

UNIVERSITETET I BERGEN

Institutt for administrasjon og organisasjonsvitenskap

Masteroppgave

Konsensus eller interessekamp?

Sammensetning og tildelingsmønstre i programstyrene til Norges

Forskningsråd: en kvantitativ analyse av governance i norsk

forskningspolitikk

Christian Hemmestad Bjerke

Vår / 2012

Forord

Dette har vært gøy, skikkelig gøy, men også krevende og med en streik som ikke kunne kommet på et dårligere tidspunkt. Det har vært utrolig givende å arbeide med denne tematikken, og jeg har blitt møtt med stor interesse for temaet og funnene i denne oppgaven. Det er noen som fortjener en spesiell takk for å ha hjulpet meg i land med dette prosjektet. Først og fremst min veileder Svein Michelsen som gjentatte ganger har reddet en student i nød, samt min bi-veileder Ivar Bleiklie, begge fra institutt for administrasjon- og organisasjonsvitenskap. Jeg vil også takke for den økonomiske støtten jeg fikk igjennom TRUE-prosjektet¹. Støtten var uvurderlig i den forstand at den muliggjorde at jeg kunne arbeide fulltid med datainnsamling og kvalitetssikringen av dataen over en lengre periode, noe som muliggjorde denne oppgaven. Jeg håper noen av de funnene i denne oppgaven kan informere videre forskning innenfor prosjektet og forskergruppen. En stor takk må rettes til Norges forskningsråd og spesialrådgiver Bjørn Skavlan for tilgangen til meget gode data, og for raske og presise oppklaringer på ethvert spørsmål jeg har hatt. Forskningsrådet er et utrolig spennende studieobjekt og jeg har lært svært mye om denne viktige samfunnsinstitusjonen igjennom arbeidet med denne masteroppgaven.

En stor takk må rettes til min familie for støtte, husrom, og oppriktig faglig interesse. Hadde det ikke vært for dere hadde jeg aldri kommet dit jeg er i dag, og denne oppgaven tilhører mine foreldre, steforeldre og mine søsken. Kjære Mamma, tusen takk for gode "kollokvier" og lykke til i avslutningen av eget doktorgradsprosjekt. Til slutt så er det en person som fortjener særskilt oppmerksomhet og det er min aller kjæreste Ingeborg: Sånn! Nå er jeg ferdig og er bare din! Takk for tålmodigheten og forståelsen.

God lesning,

Christian Hemmestad Bjerke

Oslo, Juni 2012

¹ "TRUE – Transforming Universities", nettside Universitetet i Bergen, <http://www.uib.no/rg/kpo/projects/true-transforming-universities> (hentet 8/0-12)

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning.....	9
1.1 Problemstillingen i masteroppgaven	10
1.2 Begrunnelse og aktualisering av problemstillingen.....	10
1.2.1 Hva slags `dyr´ er forskningsrådet?.....	10
1.2.2 Hva kjennetegner programstyrene?	11
1.2.3 Det er snakk om store penger	11
1.2.4 Er oppgaven relevant for akademikere?	12
1.2.5 Kobling til forskningsfeltet.....	13
1.2.6 Ulike oppfatninger om hva forskningsrådet skal være	14
1.2.7 Hvordan forholder du deg til et omstridt tema?	15
2.0 Kontekst og presentasjon av studieobjektet.....	16
2.1 Presentasjon av Norges forskningsråd.....	16
2.1.1 Et tosporet forskningssystem.....	16
2.1.2 Fusjon og integrasjon	18
2.1.2 Evaluering og endring	19
2.2 Forskningsprogrammer i forskningsrådet.....	20
2.2.1 Programforskning	20
2.2.2 Mekanikken i søknadsprosessen.....	21
2.2.3 Regler om habilitet i søknadsvurderingen	22
2.2.4 Sammensetningen i programstyrene reflekterer programmets innretning	22
2.2.5 Kort oppsummering	23
2.3 Departementene og forskningsprogrammene	23
2.4 Utviskede skillelinjer.....	26
2.5 Hvorfor Norges forskningsråd?	27
2.6 Oppsummering	28
3.0 Teori	29
3.1 Hvordan besvare problemstillingen?	29

3.2 Statsvitenskapelig teori om styring	30
3.2.1 Governance.....	30
3.2.2 Implementering	32
3.3 Implementering etter en forvaltningslogikk	33
3.3.1 Programstyrene som håndhevere av statlig politikk.....	35
3.4 Implementering etter en nettverkslogikk.....	36
3.4.1 Programstyrene som nettverk av stakeholdere	38
3.4.2 Programstyret som <i>agora</i>	42
3.5 Posisjonering av denne oppgaven	44
4.0 Forskningsdesign.....	45
4.1 Kvantitativt forskningsdesign.....	45
4.2 Organisering og forskningens formål	46
4.2.1 En lineær modell fra grunnforskning til anvendt forskning	48
4.2.2 Organisering av grunnforskning	49
4.2.3 Organisering av anvendt forskning.....	50
4.2.4 Et transformert kunnskapsbegrep	52
4.2.5 Organisering av forskning som variabel.....	53
4.3 Strukturering av informasjon.....	55
4.4 Data	58
4.4.1 Datainnsamling og kvalitetssikring	58
4.4.2 Bearbeiding og omkoding av data.....	60
4.4.3 Kategorier i forskningsdesignet.....	60
4.4.4 Noen veivalg i dataregistreringen.....	60
4.4.5 Reliabilitetsvurderinger av datamaterialet.....	61
4.5 Validitetsvurderinger.....	62
4.5.1 Systematisk variasjon	63
4.5.2 Beskrivende eller forklarende studie? Om årsaksretninger	64
4.5.3 Konklusjon og oppsummering om validitet	65

4.6 Statistisk analyse som verktøy.....	65
4.6.1 Utvalgsstørrelse og signifikansnivå.....	66
4.7 Regresjonsanalyse	68
4.7.1 Hvordan teste kollektiv signifikans	70
4.7.2 Om multikollinearitet	71
4.7.3 Hvordan vurdere resultater?	72
4.7.4 Valg av avhengig variabel	72
4.8 Et statistisk mål på ulikhet mellom kategorier	73
5.0 Presentasjon av forskningsprogrammene	74
5.1 Heterogenitet i forskningsprogrammene	74
5.1.1 Hvor kommer medlemmene i programstyret fra?	77
5.1.2 Sammensetningen i programstyrene.....	78
5.1.3 Programstyrets leder.....	82
5.1.4 Tildelingsmønstre etter kategori.....	83
5.1.5 Fagområde	84
5.2 Kategorisering av forskningsprogrammene	86
5.3 W-test av kategoriene grunnforskning og anvendt forskning	89
5.4 Strukturering av beslutningsarenaene i forskningsrådet.....	90
6.0 Analyse av sammensetning og tildelingsmønstre.....	91
6.1 Analyse av grunnforskningsaktivitetene	92
6.2 Analyse av den anvendte forskningen.....	94
6.3 Analyse av de store programmene	98
6.4 Oppsummering og kommentarer	101
7.0 Skillelinjer i kategoriseringen - analyser av sammensetning	103
7.1 Fri prosjektstøtte.....	103
7.2 Grunnforskningsprogrammer	105
7.3 Handlingsrettede programmer	108
7.4 Brukerstyrte innovasjonsprogrammer	113

7.5 Oppsummering	116
8.0 Hva ligger bak tildelingsmønsteret i forskningsrådet?	117
8.1 Forholdet mellom representasjon og tildelinger	117
8.2 Forvaltningslogikk og meta-styrte nettverk.....	118
8.3 Nettverksstyring og tildelingsmønster.....	120
8.3.1 Hva er det med UiO?.....	120
8.3.2 Hva er det med instituttsektoren?	121
8.3.3 De store programmene i forskningsrådet.....	121
8.4 En trussel mot en demokratisk styring av forskningsressursene i Norge?	123
8.6 Hvor holdbare er analysene i denne oppgaven?	125
9.0 Avslutning	126
9.1 Empiriske hovedfunn	126
9.1.1 Forskningsrådet i spenningen mellom integrering og differensiering.....	126
9.1.2 `Meta´-styrt interessekamp, ikke konsensus.....	127
9.1.3 Solide beskrivelser av programstyrene og aktørene	127
9.2 Teoretiske implikasjoner og posisjonering av masteroppgaven.....	128
9.3 Forslag til videre forskning	129
10.0 Litteraturliste	131
11.0 Ulike offentlige dokumenter og kilder:	134
12.0 Vedlegg	134
12.1 Vedlegg 1: Liste over forskningsprogrammer som inngår i datasettet.....	134
12.2 Vedlegg 2: Kategoriene i forskningsdesignet.....	138

Figurer i denne masteroppgaven

Figur 1 - Finansiering av Norges forskningsråd.....	25
Figur 2 - Kollektiv signifikans	69
Figur 3 - Kategorier og fordeling	75
Figur 4 - Oversikt over hvor UH-medlemmene i programstyrene kommer fra	78
Figur 5 - Oversikt over sammensetning i programstyrene	79
Figur 6 - Programstyreleders bakgrunn.....	82
Figur 7 - Oversikt over tildeling i % av budsjett	83
Figur 8 - Tildelinger etter tema	85
Figur 9 - Tildelinger etter Becher og Trowler (2001)	85

Tabeller i denne masteroppgaven

Tabell 1 - Sammensetning i programstyrene.....	80
Tabell 2 - Størrelse på programstyrene	81
Tabell 3 - Tildelingsmønster - gjennomsnitt	83
Tabell 4 - Forskningsprogrammene i datasettet	134
Tabell 5 - Avhengige variabler i forskningsdesignet.....	138
Tabell 6 - Uavhengige variabler i forskningsdesignet.....	141

Liste over forkortelser

Forkortelse	Fullt navn
KD	- Kunnskapsdepartementet
NFR	- Norges forskningsråd
NHD	- Næring og handelsdepartementet
NOU	- Norges offentlige utredninger
NTNU	- Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
St.meld.	- Stortingsmelding
UH-sektoren	- Universitets- og høyskolesektoren
UMB	- Universitetet for miljø- og biovitenskap
UNIS	- Universitetssenteret på Svalbard
UiA	- Universitetet i Agder
UiB	- Universitetet i Bergen
UiN	- Universitetet i Nordland
UiO	- Universitetet i Oslo
UiS	- Universitetet i Stavanger
UiT	- Universitetet i Tromsø

1.0 Innledning

Norges forskningsråd er den viktigste enkeltaktøren i det norske forskningssystemet og forståelse av dette organet er avgjørende for forståelse av hvordan Norge organiserer forskningspolitikken. Forskningsrådet er et underlig 'dyr' som det kan være krevende å definere, noe som reflekteres i de mange oppgavene som er tillagt rådet. For meg fremstår forskningsrådet som to ting: Rådet er på den ene siden et statlig forvaltningsorgan ettersom det har: *"(...) rolla som iverksetjar av dei forskingspolitiske målsetjingane til styresmaktene"*². I forlengelsen av dette ligger det en erkjennelse av hvordan rådet tilhører den statlige forvaltning og hvordan rådets aktiviteter skal bidra til å nå overordnede politiske målsetninger. Samtidig er rådet et faglig organ, og helt sentralt i rådets aktiviteter er vurderinger av ulike prosjektsøknaders kvalitet og relevans. Denne kvalitetsvurdering har videre en viktig sosial karakter i og med at rådet ikke bare fordeler penger og ressurser, men også en betydelig mengde faglig og sosial prestisje. Innenfor forskningsrådets forskningsprogrammer er det opp til de ulike programstyrene å foreta disse avveiningene, og det er programstyrene som til syvende og sist bestemmer hvilke prosjektsøknader som skal motta støtte. Forskningsprogrammene er ulikt innrettet og programstyrene er ulikt sammensatt, men de har det til felles at de disponerer store budsjettposter (totalt ca 3,5 mrd. NOK per år), og at deres beslutninger har betydelig innflytelse innenfor akademia og ulike faglige nettverk (Bleiklie, Enders, Lepori og Musselin 2011b). Programstyrene utgjør kjernen av forskningsrådets forskningsprogrammer. Det er slikt sett ikke noe spørsmål om at denne gruppen på i overkant av 700 personer utøver betydelig innflytelse. Det er imidlertid beheftet med større usikkerhet hva som ligger bak tildelingene og hva som kjennetegner programstyrenes sammensetning. Alt i alt så fremstår programstyrene som noe nær en 'black box': de befinner seg i kjernen av forskningspolitikken samtidig som den empiriske kunnskapen om denne gruppen i mange tilfeller er lav. Den konkurranseutsatte delen av forskningsfinansieringen er både omstridt og omdiskutert, men innenfor en norsk kontekst er det få empiriske arbeider som tar for seg programstyrene. Temaet for min masteroppgave er å belyse programstyrene og tendenser i tildelingsmønstrene. Det handler om å ta rede på hvilken logikk programstyrene opererer etter og forsøke å beskrive hva slags organer de er. Større klarhet om programstyrene i forskningsrådet er avgjørende for å kunne diskutere forskningspolitiske spørsmål og forskningsrådets rolle innenfor det norske forskningssystemet. Dette er viktige spørsmål.

² " Samfunnsoppdrag, mandat og visjon" - nettside Norges Forskningsråd.
http://www.forskningsradet.no/no/Visjon_og_mandat/1138785796497 (hentet 06/05-12)

1.1 Problemstillingen i masteroppgaven

Problemstillingen i min masteroppgave er å se på hva som kjennetegner forskningsrådets programstyrer sine tildelingsmønstre. Dette er imidlertid den overordnede og generelle delen av problemstillingen. Jeg vil beskrive programstyrenes sammensetning og fordelingsmønstre, samt undersøke hvorvidt det tildelingsmønster kan forklares i lys av sammensetningen i programstyret. For å kunne svare på dette er jeg avhengig av å si noe om hva som kjennetegner programstyrene, samt beskrive hvordan forskningsrådet organiserer ulike forskningsaktiviteter. Et viktig formål for denne oppgaven er derfor å beskrive hva som kjennetegner den konkurransutsatte delen av forskningsfinansieringen.

