsbakgrunn, er det vanskelig å si hva dette skyldes.

Mer interessant er den forskjellen som vi finner mellom de som har en egen forskningserfaring versus de som ikke har drevet egen forskning. Hele 90% av "forskerne" har hørt om programmet. Den tilsvarende prosentandel blant "ikke-forskerne" er 48. En av grunnene til at de med forskningsbakgrunn kjenner til programmet, er at noen av dem har vært forskere på prosjekter finansiert av programmet. Dette er imidlertid ikke hele forklaringen på forskjellen. En annen mulig forklaring er at hvis du har vært forsker, har du også adgang til forskernettverk hvor kunnskap om igangværende forskning flyter fritt. I tillegg kommer at du naturlig lettere vil være oppmerksom på slik type informasjon, enn om du ikke har drevet med forskning selv. Det interessante blir imidlertid om det også er en tilsvarende forskjell med hensyn til måten man har fått kunnskapen på og om det også er forskjell med hensyn til bruk av forskningsresultatene. Dette skal vi komme tilbake til i senere kapitler.

Respondenter med arbeidsoppgaver hovedsakelig knyttet til mål-middel orienterte oppgaver og det vi har kalt regelanvendt arbeid, har i mye større grad kjennskap til programmet enn andre. For begge gruppene vedkommende kjenner omlag 70% til programmet. Vi hadde forventet på grunnlag av tidligere undersøkelser av andre programmer (Brofoss) at respondenter med mål-middel orienterte oppgaver skulle skille seg ut fra de andre med en høyere kjennsapsgrad. Dette fordi forskning er av en slik karakter at den sjelden kan anvendes direkte i konkrete saker som jo i stor grad kjennetegner regelanvendt arbeid. At disse to gruppene oppviser samme profil, er meget interessant. Det kan ha noe å gjøre med den store spennvidde i programmets forskningsprofil. Sammenliknet med programmene Arbeid i åtti-åra og Byforskningsprogrammet, virker forskningsporteføljen i dette programmet å være langt mer differensiert og ikke så entydig

innrettet på fremtidsrettede problemstillinger. I større grad er programmet fokusert på mer dagsaktuelle problemstillinger og konkrete sider ved petroleumsvirksomheten.

Det er et ganske stort sprang fra disse to gruppene ned til de som er opptatt med informasjonsarbeid. Ut i fra et formidlingssynspunkt er det interessant at halvparten av dem med informasjonsarbeid som sine hovedoppgaver kjenner til programmet. Det betyr at det ligger en betydelig mulighet for viderespredning av forskningsresultatene både innen det enkelte arbeidssted og også utover disse ved at informasjonsmedarbeiderne i såpass stort omfang har kjennskap til programmet. Det er som vi skulle vente at relativt få blant de med indre tjenester som arbeidsoppgave, kjenner til programmet, siden programmet jo i liten grad tar opp problemstillinger knyttet til deres arbeidsfelt.

Oppsummeringsvis kan vi fastslå at programmet i første rekke er kjent blant folk som er ansatt i sentralforvaltningen. Det er personer som har egen forskningsbakgrunn. Og det er folk som enten er engasjert i mål-middel relaterte oppgaver eller regelorientert arbeid.

2.3 Forventninger til Olje og samfunn

I dette avsnittet vil vi først ta for oss om respondentene hadde forventninger mer generelt til programmet med hensyn til hva som skulle komme ut av det. Deretter vil vi undersøke hva slags forventninger de hadde. Forventet man at det skulle komme anvendt forskning eller grunnforskning ut av programmet?

Tabell 2.2: Forventninger til programmet. Prosentandeler. Prosentueringsbasis i parentes.

	generelt	anvendt forsk.	grunnforsk.
Andel av brukerne som har forventninger	63 (60)	50 (60)	22
Arbeidssted:			
Fylkeskommune/kommune	50 (10)	10	40
Sentraladministrasjonen	64 (28)	57	18
Oljeselskaper	70 (20)	65	15
Utdanning:			
Samfunnsvitenskap	64 (14)	36	36
Økonomi	58 (26)	58	12
Teknologi	70 (10)	50	30
Forskererfaring:			
Ja	59 (27)	48	19
Nei	67 (33)	52	24
Arbeidsoppgaver:			
Mål/middel	58 (33)	52	12
Regelorientert	75 (12)	58	25
Informasjonsarbeid	67 (9)	33	44
Stilling:			
Saksbehandler	65 (20)	50	20
Leder	63 (40)	50	23

Av dem som hadde kjennskap til programmet hadde 63% forventninger til programmet. Særlig gjaldt dette respondenter fra oljeselskapene (70%) og folk i sentraladministrasjonen (64%) Forventningene var langt mindre både i den lokale administrasjon og hos næringslivsorganisasjonene. Når det gjelder disse, er tallmaterialet så spinkelt, to personer, at vi i den videre analyse vil se bort i fra dem.

Det er også en viss forskjell mellom de ulike utdanningsgruppene. Særlig personer med en teknologisk utdanning har i større grad enn andre forventninger til programmet. Det vil si at i restkategorien har en like stor prosentandel en slik programforventning. Det er økonomene som i minst utstrekning (58%) hadde noen forventninger til Olje og samfunn mens samfunnsviterne utgjør en mellom kategori (64%). Vi må dog understreke at forskjellene er relativt små.

Det er interessant å registrere at folk med en forskerbakgrunn faktisk er de som i minst omfang har forventninger til hva som skal komme ut av programmet. Er det fordi de av egen erfaring vet at man kanskje ikke bør ha overdrevne forventninger med hensyn til hva som kan komme ut av forskningen? Det er klart at de uten forskererfaring i noe større omfang hadde forventninger.

Personer med i hovedsak regelorientert arbeid er de som i størst utstrekning hadde forventninger. Så mange som 75% av dem faller i denne kategorien. To tredjedeler av informasjonsmedarbeiderne hadde forventninger mens de mål-middel orienterte i minst omfang ga uttrykk for slike forventninger. I den videre analysen vil vi også her fjerne et par av kategoriene, annet og indre tjeneste, da gruppene er så små at det ikke er forsvarlig å trekke dem med.

Heller ikke her finner vi noen forskjell mellom personer ansatt i saksbehandlerstillinger og ledernivået. Drøye 60% i begge kategoriene gir uttrykk for at de hadde forventninger til programmet: Olje og samfunn.

2.4 Forventninger om anvendt versus grunnforskning

I forrige avsnitt viste vi at respondentene i relativt stort omfang hadde hatt forventninger til programmet. I dette avsnittet vil vi se nærmere på hva slags forventninger respondentene hadde.

I alle forskningsprogrammer vil det være en viss spenning mellom de som står for en grunnforskningsorientering og sier at all god forskning er

anvendt forskning, og de som hevder at programmene bør ha et eksplisitt anvendt siktemål. De aller fleste er enige om at det sjelden er et enten eller. Som regel vil det enkelte program finne sin egen plattform om ikke annet så gjennom den bevilgningspolitikk programmet fører. Like fullt er det interessant å se nærmere på denne problemstillingen ved å kartlegge hvilke forventninger potensielle brukermiljøer hadde til programmet. Dette gjorde vi ved å stille følgende to spørsmål: "Hadde du forventninger om at det skulle komme anvendt forskning ut av dette programmet?" og "hadde du forventninger om at det skulle komme grunnforskning ut av dette programmet?"

Svarfordelingen er her meget interessant. Halvparten av respondentene ga uttrykk for at de hadde hatt forventninger om at det skulle komme anvendt forskning ut av satsingen. Den tilsvarende prosentandel for grunnforskning er 22%. Det er helt klart at tyngden av forventningene gikk i retning av at man så frem til å få anvendt forskning ut av programmet. Dette bildet blir enda mer tydelig hvis vi kopler sammen de to spørsmålene i følgende tabell:

		grunnforskning	
		<u>nei</u>	<u>ja</u>
anvendt	nei	37%	13%
	ja	<u>42%</u>	<u>8%</u>

Av tabellen fremgår det at 37% av de som hadde hørt om programmet overhode ikke hadde forventninger til hva som skulle komme ut av det. 13% hadde forventninger om at det bare skulle komme grunnforskning som resultat mens 42% forventet at det bare skulle produseres anvendt forskning. Til slutt har vi en liten gruppe på 8% som faktisk forventet seg både grunnforskning og anvendt forskning. Det er ikke særlig mye tvil om hvor hovedtyngden av forventningene lå. Hvis man hadde forventninger, var anvendt forskning målet. Vi skal også legge merke til at en stor gruppe respondenter ikke hadde forventninger i det hele tatt.

Av forangående avsnitt fremgår det at det ikke er særlig mange som forventer seg grunnforskning. Det har derfor liten hensikt å gjøre en

separat analyse på denne gruppen. Vi vil således konsentrere oss om de som har forventninger om et anvendt forskningsresultat. I den analysen vil vi til en viss grad også trekke veksler på de som har forventninger om grunnforskning, men da bare som et sammenlikningsgrunnlag der hvor fordelingene avviker sterkt.

Oljeselskapene er den gruppe respondenter som har størst forventninger om at det skal komme anvendte forskningsresultater ut av programmet. Hele 65% av dem gir uttrykk for en slik forventning. Departementsrepresentantene følger ikke langt etter med sine 57%. Den gruppen som skiller seg ut er representantene for lokalforvaltningen på kommunalt og fylkeskommunalt nivå. Bare 10% av dem har forventninger om anvendt forskning. Hva dette kan komme av er det ikke lett å si på grunnlag av denne undersøkelsen. Den mest nærliggende forklaring er at de problemstillinger som reises i programmet mer er rettet mot oljeselskapenes og sentralforvaltningens interessesfærer. En annen mulighet er at deres erfaringer med tidligere forskningsprogrammer er slik at de ikke finner grunn til å forvente seg at det skal komme anvendt forskning ut av programmet. En slik fortolkning finner en viss støtte i at det er denne gruppen som i størst omfang gir uttrykk for at hvis de i det hele tatt har forventninger til programmet, så har de forventninger om at det kommer grunnforskning. Hele 40% av dem har forventninger til at det kommer grunnforskning. Det er vel liten grunn til å tro at representanter for lokaladministrasjonen genuint skulle være mer grunnforskningsorientert enn andre, som jo er den alternative fortolkningen til denne fordelingen.

Respondenter med en økonomisk eller teknologisk utdanningsbakgrunn, har en større tiltro til at det kommer anvendt snarere enn grunnforskning ut av programmet. Samfunnsviterne deler i mindre grad forventningen om anvendt forskning. Derimot har de i større grad enn de andre en forventning om at det kommer grunnforskning ut av innsatsen.

Når det gjelder egen forskerbakgrunn, så slår ikke dette ut i ulike forventninger sammenliknet med dem som ikke har en slik bakgrunn.

Arbeidsoppgaver skiller heller ikke i noen særlig grad mellom respondentene. Det eneste som det er grunn til å merke seg er at respondenter som i hovedsak er engasjert med informasjonsarbeid har en omvendt profil i forhold til de andre. Informasjonsmedarbeidere har i langt mindre omfang enn de andre en forventning om at det vil komme anvendt

forskning som et resultat av forskningsinnsatsen. På den annen side er det langt flere i denne gruppen som forventer seg grunnforskning som et resultat av programmet.

2.5 Samsvarer forskningsresultatene med egne kunnskapsbehov?

Litt over halvparten av respondentene (52%) gir uttrykk for at det som har kommet ut av programmet samsvarer med de kunnskapsbehov man har. I dette avsnittet vil vi se hvordan denne oppfatningen fordeler seg blant ulike respondentgrupper. Vi vil videre være opptatt av hvorvidt forskningsresultatene samsvarer med respondentenes egne kunnskapsbehov og hvordan de vurderer samsvaret når det gjelder organisasjonens/arbeidsstedets kunnskapsbehov.

Tabell 2.3: Forskningsresultatenes samsvar med kunnskapsbehov. Prosentandeler. Prosentueringsbasis i parentes.

Andel av brukerne som mener det er samsvar	52 (60)
Arbeidssted:	
Fylkeskommune/kommune	40
Sentraladministrasjonen	54
Oljeselskaper	60
Utdanning:	
Samfunnsvitenskap	27
Økonomi	50
Teknologi	80
Forskererfaring:	
Ja	52
Nei	52
Arbeidsoppgaver:	
Mål/middel	49
Regelorientert	68
Informasjonsarbeid	44
Stilling:	
Saksbehandler	45
Leder	55

Når det gjelder den generelle vurderingen av samsvaret mellom resultater og kunnskapsbehov, er det respondentene fra oljeselskapene som i størst omfang mener at det er et slikt samsvar (60%). Sentraladministrasjonen

følger like etter, mens det er et klart sprang til respondentene fra lokalforvaltningen. 40% av dem mener at forskningsresultatet samsvarer med kunnskapsbehovene.

Det er imidlertid respondentenes utdanningsbakgrunn som skiller mest mellom dem. Hele 80% av teknologene mener det er et slikt samsvar mens halvparten av økonomene er av samme oppfatning. Samfunnsviterne derimot er svært kritiske til hva som har kommet ut av programmet. Den mest sannsynlige forklaringen på denne kraftige variasjonen mellom utdanningsgruppene, må være å finne i programmets forskningsprofil. Antakeligvis er det slik at det er en mye nærmere kopling mellom de problemstillinger som berører teknologene og deres arbeidsoppgaver enn det er for de andre gruppenes vedkommende. Vi har ikke tilgjengelig informasjon som gjør at vi er i stand til å forfølge dette videre, men dette er noe programstyret bør følge opp. Hvis det er slik at det er en tettere kopling mellom forskningsbehov og faktisk forskning innen denne sektoren, burde man undersøke nærmere hvordan en slik oppkopling har funnet sted. Derigjennom vil man kanskje kunne trekke lærdom som gjør at man kan få like stor suksess på andre områder.

Den eneste av arbeidsoppgavetyperne som skiller seg ut er de respondenter som faller i kategorien regelorientert arbeid. Her er det 68% som mener at forskningsresultatene samsvarer med kunnskapsbehov. En slik fordeling virker ganske rimelig tatt i betraktning av at mange av de oppgaver teknologene har, vil falle i denne kategorien.

Oppsummeringsvis kan vi fastslå at det er teknologene som i høyest grad mener at forskningsresultatene samsvarer med kunnskapsbehovet. Dette gjenspeiler seg i at det er denne utdanningsgruppen som gir uttrykk for det. Det er respondenter fra oljeselskapene og det er respondenter med i hovedsak regelorientert arbeid som i størst grad gir uttrykk for en slik oppfatning. På dette grunnlag bør programstyret reise problemstillingen: hva er det ved den "teknologiske" delen av programmet som leder til et slikt resultat?

2.6 I hvilken grad samsvarer forventningene til programmet med programmets forskningsresultater?

I tidligere avsnitt har vi vist at omlag to tredjedeler av respondentene hadde forventninger til programmet og at omlag halvparten av respondent-

ene mente at forskningsresultatene samsvarte med identifiserte kunnskapsbehov. I dette avsnittet vil vi derfor ta for oss de av respondentene som hadde forventninger til programmet, og undersøke i hvilken grad de har fått oppfylt forventningene.

Tabell 2.4: Andeler av dem med forventninger som har fått disse oppfylt. Prosentandeler. Prosentueringsbasis i parentes.

Andel av brukerne med oppfylte forventninger	63 (38)
Arbeidssted:	
Fylkeskommune/kommune	40
Sentraladministrasjonen	72
Oljeselskaper	
Utdanning:	
Samfunnsvitenskap	33
Økonomi	67
Teknologi	86
Forskererfaring:	
Ja	63
Nei	64
Arbeidsoppgaver:	
Mål/middel	58
Regelorientert	78
Informasjonsarbeid	50
Stilling:	
Saksbehandler	
Leder	

63% av de respondenter som hadde forventninger til programmet fikk innfridd disse. I seg selv må dette være et svært godt resultat. Det er grunn til å minne om at dette er brukernes generelle vurdering av programmet. Ut i fra denne fordelingen må man si at programmet har vært vellykket.

Hvem er det så som mener at de har fått oppfylt sine forventninger?

For det første er både respondentene fra sentraladministrasjonen og oljeselskapene godt fornøyd. Omlag to tredjedeler av disse mener at det er et samsvar mellom de forventninger de hadde og programmets forskningsresultater. Igjen er lokalforvaltningen mindre tilfreds enn de andre. Bare 40% av disse respondentene er tilfreds. Men selv det er en relativ stor andel.

Den egenskapen som skiller mest mellom respondentene, er igjen deres utdanningsbakgrunn. En stor andel av teknologene hadde forventninger til programmet. Av disse gir over fire femtedeler uttrykk for at de har fått oppfylt disse forventningene. Det er meget interessant å registrere at også økonomene ser ut til å være godt fornøyd med programmet i så måte. Omlag to tredjedeler av dem mener at forskningsresultatene samsvarer med deres forventninger. Når det gjelder arbeidsoppgaver er det de regelorienterte som er mest fornøyd, mens omlag halvparten av de mål-middelorienterte og informasjonsmedarbeiderne gir uttrykk for samme oppfatning.

2.7 Oppsummering

62% av de utspurte hadde hørt om programmet Olje og samfunn. Programmet har således nådd frem til et betydelig antall brukere. I særlig grad er programmet kjent blant ansatte i sentraladministrasjonen. Det er også grunn til å legge merke til at programmet er svært godt kjent blant respondenter med en egen forskningsbakgrunn.

Av de som har hørt om programmet, var det 63% som har hatt forventninger til hva som skulle komme ut av programmet. 50% av dem hadde forventninger om at programmet skulle resultere i anvendt forskning, mens 22% forventet seg grunnforskning. I hovedsak var de generelle forventningene til programmet fordelt jevnt i de ulike brukergruppene. Et par grupper pekte seg dog ut. Respondentene for oljeselskapene har i stor utstrekning (70%) hatt slike forventninger, likeledes personer med en teknologisk utdanningsbakgrunn og personer som i hovedsak er engasjert

i regelorientert arbeid. Denne profilen finner vi igjen blant de som har hatt forventninger om anvendt forskning. Her kommer imidlertid også sentral-administrasjonens folk sterkt inn i bildet med klare forventninger i den retning.

Omlag halvparten av de som hadde forventninger til programmet har fått disse oppfylt. Oljeselskapenes ansatte peker seg ut som de mest fornøyde. Men departementsansatte kommer hakk i hæl.

Etter vår vurdering har man lyktes godt med å gjøre programmets forskning kjent i sentrale brukermiljøer. Programmet har også i tilfredsstillende grad levd opp til de forventninger man har hatt til det.

3 Fremtidig samfunnsfaglig forskning på petroleumsområdet

Forskningsprogrammet Olje og samfunn ble startet i 1982. Ved utgangen av 1988 hadde programmet brukt drøye 36 millioner kroner. Ved avslutningen av en såvidt stor satsing på et problemfelt, er det betimelig å ta opp til drøfting hvorvidt det er behov for ytterligere samfunnsvitenskaplig satsing på området. Hvis ja på det spørsmålet, hva bør man i så fall konsentrere oppmerksomheten om? Hvem bør være ansvarlig for det videre arbeid og hvorledes bør arbeidet organiseres? Det er disse spørsmål vi vil ta opp til drøfting i dette kapitlet ved å analysere hvilke oppfatninger brukerne har av problemstillingene.

3.1 Behov for fremtidig satsing på feltet

Hvis våre respondenter er representative for brukermiljøenes oppfatninger, er svaret et ubetinget: ja, det er behov for en videre samfunnsfaglig forskningsinnsats på petroleumsfeltet. Av de åttitre respondenter som har tatt et standpunkt til problemstillingen, svarte 97% at det var et slikt behov. Det kan herske liten tvil om at brukerne vil at det skal satses videre. Spørsmålet er bare: på hvilke områder bør det satses?

Hovedargumentet for en videre offentlig satsing er at oljesektoren er så omfattende at den har implikasjoner for hele samfunnet. Da det private næringsliv ikke har direkte incentiver til en slik satsing, må det forbli et offentlig ansvar. Ikke minst er det viktig fordi en videre satsing vil bidra til å skape mer debatt, mer tvisyn og derved få frem andre momenter enn de økonomiske ved beslutninger som berører blant annet utbygging, eventuelt nedbyggingstempo i sektoren. I tillegg har flere av brukerne den oppfatning at det er nødvendig med en videre satsing fordi det bidrar til stabilitet i forskningen over tid. Man kan ikke regne med at forskningen vil kunne gi avkastning på kort sikt. Det er således viktig at forskningsinnsatsen følges opp slik at man kan få noe igjen for den grunnlagsinvesteringen som brukerne oppfatter at Olje og samfunn er.

Brukerne har også klare oppfatninger av hva det burde satses videre på. I hovedtrekk samler forslagene seg i fire grupper. For det første ønsker man å forfølge en del politisk-administrative problemstillinger. De er

særlig opptatt av hvordan man skal nå overordnede nasjonale målsettinger i forhold til den dominans som oljesektoren lett kan få. Hvordan sørge for at samfunnet ikke blir dominert av sektoren? Viktig i denne sammenheng er å få et bedre grep på styringsproblemene - hvilke mål skal vi arbeide mot og med hvilke virkemidler? Brukerne peker her på nødvendigheten av at man ser noe videre enn de rene økonomiske perspektiver tilsier. Selvsagt er brukerne også opptatt av økonomiske problemstillinger, men kanskje i mindre omfang enn det vi hadde ventet. En problemstilling peker seg ut, ved at flere berører den i ulike sammenhenger: ressursforvaltning under usikkerhet. Her understrekes det de problemer vi vil stå overfor i forbindelse med utviklingen i EF. Det mest omfattende knippe av forslag er likevel knyttet opp til oljens miljøpolitiske betydning. Eksempelvis hvordan koplingen er mellom "klimapolicy og petroleumspolicy". Hvordan skal Norge som olje og gassnasjon forene miljøpolitikk på nasjonalt og internasjonalt plan? Den fjerde hovedgruppen utgjøres av mer teknologisk orienterte problemstillinger. Brukerne er særlig opptatt av spørsmålet om teknologi og kompetanseoverføring fra oljesektoren til andre næringslivs-sektorer. Men de legger også vekt på å få utviklet norske oljebaserte produkter. En viktig problemstilling er øyensynlig å få studert teknologiske og sosiale problemer ved en eventuell utbygging av oljevirkksomheten på stor skala i Nord-Norge

3.2 Styringsmodell for en eventuell fremtidig forskningsinnsats

Når man diskuterer en eventuell fremtidig forskningsinnsats, reises fort spørsmålet om hvem som skal være ansvarlig for en slik satsing. To mulige forankringspunkter peker seg ut. Enten overlater man ansvaret til de ulike departementene eller så må forskningsrådene få ansvaret. Det er ikke tvil om at brukerrepresentantene nesten samstemmig foretrekker at forskningsrådene også i fremtiden skal ha det forskningspolitiske ansvaret. Det er bare 26% av de 66 respondentene som går inn for å legge ansvaret hos departementene, og følgelig 74% som er av den oppfatning at forskningsrådene bør ha styringen. Tatt i betraktning at RFSP/NORAS har hatt ansvaret for programmet Olje og samfunn i åtte år, er dette en klar anerkjennelse av den måten dette forskningsrådet har skjøttet sin oppgave på.

I og med at spørsmålet om hvem som eventuelt skal ha ansvaret for en videre satsing vil være en sentral forskningspolitisk problemstilling, vil vi se nærmere på hvem som inntar de ulike posisjoner til tross for at det overveldende flertall gir sin tilslutning til forskningsrådsmodellen.

Tabell 3.1: Andel som angir en preferanse for forskningsrådsmodell fordelt etter kjennetegn ved brukerne. Prosentandeler. Tall i parentes er prosentueringsbasis.

Forskningsrådsmodell	
Alle respondenter:	74 (66)
Arbeidssted:	
Fylkeskommune/kommune	82 (10)
Sentraladministrasjonen	65 (25)
Oljeselskaper	85 (26)
Utdanning:	
Samfunnsvitenskap	77 (15)
Økonomi	69 (29)
Teknologi	100 (7)
Arbeidsoppgaver:	
Mål/middel	74 (32)
Regelorientert	73 (10)
Informasjonsarbeid	69 (15)
Stilling:	
Leder	79 (43)
saksbehandler	61 (23)

I den grad vi kan snakke om variasjon mellom ulike brukergrupper, finner vi den ikke uventet i variabelen som fanger opp hvor respondentene arbeider. Folk fra sentraladministrasjonen mener i større omfang enn de andre at det er departementene som bør ha det fremtidige forskningsansvaret i petroleumssektoren. Men det må med en gang understrekes at det også innen denne gruppen er et suverent flertall for at ansvaret bør legges til forskningsrådene.