1.2 Begrunnelse og aktualisering av problemstillingen

1.2.1 Hva slags 'dyr' er forskningsrådet?

“The existence of one research council spanning all kinds of research (basic and applied) and all disciplinary areas is one distinguishing characteristic of the Norwegian research sector” (Bleiklie 2009:144). En så enhetlig organisering er uvanlig ettersom det i de fleste andre land eksisterer ulike forskningsråd for ulike sektorer og interesser. Som jeg vil komme tilbake til nedenfor ble forskningsrådet bevisst designet for å bygge ned skillelinjer og integrere ulike aktiviteter igjennom forskningsprogrammene. Et helt sentralt poeng som jeg forsøker å belyse i min oppgave er hvorledes ulike forskningsaktiviteter håndteres innenfor rammene av én enkelt organisasjon. Dette er et poeng som vil være av interesse innenfor forskningsfeltet ettersom det tradisjonelt anføres sterke argumenter for at disse oppgavene skal holdes strengt adskilt. En helt sentral dimensjon er forholdet mellom den forskerdrivne grunnforskningen og forskningen hvis primære formål er å frembringe kunnskap som skal være anvendbar (i ulike avskygninger). Eksempelvis har vi i Norge bygget opp instituttsektoren og universitetssektoren som tradisjonelt sett skal befatte seg med forskjellige typer forskning. Forskningsrådet skal igjennom forskningsprogrammer og den frie prosjektstøtten dekke over et vell av ulike oppgaver og interesser; hvordan rådet organiserer disse aktivitetene er et viktig tema for denne oppgaven. Usikkerheten knyttet til denne spørsmålsstillingen er stor og forskningsrådet som organisasjon gjør denne tematikken meget aktuell (jeg kommer nærmere tilbake til dette i kapittel 2.0). Jeg skal tillate meg en personlig refleksjon på dette punktet: argumentene og meningene er mange om forskningsrådet og forskningens kår. Ulike aktørgrupper har ulike agendaer og oppfatninger, men til felles virker det som

kunnskapsnivået om forskningsrådet og forskningsprogrammene er noe mer varierende. Det vil være nyttig av for den forskningspolitiske diskursen å ha tilgang på presise beskrivelser av forskningsrådets programstyrer og forskningsprogrammer.

1.2.2 Hva kjennetegner programstyrene?

I kjernen av forskningsrådets virksomhet ligger forskningsprogrammene og programstyrene, og som skissert innledningsvis har disse betydelig innflytelse. Imidlertid er den empiriske kunnskapen om disse organene lav, og jeg er ikke kjent med publiserte empiriske studier av forskningsrådene eller programstyrene i forskningsrådet. På et helt grunnleggende nivå er det derfor behov for en gjennomgang av programstyrenes sammensetning og programmenes tematiske innretning. Slik sett er en viktig del av denne masteroppgavens begrunnelse av deskriptiv art, og denne oppgaven er et første dypdykk inn i en sammensatt materie. En kritikk som ofte målbæres av universitetsakademikere er at forskningsprogrammene er brukerstyrt, fremfor forskerstyrt, og at grunnforskningens kår er truet av forskningsrådets organisering. En annen viktig del av begrunnelsen er knyttet til *hvordan* programstyrene tildeler støtte: Jeg studerer programstyrene ettersom det er disse som beslutter hvilke forskningsprosjekter som skal innvilges støtte innenfor forskningsprogrammene. Med bakgrunn i sentral statsvitenskapelig teori om governance utleder jeg ulike antagelser om programstyrenes funksjon og tildelingsmønstre, og tester disse hypotesene ved hjelp av et kvantitativt datamateriale. Ettersom forskningsrådet selv er vanskelig å få "grep på" er det av stor interesse å analysere programstyrenes tildelingsmønstre for å se om det er mulig å utlede antagelser om hva som kjennetegner disse. Et viktig moment i mine analyser er å se programstyrenes sammensetning og tildelingsmønstre opp mot en forståelse av hvilken innretning de ulike forskningsprogrammene har.

1.2.3 Det er snakk om store penger

I 2010 ble det finansiert forskning gjennom forskningsrådet for omlag 7 milliarder kroner, og om lag en tredjedel av offentlige bevilgninger til forskning i Norge går via forskningsrådet³. I 2007 utgjorde forskningsrådets bevilgninger 19% av de totale bevilgningene til universitets-,

³ "Forskningsrådet i tall. Prosjekt-, bevilgnings- og søknadsstatistikk 2006-2010 for Norges forskningsråd", publikasjon fra Norges Forskningsråd.

og høyskolesektoren og 35% av de totale bevilgningene til instituttsektoren⁴. Forskningsrådet har derfor bare i kraft av sin størrelse en helt sentral rolle i finansieringen av forskningssektoren i Norge. Denne oppgaven er dermed aktuell og relevant innenfor den forskningspolitiske diskursen i Norge. Ikke bare er handlingsrommet til institusjonene meget omdiskutert, noe som kom særlig til uttrykk i forbindelse med handlingsromutvalget sin innstilling⁵. Videre har styringssystemet for forskning vært gjenstand for et eget utvalg (Fagerbergutvalget) som nylig avga sin innstilling⁶. Mest relevant er nok at det internasjonale konsultentselskapet Technopolis Group igjen skal evaluere forskningsrådet⁷. Både handlingsrom, styringen av forskningspolitikken og forskningsrådet selv er med andre ord gjenstand for betydelig oppmerksomhet og jeg håper min egen oppgave kan yte et bidrag til den pågående diskusjonen. Den store mengden av studier som behandler forskningsråd har en tendens til å fokusere på hva som skjer når man introduserer konkurranse eller andre tiltak under merkelappen "New Public Management". I en slik kontekst er det naturlig at en ikke har anledning til å gå i dybden forskningsrådets mange aspekter, men jeg tror det vil være en styrke for forskningsfeltet å ha tilgang på mer presise beskrivelser av det mangfoldet av aktiviteter og oppgaver som er tillagt forskningsrådet, og ikke minst hvordan rådet håndhever og organiserer disse.

1.2.4 Er oppgaven relevant for akademikere?

Innenfor forskningssystemet og academia er en økonomisk tildeling noe mer enn ressurser til å løse en gitt aktivitet. Å støtte en gitt type forskning blir et uttrykk for noe normativt: Det er knyttet betydelig prestisje til å motta støtte fra forskningsrådet og gitt statushierarkienes sentrale stilling ved institusjonene (særlig innenfor universitets- og høyskolesektoren) har forskningsrådet en viktig rolle utover det å finansiere forskning. Et økonomisk tilslag fra forskningsrådet skjer i *konkurranse* med andre forskere og det er den beste forskningen som skal slippe igjennom nåløyet for å motta støtte. Sentralt i disse prosessene er i ethvert tilfelle hensynet til forskningsrådets *legitimitet*, både innenfor forskningssektoren og samfunnet som

⁴ Tall hentet fra St.meld. nr.30 (2008-2009) *Klima for forskning*.

⁵ "Handlingsrom for kvalitet", nettside kunnskapsdepartementet, http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/rapporter_planer/rapporter/2010/handlingsrom-for-kvalitet.html?id=594052 (hentet 8/6-12)

⁶ "Fagerbergutvalget", nettside kunnskapsdepartementet, <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dep/Styrer-rad-og-utvalg/fagerbergutvalget.html?id=595261>

⁷ Pressemelding Kunnskapsdepartementet "*Technopolis skal evaluere Norges forskningsråd*", <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/pressemeldinger/2011/technopolis-skal-evaluere-norges-forskni.html?id=651632> (sett (4/9-11)

helhet⁸. Dette er et viktig poeng som beskriver dualiteten i forskningsrådets oppgaver: Rådet skal være et faglig organ som identifiserer og støtter den beste forskningen etter strengt faglige kriterier. Samtidig så skal rådet forvalte store offentlige budsjettposter på vegne av samfunnet og i tråd med samfunnets interesser. Det er også på det rene at de beslutningene som fattes av programstyrene har betydelig innvirkning på personene som søker; enten de får tilslag eller avslag. Som statushierarkier er akademiske institusjoner og akademikere (Bourdieu 1988) tett koblet opp mot viktigheten av å lykkes i å tiltrekke seg forskningsfinansiering fra forskningsrådet. Evnen til å tiltrekke seg støtte fra forskningsrådet er nå en sentral egenskap som både forskere og institusjoner må beherske. Konkurransetsatte tildelinger har blitt en nødvendig finansieringskilde for at institusjonenes budsjetter overhodet skal gå opp. Den konkurransetsatte forskningsfinansieringen er videre en del av finansieringssystemet for høyere utdanning, mens forskningsinstituttene er avhengige av å få tilslag av strengt økonomiske hensyn (de har jevnt over langt lavere basisfinansiering enn det som er tilfelle for UH-sektoren). Ettersom konkurransen om forskningsmidlene i NFR hardner til blir fremtidsutsiktene til instituttsektoren stadig mer utfordrende. En rekke akademiske institusjoner har videre innført personlig avlønning eller bonus for særlig produktive forskere som lykkes i å trekke inn ekstern forskningsfinansiering fra blant annet forskningsrådet. Summen av dette er at kunnskap om hvordan forskningsrådet fungerer er av stor interesse for mange aktører i feltet.

1.2.5 Kobling til forskningsfeltet

Jeg er inspirert av litteratur som omhandler hvordan ulike aktører bedømmer forskning og akademisk kvalitet (Lamont 2009). Dette er forskning som i all hovedsak har foregått på mikro-nivå, og som i hovedsak har vært kvalitativ. Jeg ønsker å bygge på den innsikten som denne forskningen har fremskaffet, men innfallsvinkelen min er kvantitativ ettersom jeg ønsker å se i hvilken grad de samme mikro-tendensene gjenfinnes på et aggregert nivå. Et annet og viktig poeng er hvordan denne litteraturen, og forskning på for eksempel ansettelsesprosesser (Musselin 2005), har en tendens til å utelukkende fokusere på studier av akademikere. Som jeg vil demonstrere senere i denne oppgaven er forskningsrådets programstyrer sammensatt av langt flere aktører enn bare akademikere, og hvordan dette "slår ut" i analyser av tildelingsmønsteret er meget interessant. Innenfor forskningsfeltet er

⁸ "Forskningsrådets legitimitet - Habilitet og kvalitet i søknadsbehandlingen", Rapport fra et utvalg oppnevnt av Hovedstyret i Norges forskningsråd, Oslo, februar 2004.

litteratur omkring disipliner (Becher og Trowler 2001) og akademiske institusjoner (Clark 1983) dominerende. En styrke ved min oppgave er at jeg retter søkelyset mot den type organer som er bredere sammensatt og ikke utelukkende består av akademikere. Dette harmonerer med en utvikling innenfor sektoren hvor en stadig større gruppe aktører identifiseres som relevante beslutningstagere knyttet til hvem som skal motta forskningsstøtte (Ferlie, Musselin og Andresani 2008). Norge er videre et lite land, med historisk tette bånd mellom både forskere, myndigheter og institusjoner (Bleiklie, Høstaker og Vabø 2000), og det er derfor interessant å undersøke i hvilken grad forskning fra langt større forskningssystemer enn vårt eget kommer til anvendelse. Et annet poeng er knyttet til forestillingen om reell konkurranse i et lite land, med tette bånd/nettverk og liten forskningsmessig gjennomslagskraft i en global sammenheng. Samtidig er en sentral antagelse i min oppgave at styringssystemet for forskning både er komplekst og heterogent; styring av forskning tar ulike former på ulike nivåer.

1.2.6 Ulike oppfatninger om hva forskningsrådet skal være

Som indikert tidligere er forskningsrådet et brytningssted for ulike interesser og oppfatninger om hvordan forskning bør organiseres. Det er ikke rom for å presentere alle de ulike aktørenes holdninger til forskningsrådet eller forskningsorganisering, men det er nyttig å spissformulere noen antagelser som ofte målbæres av de ulike aktørene. En slik gjennomgang må nødvendigvis være noe overforenklet, men den er like fullt viktig for å belyse noen av de sentrale stridighetene som former rådets virksomhet. Fra politikerne og departementene sin side ligger det et ønske om å styre mest mulig forskning inn på sine politikkområder (selv om det er betydelig variasjon knyttet til deres engasjement), og selv om det er langt fra en ubrutt linje fra politisk ledelse til de ulike fagavdelingene i departementene så har disse aktørene interesse av å få mest mulig relevant forskning innenfor sine politikkområder. Et argument som ofte målbæres av universitetsforskere er at grunnforskningen er den store taperen når ressurser flyttes fra institusjonenes grunnbevilgninger og over til konkurranseutsatte arenaer i forskningsrådet. Et viktig poeng i denne argumentasjonen er hvordan utviklingen fører til at institusjonene (og dermed akademikerne/forskerne) får redusert sin akademiske frihet til selv å velge forskningsproblemer. Fra forskningsrådet selv fremkommer det et ganske annet syn: Rådet vektlegger selv hvordan det er viktig for forsknings egne kår at rådet fungerer som en sterk og selvstendig aktør slik at en kan bygge opp solide rammer rundt forskningen i Norge. Skal jeg sette dette ytterligere på spissen vil departementene styre mest mulig, forskningsrådet

vil styre mest mulig og universitetsakademikerne styres minst mulig av andre (og styre seg selv mest mulig selv). Innenfor denne konteksten er det interessant å se hvordan forskningsrådet har organisert sine forskningsprogrammer og hvordan de ulike hensyn avveies og balanseres.