Det er også en svak tendens til variasjon mellom utdanningsgruppene. Teknologene slutter unisont opp om tanken om at forskningsrådene bør ha det fremtidige forskningspolitiske ansvaret i sektoren. Det er blant økonomene vi finner den største "skepsisen", om det er mulig å bruke et slikt begrep når 69% av dem slutter opp om forskningsrådene.

Det er til slutt interessant å registrere at saksbehandlerne deler økonomenes oppfatning. De er i mye større omfang tilhenger av at departementene tar et ansvar enn lederskiktet. En mulig forklaring er selvfølgelig at ved å legge slike forskningspolitiske spørsmål til departementene, øker saksbehandlernivåets innflytelsesmuligheter i forhold til om ansvaret plasseres i forskningsråd hvor ledernivået i større grad dominerer.

3.3 Forskningsprogrammer eller frittstående prosjekter som organisasjonsform i en fremtidig satsing?

På samme måte som ansvarsfordelingen mellom forskningsråd og departementene er en problemstilling, er også spørsmålet om man fortsatt burde satse på større programmer eller om det burde bli en tyngdeforskyvning i retning av mer frittstående enkeltprosjekter et sentralt tema.

Tabell 3.2: Andel som angir en preferanse for prosjektorganisering fordelt etter kjennetegn ved brukerne. Prosentandeler. Tall i parentes er prosentueringsbasis.

Prosjektorganisering	
Alle respondenter:	68 (66)
Arbeidssted:	
Fylkeskommune/kommune	60 (10)
Sentraladministrasjonen	72 (25)
Oljeselskaper	62 (26)
Utdanning:	
Samfunnsvitenskap	73 (15)
Økonomi	82 (29)
Teknologi	14 (7)
Arbeidsoppgaver:	
Mål/middel	66 (32)
Regelorientert	60 (10)
Informasjonsarbeid	60 (15)
Stilling:	
Leder	65 (43)
saksbehandler	74 (23)

Tabell 3.2 levner ikke tvil om at et klart flertall (68%) er for at man i fremtiden burde satse mer på enkeltstående prosjekter fremfor programmer. En mulig forklaring til denne vridningen i retning av enkeltprosjekter kan ligge i det mangfold av mulige fremtidige forskningstemaer brukerne

har. I et tidligere avsnitt har vi beskrevet dette mangfoldet. Det er uten videre klart at så vidt sprikende temaer vanskelig kan få plass innen rammen av et helhetlig program. Brukerne har kanskje fått den erfaring at det er lettere å vinne frem med prosjektforslag hvis disse ikke skal vurderes innen rammen av et felles program. De er derfor mer vennlig stilt til prosjektorganisering for å få plass til egne forskningstemaer. Vi kan dessverre ikke forfølge en slik tanke. I det øyeblikk man imidlertid skal realitetsdrøfte fremtidige organisasjonsformer, bør man undersøke nærmere hvorfor brukerrepresentanter ser ut til å ønske en større vektlegging på enkeltprosjekter fremfor programmer.

Når vi fordeler oppfatningene etter kjennetegn ved respondentene, fremkommer det et par interessante forskjeller. Selv om de departementsansatte ikke skiller seg markant ut, er det grunn til å merke seg at respondentene derfra åpenbart ønsker seg en fremtidig prosjektorganisering fremfor en programorganisering. Igjen gir dette grunnlag for å reise spørsmålet om det er fordi de derigjennom lettere kan få kontroll med forskningen? Dessverre kan vi ikke besvare dette spørsmålet med det datamaterialet vi har. Utdanningsbakgrunnen skiller ganske kraftig mellom brukerne. De få teknologene vi har med gir klart uttrykk for at enkeltstående prosjekter ikke appellerer til dem i noen særlig grad. Programorganisering er deres stil. Dette i motsetning til både samfunnsvitere og i særlig grad økonomene, som mer har sans for enkeltprosjektene. En slik oppfatning sammenfaller godt med saksbehandlernivåets synspunkter. Nær tre fjerdedeler ønsker prosjektorganisering mens to tredjedeler av ledersjiktet ønsker det samme. Oppsummeringsvis kan vi fastslå at det er et overveldende flertall av brukerne som går inn for en fremtidig prosjektorganisering av forskningsinnsatsen på petroleumssektoren. Det er egentlig bare teknologene som helhjertet støtter programtanken. Igjen er det grunn til å minne om at dette er tendenser vi finner i materialet, og at de ikke må tolkes for absolutt.

Hvis vi sammenlikner fordelingene i tabell 1 og tabell 2, legger vi merke til at det er folk fra sentraladministrasjonen som er mest "skeptiske" til at forskningsrådene skal forvalte en fremtidig forskningsinnsats samtidig som de i størst utstrekning går inn for en prosjektorganisering. Vi skal videre legge merke til at det også er saksbehandlernivået som gjerne vil ha lagt forskningen til departementene samtidig som de har en preferanse

for prosjektorganisering. En mulig fortolkning av disse tendensene er at deler av de departementsansatte kanskje kan ønske seg å få mer kontroll over forskningsinnsatsen på feltet.

Med så få respondenter gir det ikke god mening å forfølge denne problemstillingen videre. Vi vil derfor avslutningsvis bare sammenstille de to hovedfordelingene i en tabell for å oppsummere hovedtendensen blant brukerne når det gjelder forvaltningen av en fremtidige samfunnsfaglig forskningsinnsats på petroleumssektoren.

Tabell 3.3: Organisering av en fremtidig forskningsinnsats. Prosentuering med basis i Grand Total.

	Ansvar	
	Departement	Forskningsråd
Programorganisering	6	33
Prosjektorganisering	24	37
		54

Det er helt klart at forskningsrådsmodellen er den dominerende, men det er en tendens til at noen flere brukere ønsker forskningen organisert som frittstående prosjekter enn som forskningsprogrammer. Det er således en tendens til at brukerne ønsker en litt annen organiseringsform enn den man hittil har brukt for den samfunnsfaglige petroleumsforskningen. Det er også grunn for NORAS til å merke seg at 24% av dem som har tatt standpunkt til forskningsorganiseringen faktisk kunne tenke seg å trekke aktiviteten ut av forskningsrådene og organisere forskningen som enkeltstående prosjekter lagt under departementene. Det er således god

grunn til å vie organiseringsspørsmålet en god del oppmerksomhet i de videre drøftinger i NORAS.

3.4 Oppsummering

Det er helt klart at brukerne ønsker en videre samfunnsfaglig satsing på petroleumsfeltet. En hovedbegrunnelse for dette er at sektoren er tung og at den har store konsekvenser for hele samfunnet. Brukerne er derfor opptatt av hvordan man kan sørge for at samfunnet ikke blir dominert av sektoren. Fremtidig forskning burde derfor i større grad rette oppmerksomheten mot samfunnets styringsproblemer. I forlengelsen av dette peker brukerne på en rekke økonomiske problemstillinger. Blant annet bør man rette oppmerksomheten mot ressursforvaltning under usikkerhet. Oljens miljøpolitiske konsekvenser er likevel suverent viktigst blant brukerne.

Omlag to tredjedeler av brukerne gir uttrykk for at forskningsrådene også i fremtiden bør stå ansvarlig for forvaltningen av denne forskningsinnsatsen. Dette kan ikke tolkes på annen måte enn at de er fornøyd med den måte NORAS har skjøttet oppgaven på. Derimot stiller de seg mer kritiske til om programformen er den rette i en fremtidig forskningsinnsats på området. Her er det et klart flertall som ønsker seg en vektlegging på mer frittstående enkeltprosjekter. Det er grunn til å merke seg at en fjerdedel av brukerne godt kunne tenke seg å legge forskningen til departementene som enkeltstående prosjekter. I det hele tatt er det de departementsansatte som er mest "kritisk" til den nåværende organisasjons- og styringsmodellen.

4 Brukernes formidlingskanaler

4.1 Innledning

I dette avsnittet skal vi først kartlegge hvordan brukerne har fått informasjon om Olje og samfunn, og om det er forskjeller mellom ulike brukergrupper i hvordan de har fått denne informasjonen. Deretter vil vi se på hvilke av disse informasjonskanalene som har vært den/de viktigste. I et fjerde punkt vil vi kort se på sammenhengen mellom de ulike kildene, for å kartlegge om enkelte kanaler henger sammen med andre. Vi vil så spørre hvor vellykket den enkelte informasjonskanal har vært utfra informasjonsbehovet brukerne har hatt. Til slutt vil vi fokusere på formidling av forskning i et fremtidsperspektiv, ved å undersøke hvordan brukerne mener at formidlingsprosessen for fremtidige forskningsprogrammer på petroleumssektoren bør legges opp.

4.2 Brukere og formidlingskanaler

Vi kan skille mellom skriftlig og muntlig formidling av forskning. I denne analysen bruker vi dette som utgangspunkt, og vi deler vi opp informasjonskanalene i tre hovedtyper:

- 1) Direkte kontakt mellom program/forskere og brukere.
Vi kan her skille mellom:
 - a) konferanser eller seminarer og
 - b) personlig kontakt med forskerne.
- 2) Indirekte kontakt med program/forskere gjennom egne medarbeidere/kolleger.
- 3) Indirekte kontakt med program/forskere gjennom:
 - a) skriftlige rapporter, notater ol.
 - b) massemedia.

Vår første problemstilling dreier seg om hvordan brukerne har fått kunnskap om programmet Olje og samfunn. Tabell 4.1 viser fordelingen mellom de ulike formidlingskanaler.

Tabell 4.1: Anvendte informasjonskanaler for Olje og samfunn. Prosentandeler.

Fått kjennskap til programmet via:	Olje og samfunn
Konferanser	48
Medarbeidere/kolleger	43
Rapporter etc.	41
Aviser	36
Forskere	36
N	60

Tabellen viser at respondenter med kjennskap til Olje og samfunn i nokså stor grad har brukt muntlige formidlingskanaler. Vi ser da bort fra den personlige kontakten med forskere, som kun 36% av brukerne oppgir som informasjonskanal. Konferanser, seminarer ol. har vært den dominerende formidlingskanalen innenfor programmet, mens 43% av utvalget oppgir kontakt med medarbeidere og kolleger som kilde til informasjon. Drøye 40% har fått kunnskap om programmet via lesing av rapporter ol. mens ca 1/3 av brukerne oppgir at de har lest om Olje og samfunn i massemedia.

Det er interessant at de muntlige formidlingskanalene ser ut til å ha hatt større gjennomslag enn de skriftlige. Tradisjonelt har lesing av rapporter ol. vært en vanlig vei til informasjon - kanskje den vanligste - selv om bruk av konferanser naturligvis også har vært en mye brukt

formidlingsform (Se Brofoss 1989). Her ser det altså ut til at den direkte kontakten man har fått med programmet via konferanser ol. dominerer. Det er også interessant at så mange har fått kunnskap om programmet via medarbeidere på arbeidsplassen. Det er mulig at interessen for forskningsprogrammer innen eget arbeidsfelt er relativt stor blant enkelte brukere, og at man diskuterer relevante programmer/forskningsresultater med sine kolleger. Dette leder oss inn på spørsmålet om det finnes forskjeller mellom brukergruppene i måten de har tilegnet seg informasjon på.

4.3 Formidlingskanalene etter karakteristika ved brukerne

Hovedkonklusjonen fra forrige avsnitt er at formidlingen har vært relativt omfattende, og at muntlig formidling har vært mye brukt. Men alle formidlingsveiene har vært aktuelle innenfor Olje og samfunn. Er det så noen forskjell mellom de ulike brukergruppene i hvordan de har fått kjennskap til programmet? Tabell 4.2 viser fordelingen mellom de ulike formidlingskanaler etter kjennetegn ved brukerne.

Tabell 4.2: Anvendte formidlingskanaler for Olje og samfunn etter kjennetegn ved respondentene. Prosentandeler. Prosentueringsbasis i parentes.

	Konferanser	Kolleger	Rapporter	Aviser	Dir.kontakt	N
Arbeidssted:						
Fylkeskommune/ kommune	30	10	40	70	10	(10)
Sentral- administrasjon	39	50	36	21	32	(28)
Oljeselskaper	60	45	45	35	55	(20)
Utdanning:						
Samfunns- vitenskap	29	50	29	36	21	(14)
Økonomi	58	39	42	23	50	(26)
Teknologi	30	40	40	60	30	(10)
Forskererfaring:						
Ja	44	33	26	41	37	(27)
Nei	49	49	52	30	33	(33)
Arbeidsoppgaver:						
Indretjenester	27	27	18	64	46	(11)
Mål/middel	49	44	38	31	42	(45)
Regelorientert	33	58	42	25	42	(12)
Informasjons- arbeid	89	44	67	67	22	(9)
Stilling:						
Saksbehandler	50	60	45	30	50	(20)
Leder	45	33	38	38	28	(40)

Hvis vi fordeler informasjonskanalene etter arbeidssted, finner vi at folk fra oljeselskapene har fått kjennskap til programmet via konferanser i større grad enn folk som kommer fra den offentlige forvaltning - det være seg sentralt eller lokalt.

Brukere fra oljeselskapene har også i større grad enn de andre vært i direkte kontakt med forskere. Det er selvsagt en mulighet for en viss overlapping her; som deltaker på konferanser og seminarer kommer man i kontakt med forskere fra de forskjellige prosjekter. Vi skal imidlertid la denne problemstillingen ligge i denne omgang.

Det mest slående er den høye andelen av folk fra lokaladministrasjonen som oppgir å ha hørt om programmet via massemedia. Hele 70% av denne gruppen har lest om Olje og samfunn i avisene. Derimot har svært få av dem snakket om programmet med kolleger eller vært i direkte kontakt med forskere innenfor programmet. De har bare i noen grad deltatt på konferanser og lest rapporter. Det er mulig at dette er et tegn på at de lokale brukerne har forholdt seg mer passive til programmet enn sine kolleger i sentraladministrasjonen og i oljeselskapene. Deres kontakt med programmet har primært vært via indirekte kanaler - altså skriftlig materiale, og da via lesing av aviser. Avislesing er en noe "tilfeldig" informasjonskanal, sett fra mottakersiden. Den er også mindre kostnadskrevende - diskusjoner med kolleger, forskere osv. betinger mer aktivitet fra den enkelte. Om dette igjen betyr at de lokale brukere har følt seg mindre berørt av programmet er et åpent spørsmål.

Den tredje gruppen - sentraladministrasjonen - ser ut til å komme i en slags mellomstilling. De har i størst grad fått informasjon om programmet via sine medarbeidere og kolleger, og de har bare i 21% av tilfellene lest om programmet i avisene.

Den fjerde gruppen - arbeidslivsorganisasjonene - har vi valgt å ta ut i denne tabellen, fordi antallet enheter er for få (N=2) til at det gir mening å analysere det.

Hvis vi ser på hvilke informasjonsveier som har vært aktuelle for de enkelte utdanningsgrupper, ser vi at de med økonomisk bakgrunn i langt større grad enn samfunnsviterne og teknologene har fått informasjon om programmet via konferanser og seminarer. De har også hatt mye direkte kontakt med forskere. Det er igjen her et spørsmål om det kan være en viss overlapping, som vi var inne på ovenfor. Vi skal komme nærmere inn

på dette i et senere avsnitt, ved å undersøke om visse knipper av informasjonskanaler korrelerer med hverandre.

Når vi ser på folk med forskererfaring versus de uten forskererfaring finner vi noen meget interessante forskjeller. De som er uten forskererfaring har i langt større grad lest rapporter fra programmet enn de som har drevet egen forskning. Det er faktisk den mest brukte veien til informasjon om programmet for "ikke-forskerne", og det er den minst brukte veien til informasjon for "forskerne". Hva kan dette skyldes? Har "forskerne" dårlig erfaring med rapportlesing - synes de det er bortkastet tid?

Dette er naturligvis spissformuleringer som det er umulig å gi noe entydig svar på. Men det er mulig at de med forskererfaring i større grad benytter sitt tidligere forskernettverk som kilde til informasjon. Dvs. at de får informasjon ved at de har direkte kontakt med tidligere forskerkolleger. Vårt tallmateriale støtter til en viss grad opp under dette. Det er flere av de med forskererfaring enn de uten, som sier de har fått informasjon via direkte kontakt med forskere innenfor programmet. "Forskerne" har også i større grad fått informasjon via aviser enn sine kolleger uten forskererfaring.

Respondenter med forskjellige arbeidsoppgaver ser også ut til å ha fått informasjon om programmet fra ulike hold. Brukere med regelorientert arbeid har primært fått informasjon fra sine kolleger, mens personer som hovedsaklig er opptatt av indre tjenester, dvs. personalforvaltning, organisasjonsutvikling osv., har fått informasjon via avisene. Gruppen som arbeider med mål-middelorienterte oppgaver fordeler seg nokså jevnt på alle formidlingskanalene. Dette kan tyde på at de har fått bred informasjon om programmet. De som driver med informasjonsarbeid skiller seg fra de andre gruppene ved at de i meget stor grad har fått kjennskap til programmet via konferanser. Men også lesing av rapporter og aviser har vært en hyppig brukt kilde til informasjon. De skiller seg også fra de andre gruppene ved at de i svært liten grad har hatt direkte kontakt med forskere.

Det er også forskjeller mellom personer i saksbehandlerstillinger versus de på ledernivå i måten de har fått informasjon om programmet på. Saksbehandlere har særlig hatt kontakt med egne kolleger og med forskere innenfor programmet. Slik kontakt har ledere hatt lite av. Med unntak av

avislesing, har generelt personer ansatt på saksbehandlernivå brukt de aktuelle informasjonskilder mer enn sine ledere.

4.4 Formidlingskanalenes relative betydning

Konklusjonen vi kan trekke fra forrige avsnitt er at formidlingen til brukerne har vært relativt omfattende, og at alle formidlingskanalene har vært aktuelle kilder til informasjon. Overvekten har ligget på de muntlige kanaler. Men det har vært relativt store forskjeller på de ulike respondent-gruppene i måten de har fått informasjonen på.

Dette sier allikevel ingenting om den relative betydning den enkelte informasjonskanal har hatt. Tabell 4.3 indikerer hvilke informasjonskanaler som har vært de viktigste innenfor Olje og samfunn.

Tabell 4.3: Viktigste informasjonskilde innen Olje og samfunn. Prosentandeler.

Informasjonskilde	Olje og samfunn
Konferanser	24
Medarbeidere/kolleger	17
Rapporter etc.	14
Aviser	14
Forskere	9
Ingen kanal viktigst	22
N	60

De fleste av respondentene peker på deltakelse i konferanser osv. som viktigste informasjonskanal. Det er interessant at tallene i denne tabellen i stor grad følger samme mønsteret som i tabell 4.1. Den klart viktigste formidlingsformen har vært den muntlige formidlingen. Konferansedeltakelse og samtaler med kolleger utgjør tilsammen 41%. I en mellomstilling ligger den skriftlige formidlingen, dvs. lesing av rapporter og aviser. De færreste opplever direkte kontakt med forskere som viktigst. En bør også legge merke til at omkring femteparten av brukerne ikke trekker frem noen spesiell formidlingskanal som spesielt viktig.

Hvordan opplever de ulike respondentgruppene formidlingskanalenes relative betydning? Tabell 4.4 viser hvordan de forskjellige brukergruppene ser på ulike formidlingskanalers betydning.

Tabell 4.4: Viktigste informasjonskilde for ulike respondentgrupper innenfor Olje og samfunn. Prosentandeler.

	Konfe- ranser	Kol- leger	Rap- porter	Aviser	Dir. kontakt	Uaktuelt/ vet ikke	N
Arbeidssted:							
Fylkeskommune/ kommune							
	20	-	20	10	-	50	(10)
Sentral- administrasjon							
	14	32	18	4	4	22	(28)
Oljeselskaper							
	40	5	5	10	20	20	(20)
Utdanning:							
Samfunns- vitenskap							
	22	29	14	7	7	21	(14)
Økonomi							
	42	12	12	4	4	26	(26)
Teknologi							
	-	20	30	30	20	-	(10)
Forskererfaring:							
Ja							
	22	11	11	22	19	15	(27)
Nei							
	27	21	15	6	-	27	(33)
Arbeidsoppgaver:							
Indre tjenester							
	-	18	-	36	9	27	(11)
Mål/middel							
	24	16	13	11	11	24	(45)
Regelorientert							
	25	33	17	8	-	16	(12)
Informasjons- arbeid							
	22	11	22	22	11	11	(9)
Stilling:							
Saksbehandler							
	25	20	15	5	5	30	(20)
Leder							
	25	15	13	18	10	18	(40)

Personer i sentraladministrasjonen peker på samtaler med kolleger som viktigste kilden til informasjon om Olje og samfunn. Ansatte i oljeselskapene mener at deltakelse på konferanser, seminarer ol. har vært viktigst. Det er altså den muntlige formidlingen som har betydd mest for disse gruppene. Dette følger samme mønsteret som i tabell 4.2, den viktigste kanalen for disse brukergruppene er den de har brukt mest for å innhente informasjon. Det mest slående i denne tabellen er den høye andelen av personer fra lokaladministrasjonen som ikke trekker frem noen spesiell kanal som viktig. Dette kan tyde på at vår antakelse har noe for seg: Det virker som om lokale brukere har et mer passivt forhold til programmet og formidlingen fra dette enn sine kolleger fra de andre gruppene. Vi skal imidlertid være klar over at når vi har splittet opp tallmaterialet som vi har gjort i denne tabellen, resulterer det i svært få enheter bak hver prosentandel. En skal derfor være forsiktig med for vide tolkninger på basis av dette materialet.

Det er også en viss forskjell mellom de ulike utdanningsgruppene, hvor særlig økonomene synes konferanser har vært viktigste kilde til informasjon, mens samfunnsviterne i større grad mener samtaler med kolleger har vært betydningsfullt. Teknologene på sin side, nevner skriftlig materiale som det viktigste.

Det er interessant at det avspeiler seg så store forskjeller mellom de som har forskererfaring versus de som ikke har hatt egne forskningsprosjekter i deres syn på betydningen av direkte kontakt med forskere innenfor Olje og samfunn. Vi så i tabell 4.2 at en tredjedel av "ikke-forskerne" hadde fått kjennskap til programmet via en slik kontakt. Men ikke en av dem vurderer denne kontakten som viktigste informasjonskilde. Da synes de heller at kontakten med kolleger har vært viktig. Derimot mener en femtedel av de med forskererfaring at kontakten med forskere har vært en viktig kilde til informasjon. Dette er naturligvis ikke spesielt merkelig, det avspeiler sannsynligvis forskjeller i erfaring mellom disse to gruppene. De som selv har forskererfaring har tidligere hatt muligheten til å delta i forskernettverk, og de kjenner forskningsmiljøene. En "prat" med gamle kolleger vil derfor i mange tilfeller være en viktig informasjonskanal for denne gruppen. Avislesing oppgir også "forskerne" som en viktig kilde, mens deres kolleger uten forskererfaring bare i marginal grad synes dette har vært viktig.

De arbeidsoppgaver respondentene har ser ikke ut til å spille noen avgjørende rolle for hvilke informasjonskanaler som har vært viktigst for dem. Personer som arbeider med det vi benevner som "indre tjenester" skiller seg mest ut fra de andre gruppene, idet de hverken synes lesing av rapporter eller deltakelse på konferanser har vært viktig. Derimot har de åpenbart funnet informasjon via avislesing nyttig. Dette var også den kilden de hadde brukt mest for å få informasjon (jfr. tabell 4.2). Gruppene som er mål-middel og regelorientert samt de som driver med informasjonsarbeid er like i synet på betydningen av konferansedeltakelse. Det er noe overraskende at de som driver informasjonsarbeid ikke "scorer" høyere her. Nesten 90% av dem oppga å ha deltatt på konferanser, mens bare drøye 20% mener dette er viktigste kilde til informasjon om programmet. Denne gruppen fordeler seg jevnt på alle informasjonskanaler i synet på deres betydning. Men igjen skal man huske på at det er svært få enheter bak tallene, slik at det er en viss mulighet for tilfeldige resultater.