1.2.7 Hvordan forholder du deg til et omstridt tema?

På tross av få år som aktør innenfor høyere utdanning og forskningssystemet har jeg stiftet bekjentskap med de mange diskusjonene og spenningene som preger feltet. Imidlertid er det viktig å ha i bakhodet at spenningene reflekterer grunnleggende forskjellige antagelser om hva forskning og høyere utdanning skal være. Eller som John Searl har uttrykt det: *“Now a good many books are telling us that the university is going to hell in several different directions at once. I believe that, at least in part, the crisis rhetoric has a structural explanation: since we do not have a national consensus on what success in higher education would consist of, no matter what happens, some sizable part of the population is going to regard the situation as a disaster. As with taxation and relations between the sexes, higher education is essentially and continuously contested territory. Given the history of that crisis rhetoric, one’s natural response to the current cries of desperation might reasonably be one of boredom”* (Searle 1990). Skal jeg si noe om min egen rolle opp imot denne masteroppgaven så vil det være å forsøke å gi et så nøytralt bilde hvordan ulike aktører har ulike oppfatninger om forskning. Det har vært viktig for meg i arbeidet med denne oppgaven å legge til grunn hvordan ulike aktører har legitimt forskjellige interesser og normative oppfatninger om kvalitet. Det ene er ikke mer verdig enn det andre, de er etter alle analytiske formål bare annerledes. Dette har også implikasjoner for hvordan jeg velger å konkludere i denne oppgaven. Jeg ser min oppgave som et forsøk å belyse vidt forskjellige aktiviteter innenfor rammen av et monolittisk forskningsråd. Slik sett er min hovedmålsetning å øke diskusjonsgrunnlaget om forskningsrådet, uten at jeg tror rådet kommer til å bli noe mindre omstridt av den grunn.

2.0 Kontekst og presentasjon av studieobjektet

Formålet med dette kapitlet er å presentere en ramme for det teoretiske inntaket som blir presentert i kapittel 3.0. Slik sett er jeg tvunget til å ta i bruk begreper i dette kapitlet som først blir skikkelig drøftet og teoretisk belyst i neste kapittel, men dette er nødvendig siden historisk kontekst begrunner en rekke av valgene knyttet til identifikasjon av det teoretiske inntaket. Utfordringen ved denne fremgangsmåten er å sikre at den historiske konteksten er balansert og utømmende, og kapitlet henter derfor mye informasjon fra Skoie (2005) som etter min oppfatning står for den beste og mest relevante gjennomgangen av norsk forskningspolitikk i nyere tid. Dette kapitlet skal forsøke å posisjonere forskningsprogrammene innenfor en institusjonell kontekst i forskningsrådet, samt si noe om hvilken rolle den spiller. For å gjøre dette må jeg se programstyrene i forhold til sentrale ideer om forskning har blitt organisert på og som den dag i dag preger forskningsrådet.

Hva er forskningspolitikk?

Langfeldt presenterer følgende definisjon på forskningspolitikk: ”*offentlig beslutningsaktivitet og de rammene som leder individer og gruppers handlinger frem til offentlige vedtak innen forskningssektoren*” (Langfeldt i Skoie 2005:14). Imidlertid problematiserer Skoie denne definisjonen og fremhever særlig at forskningssektoren ikke er en enhetlig eller særlig ”lik” sektor. I stedet er det et mangfold av aktører, med svært ulike interesser og oppfatninger. En styrke ved definisjonen er at den vektlegger rammer og hvordan disse påvirker atferd. Eksempelvis blir da selve organiseringen av en politisk prosess sentralt i forskningspolitikken. Samtidig er det viktig å se hvordan en stadig større gruppe aktører omfattes av ’det offentlige’, dette begrepet kommer ikke lenger utelukkende til anvendelse på beslutningsaktivitet innenfor departementene (Sørensen og Torfing 2005).

2.1 Presentasjon av Norges forskningsråd

2.1.1 Et tosporet forskningssystem

”*Opprettelsen av Norges forskningsråd i 1993 må regnes som den viktigste forskningspolitiske reformen på 1990-tallet*” (St.meld. nr. 39 (1998-1999) kapittel 7.3). I 1993 var det fem nasjonale forskningsråden i Norge: Norges teknisk-naturvitenskapelige forskningsråd (NTNF - opprettet i 1948); Norges Landbruksvitenskapelige Forskningsråd

(NLVF - opprettet i 1949); Norges allmennvitenskapelige forskningsråd (NAVF - opprettet i 1949); Norges fiskeriforskningsråd (NFFR - opprettet i 1972); og Norsk råd for anvendt samfunnsforskning (NORAS - skilt ut fra NAVF og opprettet i 1984). De fem forskningsrådene var før fusjonen i 1993 ulikt innrettet og NAVF var det Skoie kaller et universitetsforskningsråd. Rådsautonomien til NAVF var stor vis-à-vis myndighetene, fagfelle vurdering var sentralt og grunnforskningsaktiviteter utgjorde rådets hovedaktiviteter (2005:96). Videre så var NAVF nesten i all hovedsak styrt av aktører fra universitets- og høyskolesektoren (UH-sektoren), og denne gruppen dominerte de ulike styrende organene. Kontrasten til de øvrige fire⁹ forskningsrådene var stor i så måte: Skoie omtaler disse som sektorforskningsråd ettersom de var spesifikt innrettet for å frembringe anvendt forskning inn mot sektorspesifikke problemstillinger (ibid.). Knyttet til sammensetning i styrene var sektorrådene dominert av brukerne av forskningen, fremfor den forskningsutførende sektoren. Aktørene fra næringslivet og forvaltningen/organisasjonene dominerte fullstendig (for oversikt over sammensetning før fusjonen se Skoie 2005:133). Oppsummert var det meget ulike tradisjoner som ble fusjonert i 1993, og fusjonen av så ulike oppgaver og interesser er fortsatt relativt enestående innenfor en forskningspolitisk sammenheng. Det er sentralt å fremheve hvordan det norske forskningssystemet langt på vei var preget av å være et tosporet forskningssystem: Dette må igjen sees i sammenheng med en svært godt utbygget instituttsektor som spesialiserte seg på anvendt og politikknær forskning. Det var tette bånd mellom det enkelte fagdepartement, tematisk spesialiserte forskningsinstitutter, og det enkelte sektorforskningsråd. NAVF var på mange måter universitetenes "eget" råd, og den faglige kontrollen med rådets tildelinger var underlagt akademikere. På samme måte var de øvrige sektorforskningsrådene i langt større grad innrettet mot instituttforskningen og den anvendte forskningen. I ethvert tilfelle var det norske forskningssystemet bygget opp på en slik måte at ulike aktører skulle befatte seg med ulike former for forskning. Organiseringen fulgte de samme skillelinjene, både mellom forskningsrådene, men også mellom universitetene og forskningsinstituttene. Utbyggingen av distriktshøyskolene bidro heller ikke til å bygge ned dette skillet og de fikk en langt mer anvendt og regional profil enn det som var tilfelle for universitetene (Jerdal 1996).

⁹ NTNF, NLVF, NFFR og NORAS

Næringslivet og forskning

Knyttet til den daværende forskningsrådsstrukturen var det NTNf som hadde de tetteste koblingene til næringslivet. Jeg inkluderer bevisst ikke næringslivsforskningen som en egen del av den overstående beskrivelsen av forskningssystemet ettersom det norske næringslivet (sammenlignet med andre land) er relativt lite forskningsintensivt (Skoie 2005). Koblingen til UH-sektoren var videre svak, og organisatorisk var det NTNf som hadde hovedansvaret for finansiering av næringslivsrettet forskning og Thulin-utvalget tok på starten av 1980-tallet til orde for å støtte opprettelsen av egne tematiske forskningsprogrammer innenfor NTNf. Som Skoie bemerker: "*Forskningspolitikk var blitt innovasjonspolitik*" (2005:222). Det var den industrielle forskningen som var i fokus, noe som må sees i sammenheng med utbyggingen av Nordsjøen. I forbindelse med fusjonen og opprettelsen av Norges forskningsråd ble den næringsrettede forskningen inkorporert i rådet. En uttalt målsetning var å koble den næringsrettede forskningen tettere på de øvrige forskningsaktivitetene, og også knyttet til næringsforskningen var det et mål å bygge ned eksisterende skillelinjer mellom ulike forskningsaktiviteter.

2.1.2 Fusjon og integrasjon

Det var forbundet "*(...) store problemer å samordne de ulike forskningsrådene*" (Kjøde i Skoie 2005:77). Bedret samordning var imidlertid bare en av flere omfattende målsetninger som skulle realiseres ved å fusjonere de fem ulike forskningsrådene inn i én enkelt aktør; Norges forskningsråd. Den direkte foranledningen til fusjonen var innstillingen til Grøholt-utvalget som i 1991 tok til orde for fusjon¹⁰. Grøholt-utvalget vektla økt styrings- og samordningsevne som sentrale begrunnelser for fusjonen (Bleiklie 2009). Et sentralt poeng var å skape en enhetlig organisasjon hvor skillelinjene mellom ulike interesser og tradisjoner kunne bygges ned, og i St.meld. nr. 39 (1998-99) heter det: "*Forskningsrådets organisasjon ble bevisst skapt med sikte på å styrke integrasjon mellom grunnforskning og anvendt forskning*"¹¹. I følge Skoie bar det endelige reformforslaget preg av å være et hastig utarbeidet kompromiss, hvor sentrale spørsmål ikke var blitt adressert før reformen (2005:118-119). Stortingsmeldingen var på mange måter: "*(...) en prinsippkisse preget av gode intensjoner*" (Skoie 2005:118). Skoie kaller forskningsrådsmodellen en '*radikal løsning*', men jeg mener det er riktigere å snakke om et radikalt *kompromiss* siden sentrale stridstema ikke var blitt

¹⁰ NOU 1991:24 "*Organisering for helhet og mangfold i norsk forskning*"

¹¹ St.meld. nr. 39 (1998-99) kapittel 7.3.2 "*Foreløpige vurderinger av reformen*"

adressert: Slik sett ble et uforholdsmessig stort antall funksjoner, og ikke minst forventninger, bygget inn i rådet. Disse bar preg av omgivelsenes interesser, og rådets endelige utforming var hastig utarbeidet. På dette punktet er det naturlig å fremheve hvordan det nye Norges forskningsråd "over natten" skulle forene et sett oppgaver som hadde blitt ivaretatt av distinkt forskjellige organisasjoner. Rådet fikk et svært bredt ansvarsfelt, med oppgaver som spente seg fra grunnforskning innenfor den gamle NAVF-tradisjonen til anvendte oppgaver innenfor de øvrige sektorforskningsrådene og til innovasjon. Løsningen med et monolittisk forskningsråd som dekket over alle disipliner, forskningsområder og sektorer er en radikal måte å organisere aktivitetene på og de mange uløste spørsmålene gav rådet en krevende start. Stor intern misnøye på slutten av 1990-tallet resulterte i et 'opprør' hos områdestyrelserne i rådet og dette resulterte i avgangen til både styreleder og administrerende direktør. Også fra regjeringen fremkom det kritikk av rådets evne til intern koordinering og samhandling, samt en etterlysning av en mer strategisk sektorpolitisk rådgivning¹².

2.1.2 Evaluering og endring

Departementet tok på bakgrunn av denne kritikken initiativ til en evaluering av rådet og i sin evalueringsrapport av Norges forskningsråd fremhever konsultentselskapet Technopolis¹³ at opprettelsen av rådet ble etterfulgt av et budsjettkutt: "(...) *the government therefore unknowingly created conditions which would make it very difficult for the vision of an integrated research council to be realised*" (Technopolis 2001:40). Ytterligere kritikk fremkom: forskningsrådet ble oppfattet som lukket, med uklare interne ansvars- og styringslinjer, de styrende organene fungerte ikke optimalt og særlig NFRs hovedstyre trengte en tydeligere rolle. Technopolis omtaler organiseringen i ett enkelt råd som et pågående eksperiment, noe som særlig begrunnes med at den pågående integreringen mellom grunnforskning og anvendt forskning krever betydelig nytenkning og eksperimentering (2001:iv). Technopolis fremhevet videre hvordan kontaktflatene mellom de ulike avdelingene var begrensede og at det eneste rådet egentlig hadde til felles var administrasjonen. De ulike forskningsaktiviteten var i ethvert tilfelle organisert innenfor strengt atskilte enheter, men dette skulle snart endre seg. Evalueringen resulterte i en omfattende intern omlegging og NFR ble organisert i tre ulike avdelinger basert på forskningens ulike formål¹⁴. I løpet av 2010 ble det

¹² St.meld. nr. 39 (1998-99) kapittel 7.3.2.3 "Oppsummering"

¹³ Technopolis-gruppens hjemmesider: <http://www.technopolis-group.com/site/> (hentet 6/2-12)

¹⁴ Divisjon for vitenskap skulle fremme grunnforskning og kvaliteten i den forskerinitierte forskningen; Divisjon for innovasjon skulle fremme forskning, utvikling og innovasjon; Divisjon for store satsninger skulle være

igangsatt enda en prosess med tanke på den interne organiseringen av forskningsrådet. Administrerende direktør i Forskningsrådet, Arvid Hallén, begrunnet dette med at: *”Både nasjonalt og internasjonalt har to store samfunnsutfordringer blitt tydeligere med store forskningsbehov. Den ene er miljø- og klimautfordringene. Den andre er knyttet til velferdsstatens utfordringer”*¹⁵. NFR består er i dag bygget opp av fire faglige divisjoner (Vitenskap; Samfunn og helse; Energi, ressurser og miljø; og Innovasjon) og en administrativ divisjon.