Respondentens posisjon ser ikke ut til å bety mye for deres syn på formidlingens relative betydning. Ledere mener i større grad enn saksbehandlerne at avislesing har vært nyttig, og de har også i større grad en oppfatning av hvilke kilder som har hatt betydning. Ellers er de to gruppene nokså like i sitt syn på dette.

4.5 Formidlingsknipper

Som nevnt innledningsvis kan det være interessant å se på sammenhengen mellom de ulike informasjonskilder, for å kartlegge om det finnes noen mønstre for om enkelte informasjonskanaler henger sammen. Tabell 4.5 viser sammenhengen mellom de ulike informasjonskilder. Det er kun tatt med koeffisienten for variable med et signifikansnivå på over 0,05.

Tabell 4.5 Korrelasjonen mellom informasjonskanalene innenfor Olje og samfunn målt i Pearsons r . (N=60)

	konferansermedarbeidere	rapporter	aviser	forskere
konferanser			.54	.35
rapporter				.27

Jfr. tabellen finner vi tre signifikante sammenhenger mellom formidlingskanalene.

Den viktigste sammenhengen finner vi mellom det å lese rapporter og å delta på konferanser. Forbausende nok er det ingen sammenheng mellom konferansedeltakelse og informasjon fra medarbeidere, til tross for at det å snakke med sine kolleger om programmet ble sett på som den nest viktigste informasjonskanalen (Tabell 4.2).

Imidlertid ser vi en klar sammenheng mellom deltakelse på konferanser og kunnskapsoverføring via kontakt med forskere. Dette indikerer egentlig at arrangementene har vært "vellykket" - fordi ett av poengene med konferanser og seminarer er å etablere kontakt mellom "produsenter" og "brukere" av forskning. Programmet ser altså ut til å ha greid dette hvis man skal legge disse tallene til grunn. Denne sammenhengen er også interessant utfra de observasjoner vi gjorde tidligere i dette kapitlet; de gruppene som i stor grad brukte konferanser som informasjonskilde hadde også hatt direkte kontakt med forskere.

Den tredje, men svakeste sammenhengen finner vi mellom kunnskap fra rapportlesing og kontakt med forskere.

Skulle man forsøke å trekke ut en konklusjon av de tre sammenhengene vi observerer, kunne man se dem som ledd i en slags årsakskjede, hvor brukerne først kommer i kontakt med programmet ved å delta på konferanser, seminarer ol. Denne deltakelsen medfører kontakt med forskere innenfor programmet, som igjen gjør brukerne kjent

med rapporter og annet skriftlig materiale. Man kan altså snakke om en slags "spillover-effekt" formidlingskanalene imellom. Dette er naturligvis bare en mulig forklaring på de sammenhenger vi ser. Men tilsvarende undersøkelser av andre programmer har kommet frem til samme knippe av informasjonskanaler (Byforskningsprogrammet, Evalueringsrapport nr. 1 1989, NORAS), noe som ytterligere forsterker denne antakelsen.

4.6 Informasjonskanalenes vellykkethet

Hvor vellykket har så de omtalte informasjonskanalene vært utfra et informasjonsperspektiv? Tabell 4.6 viser hvordan respondentene med kjennskap til programmet ser på de ulike typer formidling.

Tabell 4.6 Oppfatning av formidlingens vellykkethet innenfor Olje og samfunn. Prosentandeler. (N=60)

	svært	nokså	lite	overhodet	ubesvart/ vet ikke
				ikke	
Konferanser	5	47	16	10	22
Medarbeidere	2	21	35	9	35
Rapporter ol.	7	40	14	9	31
Aviser	2	19	35	17	28
Forskere	10	29	21	12	28

Den mest vellykkede formidlingen sett fra brukernes side er kunnskaps-overføring via konferanser og seminarer. 52% av respondentene synes

denne informasjonen har vært svært eller nokså vellykket. På en god nummer to kommer overføring av kunnskap fra lesing av rapporter ol., 47% av brukerne mener at dette har vært svært eller nokså vellykket. I en mellomposisjon kommer personlig kontakt med forskerne, 39% finner denne formidlingskanalen svært eller nokså vellykket. Det er interessant at disse tre formidlingskanalene blir betegnet som mest vellykket. På bakgrunn av den tidligere observerte samvariasjonen mellom disse informasjonskildene synes dette å styrke antakelsen om en mulig årsakskjede mellom dem.

Det er noe overraskende at så få i utvalget synes informasjon fra medarbeidere har vært vellykket. Bare 23% av de spurte mener denne typen formidling har vært svært eller nokså vellykket. Tatt i betraktning at brukerne mente dette var den nest viktigste *kilden* til informasjon om programmet, kunne man forventet at flere ville oppgitt den som vellykket. Ut fra formidlingens **informasjonsverdi** mener altså ikke brukerne det.

De færreste synes formidling via massemedia har vært vellykket. Tvert imot mener 52% av brukerne at informasjonen de har fått fra avisene er lite eller overhodet ikke vellykket. Dette er i og for seg ikke så overraskende med tanke på selve **verdien** som ligger i den informasjonen man får fra massemedia. Avisstoff er stort sett orientert mot et bredt publikum og kan bare i noen grad gå i dybden av et tema eller et problemfelt. Fra et informasjonssynspunkt hos spesielle brukere vil derfor denne type informasjon sjelden kunne bidra med ny og nyttig kunnskap, og slik sett vil den ofte ha begrenset verdi. Dette er prinsipielle spørsmål som bør være av interesse for et programstyre når fremtidige formidlingsstrategier skal diskuteres. Er man primært interessert i å nå et *bredt* publikum, eller ønsker man å formidle informasjon til spesielle målgrupper? Man kan naturligvis ønske begge deler. Poenget er i og for seg å være klar over at ulike formidlingskanaler har ulik effekt.

Hvordan vurderer de forskjellige brukergruppene informasjonsverdien fra de enkelte formidlingskanaler? Tabell 4.7 indikerer hvordan de ulike brukergruppene oppfatter verdien informasjonskanalene har utfra et informasjonssynspunkt.

Tabell 4.7: Oppfatning blant ulike brukergrupper av formidlingens vellykkethet. Prosentandeler.

Vellykket	Konferanser		Kolleger		Rapporter		Aviser		Dir. kontakt		N
	ja	nei	ja	nei	ja	nei	ja	nei	ja	nei	
Arbeidssted:											
Fylkeskommune/											
kommune	20	30	-	30	30	20	20	70	-	20	(10)
Sentral-											
administrasjon	47	29	25	54	46	25	14	55	39	29	(28)
Oljeselskaper	70	20	25	40	55	20	25	30	60	35	(20)
Utdanning:											
Samfunns-											
vitenskap	36	36	14	43	43	29	29	50	14	43	(14)
Økonomi	65	19	23	39	46	19	19	42	50	35	(26)
Teknologi	30	30	20	50	50	20	20	70	40	30	(10)
Forskererfaring:											
Ja	63	19	11	42	37	22	22	52	56	22	(27)
Nei	39	32	30	36	52	24	18	51	24	42	(33)
Arbeidsoppgaver:											
Indre tjenester	18	27	18	27	18	9	27	36	46	9	(11)
Mål/middel	55	25	22	47	49	22	20	49	49	33	(45)
Regelorientert	33	33	33	42	33	33	8	58	25	50	(12)
Informasjons-											
arbeid	67	33	11	67	56	33	44	44	22	33	(9)
Stilling:											
Saksbehandler	50	20	25	45	35	35	20	45	35	40	(20)
Leder	50	30	20	43	50	18	20	55	40	30	(40)

(I denne tabellen har vi slått sammen svært og nokså viktig = ja og lite og overhode ikke viktig = nei. Vi har ikke spesifisert tallet for de som ikke har noen oppfatning av spørsmålet.)

Vi kan se til dels store variasjoner mellom personene på de ulike arbeidsstedene i deres syn på hvor vellykket formidlingen har vært. Ansatte i oljeselskapene har hatt meget stort utbytte av å gå på konferanser og de oppgir også at kontakten med forskere har vært vellykket. Dette betyr at en meget sentral brukergruppe er nådd med informasjon fra programmet. Programstyret har derfor grunn til å være fornøyd med konferanser ol. arrangert innenfor programmet. Også personer fra sentraladministrasjonen er rimelig fornøyd med informasjonen de har fått via deltakelse på konferanser, men de opplever kontakten med forskere innenfor programmet som mislykket i like stor grad som vellykket; prosentandelen som svarer ja og nei på det spørsmålet er like stor. Lesing av rapporter har i nokså stor grad vært vellykket for personer både i oljeselskaper og i sentraladministrasjonen. Folk fra lokaladministrasjonen derimot er i en kategori for seg selv. Med unntak av rapportlesing opplever disse respondentene alle formidlingkanaler som mislykkede ut fra et informasjonssynspunkt. Hele 70% mener at informasjon de har fått fra avisene har vært helt eller delvis mislykket. Dette er tankevekkende når man tenker på at 70% av denne samme gruppen oppga at de hadde fått informasjon om programmet via avisene. Avisene gjør altså informasjon kjent, men kvaliteten på informasjonen oppfattes som dårlig.

For personer med ulik utdanningsbakgrunn ser økonomene ut til å hatt mest utbytte av konferanser og kontakt med forskere. Alle utdanningsgruppene synes formidling av informasjon via aviser har vært mislykket - særlig teknologene. Når det gjelder deres syn på informasjonen de har fått via rapportene innenfor programmet, er det ingen forskjell på disse gruppene. Alle synes denne formidlingskanalen har vært vellykket. Imidlertid mener de at samtaler med kolleger og medarbeidere har vært lite vellykket - også her er det liten forskjell mellom respondentgruppene.

Hvis vi tar for oss de som har forskererfaring versus de som ikke har slik erfaring, finner vi store forskjeller i hvordan de ser på konferanser og direkte kontakt med forskere. Folk som selv har hatt egne forskningsprosjekter synes informasjonen de har fått på konferanser og seminarer har

vært svært nyttig. Det synes de også om den kontakten de har hatt med forskere. "Ikke-forskerne" derimot anser denne kontakten som mislykket sett ut fra deres informasjonsbehov. De har et noe mer positivt syn på konferansene, men nesten like mange synes ikke at denne informasjonskanalen har vært vellykket. Her spiller nok tidligere nettverksoppbygging inn som en vesentlig faktor. Noen av de med forskererfaring i vårt utvalg, har muligens vært tilknyttet Olje og samfunn som forskere. Men det kan umulig gjelde alle - og er etter vår mening ikke hovedgrunnen til de forskjeller vi observerer. Personer med forskererfaring har naturlig nok lettere for å oppnå god kontakt med andre forskere - og å få verdifull informasjon fra disse. Dels kjenner de hverandre fra før - dels snakker de "samme språk". Det er derfor ikke merkelig at de synes direkte kontakt med "forhenværende kolleger" har gitt verdifull informasjon. Antakelig har den kontakten i stor grad skjedd på forskjellige konferanser og seminarer - noe som er i tråd med våre antakelser om at det eksisterer forskjellige "knipper" av formidlingskanaler.

Med hensyn til lesing av rapporter fra programmet ser vi at de uten forskererfaring synes at lesing av rapporter har vært en svært nyttig informasjonskilde - "forskerne" har et mer betinget forhold til denne formidlingskanalen. Som vi har vært inne på en gang tidligere i dette kapitlet, kan det se ut som om de med erfaring fra forskning bare ser begrenset verdi i lesing av rapporter for å oppnå informasjon. Det er en mulig tolkning av dette, som også finner støtte i det faktum at denne gruppen anser alternative kanaler som mer verdifulle. Vi kan iallfall slå fast at ulik erfaringsbakgrunn har betydning for hvilke informasjonskanaler man anser som vellykket eller ikke.

Arbeidsoppgaver har en viss betydning for respondentens syn på hvor vellykket formidlingen fra programmet har vært. De med regelorientert arbeid gir inntrykk av at mye av formidlingen har hatt begrenset verdi. De fremhever ingen formidlingskanal som spesielt vellykket, tvert i mot har de et nokså negativt syn på tre av dem. Når man tenker på at det var denne gruppen som hadde størst forventninger til programmet på forhånd (se tabell 2.2), kan dette fremstå som litt skuffende. Men formidlingen av informasjon fra programmet er en ting, de kan allikevel ha et positivt syn på enkeltresultater fra forskningen. Allikevel har ikke programmet greid

å formidle informasjon på en tilfredsstillende måte etter denne gruppens syn.

Nøyaktig det motsatte er tilfelle med folk i mål-middelorientert virksomhet. De er meget tilfreds med informasjonen de har fått fra sin deltakelse på konferanser, og de er fornøyd også med kontakten de har hatt med forskere og rapportene de har lest. Denne gruppen hadde i sin tid *minst* forventninger til hva som skulle komme ut av programmet. Dette kan virke noe paradoksalt. Kanskje er det slik at færre forventninger gir færre skuffelser og dermed mer rom for suksess. Denne brukergruppen er den største i utvalget vårt, slik at dette resultatet må sies å være tilfredsstillende sett fra de programansvarliges side.

Gruppen som driver med informasjonsarbeid har også hatt mye utbytte av konferanser, men de synes ikke at kontakten med forskere innenfor programmet har gitt nyttig informasjon. Derimot ser de på rapporter innenfor programmet som en vellykket formidlingskanal.

Folk i lederposisjoner synes i noe større grad enn saksbehandlere at lesing av rapporter har vært nyttig innenfor Olje og samfunn. Ellers er det ingen store forskjeller mellom disse gruppene i deres oppfatning av hvor vellykket formidlingen har vært.

4.7 Formidlingen av fremtidige forskningsprogrammer

I dette siste avsnittet vil vi se litt nærmere på hvordan respondentene mener en fremtidig formidling av forskning innenfor petroleumssektoren bør legges opp. Tabell 4.8 viser respondentens syn på opplegget av fremtidig formidling. I denne tabellen er alle respondentene inkludert - uavhengig av om de har kjennskap til Olje og samfunn eller ikke.

Tabell 4.8 Synet på hvordan formidlingsprosessen bør legges opp ved fremtidige forskningsprogrammet på petroleumssektoren. Prosenandeler. (N=94)

	stor grad	noen grad	av og sjelden til	aldri	vetik/ ubesv.
Bruk av aviser	33	24	22	3	- 18
Bruk av radio/fjernsyn	17	26	34	6	- 17
Bruk av styringsgrupper/ personlig kontakt	23	27	23	4	- 22
Bruk av rapporter osv.	45	29	11	2	- 13
Bruk av bøker/bokverk	11	28	21	17	2 21
Bruk av konferanser ol.	33	38	13	1	- 15

Svært mange av respondentene nevner rapporter, tidsskrifter osv. som en formidlingskanal ved fremtidige forskningsprogrammer. Hele 74% av vårt utvalg mener at man i stor eller noen grad bør bruke denne typen formidling i fremtiden. Nesten like mange anser bruk av konferanser og seminarer som fordelaktig. 71% synes at man i stor eller noen grad skal bruke slike muntlige informasjonskanaler ved formidlingen av fremtidig forskning. Det er altså de *tradisjonelle* formidlingskanalene som scorer høyest hos respondentene. Da unntar vi bruk av bøker eller bokverk i forskningsformidlingen. Bare 39% av de spurte synes man skal bruke bøker som informasjonskanal ved fremtidige forskningsprogrammer. Nesten 20% av respondentene mener tvert i mot at dette er en formidlingskanal

man sjelden eller aldri bør bruke. Dette kan bety at mange synes bøker er for *tidkrevende* å lese. Kortere publikasjoner, så som artikler i tidsskrifter, rapporter ol. - krever ikke så mye av leseren som en omfattende bok.

Likeså er respondentene noe skeptiske til bruk av etermedia - radio og fjernsyn - ved fremtidig forskningsformidling. Det kan muligens komme av at dette mediet tradisjonelt har vært lite brukt i formidling av forskning, slik at brukerne ikke har "fordøyd" det ennå. Men det kan også komme av at man er bevisst det snevre tidsaspektet som eksisterer innenfor radio - og særlig fjernsyn - på grunn av begrenset sendetid. Vi har imidlertid ikke data som gjør det mulig forfølge dette videre.

Hovedbeskjeden er altså at de tradisjonelle kanalene både for skriftlig og muntlig formidling er mest populære. Bruk av moderne media, som f.eks. radio og fjernsyn, er det ikke så mange som mener er veien å gå ved formidling av fremtidig FoU. Bruk av aviser på sin side, samt muntlig formidling via personlig kontakt med styringsgrupper osv. ligger i en mellomstilling.

Skiller de som kjenner Olje og samfunn seg fra hele utvalget forøvrig i synet på formidling av forskning ved fremtidige programmer? Tabell 4.9 viser synet på opplegget av fremtidig formidling til respondenter med kjennskap til programmet.

Tabell 4.9. Synet på hvordan formidlingsprosessen bør legges opp ved fremtidige forskningsprogrammet på petroleumssektoren. (N=60)

	stor grad	noen grad	av og til	sjelden	aldri	vetik/ ubesv.
Bruk av aviser	40	24	24	-	-	12
Bruk av radio/fjernsyn	19	24	43	3	-	10
Bruk av styringsgrupper/ personlig kontakt	28	31	24	2	-	16
Bruk av rapporter osv.	53	26	14	-	-	7
Bruk av bøker/bokverk	12	33	24	16	2	14
Bruk av konferanser ol.	36	43	12	2	-	7

Av tabellen ser vi at respondenter med kjennskap til Olje og samfunn stort sett har samme oppfatning som hele utvalget sett under ett om hvilke informasjonskanaler man bør bruke ved formidlingen av fremtidig forskning. Vi ser at tallene generelt ligger noe høyere for de som kjenner programmet. Dette kommer av at de i større grad har en oppfatning av spørsmålet. Dette er selvsagt ikke så merkelig. Folk som nylig har vært borte i et forskningsprogram vil i større grad ha en oppfatning av spørsmål vedrørende forskningsformidlingen enn de som ikke har kjennskap til programmet.

Det som imidlertid virker noe underlig er at såpass mange mener at *avisene* bør brukes ved fremtidig forskningsformidling. Når vi tenker på at over 50% av de som kjenner programmet syntes denne informasjonskanalen var mislykket utfra et informasjonssynspunkt, og kun 21% mente den var vellykket, virker det umiddelbart noe inkonsekvent at nesten 65% i det samme utvalget oppfordrer til å bruke denne kilden til informasjon. Men det kommer an på hva som ligger bak forslaget. Hvis respondentene har *spredning* av informasjon i tankene, er utvilsomt *avisene* et godt medium. Om ikke massemedia fordyper seg i problemet, har det iallfall et presumtivt bredt nedslagsfelt i befolkningen. Heller ikke her kan våre data hjelpe oss med en videre analyse av dette spørsmålet. Vi kan bare observere at respondentene foretrekker visse formidlingskanaler fremfor andre ved fremtidig forskningsformidling, vi kan ikke si noe sikkert om hvorfor de mener det.

4.8 Oppsummering

- Formidlingen fra Olje og samfunn har vært relativt omfattende, og respondentene har fått informasjon om programmet fra et vidt spekter av informasjonskanaler. Særlig den muntlige formidlingen har vært mye brukt.

- Det har vært relativt store forskjeller mellom de ulike respondentgruppene i måten de har fått informasjonen på. Hvis man deler opp respondentene etter arbeidssted, ser vi at svært mange i lokaladministrasjonen har fått kjennskap til programmet via *avisene*. Folk ansatt i oljeselskapene har særlig hørt om programmet via konferanser og direkte kontakt med forskere. Vi ser også at forskererfaring har betydning for hvordan man har fått kjennskap til programmet. Personer uten forskererfaring har i langt større grad lest rapporter fra programmet enn de som har drevet egen forskning.

- Når vi går inn på den enkelte formidlingskanals relative betydning, ser vi at deltakelse på konferanser og direkte kontakt med forskere har vært viktigst for brukerne. I en mellomstilling ligger lesing av rapporter.

- Det er også forskjeller mellom ulike brukergrupper i deres syn på hvilken informasjonskilde som har størst betydning. Både arbeidssted, utdanning og forskererfaring har noe å si for hvilken formidlingskanal man synes er viktigst, mens arbeidsoppgaver og posisjon ikke ser ut til å slå ut i noen særlig grad.

- Vi finner klare sammenhenger mellom noen av formidlingskanalene som indikerer at de henger sammen i formidlingsknipper. Den viktigste sammenhengningen finner vi mellom det å lese rapporter og å delta på konferanser. Vi ser også en klar sammenheng mellom deltakelse på konferanser og kunnskapsoverføring via kontakt med forskere. Endelig ser vi også en sammenheng mellom kunnskap fra rapportlesing og kontakt med forskere. De sammenhengene vi observerer gir grunnlag for å spørre om disse formidlingskanalene fungerer som ledd i en slags årsakskjede, som gjør at man kan snakke om en slags "spillover-effekt" informasjonskanalene i mellom.

- Den mest vellykkede formidlingen sett fra brukernes side er kunnskapsoverføring via konferanser og seminarer. Deretter kommer overføring av kunnskap fra lesing av rapporter ol. Få synes informasjon fra medarbeidere har vært vellykket, og når det gjelder informasjon fra aviser, mener de fleste at formidlingen har vært direkte mislykket. Vi finner til dels store variasjoner mellom ulike brukergrupper i synet på hvor vellykket informasjonskanalene har vært. Største forskjellen ser vi mellom de som har forskererfaring versus de som ikke har slik erfaring, men også arbeidssted, utdanningsbakgrunn, arbeidsoppgaver og til en viss grad posisjon slår ut her.

- Når det gjelder fremtidig formidling av forskning, mener et flertall av respondentene at bruk av rapporter og konferanser er fordelaktig. Imidlertid er de fleste skeptiske til bruk av radio og fjernsyn, mens bruk av aviser blir sett på som positivt. Hovedbeskjeden er at brukerne foretrekker tradisjonelle informasjonskanaler ved formidling av forskning innenfor fremtidige forskningprogrammer.

5 Bruk av programmene

5.1 Innledning

I forrige kapittel så vi på aspekter omkring bruk av de forskjellige formidlingskanaler. I dette kapitlet skal vi gå nærmere inn på bruk av forskningsresultatene som springer ut av programmet.

Vi vil særlig rette oppmerksomheten på to forhold:

- 1) Bruker personer med kjennskap til programmet informasjonen fra det i sitt arbeid?
- 2) Hvis ja på spørsmål 1 - hva bruker de informasjonen til?

Vi vil i første omgang se på bruksfrekvensen av programmet, og i den forbindelse undersøke om det er systematiske forskjeller mellom ulike brukergrupper. Deretter vil vi beskrive hva slags bruk respondentene som kjenner programmet gjør av forskningsresultatene. I den forbindelse stiller vi spørsmålet om visse bruksformer samvirker, slik at om en bruker informasjon fra programmet på en måte, så vil den også bli brukt på andre måter. Til slutt skal vi se om det finnes forskjeller mellom ulike respondentgrupper i hvordan de bruker forskningsresultatene.

5.2 Bruksfrekvens

Tabell 5.1 viser hvordan bruk av informasjon fra Olje og samfunn fordeler seg.

Tabell 5.1: Prosentandeler for bruk av FoU fra Olje og samfunn i eget arbeid for respondenter med kjennskap til programmet.
Prosentandeler

I stor grad	2
I noen grad	27
Av og til	30
Sjelden	33
Aldri	8
N	60

Av tabellen ser vi at 29% av respondentene oppgir å ha brukt informasjon fra programmet i stor eller noen grad, mens 30% sier de av og til har brukt informasjon fra programmet i arbeidssituasjonen. Alle disse kategoriene indikerer hyppig bruk heller enn sporadisk, derfor er det mest funksjonelt å slå dem sammen til en kategori. Dette gjør vi i den videre analysen av materialet. En sammenslåing av de tre kategoriene gir en frekvens som viser at 59% av de som kjenner programmet i relativt stor utstrekning har brukt programmet i sitt arbeid. 41% av de som kjenner programmet oppgir at de sjelden eller aldri har brukt informasjonen fra det.