2.2 Forskningsprogrammer i forskningsrådet

I dette avsnittet presenterer jeg sentrale kjennetegn ved programforskningen og programstyrene. Dette omhandler trekk ved forskningsprogrammer som virkemiddel, hvordan søknadsprosessene er strukturert og hva som ligger bak sammensetningen i programstyret.

2.2.1 Programforskning

Den stadige reformeringen og endringen av organisering gjør forskningsrådet til et krevende studieobjekt å forholde seg til. Er det én ting som har gjennomsyret utviklingen og opprettelsen av Norges forskningsråd så har det vært et ønske om å integrere og organisere ulike forskningsaktiviteter. Jeg vil hevde at det viktigste grepet i så måte har vært å organisere ulike aktiviteter i forskningsprogrammer. Ovenfor har jeg fokusert på det organisatoriske og hvordan integrasjon har vært en sentral begrunnelse for en rekke fusjoner og tiltak. En annen, og enda viktigere utvikling, har vært hvordan forskningsmidler har blitt fordelt:

*”Forskningsprogrammer er strategiske, målrettede, koordinerte og tidsbegrensede forskningsinnsatser”*¹⁶. Et forskningsprogram er en måte å strukturere tildelingen av ressurser på, og som sitatet henviser til bærer definisjonen i seg en rekke elementer. Skoie (2005) behandler ikke spesifikt organisering av forskning i programmer og jeg har ikke andre

spydspissen i arbeidet med å realisere nasjonale forskningsstrategiske behov og herunder *“(…) koble sammen grunnforskning, anvendt forskning og innovasjon, og gå på tvers av fag- og sektorgrenser”* (St.meld. nr. 20 (2004-2005) side 190).

¹⁵ *”Vi går et skritt videre”* Artikkel på forskningsrådets hjemmesider.

http://www.forskningsradet.no/no/Nyheter/_Vi_gar_et_skritt_videre/1253964974016?WT.ac=forside_nyhet (hentet 07/02-12)

¹⁶ *”Forskningsprogrammer”*, nettside Norges Forskningsråd: www.forskningsradet.no/no/Programmer/1183468209982 (hentet 20/3-12)

historiske kilder som omhandler dette temaet i en norsk kontekst. Forskningsprogrammer er videre en finansieringsform som kjennetegner forskningsrådsorganisasjonen: selv om det er aktiviteter i forskningsrådet som er frie og søkbare for "alle", så er den største delen av forskningen i forskningsrådet organisert i ulike forskningsprogrammer. Det er viktig å fremheve hvordan forskningsprogrammer er en måte å organisere forskning på: dets naturlige motstykke er universitetsforskningen hvor den enkelte forsker står fritt til å velge både forskningens tema og form. Sentralt i forståelsen av *programmer* for forskningsorganisering ligger det styringspotensialet som beslutningstagerne har. Et forskningsprogram kan være tematisk bredt eller avgrenset, på samme måte kan det være disiplinært avgrenset eller vidt. Programmets innretning kan være meget fokusert eller dekke over vidt forskjellige aktiviteter fra grunnforskning til innovasjon. Andre relevante forhold kan være søknadsprosesser, målgruppe, programmets levetid og ikke minst budsjett. Det er viktig å fremheve hvordan dette er egenskaper ved forskningsprogrammet som strukturerer hvem som har tilgang til programmet, og i programmets innretning ligger det en grad av forfordeling av tildelingene. Dette kan gå på noe så grunnleggende som at det spesifiseres hvilke aktører som er målgruppen (for eksempel næringslivet) eller en så avgrenset tematisk innretning at programmet i praksis bare er oppnåelig for noen bestemte fagmiljøer. Det ligger med andre ord et betydelig potensial for styring i programmenes innretning.

2.2.2 Mekanikken i søknadsprosessen

Uavhengig av program følger alle søknadsprosedyrene i Norges forskningsråd den samme fremgangsmåten¹⁷, og jeg vil raskt gjøre rede for hovedtrekkene her. Det første som skjer er at det forfattes en utlysningstekst til det aktuelle programmet. Det er betydelig variasjon knyttet til hvordan utlysningsteksten kommer til og jeg er ikke kjent med empiriske studier av disse prosessene i Norge. Etter at fristen for søknadene har gått ut rangeres søknadene vanligvis av eksterne eksperter. Disse ekspertene forholder seg til de vurderingskriteriene som er gjelder søknadstypen (for eksempel for den frie prosjektstøtten) eller som er definert i utlysningen. De eksterne ekspertene er aldri færre en to (kan være flere) og dersom karaktersetningen dem imellom spriker hentes det inn ytterligere eksperter. Søkerne kan også foreslå navnet på eksterne eksperter uten at det følger noe krav om at disse må benyttes av forskningsrådet. Etter den eksterne vurderingen oversendes en rangert liste over søknadene til programstyret

¹⁷ "Søknadsbehandlingen i Forskningsrådet", nettside, Norges forskningsråd, <http://www.forskingsradet.no/no/Soknadsbehandling/1183468209195> (hentet 1/6-12)

som fatter vedtak. Utfallet av søknadsbehandlingen publiseres på forskningsrådets nettsider, søkerne får tilbakemelding direkte, og de som innvilges støtte undertegner en kontrakt.

2.2.3 Regler om habilitet i søknadsvurderingen

”*Prosedyrer utgjør en viktig del av forvaltningens anatomi*” (Christensen, Egeberg, Larsen, Lægreid og Roness 2002:63) og forskningsrådet er intet unntak i så måte. Rådet har et omfattende regelverk knyttet til habilitet for å sikre legitimiteten i søknadsbehandlingen¹⁸, og etter at et programstyre har fattet vedtak er det mulig å påklage utfallet (for eksempel med bakgrunn i regelverket om habilitet eller saksbehandlingsfeil). En rekke andre forhold spiller videre inn og kan utløse automatisk inhabilitet. Det er ikke formålstjenelig å gjengi disse her, men det er viktig å fremheve hvorledes forskningsrådet tidligere har lagt seg på en streng fortolkning av forvaltningsloven (Smith-utvalget 2003). Habilitet, og særlig faglig kvalitet er avgjørende for forskningsrådets legitimitet i omgivelsene (ibid.). Alle tildelingene fra forskningsrådet er underlagt det samme regelverket som skal sørge for at tildelingene skjer på en måte som sikrer holdbare beslutninger. Det som er særegent for forskningsrådet er hvordan forskningsrådets legitimitet som faglig organ skal sikres igjennom saksbehandlingen: På grunn av den høye fagligheten i spørsmålene og de tette båndene som finnes i Norge mellom myndighetene og forskerne/institusjonene (Bleiklie 1996a) så er legitimiteten i saksbehandlingen så viktig for forskningsrådet (Smith-utvalget 2003).

2.2.4 Sammensetningen i programstyrene reflekterer programmets innretning

Sammensetningen i programstyrene i forskningsrådet er ikke tilfeldig trukket eller kommet til på bakgrunn av nominasjon fra institusjonene. Forskningsrådets programstyrene er ”(...) *sammensatt med sikte på å ivareta hensynet til både faglig kompetanse og representativitet. Bakgrunnen er ønsket om å sikre at ulike fag eller forsknings- og brukermiljøer kan ha tillit til organets samlede kompetanse*” (Smith-utvalget 2003:32). I forhold til dette utsagnet handler min masteroppgave om å måle effekten av sammensetning på tildelingsmønsteret, og analysene mine bygger på en antagelse om at programstyrene ikke er vilkårlig satt sammen. Smith-utvalget trekker også frem at forskningsrådet har mulighet til å ’skreddersy’ sammensetningen i programstyrene for å sikre tillit, legitimitet og kompetanse. ”*Under enhver*

¹⁸ "Bestemmelser om habilitet og tillit", nettside Norges forskningsråd, http://www.forskningsradet.no/no/Bestemmelser_om_habilitet_og_tillit/1183468209203 (hentet 1/6-12)

omstendighet må det være samsvar mellom kriteriene for arbeidet i det enkelte organ og organets sammensetning” (ibid.). Implikasjonene av dette er hovedsakelig at sammensetning sier mye om hvilke oppgaver programstyret skal skjøtte. I og med at alle programstyrene har dette til felles (sammensetning reflekterer oppgaver) så kan sammensetningen brukes som indikator for å *skille* mellom ulike typer oppgaver.

2.2.5 Kort oppsummering

Som argumentert ovenfor skal NFR dekke over en rekke ulike forskningsaktiviteter innenfor rammen av et monolittisk forskningsråd. Hvordan forskningsrådet velger å strukturere de mange heterogene forskningsaktivitetene blir derfor viktig i analyser av forskningsrådet. Jeg kommer nærmere tilbake til dette og går dypere inn i problematikken nedenfor, men i denne omgang er det viktig å fremheve hvordan organiseringen av ulike aktiviteter i forskningsrådet er viktig for besvarelsen av denne oppgaven. Det er forskningsprogrammene som er mine studieobjekter i denne masteroppgaven og dette avsnittet (2.2) har presentert noen "kjøreregler" som denne har til felles. Disse reglene skal sikre en adekvat fordeling av ressurser og det er også en uttalt målsetning av programstyrene skal være operative og funksjonelle organer (Smith-utvalget 2003). Det ligger i forlengelsen av dette at programstyrene ikke bør bli for store og det kan være en utfordring å sikre tilstrekkelig balanse mellom representativitet, beslutningskraft og faglig eksellense.

2.3 Departementene og forskningsprogrammene

Helt siden Bratteli-regjeringen i 1972 la sektorprinsippet til grunn som styringsprinsipp for departementenes engasjement i forskning har dette prinsippet vært en bærebjelke i det offentlige forskningspolitikk. Dette omtales som 'science for policy' og bygger på en antagelse om at forskning skal informere politikkutviklingen (Skoie 2005:14). Ansvar for sektorrelatert forskning skulle legges innenfor det enkelte fagdepartement, noe som Bratteli-regjeringen fulgte opp i langtidsprogrammet¹⁹ for perioden 1970-1973. Sektorprinsippet er i dag "(...) et grunnleggende og viktig prinsipp (...) [og] innebærer at hvert enkelt departement har et overordnet ansvar for forskning på og for sin sektor/sine ansvarsområder" (St.meld. nr. 30 (2008-2009):68). Så kan det innvendes i hvilken grad departementene følger opp sine forpliktelser knyttet til finansiering av forskningsaktiviteter (og hvorvidt de har tilstrekkelig

¹⁹ St.meld. nr.55 (1968-1969): *Langtidsprogrammet*

faglig kompetanse til å designe forskningsprogrammer - dette var et sentralt poeng for Grøholt-utvalget). I ethvert tilfelle er sektorprinsippet noe som kjennetegner norsk forskningspolitikk og Norges forskningsråd må derfor forholde seg til seksten ulike departementer som hver og for seg har ansvaret for forskning innenfor sine politikkområder. Det er ikke vanskelig å se at det å forholde seg til så mange finansierende aktører medfører betydelige styringsutfordringer for dagens forskningsråd. Dette erkjennes også av kunnskapsdepartementet som skriver at styringssignalene fra de ulike fagdepartementene er ”Lite koordinerte, og til dels meget detaljerte” (St.meld. nr. 30 (2008-2009):69). Når dette er sagt har Kunnskapsdepartementet²⁰ hatt en koordinerende rolle knyttet til forskningspolitikken siden Himle-utvalget i 1971 gikk inn for å flytte det administrative ansvaret for Regjeringens forskningsutvalg fra statsministerens kontor til kunnskapsdepartementet. Skoie argumenterer for at dette ”(...) i realiteten bare tok sikte på en begrenset samordning av en stort sett sektorbasert innsats” (2005:56). Status per i dag er at de ulike departementene tidvis sterkt har et, men i alle fall varierende engasjement i forskningsspørsmål. Kunnskapsdepartementet finansierer den største andelen av rådets aktiviteter (22%), tett etterfulgt av Nærings- og handelsdepartementet (19%), forskningsfondet (15,7%), Olje- og energidepartementet (11,4%). De øvrige 31% av rådets inntekter er spredd utover de resterende 13 departementene²¹. Summen av sektorprinsippet og tidvis sterke føringer på finansieringen er begrensende på forskningsrådets muligheter til å agere som en selvstendig aktør. Dette skaper en situasjon hvor ulike departementer i varierende grad finansierer ”sin” forskning direkte inn i forskningsrådet. Forskningsrådet opplever at kunnskapsdepartementet ikke har en tilstrekkelig koordinerende rolle: ”Dermed blir forskningspolitikken i for stor grad en sum av enkeltdepartementenes prioriteringer innenfor rammen av en uoversiktlig sektorkamp, uten at helheten blir tilstrekkelig vurdert” (administrerende direktør i forskningsrådet - Arvid Hallén²²). Dette er også et tema for evalueringsrapporten til Technopolis og her understrekes det at departementene i større grad må skille mellom ”(...) short and long-term needs and more actively engaging in debates

²⁰ Departementet har hatt ulike navn og het bl.a. tidligere Kirke- og Utdanningsdepartementet (KUD).