Det er altså flere som har brukt informasjon i relativt stor utstrekning enn i sjelden grad. Det er bare 8% som sier de aldri har brukt informasjon fra programmet, hvilket betyr at over 90% faktisk ved en eller annen anledning **har** benyttet seg av resultater fra forskningen innenfor Olje og samfunn - det være seg hyppig eller sjelden. Hvorvidt dette er "vellykket" sett fra programstyrets side kommer an på hvilket mål man har satt seg. Hvis utgangspunktet er at forskningsresultatene permanent skal ligge til grunn for brukernes adferd, kan nok resultatet virke nokså skuffende. Hvis utgangspunktet derimot er bruk kontra ikke bruk, har de ansvarlige for programmet grunn til å være meget fornøyd. Etter vår mening må et realistisk kriterium være om brukene har anvendt informasjon fra programmet hyppigere enn rent sporadisk, slik at resultatet på nesten 60% sett fra et slik utgangspunkt må sies å være vellykket.

5.3 Bruk av informasjon fra programmet etter karakteristika ved brukerne

I forrige avsnitt konkluderte vi med at de som kjenner programmet i relativt utstrakt grad har gjort bruk informasjonen fra programmet i sitt arbeid. Er det noen forskjeller mellom de ulike respondentgrupper i hvorvidt de bruker informasjon fra programmet eller ikke? Vi bruker samme bakgrunnsinformasjon som tidligere, det vil si at vi skiller mellom respondentenes arbeidssted, utdanning, arbeidsoppgaver, stilling og om de har forskererfaring eller ikke.

Tabell 5.2: Bruk av informasjon fra Olje og samfunn etter kjennetegn ved respondentene. Prosentandeler. N er oppgitt i parentes.

Arbeidssted:		
Fylkeskommune/ kommune	50	(10)
Sentral- administrasjon	57	(28)
Oljeselskaper	60	(20)
Utdanning:		
Samfunns- vitenskap	64	(14)
Økonomi	61	(26)
Teknologi	50	(10)
Forskererfaring:		
Ja	59	(27)
Nei	57	(33)
Arbeidsoppgaver:		
Indre tjenester	36	(11)
Mål/middel	57	(45)
Regelorientert	50	(12)
Informasjonsarbeid	78	(9)
Stilling:		
Saksbehandler	40	(20)
Leder	67	(40)

Av tabellen ser vi at med hensyn til arbeidssted, har folk fra oljeselskapene i størst grad benyttet informasjon fra programmet i sitt arbeid.

Personer ansatt i lokaladministrasjonen har i noe mindre grad gjort det. Vi har tidligere stilt spørsmålet om de lokale brukere har følt seg mindre berørt av programmet enn sine kolleger fra sentraladministrasjonen og oljeselskapene. Har problemstillingene innenfor rammen av programmet blitt oppfattet som lite relevante av de lokale administratorer? Forskjellene mellom ulike arbeidsgrupper er ikke store nok her til at vi skal forfølge denne antakelsen, men det er interessant å minne om at også *forventningene* til hva som skulle komme ut av programmet var mindre for respondentene fra lokaladministrasjonen enn for de andre to gruppene (se tabell 2.2).

Heller ikke mellom ulike utdanningskategorier finne vi de helt store forskjellene. Teknologene har i noe mindre grad enn økonomene og samfunnsviterne brukt informasjon fra programmet i arbeidssituasjonen. Samfunnsviterne har i størst grad gjort dette. Disse forskjellene - om enn beskjedne - kan skyldes programmets profil. Temaene er rettet mot samfunnsvitenskaplige og økonomiske problemstillinger i større grad enn mot teknologiske, slik at det er disse to gruppene som i størst grad vil finne relevant informasjon fra programmet.

Mellom folk uten forskererfaring og personer med forskererfaring finner vi ingen signifikante forskjeller i bruk av informasjon fra Olje og samfunn.

Størst forskjell i bruk av informasjon finner vi mellom respondenter med ulike arbeidsoppgaver. Folk som arbeider med det vi kaller "indre tjenester" ligger lavest med 36%, mens personer ansatt i informasjonsstillinger i 78% av tilfellene i en viss utstrekning har brukt informasjon fra programmet i sitt arbeid. Dette er ikke så merkelig med tanke på hvor forskjellig type arbeid disse to gruppene har. Arbeid som er knyttet til indre tjenester, så som personalforvaltning, organisasjonsutvikling, utvikling av EDB osv., kan i liten utstrekning nyttegjøre seg av resultatene fra Olje og samfunn. Programmet tar i liten grad opp problemstillinger knyttet til deres arbeidsfelt. Derimot er det en del av jobben til en informasjonsmedarbeider å formidle videre forskningsresultater til andre deler av systemet. Det er derfor mindre vesentlig for denne gruppen hva slags problemstillinger som blir tatt opp innenfor et program, bare det har en antatt informasjonsverdi.

Ansatte i mål-middel orientert arbeid, men også i regelorienterte stillinger har i over 50% av tilfellene gjort nokså utbredt bruk av

informasjonen fra programmet. Det er overraskende at det ikke er større forskjeller mellom disse to gruppene, tatt i betraktning så forskjellige arbeidsoppgaver de har. Det tyder på at programmet blir oppfattet å fokusere på såpass dagsaktuelle og konkrete problemstillinger, at også personer som i stor grad foretar enkeltvedtak (regelorientert arbeid), benytter seg av resultatene fra forskningen.

En betydelig forskjell i bruk av informasjon fra Olje og samfunn finner vi også mellom personer i ledende posisjoner og personer på saksbehandlernivå. Folk som innehar lederverv har en klar tendens til å bruke forskningsresultatene i sitt arbeid mer enn deres kolleger lenger ned i hierarkiet.

Oppsummeringsvis kan vi slå fast at nærmere to tredjedeler av de som kjenner programmet har gjort nokså utbredt bruk av forskningsresultater fra Olje og samfunn. Det er i første rekke folk som sitter i lederposisjoner og personer med bakgrunn i samfunnsvitenskap og økonomi. Informasjonsmedarbeidere bruker informasjonen fra programmet mest, mens personer som arbeider med indre tjenester bruker informasjonen minst i sitt arbeid. Hovedkonklusjonen må bli at forskningsresultatene brukes i relativt stor utstrekning blant de som kjenner programmet.

5.4 Ulike måter å bruke forskningsresultater på

I forrige avsnitt konkluderte vi med at det var en nokså hyppig bruk av forskningsresultatene, og at det var forskjeller mellom enkelte av respondentgruppene her. *Hva slags* bruk gjør respondentene av den informasjonen de mottar gjennom programmet?

Vi valgte å dele bruksmåtene opp i seks kategorier, og vi ba respondentene krysse av for type bruk de har gjort av forskningen. Tabell 5.3 viser fordelingen mellom ulike bruksmåter for respondenter som oppgir at de har brukt forskningsresultatene i stor og noen grad og av og til. Vi har slått sammen disse kategoriene i denne tabellen.

Tabell 5.3: Ulike bruksmåter av informasjon fra Olje og samfunn. Prosentandeler. (N=55)

Bruksmåter	Olje og samfunn
1 Vurdere alternative tiltak for å nå et mål	29
2 Forbedre eksisterende tiltak	18
3 Få nye ideer/synspunkter på en sak	73
4 Få mer kunnskap om eget saksfelt	75
5 Holde seg orientert om samfunnsforhold	67
6 Underbygge egne vedtak	26

Det er interessant å se hvordan fordelingen konsentrerer seg om særlig tre bruksmåter. Rundt tre fjerdedeler av respondentene svarer at de har brukt informasjonen fra programmet til å få nye synspunkter på en sak eller få mer kunnskap om eget saksfelt. Nesten like mange (67%) oppgir at å holde seg orientert om samfunnsforhold har vært en viktig bruksmåte. De tre andre kategoriene: Å vurdere alternative tiltak, å forbedre alternative tiltak og å underbygge egne vedtak, blir brukt i mellom 18 og 30 prosent av tilfellene.

Disse forskjellene er interessante fordi bruksmåtene skiller seg fra hverandre etter hvor konkrete og sakstilknyttet de er. "Å få nye ideer og synspunkter på en sak" er å lete opp mer kunnskap om et emne, og det er gjerne uavhengig av konkrete saker. Det utelukker naturligvis ikke at man i siste omgang kan bruke sine nye kunnskaper mer instrumentelt. Det samme er tilfelle for "å få mer kunnskap på eget saksfelt". Det er da

snakk om generell kunnskapsgenerering for å øke ens innsikt i et problemfelt, og er en lite "forpliktende" bruksmåte av forskningsresultatene. Av enda mer generell karakter er "å holde seg orientert om samfunnsforhold", denne bruksmåten er stort sett helt løsrevet fra konkrete saksforhold. Felles for disse tre kategoriene er at de betegner bruksmåter der forskningen kan karakteriseres som *overrislingsbruk* - det vil si at man bruker forskningen til å få informasjon og til å holde seg ajour innenfor et fagfelt.

Når vi så ser på de kategorier av bruksmåter som har de laveste prosentandelene, er dette bruksmåter som er rettet mot konkrete saker eller faser i en saksbehandling. "Å vurdere alternative tiltak" innebærer en bruksmåte som er knyttet til planleggingsfasen av en sak, mens "å forbedre eksisterende tiltak" knytter seg til driftsfasen av en sak. Begge bruksmåter innebærer bruk av informasjon til å vurdere alternativer som mest sannsynlig kan føre frem til en måloppnåelse. Dette gjelder også for bruksmåten "underbygge egne vedtak". Felles for disse tre bruksmåtene er at de fanger inn en *instrumentell* bruk av forskningen - kunnskapen kan brukes i en konkret sak eller til å fatte et konkret vedtak.

Hovedkonklusjonen er at forskningsresultatene fra Olje og samfunn i de aller fleste tilfeller har vært brukt til overrislingsbruk. De færreste har brukt informasjonen fra programmet instrumentelt - i bestemte saker.

5.5 Brukergrupper og bruksmåter

Er det noen signifikante forskjeller mellom ulike respondentgrupper i hvordan de bruker informasjonen fra programmet? Av praktiske grunner erstatter vi navnet på de seks bruksmåtene (jfr. tabell 5.3) med tall fra 1 "vurdere alternative tiltak" til 6 "underbygge egne vedtak".

Tabell 5.4: Bruk av informasjon fra Olje og samfunn etter kjennetegn ved respondentene. Prosentandeler. Prosentueringsbasis i parentes.

	1	2	3	4	5	6	(N)
Arbeidssted:							
Fylkeskommune/ kommune	20	20	30	50	60	20	(10)
Sentral- administrasjon	25	32	64	68	57	25	(28)
Oljeselskaper	30	10	85	80	65	20	(20)
Utdanning:							
Samfunns- vitenskap	21	21	50	57	64	21	(14)
Økonomi	27	15	77	65	58	15	(26)
Teknologi	30	-	70	80	60	50	(10)
Forskererfaring:							
Ja	33	15	70	67	56	26	(27)
Nei	21	18	64	70	67	21	(33)
Arbeidsoppgaver:							
Indre tjenester	27	9	55	46	46	27	(11)
Mål/middel	27	13	69	76	62	20	(45)
Regelorientert	25	8	67	75	58	8	(12)
Informasjons- arbeid	67	33	78	78	89	44	(9)
Stilling:							
Saksbehandler	20	10	70	70	70	25	(20)
Leder	30	20	65	68	58	23	(40)

Det er åpenbare forskjeller mellom respondentene i hva de bruker informasjonen til avhengig av hvor de arbeider. Folk fra lokaladministrasjonen og personer ansatt i oljeselskapene utgjør to "poler" i denne sammenheng. Folk fra oljeselskapene bruker i meget stor grad informasjonen til overrislingsbruk, særlig for å få nye ideer og synspunkter på en sak og for å få mer kunnskap om eget saksfelt. Folk fra kommunene og fylkeskommunene skiller seg ut ved at de jevnt over bruker forskningen i mindre omfang enn både gruppen fra sentraladministrasjonen og særlig oljeselskapene. Personer ansatt i sentraladministrasjonen bruker også primært informasjonen i overrislingsøyemed, men de gjør også noe instrumentell bruk av den ved at rundt 30% svarer at de har brukt forskningen i driftsfasen av en sak, altså til å forbedre eksisterende tiltak eller til å underbygge egne vedtak. Vi skal imidlertid ikke overdrive forskjellene mellom gruppene her, det er såvidt få respondenter bak hver kategori, at resultatene også må sees i lys av dette. Det er kun tendenser vi forholder oss til.

Utdanningsbakgrunn gir også en viss variasjon mellom gruppene. Samfunnsviterne skiller seg ut ved at de i noe mindre grad enn økonomene og teknologene har brukt forskningsresultater til å få nye ideer og synspunkter på et saksfelt. Teknologene på sin side har overhodet ikke brukt forskningen til forbedring av eksisterende tiltak, mens de har gjort omfattende bruk av den i overrislingsøyemed.

Vi ser tendensen til at gruppen som har forskerererfaring i noe større grad har brukt forskningen til vurdering av alternative tiltak - altså brukt forskningen instrumentelt - enn gruppen som ikke har hatt egne forskningsprosjekter. Ellers er det bare marginale forskjeller mellom disse to gruppene, slik at vi ikke vil tillegge dem noen vekt her.

Folk som driver med informasjonsarbeid skiller seg ut fra de andre gruppene ved at de ser ut til å ha benyttet *alle* bruksmåter av forskningen. I størst omfang har de brukt informasjonen i overrislingsøyemed, men de har også i betydelig grad brukt forskningen instrumentelt. Antakelig skyldes dette at informasjonsmedarbeidere har en jobb som på vesentlige punkter adskiller seg fra alle de andre gruppene. Deres hovedoppgave er videreformidling, og de konkrete arbeidsoppgavene vil nødvendigvis være lagt opp med dette målet for øye. Mellom de andre gruppene finner vi ingen vesentlige forskjeller, vi kan bare nevne at personer i det vi kaller

"indre tjenester" har brukt forskningen til overrissling i noe mindre omfang enn kollegene som er mål-middel og regelorientert.

Mellom saksbehandlere og ledere er det små forskjeller. Det er en tendens til at saksbehandlere jevnt over har benyttet forskningen til overrissling i større grad enn sine leder, og at lederne har brukt forskningen instrumentelt i noe større omfang enn saksbehandlerne (med unntak av underbygging av egne vedtak). Men heller ikke her er forskjellene store nok til at de bør tillegges noen særlig vekt.

Oppsummeringsvis kan vi fastslå at det eksisterer visse forskjeller mellom ulike respondentgrupper i deres bruk av den informasjonen de har fått fra Olje og samfunn. Det er særlig forskjeller i arbeidssted som slår ut, men også ulik utdanning og arbeidsoppgaver har en viss betydning.

5.6 Sammenhengen mellom ulike bruksmåter

Vi har hittil funnet at de seks bruksmåtene vi opererte med kunne deles inn i to hovedkategorier: Overrisslingsbruk og instrumentell bruk. Kan man kalle dette to forskjellige "knipper" av bruksmåter som i praksis er isolert fra hverandre? Samvirker visse bruksmåter slik at om man bruker resultatene på en måte, så vil den også ofte bli brukt på enkelte andre måter? For å finne ut av dette gjør vi en analyse der vi korrelerer de forskjellige bruksmåter med hverandre. Tabell 5.5 viser korrelasjonen mellom ulike bruksmåter innenfor programmet. Det er kun tatt med koeffisienten for variable med et signifikansnivå på over 0,05. For å forenkle tabellen har vi gitt hver bruksmåte et nummer fremfor et navn, slik at nummer 1 "vurdere alternative tiltak" til 6 "underbygge egne vedtak" tilsvarer rangeringen i tabell 5.3.

Tabell 5.5: Samvariasjonen mellom ulike bruksmåter i Olje og samfunn målt i Pearsons r. (N=55)

	1	2	3	4	5	6
1		<u>.77</u>	.46		.51	<u>.81</u>
2			.43	.51	.65	<u>.90</u>
3				.43	.39	.49
4					.37	.45
5						.58

Vår antakelse om at det finnes to separate hovedbruksmåter, får ikke uten videre støtte i tallmaterialet. Alle bruksmåtene korrelerer med hverandre. Unntaket er "vurdering av alternative tiltak" og "mer kunnskap om eget saksfelt", vi finner ingen signifikant sammenheng mellom disse to bruksmåtene. Riktignok finner vi sterkest korrelasjon mellom bruksmåter som innebærer instrumenetell bruk av forskningen - vi ser at alle de tre instrumentelle bruksmåtene i meget stor grad samvarierer (de tre koefisientene er understreket). Hvis man bruker informasjonen fra programmet til å vurdere alternative tiltak eller til å forbedre eksisterende tiltak i forbindelse med en sak bruker man den også til å underbygge egne vedtak. Dette gir en viss støtte til inndelingen i bruksmåter. Men de svakeste samvariasjonene finner vi mellom bruksmåter i overrisslingsøyemed. Denne bruksmåten skiller seg altså ikke ut som en egen dimensjon i vår undersøkelse. Det er nærliggende å oppfatte dette som at brukerne av informasjonen ser forskningsresultatene i nær tilknytning til arbeidsopp-

gavene de har. Problemstillingene innenfor programmet blir altså oppfattet av brukere å ligge nær inntil aktuelle saksproblemer.

Vi kan altså ikke snakke om to *adskilte* bruksmåter uten forbindelseslinjer, slik man har funnet i tilsvarende undersøkelser av et par andre store forskningsprogrammer (Brofoss 1989). Instrumentell bruk av forskningen utelukker absolutt ikke overrislingsbruk. Vi ser tvert imot en nokså sterk sammenheng mellom det å holde seg orientert om samfunnsforhold og å forbedre eksisterende tiltak. Likeså finner vi samvariasjon mellom å holde seg orientert om samfunnsforhold og å underbygge egne vedtak. Noe svakere, men absolutt signifikante samvariasjoner, finner vi også mellom andre bruksmåter innenfor de to hovedkategoriene. Vi kan bare fastslå at instrumentell bruk og overrislingsbruk av forskning innenfor Olje og samfunn i stor grad overlapper hverandre. En rimlig konklusjon på dette kan være at brukerne oppfatter forskningsresultatene både som en kunnskapsbase som gir mer innsikt i problemfeltet generelt, og som kunnskap de kan bruke instrumentelt.

5.7 Oppsummering

- De som kjenner Olje og samfunn har i relativt utstrakt grad gjort bruk av informasjonen fra programmet. Over to tredjedeler av respondentene oppgir å ha benyttet forskningsresultatene i sitt arbeid. Det er i første rekke folk som sitter i lederposisjoner og folk med bakgrunn i samfunnsvitenskap og økonomi. Informasjonsmedarbeidere har brukt informasjonen fra programmet mest, mens personer som arbeider med indre tjenester bruker informasjonen minst i sitt arbeid.

- Forskningsresultatene fra Olje og samfunn har i de aller fleste tilfellene vært brukt i overrislingsbruk - til generell kunnskapsgenerering. De færreste har brukt informasjonen fra programmet instrumentelt - konkret og direkte knyttet til en sak. Det er visse forskjeller mellom de ulike respondentgruppene i deres bruk av forskningen, særlig ettersom hvilket arbeidssted de har, men også utdanning og arbeidsoppgaver betyr noe for bruksmåten.

- Vi fant ikke holdepunkter for antakelsen om at instrumentell bruk og overrislingsbruk er to adskilte bruksmåter uten forbindelseslinjer. Tvert imot fant vi at de to bruksmåtene overlapper hverandre innenfor Olje og samfunn. Vi tror dette kan tolkes som at brukerne oppfatter forskningsre-

sultatene både som kunnskapsbase som gir mer innsikt i et problemfelt generelt, og som kunnskap de kan bruke instrumentelt. Vi minner om at dette kapitlet har omhandlet bruk og bruksmåter på *programnivå*. Neste kapittel vil gå ned på *prosjektnivå* - for å kartlegge brukernes kjennskap og bruk av de enkelte publikasjoner innenfor Olje og samfunn.

6 Kjennskap til og bruk av forskningspublikasjoner

I tidligere kapitler har vi sett på kjennskap og bruk av forskningen generelt på programnivå. I dette kapitlet tar vi for oss brukernes kjennskap og bruk av enkeltpublikasjoner fra de utvalgte *prosjektene*. Vi minner om at prosjektlederne for de utvalgte prosjektene selv fikk anledning til å velge ut de publikasjoner de mente var de viktigste fra egne prosjekter. Denne publikasjonslisten har vi presentert for brukerne. Vi har bedt dem merke av for hver enkelt publikasjon om de har lest den, og om de eventuelt også har brukt den i forbindelse med eget arbeid. Vi har videre bedt dem gjøre rede for hva slags bruk de har gjort av den publikasjonen som har vært viktigst for dem. På den måten har vi søkt å fange inn ulike bruksmåter. Først i dette avsnittet vil vi beskrive omfanget av kjennskapen til publikasjonene og bruken av dem. Deretter vil vi undersøke om det er variasjoner mellom ulike brukergrupper med hensyn til kjennskap og bruk. Til slutt vil vi drøfte hva slags bruk respondentene gjør av forskningen.

6.1 Kjennskap til og bruk av publikasjonene

Hovedinntrykket er svært oppløftende idet omlag to tredjedeler av brukerne (73%) har lest en eller flere av publikasjonene. Av disse brukerne har igjen omlag to tredjedeler (74%) faktisk anvendt forskningen i eget arbeid. Det er vanskelig i en slik sammenheng å si hva som er lite eller hva som er mye kjennskap til og bruk av forskningspublikasjonene. Oppfatninger av dette vil nok kunne variere sterkt mellom ulike interessentgrupper, men det kan herske liten tvil om at dette resultatet peker i retning av at forskningen fra prosjektene i Olje og samfunn faktisk blir spredd og brukt blant sentrale aktørgrupper innen petroleumssektoren i langt større omfang enn skeptikerne har gitt uttrykk for. Denne brukstendensen stemmer forøvrig godt overens med de funn vi tidligere har gjort i forbindelse med RFSP-programmene *Arbeid i åtti-åra* og *Byforskningsprogrammet*.

I denne sammenheng er det av en viss interesse å se nærmere på om det er noen variasjoner mellom de ulike prosjektområdene innen programmet med hensyn til lesning og bruk av forskningspublikasjonene.

Tabell 6.1: Lesing og bruk av publikasjonene etter prosjektområde
 Prosentandeler. Basis=94 observasjoner

	lest	brukt
Internasjonale problemstillinger	45	23
Nasj. makroøkonomiske prob.st.	49	18
Styringsproblemer	32	21
Lokale/regionale prob.st.	26	18

Når det fremkommer en forskjell mellom andelene som har lest og brukt forskningspublikasjonene i denne tabellen i forhold til det bildet vi tegnet i avsnittet foran, skyldes dette at vi i denne tabellen tar utgangspunkt i en oppsplitting av produksjonen på de fire prosjektområdene og ikke i helhetsbildet slik vi har behandlet foran. Flere av respondentene kan ha lest publikasjoner innen flere av prosjektområdene

Knappe femti prosent av respondentene har lest de publikasjoner vi har listet opp for dem innen programområdene internasjonale problemstillinger og nasjonale makroøkonomiske problemstillinger. Dette er etter vår vurdering en meget stor andel. Det er tydelig at publikasjonene er godt kjent i miljøene og at de blir lest. Styringsproblematikken og de mer regionalt orienterte prosjektene har øyensynlig ikke samme omfattende lesekreter, men heller ikke her kan man klage på spredningen. Som vi kunne vente, er bruksfrekvensene langt lavere. Vi synes likevel at når omlag en femtedel av brukerne i gjennomsnitt kan rapportere at de faktisk har brukt en eller flere av de opplistede publikasjonene, har programmet ingen grunn til å være skuffet over bruksfrekvensen av disse. Vi skal i denne sammenheng huske på at en god del av disse publikasjonene såvidt

har kommet ut fra trykkeriet. Erfaringsmessig vet vi at det nødvendigvis vil ta noen tid før disse når frem til brukergruppene og blir tatt i bruk. Bruksfrekvensen slik vi fanger den inn, vil derfor sannsynligvis være i underkant av hva den faktisk kommer til å bli.

Til slutt i dette avsnittet vil vi berøre spørsmålet om det er noen sammenheng mellom prosjektområdenes brukere eller er det slik at hvert prosjektområde har sitt distinkte publikum og at "krysskulturell" lesning ikke finner sted.

Ved å foreta en korrelasjonsanalyse kan vi fastslå at det er en viss overlapping i lesningen mellom makroøkonomiområdet og både det internasjonale området ($r=.40$) såvel som med styringsområdet ($r=.33$). Derimot finner vi ingen overlapping dem i mellom. Det er videre helt klart at det prosjektområdet som er orientert mot lokale og regionale problemstillinger har sitt eget målpublikum avsondret fra de andre brukerne.

6.2 Variasjoner i kjennskap til og bruk av publikasjonene

I tidligere avsnitt har vi vist at det er relativt klare variasjoner mellom ulike brukergrupper både med kjennskap til og bruk av forskningen på programnivå. I dette avsnittet vil vi undersøke om vi også på prosjektnivå kan etterspore en tilsvarende variasjon mellom brukergruppene.

Tabell 6.2: Andel av brukerne som har lest og brukt publikasjonene fordelt etter egenskaper ved brukerne. Prosentandeler. Prosentueringsbasis i parentes.

Andel	lest	brukt
	73 (94)	74 (69)
Arbeidssted:		
Fylkeskommune/kommune	59	80 (10)
Sentraladministrasjonen	77	81 (26)
Oljeselskaper	73	67 (27)
Utdanning:		
Samfunnsvitenskap	84	69 (16)
Økonomi	73	76 (29)
Teknologi	71	64 (14)
Forskererfaring:		
Ja	77	83 (23)
Nei	72	70 (46)
Arbeidsoppgaver:		
Mål/middel	80	68 (37)
Regelorientert	65	82 (11)
Informasjonsarbeid	72	77 (13)

Det er åpenbart forskjeller mellom respondentene med hensyn til kjennskap til prosjektpublikasjonene avhengig av hvor de arbeider. Det er her de fra den kommunale og fylkeskommunale administrasjon skiller seg ut ved at de i mindre omfang enn andre faktisk har lest forskningspublikasjonene.

Utdanningsbakgrunn gir en viss variasjon mellom respondentene. Folk med en samfunnsvitenskapelig utdanning er langt flittigere lesere av publikasjonene (84%) enn andre. På samme måte utmerker personer med mål-middelorientert arbeid seg som konsumenter av forskningen i stort omfang.

En ting er å lese forskningsrapporter og artikler, noe helt annet er å ta forskningen i bruk i eget arbeid. Vi så at samfunnsviterne holdt seg godt orientert om hva som kom ut av programmet (84%), men de er relativt sett mer beskjedene med hensyn til anvendelsen av forskningen (69%). Det motsatte mønsteret finner vi blant teknologene hvor 71% hadde lest noe fra programmet, men hele 90% av disse hadde brukt noe av det de hadde lest. Noe av det samme mønster finner vi for respondenter fra den lokale forvaltning. "Bare" 59% har lest noen av publikasjonene, mens (80%) av disse igjen hadde brukt forskningen. Også arbeidsoppgavenes art oppviser det samme mønsteret. De med et regelorientert arbeid har i minst omfang lest publikasjonene, men til gjengjeld er det prosentvis flest av disse igjen som har brukt informasjonen i eget arbeid. Det er således helt tydelig at det er variasjoner mellom ulike brukergrupper med hensyn både til lesing av publikasjonene og til omfanget av bruk av informasjonen. Og: Det er ikke nødvendigvis slik at de som leser mest også er de hyppigste brukerne av forskningen.

6.3 Variasjoner i kjennskap til publikasjonene mellom de ulike prosjektområdene

Tidligere i dette avsnittet har vi vist at det er ulikheter mellom de forskjellige programområdene innen Olje og samfunn med hensyn til hvor mange av publikasjonene som er lest og brukt. Vi har videre antydnet at det finnes tilløp til en viss krysskulturell lesning, men at den ikke er særlig sterk. Her vil vi forfølge dette videre ved å undersøke om det er variasjoner mellom ulike brukergrupper med hensyn til hva de har lest.

Tabell 6.3: Andel brukere som har lest publikasjoner innen de ulike prosjektområdene. Prosentandeler.

	int.prob	makroprob	styring	region
Andel av alle	45	49	32	26
Arbeidssted:				
Fylkeskommune/kommune	18	29	18	41
Sentraladministrasjonen	56	50	32	29
Oljeselskaper	46	60	30	16
Utdanning:				
Samfunnsvitenskap	42	47	47	37
Økonomi	55	58	35	23
Teknologi	42	42	7	29
Forskererfaring:				
Ja	50	57	20	33
Nei	42	45	38	22
Arbeidsoppgaver:				
Mål/middel	50	52	37	26
Regelorientert	53	47	29	24
Informasjonsarbeid	44	56	39	33

Tabellen viser klart at det er variasjoner mellom de ulike brukergruppene. Personer med en økonomibakgrunn er flittigere lesere av produkter fra prosjekter som er orientert mot internasjonale problemstillinger og selvfølgelig makroøkonomiske problemstillinger enn andre. Samfunnsviterne utgjør den tyngste gruppen innen prosjektområdene styring og regionale

problemstillinger. Teknologene utmerker seg kun på ett område, og det er at de er relativt lite opptatt av styringsproblematikken.

Hvor man arbeider har også en klar betydning for hva man leser. De lokalt ansatte er relativt beskjedne konsumenter av forskningspublikasjoner fra programmet. Da unntar vi produkter som har et klart lokalt og regionalt perspektiv. De ansatte i sentraladministrasjonen utgjør en tung lesergruppe når det gjelder internasjonale problemstillinger. De er også aktive lesere av publikasjoner fra makroområdet. Oljeselskapene er naturlig nok opptatt av de økonomiske spørsmålene på nasjonalt plan, hvor 60% av dem oppgir at de har lest ett eller flere produkter på området. 46% av dem har også lest publikasjoner innen det internasjonale området. Regionale og lokale problemstillinger opptar dem øyensynlig i begrenset grad.

De konkrete arbeidsoppgavene respondenten har, skiller i relativt beskjeden grad mellom brukergruppene. Det er visse tilløp til forskjeller, men de er så små at vi ikke bør tillegge dem noen vekt. Derimot har forskererfaring en viss betydning. Når det gjelder områdene internasjonale- og makroøkonomiske problemstillinger samt regionalt orienterte publikasjoner, leser "forskerne" disse publikasjonene i større omfang enn personer uten en slik forskererfaring. De er på sin side flittigere lesere av publikasjoner som omhandler styringsproblematikken.

6.4 Ulike bruksmåter av forskningspublikasjoner

Til slutt i dette kapitlet vil vi drøfte hvilken bruk respondenten gjør av forskningsresultatene. I forrige kapittel viste vi to ulike bruksmåter av forskning. Den ene fanget opp det vi har kalt en instrumentell bruk. Det vil si at forskningen brukes i forbindelse med konkrete saker for å underbygge vedtak, vurdere alternative tiltak eller forbedre tiltak. Den andre bruksmåten kalte vi overrisslingsbruk. Her knyttes ikke forskningen i første omgang til en konkret sak, men inngår i en mer allmen kunnskapsmessig beredskap på feltet. Denne bruksmåten omfatter at forskningen brukes til å få saker opp på dagsorden, den gir generell innsikt i et problemfelt, den gir nye ideer og den er et bidrag til å holde seg orientert om samfunnsforhold.

I tidligere analyser har vi også vist at det er meningsfullt

å skille bruk av forskning på en slik måte (Arbeid i åtti-åra og Byforskningsprogrammet).

Tabell 6.4: Sammenheng mellom ulike bruksmåter. Pearsons r. N=94

	1	2	3	4	5	6
1 Innsikt						
2 Underbygge vedtak						
3 Dagsorden	.39	.62				
4 Samfunnsorientering	.51					
5 Nye ideer	.63		.50	.63		
6 Alternative tiltak		.53	.67	.46	.42	
7 Forbedre tiltak		.62	.70	.48	.43	.67

Tabellen gir åpenbart en viss støtte til denne inndelingen i bruksmåter. På den annen side er bildet noe mer uryddig enn ved tidligere undersøkelser. Da fant vi at enten så brukte man forskningen instrumentelt eller så brukte man den i overrisslingsøyemed. Her finner vi at det utskiller seg to bruksmåter som antatt, men at det er relativt stor overlapping mellom dem. Respondentene bruker forskningsresultatene både instrumentelt og som en kunnskapsbase. Dette er det samme resultatet som vi fant på *programnivå*. Vår fortolkning av dette er at programmet Olje og samfunn i mye større grad enn Byforskningsprogrammet og Arbeid i åtti-åra er fokusert på aktuelle politisk-administrative problemstillinger ned på prosjektnivå. Prosjektene inngår mer direkte inn i brukernes virkelighetsopplevelse. Denne forskjellen bør imidlertid ikke overdrives. Fortsatt finner vi at variablene går sammen som vi skulle vente. Unntaket er forskningens dagsordensfunksjon. Denne tilhørte i den tidligere undersøkelsen overrisslingsgruppen. Her plasserer den seg mer i den instrumentelle bruksmåten. Igjen vil vi fortolke dette som om forskningen her er mer konkret, idet

den gir bidrag som fører til at problemstillingene direkte blir fulgt opp i den politisk-administrative hverdagen.

I den videre analysen har vi så kategorisert de personer som bruker forskningen instrumentelt i en gruppe versus de som bruker den som overrissling, men hvor det er mulig med overlapp mellom gruppene. Det viser seg at det er 62% av de som har brukt publikasjonene som faller i den instrumentelle gruppen, mens 84% kan klassifiseres i overrisslingsgruppen. Den siste er såvidt omfattende at så godt som "alle" har brukt forskningen som overrissling. Det vil derfor være noe meningsløst å forfølge denne gruppen videre for å undersøke om det er variasjoner mellom ulike respondentkategorier med hensyn til bruk. Tabell 6.5 omhandler således bare de instrumentelle brukerne.

Tabell 6.5: Andel instrumentelle brukere etter egenskaper ved brukerne. Prosentandeler. Prosentueringsbasis i parentes.

Andel i alt	instrumentell bruk
	62 (69)
Arbeidssted:	
Fylkeskommune/kommune	60
Sentraladministrasjonen	65
Oljeselskaper	63
Utdanning:	
Samfunnsvitenskap	75
Økonomi	62
Teknologi	60
Forskererfaring:	
Ja	74
Nei	57
Arbeidsoppgaver:	
Mål/middel	65
Regelorientert	64
Informasjonsarbeid	62
Stilling:	
Saksbehandler	77
Leder	75

Det er tre trekk ved tabellen som fortjener en kommentar. For det første er det samfunnsviterne som er de instrumentelle brukerne. For det andre er det personer med forskererfaring som er de instrumentelle brukere. Og

for det tredje, det er brukere på saksbehandlernivå som er brukere. Ellers er det ingen store forskjeller mellom dem. Hva er det da ved disse tre gruppene som peker dem ut som instrumentelle brukere, særlig sett i lys av at den inndeling av arbeidsoppgaver vi har brukt, ikke skiller mellom gruppene? Dette kan selvfølgelig ha noe med hvilke prosjektområder brukerne har sine interesser innenfor. For å forfølge denne problemstillingen måtte vi bryte bruksmåtene ned på områdene. Dette er ikke mulig fordi bruksmåtevurderingen da kommer til å omfatte for få respondenter for en noenlunde meningsfull analyse.

6.5 Oppsummering

To tredjedeler av respondentene har lest en eller flere av publikasjonene. To tredjedeler av disse igjen har brukt noe av denne forskningen i eget arbeid. Når vi fordeler lesing og bruk på de fire prosjektområdene, finner vi visse variasjoner mellom dem. Publikasjoner fra områdene internasjonale- og nasjonale makroøkonomiske problemstillinger er lest i større omfang enn publikasjoner fra områdene styringsproblematikk og regionale problemstillinger. Derimot er det relativt liten variasjon mellom områdene med hensyn til bruk av forskningen. Alle områdene har omlag 20% bruk.

Selv om hele to tredjedeler av brukerne har lest publikasjoner fra prosjektene, finner vi visse variasjoner mellom ulike brukergrupper. Ansatte i sentraladministrasjonen, samfunnsvitere og personer engasjert i mål/middel orientert arbeid er de som i størst omfang leser publikasjonene. Vi finner videre en viss variasjon også med hensyn til bruk. Sentralforvaltningen får følge med lokalforvaltningen som brukere av forskningen. Også økonomene samt personer med forskningserfaring viser seg å bruke forskningsresultatene i større utstrekning enn andre grupper. Her følger også personer med et regelorientert arbeid godt opp.

I andre sammenhenger har vi funnet at brukerne anvender forskningen på to ulike måter - enten direkte i forbindelse med en konkret sak (instrumentell bruk) eller så inngår forskningen som generell bakgrunnsinformasjon (overrislingsbruk). Også i denne analysen finner vi tendenser i denne retningen. Det viser seg imidlertid at brukerne her anvender forskningen både instrumentelt og som overrislings. Vi finner en betydelig grad av overlapping mellom de to kategoriene. Likefullt er det klart at det finnes knipper av bruksmåter som skiller seg fra hverandre.

Tre brukergrupper skiller seg ut som de instrumentelle brukerne: brukere med en samfunnsvitenskapelig utdanningsbakgrunn, personer med forskererfaring og personer på saksbehandlernivå.

7 Forskernes vurdering av programmets kontaktskapende virksomhet

7.1 Innledning

Som vist i kapittel 1 heter det i mandatet for evalueringen av programmet Olje og samfunn blant annet: "Videre ønskes en sammenfatning og vurdering av gjennomføringen av konferanser, kontaktmøter og forskerkurs og erfaring med forskernettverk, internasjonal kontakt etc."

Vi har fortolket mandatet på følgende måte og som gjenspeiler disposisjonen av denne analysen:

For det første vil vi kartlegge om forskerne har deltatt i: kontaktmøter med brukere, forskerkonferanser, forskerkurs, nasjonale forskernettverk og internasjonale forskernettverk.

For det andre vil vi analysere om det er variasjoner blant forskerne med hensyn til en slik deltakelse.

For det tredje vil vi fange inn hvordan forskerne vurderer nytteverdien av de ulike kontaktformene. I den sammenheng vil vi trekke frem de begrunnelser forskerne gir for deres vurderinger.

For det fjerde vil vi undersøke om det er variasjoner mellom ulike forskere i vurderingen av denne nytteverdien.

Som grunnlag for denne analysen har vi trukket ut et tilfeldig utvalg blant de forskere som har deltatt på prosjekter finansiert av Olje og samfunn. For å sørge for at også samtlige forskningsinstitusjoner som har vært engasjert i programmet ble representert i denne analysen, trakk vi et utvalg på 40% av forskerne. Av de 48 forskerne vi kontaktet, svarte 37 stykker noe som tilsvarer en svarprosent på 85. De respondenter som inngår i analysen, dekker også de 17 forskningsinstitusjonene som har deltatt i programmet. Grunnen til at vi valgte et utvalg framfor å undersøke samtlige forskere, er at vi har hatt relativt stramme tidsfrister å forholde oss til. Vi ville ikke hatt tid til å følge opp så mange spørreskjemaer med purringer.

7.2 Forskernes deltakelsesmønster

Vi har skilt mellom fem ulike deltakelsesformer: Brukermøter, forskerkonferanser, forskerkurs, nasjonale nettverk og internasjonale nettverk.

Tabell 7.1 viser at det er store variasjoner i deltakelseshyppighet.

Tabell 7.1: Prosentandeler av forskere med ulike deltakelsesformer. (N=37).

Bruker- nettverk	Forsker- nettverk	Kurs	Nasjonale nettverk	Internasj. nettverk
81	78	16	57	49

Når det gjelder møter med brukere av forskningen og deltakelse på forskerkonferanser, har så å si alle deltatt. Hele 81% av forskerne har hatt kontakt med brukerne i løpet av programperioden. Det tilsvarende tall for deltakelse på forskerkonferansene er 78%. Dette er så mange at det gir liten mening i å analysere eventuelle variasjoner mellom forskere for disse to deltakelsesformenes vedkommende. Vi kan bare fastslå at programmet har lyktes i å trekke forskerne med seg i disse aktivitetene. På samme måte gir det liten mening i å analysere forskerkursene videre i og med at nesten ingen har deltatt på dem. Det er vanskelig å si hva årsaken til dette kan være. En mulighet kan være at man har satt relativt strenge grenser med hensyn til hvor mange som kunne delta på hvert kurs. Dette vil i seg selv begrense antallet respondenter med en slik bakgrunn. En annen mulig forklaring er at det er arrangert relativt få kurs i regi av programmet. Vi kan selvsagt også ha vært uheldig med utvalget slik at vi ikke har fanget inn kursdeltakerne i utvalget. Men sant å si tviler vi på denne forklaringen. Det vi i hvertfall kan fastslå er at svært få i utvalget har deltatt på slike kurs. Hvis det er en målsetting for programmet å trekke forskerne aktivt med i slik aktivitet, har ikke programmet hatt synderlig stor suksess.

Vi har registrert at de aktuelle forskerne har deltatt på syv ulike kurs.

Ved en nærmere gjennomgang viser det seg at de stort sett er svært godt fornøyd med kursene. Det gjelder såvel form som innhold. I den grad det er programmet som står bak disse kursene, kan programmet være godt fornøyd med forskernes vurdering av disse. Det som imidlertid fortsatt er noe bekymringsfullt er at så få har benyttet seg av de for så vidt svært gode kurstilbudene.

Det gir mer mening å analysere eventuelle forskjeller mellom forskerne når det gjelder deres deltakelse i nasjonale såvel som internasjonale nettverk, da omlag halvparten av dem deltar i slike nettverk: 57% i nasjonale nettverk og 49% i internasjonale nettverk. Det er videre interessant å registrere at omlag 40% av respondentene er koplet opp mot både nasjonale og internasjonale forskernettverk. På den annen side er det 35% som overhodet ikke er deltakere i noe forskernettverk. Dette er et noe overraskende høyt tall når en tar i betraktning den vekt som det blir lagt på å etablere slike nettverk. Her har øyensynlig mange sluppet igjennom nettverksgarnet. Man kan selvsagt ikke tvinge folk til å delta i nettverk hvis de absolutt ikke vil. Ut i fra de positive erfaringer man har gjort i andre programmer, burde denne høye andelen uten nettverkstilknytning imidlertid være en ytterligere spore til innsats fra programstyrenes side.

Tabell 7.2: Forskernes deltakelsesmønster fordelt etter bakgrunns-
kjennetegn. Prosentandeler. Tallene i parentes er prosentuer-
ingsbasis.

	nasjonale nettverk	internasj. nettverk	ingen tilknytning
Andel med:	57 (37)	49 (37)	41 (37)
Alder:			
< 40 år	57 (23)	52	39
> 40 år	57 (14)	43	43
Utdanning:			
Samf.vitenskap	75 (16)	69	13
Økonomi	33 (9)	33	56
Annet	50 (12)	33	50
Prosjektstilling:			
Leder	60 (20)	50	40
Medarbeider	53 (17)	47	29
Tidligere erfaring:			
Medarb. program	59 (22)	50	32
Eget prosj. prog.	85 (13)	54	15
Medarb enkeltprosj.	68 (19)	47	26
Eget enkeltprosj.	57 (21)	42	33
Prosjekt lengde:			
< 4 år	50 (16)	44	44
> 4 år	62	52	29

Omlag halvparten av forskerne har hatt tilknytning til et nasjonalt nettverk. Det er imidlertid ganske store variasjoner mellom ulike forskere. Særlig gjør dette seg gjeldende med hensyn til deres utdanningsbakgrunn. Samfunnsviterne er den gruppen som i suverent størst omfang er medlemmer av nasjonale forskernettverk. Hele 75% deltar i slike nettverk. Dette i motsetning til økonomene hvor bare en tredjedel deltar. En mulig årsak til dette er den noe ulike karakteren de to gruppenes prosjekter har. For en utenforstående virker det som om økonomenes prosjekter i større grad er enkeltstående prosjekter som ikke så naturlig "hører sammen" med andre prosjekter i knipper. De samfunnsvitenskapelige prosjektene derimot har nettopp denne egenskapen. Det vil således være mer naturlig for dem å søke til eksisterende nettverk eller etablere slike innen rammen av programmet. Vi har dessverre ikke data som gjør oss i stand til å forfølge denne tankerekken videre.

Vi skal også merke oss et annet interessant trekk ved tabellen. Erfaringsbakgrunn med egne tidligere prosjekter fører øyensynlig til at man har fått øynene opp for verdien av å delta i forskernettverk på nasjonalt plan. I denne sammenhengen er det et viktig skille mellom de som har deltatt med egne prosjekter innen rammen av et program versus folk med egne frittstående prosjekter. I den første gruppen er hele 85% koplet opp mot et forskernettverk mens omlag halvparten deltar der hvor prosjektet har vært frittstående. Det er også interessant å registrere at det er en tendens til at respondenter som har tidligere erfaring som medarbeidere fra frittstående prosjekter også har innsett verdien av å delta i et nettverk. Kanskje har dette noe med at de har hatt følelsen av å vært overlatt vel mye til seg selv i tidligere prosjekter? Igjen må dette forbli en antakelse fra vår side, men som det skulle være interessant å følge opp. En alternativ forklaring mer i tråd med det vi har drøftet tidligere, ville være å se nærmere på hva slags type prosjekter de er knyttet til. Jamfør det mulige skillet mellom samfunnsvitenskapelige- og økonomiprojekter.

Som vi skulle vente, er det en viss sammenheng mellom prosjektens varighet og nettverksoppkopling. Det er en viss forskjell mellom dem som har deltatt i prosjekter som varer lenger enn fire år versus de korte prosjektene, idet snaue to tredjedeler av den første kategorien deltar i nettverk mot halvparten i den andre kategorien. Antakeligvis har dette sammenheng med for det første at man har tid til å kople seg til et

nettverk, eventuelt være med på å etablere nettverk. For det annet tar det noe tid før en innser nytten av nettverk. I korttidsprosjekter har man sannsynligvis mer enn nok med seg selv og vil derfor ikke komme med i nettverk hvis nettet ikke eksisterer på forhånd.

Det er interessant å registrere at vi finner noenlunde samme mønster når det gjelder sammenhengen mellom kjennetegn ved forskerne og deres kontakter med internasjonale nettverk. Fortsatt er det samfunnsviterne som er de aktive nettverksdeltakerne. Igjen virker økonomene å være relativt "isolerte" i denne sammenheng. Vi skal også merke oss at det er en svak tendens til at det er de yngre forskerne som har forbindelse til internasjonale nettverk. Det er videre en svak tendens til at personer som har hatt egne prosjekter innen rammen av programmer i større utstrekning deltar i slike nettverk i forhold til de som har hatt egne frittstående prosjekter.

Ut i fra de erfaringer man har gjort med nettverk i andre programmer, vil det være av interesse til slutt å undersøke om det er noen grupper som markerer seg ved ikke å være tilknyttet noe nettverk. Den siste kolonnen i tabellen viser fordelingen av disse. Vi må med en gang understreke at disse funnene må tas med en god klype salt da datagrunnlaget er enda spinklere enn i den forangående analysen. Kun 35% av utvalget faller i denne kategorien, det vil si 13 respondenter. Det virker som om det er en svak tendens til at det er i gruppen over fem år vi finner personer uten nettverkstilknytning. Videre er det klart at økonomene faktisk er relativt isolert sammenliknet med samfunnsviterne. Noe forbausende antyder fordelingen at det er på prosjektledernivået vi finner personer med manglende nettverksforbindelse. Og til slutt finner vi en tendens til at korttidsprosjektene i mindre omfang har en tilknytning til nettverk enn de prosjekter som går over mer enn fire år.

7.3 Hvor nyttige er de ulike deltakelsesformene for forskerne?

I forrige avsnitt beskrev vi deltakelsesmønsteret. At forskerne deltar i brukermøter, på forskerkonferanser etc. er ikke det samme som at de synes det er nyttig for dem som forskere. Blant annet er dette delvis aktiviteter de blir pålagt fra programmets side. I dette avsnittet vil vi derfor gå nærmere inn på denne problemstillingen.

Tabell 7.3: Forskernes vurdering av kontaktformenes nytte i forhold til deres prosjektarbeid. Prosentandeler. (N=37).