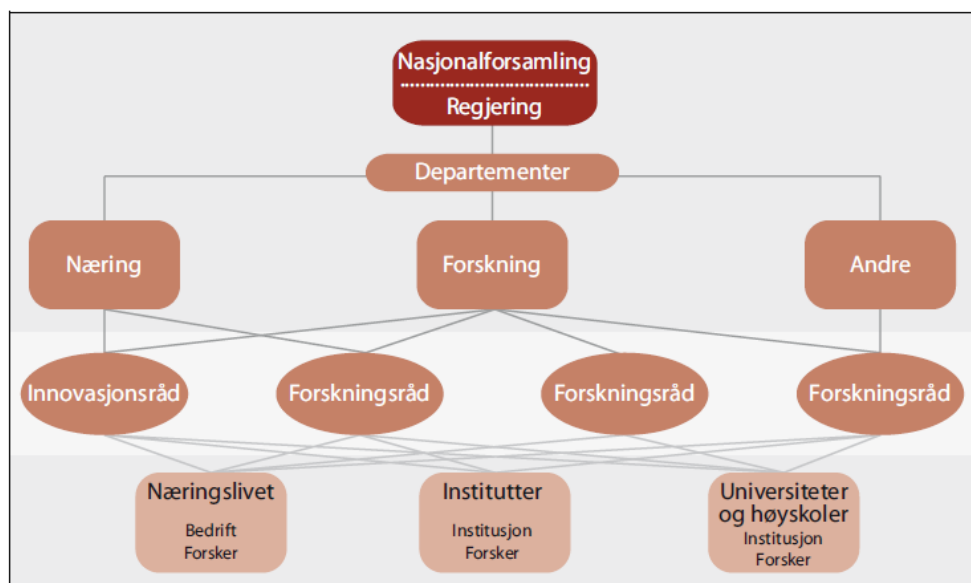
²¹ "Forskningsrådet i tall - Prosjekt-, bevilgnings- og søknadsstatistikk 2006-2010 for Norges forskningsråd". www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fvnd.openxmlformats-officedocument.spreadsheetml.sheet&blobheadname1=Content-Disposition%3A&blobheadvalue1=+attachment%3B+filename%3D2010Forskningitall-tabellerogfigurer.xlsx&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1274471036465&ssbinary=true (hentet 07/02-12).

²² "Styrket helhet i forskningspolitikken", kronikk av administrerende direktør i forskningsrådet - Arvid Hallén, http://www.forskningsradet.no/no/KronikkerOgKommentarer/Styrket_helhet_i_forskningspolitikken/1253599631497 (hentet 09/02-12)

about establishing themes in RCN” (2001:vi). Det er også viktig å merke seg at politiske signaler heller ikke er entydige. Politikken utøves ofte i et krysspress mellom kortsiktige politiske og langsiktige forvaltningsmessige hensyn (Skoie 2005:94).

Kunnskapsdepartementet trekker i den siste forskningsmeldingen selv frem at denne koordineringen fortsatt er en utfordring²³. Fagerberg-utvalget²⁴ illustrerer med den understående figuren hvordan ulike departementer finansierer ”sine” programmer innenfor den enkelte divisjon i forskningsrådet. Figuren er illustrativ fordi den viser hvor splittet og fragmentert forskningsrådet fremstår i møte med et sterkt sektorprinsipp.

Figur 1 - Finansiering av Norges forskningsråd



Kilde: NOU 2011:6 side 59.

Når bildet er så lite entydig må det teoretiske rammeverket konstrueres på en slik måte at det tar inn over seg denne kompleksiteten. Departementenes styring av forskningsprogrammene utøves på en rekke nivåer og den overstående figuren viser med tydelighet hvor mange ”veier” ressurser kan ta fra statsbudsjettet og ned til det enkelte forskningsprosjekt. Den overstående figuren er, paradoksalt nok, ikke i nærheten av å beskrive nøyaktig hvor kompleks forskningsrådet er som organisasjon, og nøyaktig hvor mange forskningsprosjekter som griper over ulike sektorer og organisasjonsgrenser.

²³ St.meld. nr. 30 (2008-2009) side 68-69

²⁴ NOU 2011:6 "Et åpnere forskningssystem"

Implikasjonene av dette er at de ulike departementene har innflytelse inn i det enkelte forskningsprogram, men at dette varierer stort imellom de ulike programmene. Denne variasjonen kan forklares på en rekke måter, en sannsynlig forklaring har å gjøre med kompetansen til departementene når det kommer til design av forskningsprogrammene (såkalt bestillerkompetanse), en annen mulighet er lav interesse for forskningsspørsmål.

Myndighetene har stor mulighet til å påvirke innholdet i forskningsprogrammene dersom de ønsker det og de kan utøve betydelig grad av styring på en rekke ulike nivåer (såkalt 'meta-governance' - Sørensen et al. 2005). I det hele tatt kjennetegnes situasjonen av høy variasjon knyttet til departementenes engasjement og deres rolle inn i forskningsrådet. Dette gjør det vanskelig å utlede bestemte antagelser om hvordan forskningsprogrammene i forskningsrådet står i forhold til departementet. Det er et åpent spørsmål i hvilken grad det enkelte forskningsprogram styres (in)direkte av departementene, om det skjerms for denne påvirkningen av forskningsrådet, eller om programstyrene seiler sin egen sjø. Det teoretiske inntaket må identifisere ulike perspektiver på disse spørsmålene.

2.4 Utvaskede skillelinjer

Det har tradisjonelt i Norge vært skarpe skillelinjer imellom sentrale institusjonskategorier. Dette gjelder forholdet mellom universiteter og høyskoler, og skillene mellom de ulike forskningsrådene. Reformen over de senere årene innenfor høyere utdanning har introdusert felles lovgivning og finansieringssystem. Over den samme perioden har en rekke tidligere høyskoler fått universitetsstatus og tidligere skarpe skiller mellom de ulike institusjonskategoriene må nå suppleres med andre begreper. Slik sett kjennetegnes UH-sektoren av en utvikling som har preget instituttsektoren i lengre tid, og det er vanskelig å definere nøyaktig hva slags organisering det er snakk om. Innenfor instituttsektoren har dette manifestert seg knyttet til nøyaktig hvilken rolle instituttene skal spille: skal de være selvstendige institutter, forskningssentre eller kompetansesentre? (Skoie 2005:202-203). På samme måte var det tidligere svært tydelige skillelinjer mellom grunnforskningsintensive universiteter (da i særdeleshet UiO og UiB, men også NTNU og UiT) på den ene siden og høyskolesektoren på den andre siden. I takt med at høyskolene rustet opp sine forskningskapasiteter og entret det domenet hvor universitetene har vært enerådende, så har det skjedd en transformasjon av institusjonsbegrepet. Dette kommer særlig til uttrykk ved de høyskolene som i de senere år har fått universitetsstatus. Tidligere var institusjonsorganisering distinkt forskjellige sfærer hva gjaldt forskning, i dag er skillet langt vanskeligere å få øye på.

Det hører også med at "opprykk" til universitetsstatus primært skjer på bakgrunn av utdanningsmessige forhold (antallet master- og doktorgradsutdanninger), fremfor forskning eller forskningsintensitet. Variasjonen innenfor UH-sektoren, og spesielt innenfor universitetene, er derfor langt større nå enn på noe tidspunkt tidligere.

2.5 Hvorfor Norges forskningsråd?

Et sentralt moment i presentasjonen av studieobjektet er antyde noen begrunnelser for rådets rolle og eksistens innenfor forskningssystemet. Skoie (2005:97) fremhever fire punkter som ofte anføres i forbindelse med forskningsrådsorganisering: For det første at det bidrar til pluralitet i finansieringen, fremfor at ressurser fordeles etter etablerte og tradisjonsbundne kriterier. For det andre at det stimuleres til konkurranse om tildelingene. Når flere aktører må kjempe om de samme midlene sikrer en både kvalitet i prosjektene og at institusjonene tvinges til å argumentere for sine disposisjoner. For det tredje er dette en fleksibel måte å tildele ressurser på og myndighetene kan ved å påvirke programmenes innretning sikre at deres prioriteringer omsettes i konkret forskning. Til sist muliggjør forskningsrådsorganisering nasjonale prioriterte innsatsområder og initiativ. Et annet og viktig poeng er knyttet til hvordan forskningsprogrammer er tenkt å dekke over både fag og tema, og slik sett forene ulike aktiviteter. Da kan en også hevde at selv den tematiske og handlingsrettede forskningsprogrammene åpner opp for at programmet kan støtte grunnforskningsaktiviteter. En større andel av den totale forskningspotten er søkbar for en bredere gruppe aktører, og flere aktører har dermed adgang til å knive om forskningsfinansiering. En kan også argumentere for denne formen for organisering ved å hevde at det er til forskningens beste at en lang rekke prioriteringer nå kan gjøres innenfor rammen av et enkelt forskningsråd. Ved å ha NFR som en aktør kan en bygge ned mange av de nettverkene og mønstrene i finansieringssystemet som kan oppfattes som problematiske. Eksempelvis har professorer ved de nye²⁵ universitetene en agenda hvor de ønsker å oppnå de samme fordelene som professorer ved de gamle²⁶ universitetene. Dette omhandler i all hovedsak anledning til å ha like mye forskningsressurser tilgjengelig og like mye tid til

forskning. De gamle universitetene har videre en større andel basisfinansiering enn det som er tilfelle for de nye universitetene. Det er naturlig at slike skjevheter er omstridte, særlig når det er vanskelig å spore slike prioriteringer til konkrete vedtak. Finansiering igjennom forskningsråd har den styrken at det ikke skal ligge en forfordeling eller skjevhet i fordelingen, både "gamle" og "nye" universitetsprofessorer kan søke på like vilkår.

2.6 Oppsummering

Den store fusjonen i 1993 ble presentert som et viktig grep for å løse sentrale utfordringer innenfor den norske forskningssektoren, men dette ble realisert i varierende grad. *“The framework conditions under which RCN has operated for most of its existence mean that many of the more radical ambitions for the reform are simply ‘mission impossible’”* (Technopolis 2001:v). Dette underbygger antagelsen om at svært mange av de motsetninger og utfordringer som kjennetegnet sektoren i 1993 ble bygget inn i forskningsrådet, fremfor å ha blitt håndtert i forkant av fusjonen. Det er imidlertid på det rene at som en integrert organisasjon står forskningsrådet ovenfor spenninger og rådet har valgt å håndtere dette ved å organisere majoriteten av forskningsfinansieringen i ulike programmer. Med tanke på at ulike tradisjoner og interesser som ble bygget inn i forskningsrådet er det videre ikke entydig hvilken institusjonell kontekst programstyrene til forskningsrådet har, og den interne variasjonen er stor. Det teoretiske rammeverket må være følsomt for den kompleksiteten som kjennetegner studieobjektet, og bygge på at programstyrene befinner seg innenfor et komplekst institusjonslandskap. Forskningsrådet er et brytningssted for ulike interesser, og for å beskrive det enklest mulig i forhold til problemstillingen: Forskningsrådet er en hybrid, et radikalt kompromiss, kjennetegnet av tvetydighet og variasjon. Innenfor denne institusjonelle konteksten er det derfor svært interessant å beskrive hvordan ulike forskningsaktiviteter organiseres. Et annet poeng er at det fortsatt usikkerhet knyttet til hva slags rolle programstyrene spiller innenfor forskningsrådet: Variasjonen i den institusjonelle konteksten og i rådets oppbygning introduserer usikkerhet omkring dette spørsmålet og det er derfor av interesse å ta rede på hva som kjennetegner programstyrer og tildelingsmønstre.

3.0 Teori

En teori er i bunn og grunn ”(...) *et sett generelle og sammenhengende argumenter om egenskaper ved fenomenene rundt oss. Teorier fungerer som kart over det empiriske terrenget*” (Midtbø 2007:15 (egen utheving)). Jeg har i kapittel 2.0 argumentert for at det empiriske terrenget i mitt tilfelle kjennetegnes av mangfold, noe det teoretiske rammeverket må speile. Det er heller ikke særlig kontroversielt å hevde at valget av teoretisk rammeverk har klare implikasjoner for funn og konklusjoner; man designer tross alt et teoretisk rammeverk som skal være følsomt for en viss type empirisk variasjon. Dersom denne variasjonen er systematisk kan dette lede til interessante drøftelser og kanskje nye slutninger. Jeg legger opp til det som Andersen kaller ’teoretisk oppfinnsomhet’ (1997:70) for på en best mulig måte kunne besvare problemstillingen. Dette innebærer blant annet å la ulike teorier utfylle hverandre og la nyttevurderinger bygge på hvor mye det teoretiske inntaket kan forklare sett under ett (Roness 1997). King et al. (1994) understreker betydningen av å ha observerbare implikasjoner av teoriene som brukes. I forlengelsen av dette ligger et ønske om å belyse problemstillingene på en enklest mulig måte. Samfunnsvitenskapens iboende kompleksitet gjør dette til tilbakevendende utfordring. Jeg kommer derfor til å konstruere hypoteser med bakgrunn i det teoretiske inntaket og hva jeg har mulighet for å teste empirisk. Jeg etterstreber også å formulere disse så presist som mulig ettersom ”*It is better to be wrong than vague*” (King et al. 1994:112). Imidlertid er det viktigste kriteriet for meg hvorvidt hypotesene kan testes empirisk. Uten mulighet til å la teoriene få bryne seg på virkeligheten mister de sin analytiske verdi og nytte.