	Brukermøter	forsk.konf	Nasj.nett	Int.nett
svært nyttig	40	52	46	79

Som vi ser av tabellen, varierer oppfatningen av hva som er nyttig ganske kraftig. En tilknytning til et internasjonalt forskernettverk vurderes av nesten fire femtedeler som svært nyttig. Forskerkonferanser er også ansett som nyttige. Det er interessant å merke seg at nasjonale forskernettverk anses av færre som svært nyttige enn forskerkonferansene. Forskjellen er ikke stor men likevel indikerer den en tendens når det gjelder å rangere hva forskere oppfatter som nyttige i forbindelse med deres prosjektarbeid. Lavest i så henseende vurderes kanskje ikke overraskende, brukerkontakten. I mange sammenhenger har forskerne gitt uttrykk for at de stiller seg noe skeptiske til hva de kan få ut av en brukerkontakt. Argumentet har vært at brukerne er for upresise med hensyn til hva de vil og for lite flinke til å fremstille problemstillingene slik at de er forskbare.

Når det gjelder vurderingene av forskerkursene, er det så få av forskerne som har deltatt at det ikke gir noen mening å kommentere dette ut over det vi allerede har gjort. I den videre analysen av hva som kjennetegner dem som mener at de ulike kontaktformene er nyttige, vil vi også holde utenfor det internasjonale nettverk som kontaktforn. Dette gjør vi fordi denne variabelen i vår sammenheng blir noe nær en konstant med et så lite tallmateriale som grunnlag for analysen. Før vi imidlertid tar opp denne tråden, vil vi oppsummere hvilke grunner forskerne gir for hvorfor de vurderer de ulike kontaktformene som nyttig for eget prosjektarbeid.

7.4 Forskernes begrunnelser for nyttevurderingene

7.4.1 Brukermøter

Forskernes begrunnelser for hvorfor de mener at kontaktmøter/brukerkonferanser er nyttige for dem kan oppsummeres i seks hovedpunkter:

- Møtene gir ideer til nye prosjekter fordi brukerne får anledning til å legge frem synspunkter på hvilke problemstillinger som er sentrale for dem
- hvilke behov og ønsker de har for en fremtidig forskningsinnsats.

- Denne kontakten oppfattes også å være svært viktig fordi forskerne kan få reaksjoner på igangværende prosjekter i form av vurderinger av problemstillingene og den tilnæringsmåte forskerne har valgt. Kanskje vel så viktig er den tilbakemelding forskerne kan få av den beskrivelse forskerne gir av virkeligheten. Her kan det i følge forskerne komme svært nyttige korrektiver fra brukernes side. Brukermøtene oppfattes også som svært viktige fordi de fungerer som en møteplass mellom brukere og forskere og på den måten skaffer forskerne kontakter med sentrale informanter i forhold til de problemstillinger de undersøker. Møtene har således en ikke ubetydelig "dør-åpnerfunksjon".

- Brukerne kan virke som et korrektiv på alt for "teoretisk" forskning. Møtene tvinger forskerne til å erkjenne den interesse brukerne har for konkret kunnskap og ikke bare luftig teoretisering. På mange måter virker møtene som pådriver til at forskningen skal gi svar på brukernes problemer samtidig som brukerne får en forståelse for at egne problemer må sees i et videre perspektiv. Mange av forskerne påpeker at denne dialogen er viktig fordi den fører til en gjensidig forventningstilpasning. I denne sammenheng påpeker flere at det er viktig at denne kontakten er løpende og ikke begrenser seg til de såkalte brukermøtene.

- På samme måte som møtene virker som døråpnere til viktige informanter og datakilder, oppleves også møtene som viktige i en formidlingssammenheng. Brukerne blir informert om hva som foregår. De blir gjennom drøftingene trukket inn i prosjektene og på den måten forberedt på hva som skal komme. Når prosjektene så kommer til formidlingsfasen, har forskerne allerede et brukernetverk å spille på.

- I tidligere programmer har programstyrene bevisst brukt høstkonferanser og brukermøter som en form for sosial kontroll på forskerne. Det blir forventet at forskerne skal legge frem resultater fra egen forskning på disse møtene. Dette fører til at forskerne får et visst fremdriftspress på

seg. Det er åpenbart at disse programstyrene har hatt rett i sine antakelser. Mange av forskerne trekker nettopp frem dette forventningsaspektet som en viktig side ved møtene. De føler presset og prøver å leve opp til det.

7.4.2 Forskerkonferanser

Hovedbegrunnelsen blant forskerne for hvorfor de vurderer forskerkonferansene som nyttige, er at de får anledning til å legge frem egne prosjekter i en forsamling av fagfeller og at de med rimelighet kan forvente at disse fagfellene engasjerer seg i drøftingen av prosjektene. Sælig stor vekt legger de på at det er en mulighet til å få kommentarer fra andre fagtradisjoner og andre fag. Dette bidrar til å utvide prosjektenes perspektiver uten at det nødvendigvis betyr at prosjektene hverken blir tverrfaglige eller flerfaglige. Ikke bare får de muligheten til å få nye faglige perspektiver, men de får også muligheten til å drøfte mer metodologiske problemer. Dette oppleves som viktig fordi "nye øyne" kan se svakheter og komme med forslag til løsninger. Igjen legges det vekt på at forsamlingenes flerfaglige sammensetning er av stor betydning i denne sammenhengen.

Forskermøtene er også viktige i mer administrative sammenhenger. For det første har også disse konferansene en funksjon som pådrivere. Det forventes at forskerne legger frem noe fra egne prosjekter. For det andre åpner denne gjensidige informasjonsvirksomheten opp for muligheten til å samarbeide rundt felles problemstillinger. Man blir rett og slett oppmerksomme på hverandre. Denne oppmerksomheten er også viktig fordi forskerne på den måten kan unngå dobbeltarbeide. I forlengelsen av dette gir møtene forskerne mulighet til å etablere nettverk rundt et avgrenset sett av problemstillinger.

7.4.3 Nettverk

Begrunnelsen for at nettverkene er nyttige er på mange måter sammenfallende med argumentene for nytten av forskerkonferansene, men det er et par synspunkter som er særlig fremtredende. For det første bidrar nettverkene til at forskerne får kontakt med faglig spennende miljøer. Dette inspirerer dem, etter deres egen mening, til å yte noe ekstra selv. For det annet og i forlengelsen av det første punktet: Nettverkene er viktige for å ha noe å måle seg mot både med hensyn til nivå og

tilnæringsmåter. Nettverkene fører således til kompetanseheving gjennom økte krav til kvalitet. Nettverkene stiller krav til nettverksdeltakerne. For det tredje bidrar nettverkene til samarbeid rundt konkrete problemstillinger - det samler personer innen ofte svært spesialiserte temaområder. Personer som ellers ikke har noen å drøfte faglige problemstillinger med får her et forum for slike drøftinger.

7.5 Variasjoner i nyttevurderingene blant forskere

Av de fem kontaktformene egner bare brukerkontakt, forskerkonferanser og nasjonale nettverk seg for en videre analyse.

Tabell 7.4: Forskernes vurdering av nytte etter kjennetegn ved forskerne. Prosentandeler. Tallene i parentes er prosentueringsbasis.

	Brukermøte	Forskerkonf.	Nasj.nettverk
Andel med:	40 (30)	52 (29)	46 (22)
Alder:			
< 40 år	49 (19)	53 (19)	50 (14)
> 40 år	36 (11)	50 (10)	38 (8)
Utdanning:			
Samf.vitenskap	39 (13)	46 (11)	50 (12)
Økonomi	27 (7)	74 (8)	50 (4)
Annet	50 (10)	40 (10)	33 (6)
Prosjektstilling:			
leder	50 (16)	50 (16)	50 (12)
medarbeider	29 (14)	54 (13)	40 (10)
Tidligere erfaring:			
medarb.program	47 (17)	47 (17)	62 (13)
eget prosj. prog.	33 (12)	64 (11)	55 (11)
medarb enkeltprosj.	41 (17)	40 (15)	39 (13)
eget enkeltprosj.	35 (17)	50 (16)	50 (12)

Brukermøtene er i utgangspunktet den kontaktform forskerne i minst omfang mener er nyttig i eget prosjektarbeid. Her er de med økonomiutdanning samt vanlige prosjektmedarbeidere i en særstilling, ved at det er under tre prosent av disse som finner møtene svært nyttige. Denne oppfatningen deles også av forskere som har erfaring fra egne prosjekter før deltakelse i dette programmet. Respondenter med medarbeidererfaring er i større omfang positive til disse møtene. Dette funnet er noe underlig

i lys av at det er prosjektlederne i de igangværende prosjektene og ikke prosjektmedarbeiderne, som er de mest positive overfor brukermøtene. Fordelingene er her snudd. Det er ikke godt å si hva dette kan skyldes. En mulighet er selvfølgelig at det er de personer som tidligere var prosjektmedarbeidere men som nå er prosjektledere, som utgjør grunnstammen blant de positive i lederstillingene. Igjen må dette forbli en antakelse da vi ikke har et materiale som egner seg til å forfølge denne problemstillingen.

Hvis økonomene var skeptiske når det gjaldt nytten av brukerkontakten, er de til gjengjeld svært så entusiastiske når det gjelder nytten av forskerkonferansene. To tredjedeler gir uttrykk for at de finner disse konferansene svært nyttige. Dette kommer kanskje av at økonomene i liten grad bruker nasjonale eller internasjonale forskernettverk. Forskerkonferansene er muligens derfor det "eneste" forum innenfor rammen av programmet hvor de har anledning til å drøfte egne prosjekter. Det blir derfor viktigere for dem i eget prosjektarbeid enn for samfunnsforskerne, som i langt større utstrekning bruker internasjonale og nasjonale nettverk i eget prosjektarbeid.

At konferansene kan være viktige fora for faglige drøftinger, vidner det forhold om at forskere som tidligere har drevet egne prosjekter, i større grad enn tidligere prosjektmedarbeidere mener at forskerkonferansene er nyttige. Forøvrig skiller de andre bakgrunnsvariablene lite.

Tidligere erfaring er åpenbart en viktig faktor når det gjelder å beskrive variasjoner i forskernes vurderinger. Også når det gjelder vurderingen av nytten av nasjonale forskernettverk kommer det frem tendenser til interessante variasjoner. Her er det særlig forskjellen mellom forskere som har vært knyttet til programmer som prosjektmedarbeidere versus de som har vært medarbeidere på frittstående prosjekter, som er interessante. Fordelingen indikerer at selve programtilknytningen for medarbeiderne har gjort at de har fått øye på verdien av nettverksfunksjonen. Antakeligvis har de gjennom prosjektene fått kontakt med forskernettverk og har kunnet trekke veksler på disse i eget arbeid. Denne lærdommen har de så trukket med seg inn i det nåværende programmet. Nok en gang tillater ikke vårt materiale å forfølge denne tolkningen. Det er verd å peke på to andre svake tendenser i tabellen. For det første vurderer de yngre forskerne nettverkene som nyttige i større omfang enn de eldre forskerne. Kanskje

er det fordi de ikke har hatt tid til å bygge seg opp rent faglig og derfor mer trenger alle de impulser de kan få. For det andre synes prosjektlederne i større grad at nettverkene er nyttige enn medarbeiderne. Igjen kan denne forskjellen med tidligere erfaringer antakeligvis skyldes at de nå sitter som prosjektledere med en bakgrunn som prosjektmedarbeidere i tidligere programmer.

7.6 Oppsummering

Omlag fire femtedeler av forskerne har deltatt i kontaktmøter med brukere og på forskerkonferanser. Halvparten av dem har også deltatt i nasjonale og internasjonale forskernettverk. Derimot er det relativt få, omlag en femtedel, som har deltatt på forskerkurs.

Da nesten alle eller nesten ingen har deltatt på respektive kontakt- og forskerkonferanser og forskerkurs, er det bare nettverksdeltakelsen som er egnet til en videre analyse. Det viser seg at det er samfunnsviterne som er de store nettverksaktørene, mens økonomene er relativt isolerte i denne sammenheng. Tidligere prosjekterfaring, det være seg fra frittstående prosjekter eller fra programmer, fører til at forskerne blir nettverksorienterte. Til tross for at vi her opererer med små tall og derfor bør være en smule varsomme med hvor langt vi kan tøyne materialet, er det faktisk 35% som ikke har noen nettverkstilknnytning i det hele tatt. Hvis programmet har hatt som målsetting å trekke forskerne inn i nettverk, dels for å bedre forskningskvaliteten, dels for å legge et grunnlag for en forskningsinnsats utover programmets levetid, er denne prosentandelen etter vår vurdering i høyeste laget.

Når det gjelder hvordan forskerne opplever nytten av de ulike kontaktformene, finner vi også klare ulikheter. Internasjonale nettverk vurderes som suverent nyttigst i denne sammenhengen. På neste plass finner vi forskerkonferansene. Deretter kommer deltakelse i nasjonale nettverk og til slutt kontakt med brukerne. Argumentene for hvorfor forskerne finner de ulike kontaktformene nyttige er sammenfallende for kontaktformene: Det er en anledning til å få reaksjoner på eget arbeid i form av ideer og konstruktiv kritikk.

Summary

The Evaluation of the Research Programme: "Oil and Society". The Dissemination of the Program

Mandate and Sample

In 1989 the Institute received a commission from NORAS (the Norwegian Research Council for Applied Social Science) to do an evaluation of the research program "Oil and Society" under RFSP (the Council for Research for Societal Planning). We sent a questionnaire to the users of the program to survey their knowledge about and use of the program's research. We were concerned with how users find out about the program and how they use the results of research. We were also asked to survey researchers' participation in the program and their evaluation of its network creating effects.

It is always difficult to ascertain who the real users of the results of a research program are. Most program councils have a notion about the most important target groups for a program, however, these are not sufficient to identify individuals as users. Such identification is absolutely necessary for a survey of users. We employed three sources of information in our study. First, we went through all participant lists of seminars, conferences and meetings not only attended by researchers attached to the program. This revealed four main categories of users: persons from central government administration, from oil companies, municipal and county representatives and a relatively small group from trade union organizations. Second, we asked researchers to identify key users of the project for which they were responsible. This list was then presented to the program's council. The council thought that central user environments were covered, but it wished to supplement the list with other names. Thus the list was expanded, in particular with representatives from the Ministry of Petroleum and Energy and Statoil. In all this list included 189 names. We sent a questionnaire to all these people and 94 of the 189 responded. In other words, the response rate was about 50%. If this had been a sample survey,

the response rate would have been disturbingly low. However, let us remember that this is not a sample survey, but a survey where we contacted all persons who had contact with the program at any time during its duration (1982-1989). We must, however, ask if there is any pattern in the lack of response. The only variables we have here were place of work and gender. Gender distribution among all those who replied and did not reply to the questionnaire was approximately the same. About 10% of those who replied were women, which corresponds to the percentage of women in the group receiving the questionnaire. Regarding place of work the picture is less clear. Non-response was highest in the Ministry of Petroleum and Energy and in Statoil. In the Ministry, 14 of 35 persons responded. Though there is a low response rate from the public sector, we do not think this is too problematic as the sector is well represented in the study on the whole.

Knowledge about the program

Sixty-two per cent of the respondents had heard about the program. This indicates that a considerable number of persons knew about the existence of the program. Distribution of knowledge about the program by place of work shows that respondents from public central administration were well informed about the program, 79% had heard about it. This indicates that the program had reached a very central user group. To a slightly lower degree it had also reached local and county community administration as well as another important user group: oil companies. Almost 50% of both these groups had heard about the program. Of course, we may ask whether such results are satisfactory. What is a satisfactory level in this connection? What is reasonable to expect? It is not easy for us to have a clear opinion on this issue. If we look behind the percentages, it can be shown that in all user environments, defined as individual ministries, directorates, companies, etc., there was at least one person who knew about the program. Thus, we can say that information about the program reached all its main user groups, including trade union associations where 33% of those responding to the questionnaire knew about the program. If this is an important target group for the program, this result is not satisfactory.

Advantages expected from the program

Of those who knew about the program 63% expected positive effects. This was especially the case with respondents from oil companies (70%) and from persons in central administration (64%). Expectations were considerably less among persons in local administration and in branch organizations.

Half of the respondents expected that applied research would result from the program, while 22% thought that basic research would emerge. It is clear that the majority expected more applied research to ensue from the program. This is even more visible if we couple the two dimensions in the following table:

		basic research	
		no	yes
applied research	no	37%	13%
	yes	42%	8%

From the Table we see that 37% of those who had heard about the program had no expectations at all about its ensuing effects. Thirteen per cent thought that basic research would follow, while 42% thought that only applied research would be produced. A small group, 8%, thought that both basic and applied research would result from the program. Thus if effects were expected, applied research was the goal. We should also notice the relatively large group of respondents, 37%, who had no expectations.

The largest group expecting applied research to result from the program were oil company representatives, in all 65%. Ministerial employees followed with 57%. In contrast, only 10% of the local municipal and county administrators thought that the program would result in more applied research. On the basis of the study we do not know why this is the case. One explanation could be that the research subjects in the

program are more related to oil companies' and central administration's spheres of interest. Another explanation could be that due to experience with previous research programs that they do not have reason to expect that more applied research will result from the program. We find some support for this view as this group, if it had any expectations of the program, thought that more basic research would follow, in all 40%. There is no reason to believe that representatives from local administration should genuinely be more oriented toward basic research than others, which would be the alternative explanation for this distribution.

Correspondence between program content and users' needs for knowledge

Slightly over half of the respondents said that the results of the program corresponded to their needs for knowledge. Regarding the general evaluation of the correspondence between results and needs, oil company representatives thought the correspondence was greatest, 60%. Central administrators followed, while only 40% of the local administrators thought that results corresponded with their needs.

Correspondence between program content and users' expectations

Sixty-three per cent of the respondents thought that their expectations were fulfilled by the program. This is quite a good result. However, we should remember that this is a general evaluation of the program. On the basis of this percentage we can say that the program was successful. Of those questioned, persons from both central administration and from the oil companies were very satisfied. Approximately two-thirds of these thought that there was correspondence between the expectations they had of the program in the beginning and its research results. None of those in local administration were less satisfied than other respondents. Forty per cent of these respondents were satisfied, which is a relatively large percentage.

Future social science research initiatives in this field

The research program "Oil and Society" began in 1982. At the end of 1988, more than 36 mil. NKr. had been invested in the program. At the conclusion of such a large program, it is appropriate to ask if further social science investment in this area should be undertaken. If yes, then

one should ask what kind of research should be done. Who should be responsible for further work and how should this work be organized? In this section we will discuss these questions by analyzing different user opinions about the program.

It is obvious that users want further social science research about oil and society. One of the main reasons for this is that the sector is very large and has important consequences for all of society. Users are concerned that society should not be dominated by this sector. Future research should therefore direct more attention toward problems concerning societal governance. Here, users point to many economic problems. Inter alia, attention should be directed toward the administration of resources under conditions of risk. The environmental-political consequences of oil are the most important issue among users.

Approximately two-thirds of the users thought that the research councils should continue to be responsible for the administration of this research investment. This can not be interpreted in any other way than that they are satisfied with the way NORAS has administered the program. In contrast, they are more critical whether the present form of program is the right one for future research in the field. Here a clear majority wish more emphasis on more autonomous individual projects. We notice that one-fourth of the users would support placing individual research projects under the ministries. On the whole, ministerial employees are the most "critical" of the present organizational and administrative model.

Users' dissemination channels

We can distinguish between the written and oral dissemination of research. We shall use this as a basis and distinguish between three main types of information channels:

- 1) Direct contact between program/researches and users through
 - a) conferences or seminars
 - b) personal contact with researchers

- 2) Indirect contact with the program/researchers through co-workers and colleagues.

- 3) Indirect contact with the program/researchers through
 - a) written reports, working papers, etc.
 - b) mass media

Researchers who know about "Oil and Society" have generally used oral dissemination channels. However, only 36% of the users reported using personal contact with researches as an information channel. Conferences and seminars were the dominant dissemination channels within the program, while 43% of the sample listed contact with co-workers and colleagues as their source of information. Slightly more than 43% got knowledge about the program from reading reports, etc., while one-third of the users read about "Oil and Society" in the mass media.

It is interesting that oral dissemination channels appear more effective than written sources. Traditionally, reading reports, etc. has been a normal way to get information - perhaps the most common - even though conferences, of course, are often used to disseminate information. It appears that the dominant direct contact with the program is via conferences, etc. It is also interesting that so many know about the program via their co-workers. It is possible that interest in research programs within one's own field of work is relatively great among individual users, and that one discusses relevant programs/research results with colleagues.

If we distribute information channels by place of work, we find that more people from oil companies, than from other groups in central or local public administration, have found out about the program via conferences. Oil company representatives have also had more direct contact with researchers. There is, of course, a possible overlap here; as a conference or seminar participant one comes into contact with researchers from various projects.

The high percentage of people from local administration who mention having heard about the program via the mass media is striking. A total 70% of this group read about "Oil and Society" in the newspapers. In contrast, very few talked about the program with colleagues or had direct contact with researchers in the program. Furthermore, few had participated in conferences or read reports. This is possibly a sign that local users have reacted more passively to the program than their colleagues in central administration and the oil companies. Their contact with the program has

primarily been indirect through written material or reading newspapers. Reading newspapers is a somewhat "coincidental" information channel for a recipient. It is also less demanding - discussions with colleagues, researchers, etc. require more energy. Whether this means that local users feel less affected by the program is an open question.

The third group - central administrators - appear to be in an intermediate position. They have generally found out about the program via co-workers and colleagues, and only 12% have read about it in newspapers.

Dissemination bundles

The most important relationship is between reading reports and participating in conferences. Surprisingly enough, there is no relationship between conference participation and information from co-workers, even though talking about the program with colleagues was regarded at the next most important information channel. However, there is a clear relationship between conference participation and the transfer of knowledge via contact with researchers. This indicates that these arrangements have been successful; one of the points of conferences and seminars is to establish contact between the "producers" and "users" of research. The program appears to have achieved this if we look at these percentages. This relationship is also interesting in connection with a previous observation; the groups which often used conferences as sources of information also had direct contact with researchers.

The third, but weakest relationship is between knowledge gained from reading reports and contact with researchers.

If one attempts to draw a conclusion about these three types of relationships, one could see them as a link in a causal chain where users first come into contact with the program via participation in conferences, seminars, etc. This participation includes contact with researchers within the program which in turn helps users to become acquainted with reports and other written material. One can thus speak of "spill-over effects" between different dissemination channels. This is, of course, only one possible explanation of the correlations we see. However, corresponding studies of other programs have also disclosed the same bundles of information channels (Brofoss 1989, "Inner City Problems", Evaluation Report No. 1, 1989, in Norwegian, NORAS).

Success of information channels

Users respond that the most successful transfer of knowledge occurs via conferences and seminars. Fifty-two per cent thought that this channel was very good or fairly good. The transfer of information by reading reports came in second place with 47% of the users replying that they thought this was very good or fairly good. Thirty-nine per cent of the users rated personal contact with researchers as a very good or fairly good channel. It is interesting that these three information channels were rated as the most successful. Based on the previously observed co-variations between these information sources, this seems to support the assumption of a possible causal chain between them.

It is somewhat surprising that so few in the sample thought that the transfer of information via co-workers was successful. Only 23% thought that this was a very good or fairly good channel. Considering that users thought this the next most important source of information about the program, we could have expected that a higher percentage would have thought this more successful. This, however, seems not to be the case.

The fewest regard dissemination via the mass media as successful. On the contrary, 52% of the users thought that the information they got from newspapers was not very or not at all good. This is not so surprising when we think about the quality of the information we get via the mass media. Newspaper material is usually oriented toward a broad public and usually does not discuss a theme or problem area in depth. For specialist users this type of information will seldom contribute new or useful information, and thus it will often be of limited value. These are substantive questions which should be interesting for a program committee to discuss when they are considering future dissemination strategies. Is one primarily interested in reaching a broad public, or does one want to disseminate information to special target groups? The point is to remember that different dissemination channels have different effects.

We find large differences between different user groups concerning how successful they think different information channels have been. The largest differences are between those who have research experience versus those who do not, however, workplace, educational background, type of job, and to a certain degree, type of position are relevant variables here.

Employees in oil companies responded that attending conferences was very important and also that contact with researchers was good. This means that a very central user group has received information about the program. Therefore, the program's council can be pleased with the conferences and seminars it has arranged within the program.