3.1 Hvordan besvare problemstillingen?

I dette kapittelet vil jeg presentere ulike teoretiske perspektiver på hvordan programstyrene fungerer, og hva som ligger bak tildelingsmønsteret innenfor de ulike perspektivene. Sentrale spørsmål jeg søker å belyse er programstyrenes institusjonelle kontekst og hvordan programstyrene kommer frem til hvilke kriterier som skal legges til grunn for søknadsvurderingene. For å kunne si noe om hva som ligger bak tildelingsmønsteret i programstyret er det avgjørende å inkludere perspektiver på hva som kjennetegner de ulike aktørene som er medlemmer av programstyrene. Det er viktig å konstruere perspektivene med

bakgrunn i statsvitenskapelig teori om politikk og styring for å kunne posisjonere masteroppgaven innenfor forskningsfeltet. Jeg gir det teoretiske inntaket som omhandler ulike perspektiver på hvordan programstyrene fungerer mye plass i dette kapittelet. Denne delen av litteraturen er relevant først og fremst fordi den sier noe om hvordan programstyrene kommer frem til tildelingsmønsteret. Helt sentralt i besvaringen av problemstillingen må jeg se disse perspektivene i sammenheng med hva som kjennetegner de ulike forskningsaktivitetene som skal styres. Dette kan noe grovt karakteriseres som et skille mellom *prosess* og *formål*. For å kunne si noe fornuftig om hvordan programstyrene kommer frem til sine tildelinger må jeg plassere programstyrene innenfor en ramme som gir deres handlinger forståelse (og sørger for at analyseenheter er sammenlignbare). Dette er særlig viktig knyttet til operasjonaliseringen av det teoretiske rammeverket. I kapittel 1.0 argumenterte jeg for at studier av et monolittisk forskningsråd må vektlegge hvordan vidt forskjellige forskningsaktiviteter organiseres innenfor en felles organisatorisk ramme. Dette er oppgaver som i de fleste andre land er adskilt mellom ulike organisasjoner eller forskningsråd. Denne særegenheten ved det norske forskningssystemet krever derfor at analyser av programstyrene bygger på en forståelse av deres innretning og formål: Denne operasjonaliseringen er tema for avsnitt 4.2, og i dette kapittelet fokuserer jeg på de ulike teoretiske perspektivene på programstyrene og hvordan disse fremsetter vidt forskjellige antagelser om hvordan programstyrene fordeler ressurser.

3.2 Statsvitenskapelig teori om styring

Dette er litteratur som sier noe viktig om *hvordan* programstyrene fungerer: Programstyrene er en del av den statlige forvaltning og må forholde seg til politiske føringer og signaler som har sildret ned fra storting og regjering, via forskningsrådets styre og divisjonsstyrer, og til det enkelte programstyre. Fagligheten i programstyrets arbeid skal ikke undervurderes og forskningsrådet kjennetegnes videre av at en stor del av deres aktiviteter nettopp skal komme ”nedenfra-og-opp”, i form av prosjektsøknader. Denne dualiteten og flernivåstyringen kjennetegner et governance-perspektiv på styring.

3.2.1 Governance

Innenfor den statsvitenskapelige litteraturen mener jeg governance står for den beste rammen for å forstå forskningsrådets programstyrer: “*The conceptualization of governance is designed to incorporate a more complete understanding of the multiple levels of action and*

kinds of variables that can be expected to influence performance” (O`Toole (2000) i Hill og Hupe 2009:15). Sentralt i governance-begrepet ligger en erkjennelse av hvor komplekse former for styring som kjennetegner moderne politiske systemer og institusjoner. Det er vanlig å begrunne fremveksten av governance som analytisk perspektiv langs to dimensjoner. Den første dimensjonene tar utgangspunkt i hvordan stadig større og mer komplekse styringssystemer har blitt reformert gjentatte ganger (Paradeise, Reale, Bleiklie og Ferlie 2009a), noe som har resultert i svært stor kompleksitet innenfor det politisk-administrative apparatet (Christensen og Læg Reid 2011a). Governance er særlig egnet til å beskrive den typen medierende organisasjoner som ligger mellom departementer og institusjoner, for eksempel styring igjennom ulike råd, agencyer og andre mellomliggende kvasi-autonome statlige organer (Christensen et al. 2002). Den andre dimensjonene som er erkjennelsen av at langt flere aktører er relevante innenfor analyser av styring og styringssystemer: ”(...) *political decision-making is not confined to the formal structures of government. Public policy is formulated and implemented through a plethora of formal and informal institutions, mechanisms and processes that are commonly referred to as governance*” (Sørensen et al. 2005:199-200). Her kan det være relevant å fremheve hvordan forfatterne ser implementeringer som en del av den politiske prosessen. Governance kjennetegnes som analytisk perspektiv at fokus flyttes fra analyser av formell struktur, til hvordan formell struktur fungerer. Denne endringen fra idé til praksis beskrives ofte som en overgang fra ’government’ til governance. “[Governance] *refers to the way collective impacts are produced in a social system*” (Hill et al. 2009:13).

Governance er et (relativt) nytt tilskudd innenfor forskningsfeltet, og perspektivet har blitt kritisert for å være i overkant forenklet . Dette gjelder først og fremst hvorvidt perspektivet er fullgodt som analytisk perspektiv sammenlignet med andre perspektiver som for eksempel institusjonell teori (Nielsen 2005). Som en grunnleggende pragmatiker mener jeg at et perspektivs verdi er et spørsmål om effektivitet: I hvilken grad er perspektivet egnet til å belyse problemstillingen? Dette er et empirisk spørsmål, og jeg skal ikke snakke ned viktigheten av et internt konsistent analytisk rammeverk som er teoretisk holdbart. Så kan det innvendes mot governance at perspektivet søker å belyse fenomener ved å konstruere systematiske ex-post beskrivelser av komplekse sosiale fenomen. Konstruksjon av denne typen begreper (’narratives’) blir grundig drøftet av Paradeise, Reale, Goastellec og Bleiklie (2009b). De stiller spørsmålsteget ved om governance-perspektivets bruk av ex-post

'narratives' kan likestilles med 'hard facts' og teorier hvor det er større mulighet for kausale slutninger. Forfatterne konkluderer med at bruken av governance gir adgang til et språklig apparat som er egnet til å beskrive den store kompleksiteten som kjennetegner dagens styringssystemer. Styrken med governance som perspektiv er at det er mulig å håndtere komplekse fenomen på en balansert måte. De ulike perspektivene på governance "(...) *all mix technical and also political and normative elements. They each tell a policy and management story (...)*" (Ferlie et al. 2008:334). Jeg har identifisert to sentrale perspektiver på governance som jeg benytter i min oppgave. Den første er en nettverksteoretisk forståelse av governance (NWG), mens den andre er en neo-weberiansk modell (NWM). Disse presenteres i detalj nedenfor, men jeg vil fremheve at perspektivene med hell har blitt benyttet tidligere (Se for eksempel Ferlie et al. 2008, Paradeise et al. 2009a, Bleiklie, Enders, Lepori og Musselin 2011a, Christensen et al. 2011a).

3.2.2 Implementering

Et governance-perspektiv på styring og politikk går lenger enn å fokusere på hvordan politikk utformes, og ser også på hvordan politikk implementeres. Når implementering av regjeringens forskningspolitiske målsetninger er en av forskningsrådets viktigste oppgaver²⁷ er det naturlig å holde tak ved implementering som en særegen funksjon i styringen. Denne funksjonen understrekes av kunnskapsdepartementet selv ettersom rådet er; "(...) *det viktigste organet for å realisere regjeringens overordnede forskningspolitikk*"²⁸. Implementering eller iverksetting omhandler: "(...) *that part of governance that involves activities in relation to public tasks implied by the directional decisions on those tasks. (...) implementation of public policy takes various forms, but they all can be approached as concerned with the operational part of governance. In short, **implementation can be seen as operational governance***" (Hill et al. 2009:194 (egen utheving)). Det er flere ting ved dette sitatet som er interessant. For det første er ikke implementering begrenset til ulike offentlige aktører, i stedet er alle aktiviteter i relasjon til offentlige aktiviteter (og deres retning) omfattet av definisjonen. For det andre er koblingen til det overgripende perspektivet på governance klart og det er snakk om en operasjonell definisjon av begrepet. I dette perspektivet er tildelingsmønsteret til

²⁷ "Samfunnsoppdrag, mandat og visjon", nettside forskningsraadet.no, http://www.forskningsradet.no/no/Visjon_og_mandat/1138785796497 (hentet 07/03-12)

²⁸ Stortingsmelding nr. 30 (2008-2009): "*Klima for forskning*" side 72

programstyrne i stor grad er kjennetegnet av å være 'directional decisions' i forhold til myndighetenes forskningspolitikk.

Sentralt i implementeringslitteraturen er hvordan trekk ved omgivelsene (kontekst) og politikken som skal implementeres er avgjørende for valg av implementeringsstrategi. Eksempelvis er det store forskjeller på hvordan en forskrift kan implementeres administrativt, mens en annen type spørsmål som klimaproblematikk krever en helt annen strategi. Det er mange innfallsvinkler til hvordan implementering skjer i praksis, jeg vil fremheve hvordan det er nyttig å fokusere på trekk ved oppgavene som skal implementeres og den institusjonelle konteksten. På bakgrunn av disse kjennetegnene er det mulig å utlede bestemte *modi* for implementering. Dette blir da en typologi av operasjonell governance som bygger på bestemte sammenhenger mellom aktivitet og kontekst. Dette blir måter å se spørsmålene som skal implementeres i sammenheng med den politisk-institusjonelle konteksten. Slik sett blir det en kraftfull måte å sette implementeringsaktiviteter på mikro-nivå i sammenheng med governance-perspektiver på makro-nivå. Hill et al. (2009) gjennomgår sentrale bidrag innenfor implementeringsfeltet og jeg velger å fokusere på to av de *modiene* som forfatterne presenterer: 'Enforcement' (management via inputs) og 'Co-Production' (management via outcomes as shared results) (Hill et al. 2009:189). De to perspektivene på implementering bærer i seg meget ulike antagelser omkring hvilken *logikk* programstyrene fungerer etter, og i tråd med dette ulike hypoteser om tildelingsmønster. Hill et al. (2009:194) henviser til Matland (1995) og argumenterer for at implementering må forstås i lys av to sentrale dimensjoner: graden av måltvetydighet og maktdimensjonen. I tillegg argumenterer Hill et al. for at analysene av implementering må se hen til den institusjonelle konteksten for å posisjonere analysene.

3.3 Implementering etter en forvaltningslogikk

Perspektivet er inspirert av et neo-weberiansk perspektiv på governance og fastholder hvordan staten er en sentral aktør innenfor styringssystemet (Du Gay 2000, Ferlie et al. 2008, Paradeise et al. 2009b). Du Gay (2000) vektlegger hvordan det offentlige har en særegen rolle i samfunnet og hvordan dets handlinger må forstås innenfor rammene av et byråkratiske *ethos*. Det offentlige 'byrå' må slik sett bedømmes ut ifra sitt samfunnsoppdrag og ikke som en hvilken som helst annen bedrift (Du Gay 2000:145-146). Dette har implikasjoner for

hvordan politikk implementeres ettersom statens hensyn og prioriteringer utgjør et sett normer som aktørene i programstyret vil forsøke å realisere. Aktørene kjennetegnes videre av identifikasjon med en standsære, som er nødvendig for å forhindre ”(...) *den frykteligste korrupsjon og [den] laveste forsumpning (...)*” (Weber 1919:17). Dette aktualiseres ytterligere ved at norske akademikere i all hovedsak er statstjenestemenn, om enn med særlig utvidet frihet. Perspektivet har fått økende grad av oppmerksomhet de senere årene ettersom flere tiår ettersom ulike reformer under ’New Public Management’-merkelappen har ført til fragmentering i det offentlige styringssystemet (Christensen et al. 2011a). Ulike tiltak for å motvirke dette og styrke den overordnede statlige styringen har derfor blitt initiert og en rekke ’whole of government’ tiltak har derfor blitt iverksatt (Christensen og Læg Reid 2011c, Christensen og Læg Reid 2011b). Summen av dette er at staten (forstått i sin videste forstand) har styrket sin posisjon i styringssystemet, og sentralt i perspektivet er hvordan det offentlige byrå fortsatt utgjør ”(...) *a mighty institution of government*” (Du Gay 2000:138). Dette er sentralt i forståelsen av implementering ettersom ”det offentlige” innenfor dette perspektivet besitter en type esoterisk kunnskap om spørsmålene som skal implementeres. Perspektivet legger til grunn at lydighet til offentlige vedtak, og håndhevingen av disse, er en helt sentral verdi, noe som gir en implementering kjennetegnet av ulike ’inputs’ og regelstyring. Dette er med andre ord en gjenreisning av klassiske weberianske prinsipper om byråkratiet, men i tillegg til dette omfatter perspektivet en betydelig neo-dreining i forhold til hvilken innretning styringssystemet har (Paradeise et al. 2009b, Ferlie et al. 2008). Staten har endret seg i takt med samfunnet, noe som taler for statens sentrale posisjon: Under neo-merkelappen finnes forhold som økt brukerretting og brukerstyring av tjenester, identifikasjon av en større gruppe aktører som relevante i problemdefineringen, styring igjennom nye kanaler og ikke minst økt fokus på måloppnåelse (beskrives gjerne som en overgang fra ex-ante til ex-post kontroll). Regelstyring kombinert med en sterk identifikasjon med politiske signaler og regler gjør implementering til et spørsmål om hvordan best iverksette overordnede målsetninger.

En viktig del av dette teoriinntaket omhandler videre hvordan forskningsrådet både har legitim interesse, og kompetanse, til å styre programstyrene. Dette gjelder hvordan programstyrene må forholde seg til styrende dokumenter og målplaner. Et annet poeng er knyttet til at forskningsrådet har betydelig innflytelse når det kommer til å bestemme størrelsen og sammensetningen til programstyrene. Det er forskningsrådet som regulerer adgangen til programstyrene og rådet har betydelig innflytelse over størrelsen på de

ressursene som programstyrene skal forvalte. Slik sett er det viktig å understreke at forvaltningslogikken kan komme til uttrykk på et høyere nivå enn innenfor tildelingene i det enkelte programstyre. Forskningsrådet har mulighet til å strukturere programmene og i dette ligger det betydelig styringspotensial. Standardiseringen av tildelinger og prosedyrer blir dermed et sentralt uttrykk for forvaltningslogikken. Utfordringen med denne delen av litteraturen er at den vanskelig kan omsettes til observerbare implikasjoner i datasettet, og må derfor inngå i større grad i drøftelsene avslutningsvis.

3.3.1 Programstyrene som håndhevere av statlig politikk

Perspektivet bygger på et 'enforcement'-perspektiv på implementering (Hill et al. 2009:188-189) og det sentrale i perspektivet er hvordan det er konsensus omkring programstyrets mandat og om hvilke kriterier som skal legges til grunn i søknadsvurderingen. Det kan godt tenkes at der har vært uenigheter og dragkamper knyttet til programmets innretning, men dette er noe som har skjedd forut for programmets opprettelse, og er dermed ikke noe som påvirker programstyrets vurdering. Programstyret er slik sett en *agent* for forskningsrådet, noe som henviser til programstyrets underordnede og tekniske rolle (Brunsson og Sahlin-Andersson 2000). Som en konsekvens av dette kan en hevde at programstyrene befinner seg innenfor sfæren til det statlige 'byrå' (Du Gay 2000). Som statsansatte er norske akademikere omfattet av det byråkratiske ethos og deres rolle i programstyre er å håndheve programmets innretning på en best mulig måte. De kombinerer derfor faglig ekspertise med den lydigheten som forventes av statsansatte. Aktørene er medlemmer i programstyret på bakgrunn av sin faglige kompetanse og ekspertise. Deres oppgave er å identifisere de beste prosjektsøknadene innenfor forskningsprogrammets tematiske innretning, slik sett er jobben deres å håndheve statens politikk knyttet til høyst tekniske spørsmål. Det er høy grad av klarhet om arbeidsoppgavene og hvilke kriterier som skal legges til grunn, og programstyret er konsistent i sin bruk av standarder i søknadsvurderingen. Implisitt i dette ligger det en høy grad av normstyring til grunn for programstyrenes vurderinger og prioriteringer, og det er lav grad av konflikt. Ekspertene er, i tråd med weberianske idealer om byråkrati, prosessorienterte og vektlegger saklig objektivitet og ansvarlighet (Du Gay 2000:85). 'Due process', eller korrekt saksgang, er helt sentralt i dette perspektivet.

3.3.1.1 Hypoteser om tildelingsmønster

Perspektivet antar at programstyrene er satt sammen for å bringe mest mulig kompetanse inn i vurderingene, noe som også kan beskrives som fagstyre (Christensen et al. 2002:135). Som sakkyndige vil programstyret etterstrebe uavhengighet og saklighet i sitt arbeid med prosjektsøknader. Det er bred konsensus og klarhet om kriteriene som skal legges til grunn for vurderingene av prosjektenes kvalitet. En viktig antagelse innenfor dette perspektivet er at alle prosjektsøknader vil bli bedømt etter de samme kriteriene innenfor den enkelte kategori: Innenfor grunnforskningsaktivitetene er dette primært et spørsmål om vitenskapelig kvalitet, mens innenfor den anvendte forskningen må programstyret også ta hensyn til relevans. Hypotesen blir dermed at: *Samtlige prosjektsøknader vil, innenfor rammene av den enkelte kategori, bedømmes etter de samme kriterier og standarder. Det vil derfor, innenfor rammene av den enkelte kategori, være fravær av korrelasjon mellom sammensetningen i programstyret og tildelingsmønsteret.* På samme måte antar perspektivet at: *det vil være fravær av korrelasjon mellom andelen representanter fra en gitt institusjon og tildelinger til den samme institusjonen.* Dette går i så fall på tvers av grunnleggende forvaltningsmessige prinsipper om saksbehandling og forskningsrådets egne regler om automatisk inhabilitet er meget omfattende²⁹. Selv om medlemmer i programstyret har tilhørighet til en institusjon som søker så resulterer dette ikke i automatisk inhabilitet³⁰ (såkalt kollegainhabilitet). Imidlertid er sammensetningen i programstyret ikke et uttrykk for en stilltiende forfordeling av ressurser til de representerte institusjon. Tvert imot så skal tildelingene skje etter strengt objektive kriterier.

3.4 Implementering etter en nettverkslogikk

Perspektivet bygger på en nettverksteoretisk forståelse av governance (Rhodes 1996, Sørensen et al. 2005), og en implementeringsstrategi som kjennetegnes av koproduksjon (Hill et al. 2009:189). Styring igjennom nettverk kjennetegnes ved at det er deliberasjon i ulike nettverk som er den sentrale fordelingsmekanismen av offentlige ressurser. Staten delegerer offentlig myndighet over en rekke spørsmål ut til ulike nettverk hvis ansvar det er å komme frem til en enighet omkring politikken som skal implementeres. Perspektivet kommer særlig

²⁹ Se følgende for rask oversikt over automatisk inhabilitet: "Forslagene i `Habilitet og tillit i Norges forskningsråd", bladet Forskning September Nr. 1/1993, http://www.forskningsradet.no/bladetforskning/Nyheter/Forslagene_i_Habilitet_og_tillit_i_Norges_forskningsrad/1250810412088 (hentet 4/6-12)

³⁰ "Bestemmelser om habilitet og tillit i Norges forskningsråd" - Norges forskningsråd

til anvendelse i de tilfellene hvor det er stor usikkerhet knyttet til politikkenes innhold og spørsmålene som søkes løst, noe som gjør det vanskelig å enes om løsninger (Ferlie et al. 2008, Hill et al. 2009). Styring igjennom nettverk kjennetegnes av at en vid gruppe aktører identifiseres som relevante i politikktutforming (og implementering) og bringes sammen for å komme til konsensus om felles løsninger. Staten har rollen som tilrettelegger for nettverket og legitimerer nettverkets beslutninger, og denne formen for indirekte styring er sentralt innenfor perspektivet. Perspektivet er særlig relevant innenfor studier av akademien ettersom ”(...) *power in academic communities is strongly related to network relationships both in their relational, structural and cognitive dimensions*” (Nahapiet og Ghoshal (1998) i Bleiklie et al. 2011b:5-6). Nettverkslogikken kjennetegnes av at politikken skal være et resultat av koproduksjon; aktørene i nettverket er felles ansvarlige for utfallet av de politiske prosessene og *overtalelse* er dermed viktigere enn regler eller andre former for ’inputs’. Forskningsrådet ”eier” ikke programstyrene innenfor dette perspektivet, i stedet er myndighetenes rolle snarere å tilrettelegge for, og delta i, ulike nettverk fremfor å styre disse direkte. Myndighetene “(...) *brings actors together, builds trust, arbitrates and verifies interactions*” (Padron (2006) og Klijn (2005) i Ferlie et al. 2008:337). Den tematiske innretningen i forskningsprogrammet er noe programstyret operasjonaliserer, den utgjør et utgangspunkt for videre diskusjon som skal lede frem til konsensus om prosjektstøtte. Clark har understreket hvor viktig det er å se på nettverk og andre former for ’bottom-up’ organisering ettersom dette er den eneste måten man kan få holdbar informasjon om hvordan akademiske institusjoner *faktisk* fungerer (1983:25). Utfordringen med nettverk, og analyser av nettverksstyring er å identifisere de relevante nettverkene. Mer presist er utfordringen å beskrive hvilke interesser som er representert i programstyret. Programstyrene er innenfor nettverksperspektivet mikro-politiske organer. Programstyrene er innenfor dette perspektivet en *arena* hvor aktørens atferd, helt legitimt, er styrt av normer og interesser som er generert eksternt, fremfor internt, i programstyret (Brunsson et al. 2000:734). Selv om koproduksjon vektlegger hvordan man skal fremskaffe en (form for) konsensus er det interessene, verdiene og normene som skapes utenfor arenaen som er det sentrale (ibid.). For å svare på spørsmålet ovenfor må jeg derfor beskrive hvilke eksterne verdier, normer og interesser som kan komme til anvendelse for de ulike aktørgruppene i programstyret.

3.4.1 Programstyrene som nettverk av stakeholdere

Som interessenter (stakeholdere³¹) er aktørenes oppgave å forhandle seg frem til et tildelingsmønster som alle partene kan leve med. Innenfor denne formen for partsstyre (Christensen et al. 2002:135) er det naturlig å starte med sammensetningen av programstyret: Nettverket er ikke sammensatt av aktører utelukkende begrunnet i deres faglige kompetanse, utvalget av aktører må være representativt. Skoie fremhever hvordan norske forskningsråd, og da i særdeleshet NAVF, bare i begrenset grad har vektlagt vitenskapelig eminens og omdømme når det gjelder utvelgelse av eksperter til de ulike styrer og utvalg (2005:132-133). Dette fører seg inn i en tradisjon hvor rekrutteringen til denne type utvalg også skjer på bakgrunn av kriterier knyttet til representativitet (disiplin, institusjon, region og kjønn) fremfor utelukkende faglige kriterier. Dette endrer dynamikken i programstyret og tildelingsmønsteret kommer til på bakgrunn av forhandlinger og interessekamp i et (relativt) autonomt programstyre. Da får tildelingene i programstyret preg av et spill om ressurser og makt, og i tråd med dette perspektivet vil aktørene i programstyret tildele støtte til sitt eget fag eller sine nærmeste.

Den første delen av det dette inntaket bygger på teorier om akademiske disipliner og hvordan tilhørighet til en disiplin påvirker hvordan aktørene i programstyret vurderer akademisk kvalitet (Lamont 2009). En disiplin er en kunnskapsstruktur, det er et sett grunnleggende epistemologiske kjennetegn ved kunnskapsaktivitetene som utføres, og ulike disipliner bærer i seg ulike oppfatninger av kvalitet (Becher et al. 2001). Denne litteraturen hevder at akademikere organiserer seg, og deres kultur formes av, de spørsmålene de er engasjert i: ”*In practice, academic cultures and disciplinary epistemology are inseparably intertwined*” (Becher et al. 2001:23). Clark (1983) har vist at akademiske disipliner er internasjonale og at normative oppfatninger om kvalitet overskrider og er konsistente på tvers av institusjons- og landegrensener. Denne konsistensen er også et sentralt poeng for Becher og Trowler (2001). Dersom jeg har to aktører fra samme disiplin kan disse enes om et sett kriterier og anvende disse. Kommer aktørene fra ulike disipliner øker graden av tvetydighet om kriteriene som skal legges til grunn og tildelingsmønsteret blir til i en interessekamp mellom de to aktørene som begge søker å legge sine egne kriterier til grunn for vurderingene.

³¹ Jeg foretrekker å bruke det engelske ordet stakeholder fremfor norske varianter som partsrepresentanter eller interessenter. Dette fordi det engelske begrepet går lenger i å inkludere aktørene som partnere. Aktørene har på en måte ‘aksjer’ i prosessen - de er med og eier prosessen.

Et sentralt poeng i nettverksstyring er hvordan ulike aktørgrupper *forhandler* seg frem til felles løsninger (Sørensen et al. 2005). Det er mulig å se for seg ulike aktørkonstellasjoner hvor aktørene søker å bygge koalisjoner for sitt vitenskapssyn eller sin sektor (Hill et al. 2009:177). Disse koalisjonene vil være særlig sterke innenfor et programstyre hvor ulike interesser står imot hverandre (ibid.). I denne litteraturen eksisterer det et grunnleggende skille; ”(...) fordi samme person kan handle i to egenskaper, som organisasjonens instrument der han skal fremme dens mål og kan anvende dens ressurser; og som representant for seg selv og personlige interesser” (Hernes 1975:50). Dette skillet kan imidlertid være overlappende, men det er viktig å merke seg hvor stor kompleksitet som kjennetegner aktørene ettersom de i tillegg til å være bærere av ulike normative oppfatninger av kvalitet er aktørene *representanter* for sitt eget fag. Kunnskap organiseres grunnleggende sett langs to dimensjoner; per disiplin og per institusjon (Clark 1983:6). Disiplinen er forskerens primære modus, noe Clark illustrere på følgende vis: “*give the academic worker the choice of leaving the discipline or the institution and he or she will typically leave the institution. It is more costly to leave one’s field of expertise than leave one’s [institution]*” (1983:30). Selv om disiplinen er det viktigste for forskerne skal heller ikke institusjonstilknytningen undervurderes. Clark (1983) argumenterer for at amerikanske universiteter jevnt over har sterkere intern kultur enn sine europeiske motparter. Imidlertid har en rekke reformer over de senere år hatt som siktemål å rendyrke institusjonene som distinkte aktører (Brunsson et al. 2000, Henkel 2005). Det følger av denne litteraturen at det har vært en rekonfigurering av akademisk makt fra den enkelte akademiker til den faglige og administrative ledelsen ved institusjonene (Bleiklie et al. 2011b). I ethvert tilfelle er institusjonene langt mer aktuelle som analytiske enheter nå enn de var tidligere, en utvikling de senere års reformer har akselerert. Bleiklie (2009) antyder også at norske institusjoner har fått opp endringstakten i kjølvannet av Bologna-prosessen og kvalitetsreformen. Et sentralt poeng knyttet til dette perspektivet er hvordan aktørene i programstyret sitter der som *representanter* for sitt fag og sin institusjon, ikke nødvendigvis som uavhengige eksperter.