Dissemination of future research programs

Very many of the respondents mentioned written reports, journals, etc. as actual dissemination channels for future research programs. A total 74% of our sample responded that one should make greater or some use of such channels in the future. Almost just as many regard the use of conferences and seminars as advantageous. Seventy-one per cent think one should make greater or some use of oral information channels for the dissemination of future research. Thus, we see that traditional channels of information dissemination score highest among our respondents. We have not included the use of books or book series in the dissemination of research. Only 39% of those questioned thought that one should use books as information channels for future research programs. Almost 20% of the respondents thought that books should seldom or never be used as dissemination channels. This could mean that many think that it takes too much time to read books. Shorter publications, such as articles in books and journals, do not need so much time to read as a long book.

Similarly, our respondents were sceptical about using radio and television for the future dissemination of research. Perhaps this is because these channels have traditionally not been used very much for the dissemination of research, so the users have not "digested" them yet. Or, because one is conscious of the shorter time aspect of these media, particularly television, due to limited broadcasting time. However, we do not have data to follow this up.

The main message is that both traditional written and oral channels are most popular. Very few think that radio and television are good media for disseminating future R&D. Newspapers, on the other hand, as well as oral dissemination via personal contacts with governing bodies, etc., are in a middle position.

Use of the program's research

Our study shows that 29% of the respondents used the information from the program to a high or fairly high degree, while 30% said that they sometimes used the information from the program at their place of work. These two categories indicate that there is only sporadic frequent use of the information from the program, therefore it is more functional to put them together into one category. We have done this in the further analysis of the material. An aggregate of the categories gives a frequency which shows that 59% of those with knowledge of the program used it to a relatively high extent in their work. This contrasts with 41% who responded that they seldom or never used information from the program. There are thus more who have used the information to a relatively high extent than to a relatively low extent. Only 8% said that they never used information from the program, which means that in one way or another 90% actually used the research results from "Oil and Society", whether often or seldom. The extent to which this was "successful" seen from the point of view of the program's administration depends on the goals which were set. If the starting point was that these research results should be the permanent basis for users' behaviour, then the results are disappointing. If, in contrast, the point is use versus non-use, then those responsible for the program should be very satisfied indeed. We think that a realistic criterion must be whether users have often or sporadically applied the information from the program, on such a basis a 60% result must be regarded as successful.

Different application motivations

It is interesting to see how information from the program is used: there are three main applications. Almost three-quarters of the respondents use information from the program to get new perspectives about something or to get more knowledge about their own field. Almost just as many, 67%, list "wanting to keep up to date about social affairs" as their motive. The third category is a conglomerate of wanting to evaluate alternative initiatives, to improve alternative measures, and to substantiate one's own work. This category pertains to between 18% and 30% of the respondents.

These differences are interesting because application motivations vary according to how concrete and specific they are. "Wanting to get new

ideas and perspectives about something" means searching for more knowledge about a subject, and that will often depend on how concrete that subject is. Of course this does not exclude using the new knowledge more instrumentally. This is also the case for "wanting to get more knowledge about one's own field". Here the generation of knowledge is important for increasing knowledge in one's own field, and one is not "duty bound" to apply research results. Of an even more general character is "keeping up to date about social affairs". This motivation is completely unconnected to concrete cases. Common to all these three categories is that the use of research can be characterized as "irrigation", i.e. one uses research to get information and to keep up to date within one's own field.

The categories of use with the lowest percentages are those concerning concrete cases or phases of concrete cases. "Evaluating alternative measures" means a method of use which is connected to the planning phase of a project, while "improving existing measures" is connected to the maintenance of a project. Both of these methods include the use of information to evaluate the alternatives which will most probably result in the attainment of an objective. This also pertains to "substantiating one's own measures". Common for these three methods is that they capture the instrumental use of research - knowledge can be used for a concrete case or to come to a concrete decision.

The main conclusion about the use of results from "Oil and Society" is that in most cases they have been used for "irrigation". Information from the program has rarely been used instrumentally in concrete cases.

Knowledge about the program's research publications

In an earlier part of this analysis we looked at knowledge about and the use of the general research results of the program. Here we will be concerned with users' knowledge about and use of individual publications from a sample of projects. We chose a random sample of 19 projects. Respondents were requested to check off the publications that they had read or used in their work from a publication list of the 19 projects.

Our main impression is very positive in that almost three-fourths (73%) of the users have read one or more publications. Of these 74% have applied this research in their own work. In such a situation it is difficult to say what is a little knowledge and what is a lot of knowledge about

and the use of research publications. Opinions about this will vary strongly by different interest groups, but there can be little doubt that the results indicate that the research from the program "Oil and Society" have been spread and used among central actor groups within the petroleum sector to a much greater extent than sceptics had anticipated. This tendency to use the research results of programs is in accordance with our previous finds in connection with the programs "Work in the 1980s" and "Inner-City Problems" under the Council for Research for Societal Planning.

There are obvious differences between respondents' knowledge of project publications dependent upon their workplace. Fewer municipal and county administrators have read research publications than other persons surveyed. The reading of research publications also varies somewhat by educational background. People with a social science background are considerably more industrious in reading publications (84%) than others. Persons with goal-oriented work also consume more research than others.

Variations in knowledge about the program's subprojects

We decided to see if there were interesting variations regarding reading and the use of research publications within different project areas under the program. Almost 50% of the respondents had read the publications we listed within program areas concerning internationally oriented and concerning nationally macro-economically oriented problem approaches. We think this is a very high percentage. It is obvious that the publications are known and that they are read. Publications on problems of administering projects and on the more regionally-oriented projects do not reach such a wide audience, however, they are read and distribution is good.

There are also variations between groups regarding what they read. Persons with a background in economics read research products which are oriented toward international problem approaches and, of course, more macro-economic literature than others. The only particular thing we can say about technologists is that they are not very interested in administrative problems.

Workplace is also decisive for what one reads. Local employees are relatively modest consumers of research publications from the program. Here we are not speaking about products which specifically have a local and regional perspective. Employees in central administration are an

ambitious group of readers regarding internationally-oriented problem approaches. They are also active readers of publications from macro studies. The oil companies are, naturally enough, concerned with economic questions on a national level, and 60% had read one or more publications in that area. Forty-six per cent had also read reports of a more international nature. It is apparent that they are less interested in regional and local problems.

Use of the program's research publications

As we expected, use frequency is considerable lower. Nevertheless, when an average one-fifth of the users report that they have used one or more of the publications, we think that those in the program should not be disappointed about the frequency of use. Many reports have still not been published. It usually takes some time after publication until reports reach their target groups and are used. Therefore, the frequency of use which we have registered will most probably be slight lower than it actually is.

Eighty-four per cent of the social scientists have read one or more of the program's publications, while relatively speaking they have been more modest in applying research, 69%. We find the opposite pattern among technologists where 71% had read something from the program, while 90% had used something they had read. We find a similar pattern among respondents from local administration. "Only" 59% had read some of the publications, while 80% had used the research. Type of employment also influences this pattern. Those with regulation-oriented work read the fewest number of publications, however, they were the group which most often used what they read in their work. Thus, there are very clear variations between different user groups regarding the reading of publications and the extent of use of information in these publications. And: there is no necessary connection between those who read the most and those who use most of what they read.

Researchers' evaluation of the program's network-creating effect

The mandate for the evaluation of "Oil and Society" states, inter alia: "Furthermore, a summing up and evaluation of the implementation of conferences, contact patterns, and courses for researchers, and experiences with researcher networks, international contact, etc., are requested".

As a basis for this analysis we chose a random sample of researchers who had participated in projects financed by "Oil and Society". To ensure that all the research institutions which had been engaged in the program were also represented in the analysis, we chose a sample of 40% of the researchers. Of the 48 researchers we contacted, 37 responded to the questionnaire which is a response rate of 85%. The respondents in this analysis represent the 17 research institutions which participated in the program. The reason for choosing a sample instead of contacting all the researchers, is that we had a relatively tight time schedule. We would not have had time to follow up so many questionnaires with reminders.

We have distinguished between five different forms of participation: user meetings, research conferences, researcher courses, national and international research networks. Most of our respondents had meetings with the users of their research and participated in research conferences. In all, 81% of the researchers had contact with their users during the course of the program period, while 78% participated in research conferences. This is so high that it would not be very meaningful to analyze possible variations between researchers regarding these two forms of participation. We can only assert that the program was successful in drawing researchers into these activities. It would also not be very meaningful to analyze researcher courses any further because almost none of the researchers took any courses. It is difficult for us to say what the reasons for this are. One possibility could be that there were limitations on the number of persons who were eligible for these courses. This in itself would limit the number of respondents. Another possibility is that very few courses were arranged under the program. It is also possible that we were not very lucky in our sample such that we did not have course participants in it. However, we do not think this explanation is correct. The only thing we can say is that very few of the respondents in our sample had taken research courses. If one of the goals of the program was to draw researchers into such work, the program has not been particularly successful. We have registered that researchers have participated in seven different courses. A closer look shows that they were very satisfied with the courses, both with their organization and content. To the extent that the program was behind these courses, those responsible for them can be very pleased with the evaluation they received by participants. However,

it is disturbing that so few took advantage of the opportunity to participate in these excellent courses.

It is more meaningful to analyze possible differences between researchers regarding their participation in national and international networks as about half of them did; 57% in national networks and 49% in international networks. Furthermore, it is interesting to note that about 40% participated in both national and international research networks. On the other hand, 35% did not participate in any kind of research network. This is a surprisingly high percentage considering the emphasis that was put on establishing such networks under the program. Here it is obvious that many slipped through the network mesh. Of course, one can not force people to participate in networks if they absolutely don't want to. Based on the positive experiences with other research programs, however, this high percentage of people without network connections, should be a further challenge to the program's national governing committee.

How useful have different participatory forms been for researchers?

Opinions about what is useful vary considerably. Connections to international research networks are evaluated by almost four-fifths of our respondents as very useful. Research conferences are also regarded as useful. It is interesting to notice that national research networks are regarded as less useful than research conferences. The difference is not large but it does indicate a tendency that researchers rank what they regard as useful for their project work. Perhaps somewhat surprisingly, user contact receives the lowest esteem. In many cases researchers have reacted somewhat sceptically toward the benefits of user contact. They argue that users are too imprecise in saying what they want and that they are not able to formulate their problems in such a way that research can be undertaken. Concerning the evaluation of research courses, so few researchers participated that it is not meaningful to make any more comments than we already have.

Researchers' opinions about the usefulness of the program

Researchers think that meetings with users are the least important for their own project work. Those who have studied economics and those who do

normal project work are an exception in that less than 30% thought that these meetings were very valuable. The same opinion was held by researchers who had project experience before they participated in the program. Thus, respondents with project experience value these meetings more highly than those without such experience. This is somewhat surprising in that project leaders in ongoing projects, and not project co-workers, value user meetings the most. It is not easy to say why this is the case. One possible answer, of course, is that those who previously were project co-workers have become project leaders and they make up the bulk of those who valued these meetings positively. This is only an assumption as we do not have data to back this up.

Although economists were sceptical about the value of contacts with users, they were very enthusiastic about the usefulness of research conferences. Two-thirds responded that they found these conferences very useful. This might be because economists are not very integrated in national or international networks. Research conferences are therefore possibly the "only" forum within the program framework where they have the chance to discuss their own projects. Thus, conferences are more important for them than for social scientists who use national and international networks for their own project work to a considerable extent. That conferences can be important fora for professional discussions is shown by the fact that those who have previously done their own project work, much more than those who had just been project co-workers, think that research conferences are important. Otherwise, there are few differences in background variables.

Previous experience is obviously an important factor in describing researchers' opinions about the value of the program. We also see interesting variations regarding the usefulness of national researcher networks. In particular there are interesting differences between those who have been connected to the program as project co-workers versus those who have done individual projects. The distribution indicates that program co-workers have learned the value of the function of networks. We assume that through their projects they have come in contact with researcher networks and have been able to use these exchanges in their own work and also in their program projects. However, we have no data to support this interpretation. We would also like to point out two other weak trends.

First, younger researchers value networks as more useful than older researchers. This might be because they have not had time to build up enough competence in their fields and therefore need all the impulses they can get. Second, project leaders value networks more than project co-workers. Again, we presume that differences in experience can explain this, present project leaders were previously project co-workers in other programs.

Litteratur

- Albæk, E., *Fra sannhed til informasjon*, Akademisk Forlag, København 1988.
- Alkin, M., Daillak, R & White, P., *Using Evaluations. Does Evaluation make a Difference?* Bev. Hills: Sage Publications 1979.
- Badura, B. & Waltz, M., *Information Behavior in the German Federal Government: The Case of the Social Sciences*. Knowledge Creation, Diffusion, Utilization vol. 1, No. 3, 1980.
- Brofoss, K.E., *Arbeid i 80-åra og Byforskningsprogrammet*, Evalueringsrapport 1/1989, NORAS 1989
- Ciarlo, J.A. (ed.), *Utilizing Evaluation. Concepts and Measurement Techniques*. Bev. Hills: Sage Publications 1979.
- Cook, T.S. & Reichardt (eds.), *Qualitative and Quantitative Methods in Evaluation Research*, Bev. Hills: Sage Publications 1979.
- Lynn, L.E. (ed.), *Knowledge and Policy*, National Academy of Science, Washington D.C. 1978.
- Læg Reid P. & Olsen, J.P., *Byråkrati og beslutninger*, Universitetsforlaget, Bergen 1978.
- March, J.G. & Simon, H.A., *Organization*. Wiley, New York 1958.
- March, D.D. & Glassic, J.M., *Knowledge Utilization in Evaluation Effort: The Role of Recommendations*. Knowledge, Diffusion Utilization vol. 9, No. 3 1988.
- Nakamara, R.J. & Smallwood, T., *The Politics of Policy Implementation*. Basic Books, New York 1980.
- Overgaard, H.C., *Forskning som tjener*, Aalborg Universitetsforlag, 1984.
- Patton, M.Q., *Utilization - Focused Evaluation*, Bev. Hills: Sage Publications.
- Pierre, R.G. (ed.), *Management and Organization of Programme Evaluation*, New Directions for Programme Evaluations, No. 18, Jossey Bass 1983.
- Rich, R.F. (ed.), *Social Science Information and Public Policy Making*, Jossey Bass 1981.
- Rossi, P.H & Williams, W. (eds.), *Evaluating Social Programmes: Theory, Practics and Politics*, Seminar Press, New York 1972.

- Rutman, L. & Mowbray, G, *Understanding Program Evaluation*, Human Service Guide, No. 31 Bev. Hills: Sage Publications 1983.
- Snow, C.P. *Science and Government*, Harvard University Press, Cambridge, MA 1961.
- Snow, C.P., *The two Cultures: And a Second Look*. Cambridge University Press, London 1969.
- Streunung, E.L. & Guttentag, M. (eds.), *Handbook of Evaluation Research*. Vol. 1, Sage Publications 1975.
- Weiss, C.H., *Evaluating Social Programs: What have we learned?* Transaction, Social Science and Modern Society. Vol. 25, No. 1, 1987.
- Wildavsky, A., *Speaking Truth to Power*, Little Brown & Co., Boston 1979.

Vedlegg

1

I DET FØLGENDE VIL VI STILLE DEG NOEN SPØRSMÅL KNYTTET TIL NORAS' FORSKNINGSPROGRAM: OLJE OG SAMFUNN.

Vennligst kryss av for det svaralternativ som passer deg best for hvert av spørsmålene.

A) OLJE OG SAMFUNN

1) Har du tidligere hørt om NORAS' forskningsprogram: Olje og samfunn?

ja	nei
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	5

Hvis nei, gå til spørsmål 13.

2) Hvordan har du fått informasjon om Olje og samfunn?
Sett ring rundt det svaret (ja/nei) du mener passer best.

1	På konferanser/seminarer/møter	ja 1	nei 5
2	Av medarbeidere/kolleger	ja 1	nei 5
3	Ved lesning av programmets rapporter/artikler/notater	ja 1	nei 5
4	Ved lesning av aviser	ja 1	nei 5
5	Ved direkte kontakt med forskere	ja 1	nei 5

3) Hvor vellykket synes du denne formidlingen har vært utfra et informasjonssynspunkt?

	svært	nokså	lite	overhodet ikke
1 På konferanser/seminarer/møter	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
2 Av medarbeidere/kolleger	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
3 Ved lesning av programmets rapporter/artikler/notater	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
4 Ved lesning av aviser	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5
5 Ved direkte kontakt med forskere	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 5

4) Hvis flere informasjonskilder, hvilken av de fem ovennevnte har vært den viktigste?

5) Har du brukt noe av den informasjon/kunnskap du har fått fra programmet i ditt arbeid?

i stor grad	i noen grad	av og til	sjelden	aldri
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4	5

Hvis aldri, gå til spørsmål 7.

6) Har du brukt denne forskningen i ditt arbeid til å:
(kryss av for hvert alternativ)

	stor grad	noen grad	av og til	sjelden	aldri
1 Vurdere alternative tiltak for å nå et mål	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
2 Forbedre eksisterende tiltak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
3 Få nye ideer/synspunkter på en sak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
4 Få mer kunnskap om eget saksfelt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
5 Holde seg orientert om samfunnsforhold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
6 Underbygge egne vedtak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

7) Svarer forskningsresultatene til det kunnskapsbehov du har i
eget arbeid?

I stor grad	I nokså stor grad	I liten grad	overhodet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	4	5

8) Svarer forskningsresultatene til det kunnskapsbehov din
organisasjon/arbeidssted har i sin virksomhet?

I stor grad	I nokså stor grad	I liten grad	overhodet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	4	5

9) Hadde du forventninger til hva som skulle komme ut av
programmet "Olje og samfunn" på forhånd?

ja	nei
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	5

Hvis nei, gå til spørsmål 11.

10) Samsvarer resultatene av programmet med det du forventet?

I stor grad	I nokså stor grad	I liten grad	overhodet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	4	5

11) Hadde du forventninger om at det skulle komme anvendt forskning ut av dette programmet?

I stor grad	I nokså stor grad	I liten grad	overhodet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	4	5

12) Hadde du forventninger om at det skulle komme grunnforskning ut av dette programmet?

I stor grad	I nokså stor grad	I liten grad	overhodet ikke
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	4	5

B) BAKGRUNNSOPPLYSNINGER

13) Hvilken utdanning har du?
Sett kryss for høyeste utdanning.

-1 Folke/ungdomsskole
-2 Real/middelskole
-3 Yrke/handel/fagskole
-4 Artium eller økonomisk gymnas
-5 Universitet/høgskoleutdanning

14) Hvis du har utdanning utover gymnas/videregående skole eller en yrkes/fagutdanning, hvilket fagområde er dette? Sett kryss.

-1 Humaniora
-2 Samfunnsfag
-3 Juridiske fag
-4 Økonomiske fag
-5 Teknologiske fag

-6 Landbruksfag
-7 Medisin/odontologi/vet.medisin
-8 Matematiske/naturvitenskaplige fag
-9 Annet (spesifiser)_____

15) Hvis du har utdanning innen flere fagområder, hvilket område er det viktigste for deg?

16) Hvilken utdanningsbakgrunn er den mest vanlige i det departement, direktorat, etat, organisasjon eller bedrift du arbeider i? Sett kryss.

-1 Humaniora
-2 Samfunnsfag
-3 Juridiske fag
-4 Økonomiske fag
-5 Teknologiske fag
-6 Landbruksfag
-7 Medisin/odontologi/vet.medisin
-8 Matematisk/naturvitenskaplige fag
-9 Annet (spesifiser)_____

17) Har du forskererfaring eller har du gjennomgått forsker-
opplæring utover hovedfag?

- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| ja | nei |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| 1 | 5 |

18) Hva er din nåværende stilling?
Sett et kryss.

-1 Konsulent eller tilsvarende
-2 Førstekonsulent eller tilsvarende
-3 Byråsjef, avd.sjef, kontorsjef eller tilsvarende
-4 Underdir.,direktør eller tilsvarende
-5 Eksped.sjef, dep.råd, adm.direktør eller tilsv.
-9 Annet (spesifiser)_____

19) Hvor lenge har du vært ansatt i nåværende:

a) 1 stilling _____ år

b) 2 arb.sted _____ år

20) Hvor stor andel av din arbeidstid vil du anslå du siste år har brukt på hver av de følgende arbeidsoppgaver listet nedenfor? Sett kryss for hver av oppgavene.

	domin. andel	stor andel	endel	liten andel	ingen andel
1 <u>Indre tjenester</u> (f.eks.personalforvaltning, organisasjonsutvikling, utvikling av EDB o.l)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
2 <u>Mål-middel orientert arbeid</u> (f.eks. budsjettering, utarbeidelse/endring av lover/forskrifter, avtaler og konvensjoner, utredning og planlegging)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
3 <u>Regelanvendt arbeid</u> (f.eks. enkeltvedtak (saker som angår enkelte borgere, bedrifter, institusjoner eller liknende) kontroll/ oppfølging av tiltak/ regnskap, samordning/ koordinering)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
4 Opplysnings-,informasjons- arbeid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
9 Andre oppgaver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5

21) Hvis du har flere viktige arbeidsoppgaver, hvilken av de ovennevnte oppgavene utgjør hovedtyngden av arbeidet ditt?

22) Hvilken aldersgruppe tilhører du?
Sett et kryss.

-1 Under 30 år
-2 30-39 år
-3 40-49 år
-4 50-59 år
-5 60-70 år

23) Er du kvinne eller mann?

Kvinne

mann

1

2

C) VURDERING AV FORSKNINGSRAPPORTER UNDER OLJE OG SAMFUNN

NB! Les til og med spørsmål 28 under dette punktet før du begynner å svare.

I forskningsprogrammet ble det under de forskjellige prosjekter skrevet en rekke ulike rapporter. Vedlagt dette spørreskjemaet finner du en liste med publikasjoner under noen av disse prosjektene.

24) Har du lest noen av disse publikasjonene?

ja

nei

1

5

Hvis nei, gå til spørsmål 30.

25) Vi er nå interessert i hvilke publikasjoner du har lest. Bak spørreskjema har vi heftet ved en liste med publikasjoner. På denne finner du en rubrikk til venstre for hver tittel (publikasjon). Vær vennlig å krysse av for de publikasjonene du har lest.

26) Har du brukt noen av publikasjonene i ditt arbeid?

ja	nei
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	5

Hvis nei, gå til spørsmål 30.

27) Hvilke publikasjoner har du brukt?

Her vil vi gjerne at du krysser av for den publikasjonen du har hatt bruk for i ditt arbeid. Benytt rubrikkene til venstre på den vedlagte publikasjonslista.

28) Hvilken publikasjon har vært den viktigste for deg i ditt arbeid?

(Benytt tallet som står foran publikasjonen)

Publikasjon nr. _____

29) Har du brukt denne publikasjonen i ditt arbeide for å:
(Kryss av for hvert alternativ:)

	stor grad	noen grad	av og til	sjelden	aldri
1 Den har vært nyttig /gitt innsikt i et problemfelt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
2 Den har vært brukt til å underbygge egne vedtak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
3 Den har vært brukt til å sette en sak på dagsorden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
4 Den har vært brukt til å holde seg orientert om samfunnsforhold	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
5 Den har gitt meg nye ideer/ synspunkter på en sak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
6 Den har blitt brukt til å vurdere alternative tiltak for å nå et mål	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
7 Den er blitt brukt til å forbedre eksisterende tiltak	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
9 Annet, spesifiser: _____					

D) FREMTIDIGE FORSKNINGSPROGRAMMER PÅ PETROLEUMSOMRÅDET

Til slutt har vi noen spørsmål der vi ber deg vurdere noen sider ved en eventuell fremtidig forskning på petroleumsområdet.

30) Er det etter din mening et behov for offentlig finansiert samfunnsfaglig forskning på petroleumsområdet i årene som kommer?

ja	nei
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	5

Hvorfor?

31) Hvilke forskningstemaer på dette område er etter din mening aktuelle? (Spesifiser de temaer du mener er viktig)

32) Vi har så etpar spørsmål angående organiseringen av forskningen.

Hvordan mener du forskningen på petroleumssektoren bør legges opp i årene som kommer? Kryss av for det alternativ du mener er best.

- Forskningsinnsatsen bør organiseres i form av omfattende forskningsprogrammer.
1
- Forskningsinnsatsen bør organiseres i form av mer enkeltstående forskningsprosjekter.
2

33) Hvilken styringsmodell mener du det bør legges opp til i en videre satsning på dette området?

- Forskningsrådene bør ha det administrative ansvaret for forskningsinnsatsen.
1
- Departementene bør ha det administrative ansvaret for forskningsinnsatsen.
2

34) Avslutningsvis har vi et spørsmål som går på formidlingen av større forskningsprogrammer.

Hvordan bør etter din mening formidlingsprosessen for et fremtidig forskningsprogram på petroleumsområdet legges opp? Kryss av for den kategorien du mener er best for hvert av alternativene.

	stor grad	noen grad	av og til	sjelden	aldri
1 Bruk av aviser	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
2 Bruk av radio/fjernsyn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
3 Bruk av styringsgrupper/ personlig kontakt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
4 Bruk av artikler i tids- skrifter, rapporter osv.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
5 Bruk av bøker/bokverk osv.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
6 Bruk av muntlig formidling som f.eks. konferanser, seminarer o.l.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	2	3	4	5
9 Andre formidlingskanaler (Spesifiser)					

**VEDLEGG 2: EVALUERING AV PROGRAMMET "OLJE OG SAMFUNN" -
UTVALG AV PUBLIKASJONER.**

I) INTERNASJONALE PROBLEMSTILLINGER.

I) FNI: "Internasjonal petroleumpolitikk."

Prosjektleder Helge Ole Bergesen. (1982-89)

Publikasjoner:

1) **Helge Ole Bergesen, Olle Bjørk og Dag Harald Claes, 1989.**

- "The world oil market in the 1990s: Is a new order possible?"

2) **Javier Estrada, Helge Ole Bergesen, Arild Moe og Anne Kristin Sydnes, 1988.**

- "Natural gas in Europe - markets, organisation and politics."

3) **Helge Ole Bergesen, Arild Moe og Willy Østreng, 1987.**

- "Soviet oil and security interests in the Barents sea."

II) NUPI: "Norsk petroleum og utenrikspolitikken."

Prosjektleder: Martin Sæter (1982-89)

Publikasjoner:

Ole Gunnar Austvik.

4) "Prispremie på eksport av norsk naturgass?" NUPI-notat nr. 327, sept. 1985. (NB! Forekommer i flere utgaver, blant annet som avis-artikkel og som artikkel i utenlandske og norske tidsskrift)

5) "Søkelys på mekanismene i oljemarkedet", NUPI-rapport nr. 97, mars 1986.

6) "Oljepriser og valutakurser", NUPI-notat nr. 362, sept. 1986.

- 7) "Norge i oljemarkedet", Dagbladet 02.12.1986, Kronikk.
(NB! Gitt ut også i OPEC bulletin og som eget NUPI-notat.)
- 8) "Markedshensyn i norsk oljepolitikk", Internasjonal Politikk nr. 5/6 des. 1987. (Under utgivelse internasjonalt)
"Europe 1992: Introduction of common carriage for natural gas?"
Discussion paper, 106 sider. 1989. (Under utgivelse)
- 9) "Strategies for reducing U.S. oil dependency", NUPI-rapport, 1989. (Under utgivelse.)

Janne Haaland Matlary.

- 10) "Forces of change in the European gas market", Geopolitics of energy, april 1989.
- 11) "Norways new interdependence with the European Community: The political and economic implications of gas trade", NUPI-rapport, juni 1989.
- 12) "Norsk gass-strategi i et internasjonalt energimarked", rapport fra mars 1987. Norsk Petroleumsforening.

Martin Sæter.

- 13) "Norge mellom OPEC og spotmarkedet", Norsk utenrikspolitisk årbok 1984, NUPI 1985.
- 14) "Sovjetisk gass i øst-vest-forholdet", Internasjonal Politikk, nr. 2, 1986.
- 15) "Det dramatiske petroleumsåret 1986", Norsk utenrikspolitisk årbok 1986, NUPI 1987.

III) Institutt for Økonomi, UiB: "Valutakurser og oljeinntekter."

Prosjektleder: Erling Vårdal (1985)

Publikasjoner:

Erling Vårdal

- 16) "On the relationship between the price of oil and the dollar exchange rate", working paper no. 0489, Inst.f.øk., UiB 1989.
- 17) "The price of oil and the terms of trade of OPEC", seminar paper, the Federal Reserve Board, International Finance Division, 2.mai 1985.

II) NASJONALE MAKROØKONOMISKE PROBLEMSTILLINGER.

IV) SSB:

a) "Petroleumsøkonomi."

Prosjektleder: Lorents Lorentsen (1981-84)

b) "Petroleumsøkonomi og makroøkonomisk planlegging."

Prosjektledere: Øystein Olsen og Michael Hoel (1985-89)

(Prosjektene må sees under ett.)

Publikasjoner:

18) Golombek, Hoel og Vislie:

"Natural Gas Markets and Contracts", North Holland Publ. Comp., Amsterdam 1987.

19) Bjerkholt og Offerdal:

"Macroeconomic prospects for a small oil-exporting economy."
Martinus Nijhoff Publ., 1985.

20) Bjerkholt, Offerdal og Strøm:

"Olje og gass i norsk økonomi." Universitetsforlaget, 1985.

21) F.Førsund og M.Hoel:

"Prinsipper for prising av gass til innenlandske formål", memorandum nr. 3/88, Sos.øk.inst., UiO.

22) M.Hoel:

"Prinsipper for prising av gass til innenlandsk bruk og konsekvenser for kraftforsyningen", Foredrag holdt på konferansen Norge og oljen - investeringskø og salgsproblemer? (Sosialøkonomenes Forening, Randsvangen 21. og 22. oktober 1987) og Aktuelle økonomiske problemer i norsk elektrisitetsforsyning (SAF, Bergen 18.november 1987). Trykket i SAF-rapport 18/87.

23) **M.Hoel:**

"Økonomenes argumentasjon om vannkraftutbygging", i T.Moe, P.Schreiner og H.Skånland (red.): Full sysselsetting og økonomisk vekst? Festskrift til Eivind Eriksen, Tano Forlag, 1987.

24) **M.Hoel:**

"Hva bør naturgass koste?" Artikkel i Dagens Næringsliv 4/5-88.

25) **Kjell Berger, Ådne Cappelen, Vidar Knudsen og Kjell Roland:**

"The impact on the Norwegian economy of lower oil prices", Interne Notater 88/4, SSB.

26) **Kjell Berger, Ådne Cappelen og Invild Svendsen:**

"Virkninger på norsk økonomi av ulike investeringsbaner i oljevirkksomheten." Økonomiske Analyser 87/2.

27) **Ingvild Svendsen:**

"Oljeinvesteringer og norsk økonomi 1987 - 95." Rapporter 88/7, SSB.

28) **Kjell Arne Brække, Eystein Gjelsvik og Øystein Olsen:**

"Utbygging av oljefelter med usikre oljepriser: Eksemplet Snorre." Økonomiske analyser 88/4.

29) **Olav Bjerkholt og Kjell Arne Brække:**

"Optimal starting and stopping rules for depletion of exhaustible natural resources when price is exogenous and stochastic", Notat presentert ved årlig møte SEDC, 9.-11. mars 1988.

30) **Olav Bjerkholt og Kjell Arne Brække:**

"Optimal stopping rules for resource depletion when price is exogenous and stochastic", Upublisert 1988.

Bokprosjekt/artikkelsamling SAF/SSB: "Recent modelling approaches in applied energy economics." 1989. (Under utgivelse på forlaget Chapman & Hall) med bl.a. følgende artikler:

31) **Berger, Bjerkholt og Olsen:** "What are the options for non-OPEC producers?"

32) **Bjerkholt, Gjelsvik og Olsen:** Gas trade in Western Europe: Regulation, Bargaining and Competition.

33) **Bartlet, Olsen og Strøm:** Residential energy demand: The evolution and future potential of natural gas in Western Europe."

34) **Vislie, Hoel og Holsmark:** "The European gas market: The core of a bargaining game."

35) **Vislie:** The market for natural gas in Europe: Bargaining in vertically related markets."

36) **Alfsen, Lorentsen og Nyborg:** "Environmental effects of a European transition from oil and coal to natural gas."

37) **Golombek og Hoel:** "The resource rent for Norwegian natural gas."

38) **T.Ø.Kobila:** "The choice between Hydro and thermal power generation and uncertainty."

39) **Vislie:** "The management at jointly produced exhaustible resources."

40) **Aslaksen, Brekke, Johnsen og Aaheim:** "Petroleum Resources and the management of national wealth."

41) **Cappelen og Gjelsvik:** "Oil and the norwegian economy in retrospective: Possibilities and realities."

42) **Mork, Mysen og Olsen:** "Oil price fluctuations and business cycles: Empirical results for some OECD countries."

43) **Lund:** "Social discount rates under uncertainty for oil projects."

V) **SAF-NHH/CMI:** a) "Økonomisk struktur og petroleumsvirksomheten." (1983-85) og b) "Planlegging av feltutbygging under usikre petroleumspriser." (1987-88)

Prosjektleder: Einar Hope

Publikasjoner:

Fra prosjekt a:

44) **Bøhren, Ekern, Johnsen og Korsvold:**

"Lønnsomhet av oljeprosjekter", SAF-rapport nr. 5/84.

Fra prosjekt b:

45) **Amundsen, Bjerksund, Ekern, Gjølberg og Johnsen:**

"Planlegging av feltutbygging under usikre petroleumspriser," SAF-rapport nr. 23/88. (Sammendragsrapport)

VI) Inst.f.øk., UiB: "Lønnsdannelse - smitteeffekter fra petroleumsvirksomheten."

Prosjektleder: Jostein Aarrestad (1983-84)

Publikasjoner:

46) Prosjektets sluttrapport: "Oljevirkningens innvirkning på lønnsdannelsen", des. 1986. Egen rapport.

47) **Jan Morten Dyrstad:**

"Resource Boom, Wages and Unemployment: Theory and Evidence from the Norwegian Petroleum Experience, Scandinavian Journal of Economics 89, 1987, 125-143.

48) **Jostein Aarrestad:**

"Oljen og norsk økonomi", NKS-forlaget, Oslo 1982.

VII) CMI: "Virkninger av skattesystem og statsdeltakelse på selskapenes adferd i norsk petroleumsvirksomhet."

Prosjektleder: Arild N.Nystad (1982)

Publikasjoner:

Arild Nystad:

49) "Virkninger på skattesystem og statsdeltakelse på selskapenes atferd i norsk petroleumsvirksomhet." Prosjekt-sammendrag, CMI-no. 822150-2.

50) "Virkninger av skattesystem og statsdeltakelse på selskapenes atferd i norsk petroleumsvirksomhet." CMI-no. 822150-1.

51) "Petroleumsskatter og ressursutnytting av petroleumsreservoar." Bedriftsøkonomen 2/84, s. 81-86.

52) "Kalkulasjonsrente, petroleumsskatter og utvinningsgrad av olje og gassreservoarer." Sosialøkonomen nr. 10/84, s. 23-28.

III) NASJONAL STYRINGSPROBLEMATIKK.

VIII) **Inst.f.adm. og org.vit., UiB: "Politisk styring av oljevirkksomheten."**

Prosjektleder: Johan P. Olsen (1983-87)

Publikasjoner:

53) **Johan P.Olsen (red):**

"Petroleum og politikk", TANO forlag, 1989.

Per Lågereid:

54) "Oljebyråkratiet", TANO forlag, 1989.

55) "Partsorganisering i petroleumssektoren"
Oljeindustri nr. 2 1989.

IX) **NØI: "Økonomisk struktur og politisk styring."**

Prosjektleder: Ole Berrefjord (1982-89)

X) **NØI: "Norsk sokkel - produksjonsprofil og forretningsrisiko i nasjonalt perspektiv."**

Prosjektleder: Ole Berrefjord (1987)

Prosjekt X er en delfinansiering av IX og er innlemmet som en del av "Økonomisk struktur og politisk styring."

Publikasjoner:

56) **Ole Berrefjord (red):**

"Norsk økonomi - 90-årene er nå!" En kortversjon foreligger på engelsk: "Norwegian Economy - Facing the 90'ies." IØI-rapport nr. 64.

57) **Per Heum:**

"Stabilization Efforts in an Independent Oil Exploring Country - the Case of Norway." IØI-notat nr. 4/1987. (Fra prosjekt 10)

58) **Ole Berrefjord og Per Heum:**

"Vekst på dagsordenen - hva regjeringen kan gjøre for å styrke bedriftenes vekst og omstillingsevne." Rapport nr. 44, IØI 1984.

59) **Tore Horvei og Klaus Walderhaug:**

"Norsk industri i et usikkert offshoremarkes." IØI-rapport nr. 91.

60) **Tom Eldegard, Tore Horvei og Karl-Ove Tvedt:**

"Offshore Field Developments on the Norwegian Continental Shelf -a Wiew towards the Year 2000." IØI-rapport nr. 99.

Seks nummer av **Petromagasin** med artikler/kommentarer av **Ole Berrefjord og Per Heum:**

61) "Statskassen og investeringene på norsk sokkel." nr. 2-3 86.

62) "Petrolivet på Løvebakken." nr. 1/88

63) "Oljepolitikk på vidvanke." nr. 2/88

64) "Internasjonalisering - en myte?" nr. 1/85

65) "Leveransepolitikken ved et veiskille." nr. 6/86

66) "Valutamaskin - sovepute eller surdeig?" nr. 6/84

XI) RF: "Arbeidskonflikter i oljevirksomheten."

Prosjektleder: Hilde Rasmussen (1987-88)

Publikasjoner:

67) Hilde Rasmussen:

"Arbeidskonflikter i norsk oljevirksomhet - organisatoriske og samfunnsmessige virkninger av petroleumsvirksomheten." Prosjektets sluttrapport, Rogalandforskning 1989.

XII) BI: "Styring og samspill i forholdet mellom statsmakt og statlige oljeselskaper."

Prosjektleder: Øystein Noreng (1982-83)

XIII) BI: Organisering og styring av statlige oljeselskap."

Prosjektleder: Øystein Noreng (1982-83)

Prosjektene må sees under ett.

Publikasjoner:

68) Øystein Noreng:

"Den norske utfordringen", TANO forlag 1987.

XIV) RF: "Beredskapsplan for nedtrapping av olje og gassfelt."

Prosjektleder: Hilmar Rommetvedt (1985-86)

Publikasjoner:

69) Paul N. Gooderham:

"Nedtrapping av olje og gassfelt: Personellproblemer og tiltak." Rapport nr. SOT-24/86. Rogalandforskning 1986.

IV) LOKALE/REGIONALE PROBLEMSTILLINGER.

XV) RF: "Virkninger av regionale forskyvninger av oljevirk-somheten."

Prosjektleder: Odd Einar Olsen (1986-89)

Publikasjoner:

Plan og Arbeid nr. 1/87 med blant annet følgende artikler:

70) "Utviklingsfaser i norsk oljevirk-somhet", Odd Einar Olsen og Hilmar Rommetvedt.

71) "Overføring av kompetanse i oljearbeidsmarkedet", Geir Nybø og Hilmar Rommetvedt.

72) "Regionale virkninger av ny teknologi i oljevirk-somheten", Tor Halfdan Aase og Odd Einar Olsen.

73) "Kompetansebedrifter i en oljeby", Per Hetland.

74) "Norsk oljevirk-somhet i nye regioner", Åge Mariussen og Jan Einar Reiersen.

75) "Vertskommuner for landbasert oljeindustri." Kjell Harald Olsen.

76) "Distriktsutbygging med driftsorganisasjoner?" Kristin Dale.

77) "Støvsuger-effekter og lokal deltaking." Tor Halfdan Aase og Henrik Kvadsheim.

78) "Lokale leveranser - manna fra himmelen?" Eirik Vatne.

79) "Er petroleumbasert industri et velegnet distriktsutbyggingstiltak?" Jan Einar Reiersen.

XVI) NØI: "Oljebedrifters regionale utvikling."

Prosjektleder: Eirik Vatne (1986-89)

Publikasjoner:

Plan og Arbeid nr. 1/1987 med følgende artikler:

80) "Distriktsutbygging med driftsorganisasjoner?" Kristin dale.

81) "Lokale leveranser - manna fra himmelen?" Eirik Vatne.

82) **Eirik Vatne:**

"Oljebedrifters regionale utvikling. En prosjektskisse.
IØI-notat nr. 1/87.

Kristin Dale:

83) "Tallforvirring om lokalisering av driftssentre for
petroleumsfelt." Sosialøkonomen nr. 4 1987.

84) "Lokalisering av driftsorganisasjoner på dagsorden."
IØI-notat nr.6 1987.

85) **T.Ø.Baardsen:**

"Samarbeid mellom bedrifter: Kostnadsfordeler, kostnads-
ulemper og konkurransevne." IØI-notat nr. 7/88.

86) **T.Fredriksen:**

"Teknologioverføring til små og mellomstore bedrifter
gjennom teknologiavtaler." IØI-rapport nr. 101.

XVII) FORUT: "Oljedatabase Nord-Norge."

Prosjektleder: Åge Olav Mariussen (1982-85)

Publikasjoner:

87) **Georg Kamfjord (red):**

"Nord-Norge og oljen. Forventninger til næringens innpass
i landsdelen," Nordnorsk Forfatterlag/Tiden norsk forlag,
1982.

88) "Samlerapport nr. 1," Rapport fra Oljedatabase Nord-
Norge, Universitetet i Tromsø, 1982.

89) "Samlerapport nr. 2: Leteboring i Nord-Norge: arbeids-
marked, leveranser og forventninger." Rapport fra prosjek-
tet Oljedatabase Nord-Norge, des. 1984.

90) **Mariussen, Ovesen og Rydningen:**

"Oljevirkksomheten i Troms 1980-86." Arbeidsrapport nr. 1/86, FORUT.

Geir Andreassen:

91) "Serviceselskap i Troms." Arbeidsrapport nr. 2/86, FORUT.

92) "Offshorerederi i Nord-Norge." Arbeidsrapport nr. 3/86, FORUT.

XVIII) Møreforskning: "Fylkesfordelt nasjonalregnskap, regional regnskapsmodell - ledd i analyser av langsiktige endringsprosesser."

Prosjektleder: Arild Hervik (1982-83)

Publikasjoner:

93) **Arild Hervik, Arild Sæter og Olav Hauge:**

"Regionaløkonomiske perspektiver på valg av utvinningstempo i Nordsjøen." Molde 1983. (Finnes også som vedlegg i NOU:27 1983, "Petroleumsvirkosomhetens framtid.")

XIX) SINTEF: "Modell for regionale arbeidsmarkedsanalyser."

Prosjektleder: Olav Fagerlid (1981-82)

Publikasjoner:

Knut Stenberg:

94) "System for kommunale konsekvensanalyser - STATOIL. Arbeidsmarkedsmodell." SINTEF-rapport STF 83 A 82007.

95) "Oljen og det lokale arbeidsmarkedet." Forskningsnytt nr. 5-6/1983.

VEDLEGG 3: FORSKERUNDERSØKELSEN

I DET FØLGENDE VIL VI STILLE DEG NOEN SPØRSMÅL KNYTTET TIL NORAS' FORSKNINGSPROGRAM: OLJE OG SAMFUNN.

Vennligst kryss av for det svaralternativ som passer deg best for hvert av spørsmålene.

A) OLJE OG SAMFUNN.

1) Har du deltatt i kontaktmøter med brukere i løpet av prosjektperioden?

ja	nei
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	0

Hvis nei, gå til spørsmål 4.

2) Hvor nyttig har denne kontakten vært for deg i prosjektarbeidet?

Svært nyttig	nokså nyttig	lite nyttig	overhodet ikke nyttig
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	2	3	4

3) Hva besto nytten i?

4) Har du deltatt i forskerkonferanser i løpet av prosjektperioden?

ja	nei
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	0

Hvis nei, gå til spørsmål 7.

5) Hvor nyttig har denne/disse konferansen(e) vært for deg?

Svært
nyttig

1

nokså
nyttig

2

lite
nyttig

3

overhodet ikke
nyttig

4

6) Hva besto nytten i?

7) Har du deltatt på forskerkurs i løpet av prosjektperioden?

ja

1

nei

0

Hvis nei, gå til spørsmål 15.

8) Hvor mange kurs?

Nå vil vi gjerne komme litt nærmere inn på disse forskerkursene. Velg ut to av kursene (hvis du har deltatt på flere) - og kall dem kurs 1 og kurs 2. Fra spørsmål 10 til og med 14 vil vi stille deg noen spørsmål angående de to forskerkursene. La oss ta ett kurs av gangen.

9) Hvilket tema ble behandlet på kurs 1?

10) Hva synes du om det faglige innholdet i kurset?

Svært
godt

1

nokså
godt

2

lite
godt

3

bortkastet
tid

4

11) Hva synes du om organiseringen av kurset?

Svært
godt

1

nokså
godt

2

lite
godt

3

svært
dårlig

4

12) Hvilket hovedtema ble behandlet på kurs 2?

13) Hva synes du om det faglige innholdet i kurset?

Svært
godt

1

nokså
godt

2

lite
godt

3

bortkastet
tid

4

14) Hva synes du om organiseringen av kurset?

Svært
godt

1

nokså
godt

2

lite
godt

3

svært
dårlig

4

15) Deltok du i et nasjonalt forskernettverk under prosjekt-
arbeidet?

ja

1

nei

0

Hvis nei, gå til spørsmål 19.

16) I hvor stor grad var dette nyttig for deg i prosjektarbeidet?

Svært
nyttig

1

nokså
nyttig

2

lite
nyttig

3

overhodet ikke
nyttig

4

17) Hva besto nytten i?

18) Har du opprettholdt kontakter du fikk i nettverket etter at prosjektet ble avsluttet?

ja

1

nei

0

19) Deltok du i et internasjonalt forskernettverk under prosjektarbeidet?

ja

1

nei

0

20) I hvor stor grad var dette nyttig for deg i prosjektarbeidet?

Svært
nyttig

1

nokså
nyttig

2

lite
nyttig

3

overhodet ikke
nyttig

4

21) Hva besto nytten i?

22) Har du opprettholdt kontakter du fikk i nettverket etter at prosjektet ble avsluttet?

ja

1

nei

0

B) BAKGRUNNSOPPLYSNINGER.

23) Hvilken høyeste utdanning har du?

24) Hvilken aldersgruppe tilhører du?
Sett et kryss.

.....1 Under 30 år

.....2 30-39 år

.....3 40-49 år

.....4 50-59 år

.....5 60-70 år

25) Er du kvinne eller mann?

Kvinne

1

Mann

0

26) Hvilken stilling hadde du på prosjektet som var tilknyttet Olje og samfunn?

27) Hva er din nåværende stilling?

28) Hvor lenge varte prosjektet?

29) Fikk du forskerveiledning i prosjektperioden?

ja	nei
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1	0

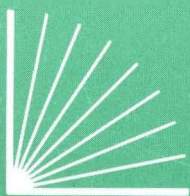
30) Har du tidligere prosjekterfaring? (Det vil si før deltakelse på prosjektet knyttet til programmet Olje og samfunn.)
(Kryss av for de aktuelle alternativer.)

	ja	nei
1 Prosjektmedarbeider på prosjekt tilknyttet et større program.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	0
2 Eget prosjekt tilknyttet et større program.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	0
3 Prosjektmedarbeider på frittstående prosjekt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	0
4 Eget frittstående prosjekt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	1	0
9 Annet. (Spesifiser)		

.....

Formidlingen fra forskningsprogrammet Olje og samfunn: En evaluering

NAVFs utredningsinstitutt gjennomførte høsten 1989 en evaluering av RFSPs (NORAS') forskningsprogram "Olje og samfunn". Evalueringen gir informasjon om brukernes kjennskap til og bruk av programmets forskning. I denne rapporten rettes oppmerksomheten mot hvordan brukerne har fått kjennskap til programmet, og på hvilken måte de har brukt forskningsresultatene. I tillegg har undersøkelsen søkt å kartlegge forskernes deltakelse i og vurdering av programmets kontaktskapende virksomhet.



NAVFs utredningsinstitutt
Norges allmennvitenskapelige forskningsråd
Munthes gate 29, 0260 Oslo 2
Telefon (02) 55 67 00

Institute for Studies in Research and Higher Education
The Norwegian Research Council for Science and the Humanities
Munthes gate 29, 0260 Oslo 2, Norway