3.4.1.1 Hypoteser om tildelingsmønster

Programstyrene i forskningsrådet består av representanter fra ulike sektorer og institusjoner, og innenfor nettverksperspektivet er det naturlig å utlede hypoteser om hvilke oppfatninger de ulike nettverksrepresentantene har om akademisk kvalitet. Styrkeforholdet imellom disse

aktørene blir da avgjørende for tildelingsmønsteret som kommer til igjennom en kvasi-politisk prosess(Lamont 2009). Den første hypotesen blir da: *sammensetningen og styrkeforholdet mellom aktørene i programstyret former tildelingsmønsteret.*

Hvilke oppfatninger om kvalitet og interesser kan jeg anta at de ulike aktørene representerer? Hypotesene må bygge på hva jeg har av empirisk materiale, og hva jeg kan teste, og de er som følger:

- Medlemmer i programstyret UH-sektoren generelt, og universitetssektoren spesielt, vil i tråd med teorier om akademiske disipliner (Becher et al. 2001) og akademisk identitet (Altbach 2001, Henkel 2005) *foretrekke prosjekter som kommer fra egen sektor.* Dette fordi denne gruppen aktører i større grad er opptatt av faglig utvikling enn av samfunnsmessig relevans i forskningsprosjektene. Som en konsekvens vil denne gruppens representasjon være korrelert med tildelinger til egen sektor, og ikke til andre sektorer i samfunnet.
 - Som grunnforskningsinstitusjoner antar jeg at de representanter fra de fire gamle universitetene³² foretrekker forskningsprosjekter som kommer fra de samme fire institusjonene ettersom disse trolig er mer grunnforskningsrettet.
- Representantene fra de ulike organisasjonene, departementene og den øvrige forvaltningen (org,dep, forvaltning) er i større grad opptatt av ulike relevanskriterier i bedømmingen av forskningsprosjektene. Dette begrunnes hovedsakelig med at representantene ønsker å benytte forskningen til å løse bestemte samfunnsmessige problemstillinger (‘science for policy’ - Skoie 2005), noe som gjør at denne gruppen i større grad legger relevanskriterier til grunn for bedømmingen av forskningen. Andelen representanter fra denne gruppen vil da være korrelert med tildelingsmønsteret til instituttsektoren.
- Variasjonen mellom de ulike forskningsinstituttene er stor og jeg forventer derfor en høy grad av variasjon i tildelingsmønsteret.
- Det utenlandske representantene i programstyret består i all hovedsak av svenske (43%) og danske (36,5%) universitetsprofessorer, og en rekke av de øvrige utlandske har vitenskapelige stillinger ved universitetene. Jeg antar at disse, i tråd med hypotesen ovenfor om universitetene vil foretrekke forskningsprosjekter fra

³² Universitetene i Oslo, Bergen, Trondheim og Tromsø

universitetssektoren ettersom de deler de samme normative oppfatningene om kvalitet som sine norske kolleger fordi akademiske disipliner overskrider institusjoner og er konsistente på tvers av landegrenser (Clark 1983, Becher et al. 2001).

- Skoie argumenterer for at næringslivsforskningen skiller seg fra grunnforskningen (ettersom denne primært er innrettet mot faglig utvikling), og fra den anvendte forskningen (ettersom denne i all hovedsak er innrettet mot å løse samfunnsmessige problemer) (2005:231). Næringslivsrepresentantene er i større grad opptatt av innovasjon og kommersiell bruk av forskningen. Som en konsekvens av dette antar jeg at næringslivsrepresentantene vil vektlegge andre forhold ved prosjektsøknadene enn de øvrige aktørene, og i stor grad foretrekke søknader fra egen sektor.

Jeg kan videre anta at det vil være i programstyremedlemmenes interesse å støtte forskning som er så lik som sin egen forskning som overhodet mulig, for eksempel i de tilfellene hvor forskningsprogrammet ikke støtter aktiviteter fra ens 'egen' sektor. Eksempelvis kan jeg anta at næringslivsrepresentanter i større grad anser seg best tjent med å støtte teknologisk forskning ved et forskningsinstitutt fremfor humanistisk grunnforskning ved et universitet. I forlengelsen av litteraturen om koalisjoner innenfor koproduksjon (Hill et al. 2009) blir hypotesen derfor: *Det vil være aktørkonstellasjoner knyttet til tildelingsmønsteret innenfor de ulike kategoriene forskningsprogrammer.*

Som sitatet til Hernes (1975) ovenfor henviser til er det ikke gitt hvilke interesser aktørene representerer. Clark (1983) argumenterer for at forskernes primære modus er disiplinen, ikke institusjonen. Jeg antar i likhet med Clark at det er et klart hierarki imellom disse to interessene, men at det er i aktørenes egeninteresse å støtte ens egen institusjon. Dette kan gis flere begrunnelser: A) økte tildelinger til egen institusjon øker ens egen prestisje ettersom man tilhører den samme institusjonen. B) dersom dette er kollektiv atferd så øker det vedkommende aktørs egne sjanser til å motta støtte av sine kollegaer i andre søknader og sammenhenger. C) Til slutt er det mulig å anta at styrkeforholdet mellom institusjonene reflekterer en stilltiende forfordeling av ressurs; representasjon i programstyret betraktes som en rett på en viss andel av midlene. Hypotesen blir: *representanter fra en gitt institusjon vil søke å tildele støtte til sin egen institusjon.* Grunnet begrensninger i datamaterialet kan jeg kun teste ut denne hypotesen for UH-sektoren.

3.4.2 Programstyret som *agora*

Den lineære modellen som blir presentert senere (Bush 1945), med tilhørende distinksjon mellom grunnforskning og anvendt forskning, og de to overstående perspektivene på programstyrene bygger alle på en såkalt mode-1 forståelse av kunnskap (Gibbons, Limoges, Nowotny, Schwartzman og Trow 1994). Det siste perspektivet i denne masteroppgaven skiller seg dramatisk fra de foregående perspektivene: I boken *"The New Production of Knowledge – The dynamics of science and research in contemporary societies"* presenterer Gibbons et al. en radikalt forskjellig måte å betrakte kunnskap og beskriver dette som en overgang fra mode-1 vitenskap til mode-2 kunnskapsproduksjon. Selv om det er svært store likhetstrekk mellom et nettverksperspektiv på governance og et mode-2 perspektiv på kunnskapsproduksjon (Ferlie et al. 2008), skiller sistnevnte seg dramatisk knyttet til hvilke interesser aktørene representerer i programstyrene. Nowotny et al. (2001) bruker mye tid på å vise hvordan mode-2 vitenskap har vokst frem innenfor rammene av et mode-2 samfunn. Jeg vil i denne sammenheng fokusere på den delen av mode-2 litteraturen som omfatter vitenskap, og bedømming av vitenskapelig kvalitet, og forbigår derfor den delen av litteraturen som ser på transformasjonen av vitenskapens stilling i samfunnet. Innenfor mode-2 perspektivet er forskningen tverrfaglig, fremfor disiplinær. Forskningen er problemorientert mot samfunnsmessige forhold og sentralt i bedømmingen av vitenskapelig kvalitet er hvorvidt forskningen leder frem til løsingen av et samfunnsmessig problem. Denne sterke vektleggingen av samfunnsmessig påvirker igjen hvordan forskningen legitimeres: *"(...) the more highly contextualized the knowledge, the more reliable it is likely to be (...)"* (Nowotny et al. 2001:168). Innenfor *agoraen* er akademisk autonomi mindre relevant; forskningens uavhengighet må, fremfor å være en forutsetning for oppfatninger om "god" vitenskap, begrunnes kontekstuel og knyttet til det enkelte forskningsprosjekt (Nowotny et al. 2001:232). Det er konsensus innenfor kontekst som avgjør vitenskapelig kvalitet, ikke applikasjonen av vitenskapelig metode eller disiplinær kvalitet: *"Contextualized science cannot be validated as reliable by conventional discipline-bound norms; while remaining reliable, it must be sensitive to a much wider range of 'social' implications. (...) the epistemological core is empty (...)"* (Nowotny et al. 2001:199 (egen utheving)). Forskningen er innenfor dette perspektivet ekstrovert; sagt med andre ord er det samfunnet som utgjør arenaen for bedømmelse av vitenskapelig kvalitet, ikke fagfeller eller akademiske disipliner (Nowotny et al. 2001:177). Innenfor et mode-2 perspektiv utgjør forskningsrådets

programstyrer en *agora*. “(...) *the agora is the space in which societal and scientific problems are framed and defined, and where what will be accepted as a ‘solution’ is being negotiated*” (Nowotny et al. 2001:247). Perspektivet har implikasjoner for de ekspertene som deltar i denne forhandlingen. De tvinges til å svare på spørsmål de ikke har stilt selv og som ikke lar seg besvare innenfor rammene av disiplinær vitenskap. Slik sett må personene overskride sin egen disiplinære kunnskap og i fellesskap komme frem til løsninger. Her fremhever mode-2 perspektivet hvordan “(...) *the authority of expertise cannot arise at one specific site (...)*” (Nowotny et al. 2001:247). I stedet er legitimiteten til personene forankret i deres evne til å forholde seg til heterogene og kontekst-spesifikke dimensjoner, og enda viktigere gå forbi disse. Grensene mellom aktører er overlappende, kryssende og endrende. Slik sett kjennetegnes aktørene i *agoraen* ved at de er trans-disiplinære, uttaler seg med en kollektiv stemme og at deres legitimitet er selvautoriserende (‘self-authorizing’) (Nowotny et al. 2001:225).

3.4.3.1 Hypoteser om tildelingsmønstre

Essensen i perspektivet er at grensene mellom de ulike aktørene i forskningssektoren har blitt utvisket: I stedet har de ’invadert’ hverandre; samfunnsinteresser og forskerinteresser har blitt det samme. Et helt sentralt poeng innenfor mode-2 perspektivet er at skillet mellom begreper som ren og anvendt forskning, eller myk og hard forskning, er nedbrutt (Nowotny et al. 2001:105-106). På samme måte har distinksjonene mellom industri, stat og vitenskap forsvunnet innenfor et mode-2 samfunn (Nowotny et al. 2001:206). Spørsmålet som reiser seg blir da hvordan vil medlemmene en *agora* bedømme kvalitet? Det er umulig å besvare dette spørsmålet kategorisk. Faktisk er det antitetisk til selve mode-2 perspektivet ettersom konteksten determinerer hva som kan vurderes som god forskning. Faglig bakgrunn eller disiplinær tilhørighet er irrelevant og et ”hinder” for å realisere den nødvendige kontekstualisering som er nødvendig for å sikre forskningens legitimitet. “[T]he *agora* is (...) *a space in which different perspectives are brought together, ultimately creating different visions, values and options*” (Nowotny et al. 2001:210). Implikasjonene av dette er at forskning bedømmes ut ifra begreper som er ekstremt komplekse og kontekstualiserte, de følger ingen enkle oppskrifter på hva som utgjør ”god” eller ”dårlig” forskning. Hypotesen blir da: *det vil ikke være sammenheng mellom sammensetningen i programstyret og tildelingsmønstret*. Slik sett kjennetegnes mode-2 perspektivet for hva det ikke er. Dette kan synes som en omstendelig måte å formulere en hypotese på, men den iboende kompleksiteten

i hvordan en *agora* vurderer vitenskapelig kvalitet gjør det umulig å konstruere effektive hypoteser på en annen måte. Hypotesen antar videre at mode-2 har slått gjennom i hele forskningssystemet og det er mulig å anta at mode-2 vil stå sterkere ved institusjoner som i større grad utsettes for samfunns- og relevanskrav (institutter, høyskoler og næringsliv), mens mode-1 fortsatt vil bestå ved de gamle universitetene. Et siste moment innenfor mode-2 er hvordan skillelinjene imellom de ulike sektorene er nedbrutt. Den siste hypotesen blir dermed: *en agora vil tildele støtte på tvers av disiplin- og sektorgrenser og det vil være stor spredning i tildelingsmønsteret fremfor konsentrasjon*. Den underliggende kompleksiteten som perspektivet bygger på gjør det svært vanskelig å utlede entydige hypoteser som både er teoretisk holdbare og som lar seg teste empirisk.

3.5 Posisjonering av denne oppgaven

Studier av fagfelleevaluering av forskning (og forskere) er veletablert i forskningsfeltet. Jeg har særlig latt meg inspirere av Lamont (2009) og ønsker å bygge videre på den innsikten som den type studier har frembrakt. Der hvor Lamont har valgt å studere case på mikro-nivå så har jeg valgt en makro-tilnærming til den samme problemstillingen. En kvantitativ tilnærming til det samme temaet harmonerer med mitt ønske om å yte et beskjedent bidrag til forskningsfeltet fordi jeg har mulighet til å se i hvilken grad den samme tendensen gjenfinnes på makro-nivået. Det harmonerer også med viktigheten av å velge en problemstilling som er original (King et al. 1994, Grønmo 2004). Skoie anfører i tilknytning til forskningsrådets faglige komiteer (herunder programstyrene) at det har vært vanskelig å enes om adekvate kriterier for vurderinger av kvalitet innenfor rammene av et forskningsprogram. Perspektivene jeg har identifisert ovenfor fremsetter vidt forskjellige antagelser knyttet til hvilke kriterier som er de mest relevante for å forstå tildelingsmønstre.

4.0 Forskningsdesign

4.1 Kvantitativt forskningsdesign

Et sentralt poeng for King et al. er at selv om *stilen* er meget forskjellig, deler kvantitativ og kvalitativ forskning den samme underliggende logikken for forskning (1994:3). Det finnes i følge Grønmo ingen prinsipiell vitenskapsteoretisk begrunnelse for å velge mellom kvalitative eller kvantitative data (2004:11). Det er hensynet til problemstilling som skal være styrende for valg av fremgangsmåte. Jeg har identifisert ulike perspektiver på programstyrene og utledet hypoteser om tildelingsmønsteret. Det er vanskelig å definere den relative styrken til de ulike perspektivene innenfor det teoretiske inntaket ettersom jeg har valgt en kvantitativ tilnærming til problemstillingen³³. Essensen i implementeringsteori og governance er at måten politiske prosesser struktureres på, har konsekvens for utfallet til de samme politiske prosesser. Antagelsen er dermed at ulikhet i governance og implementeringsstrategi fører til at forskjellig politikk, eller rettere sagt at forskjellige aspekter ved politikken blir implementert. Jeg fremsatte i kapittel 3.0 distinkt forskjellige perspektiver på hvordan programstyrene fungerer i lys av teorier om politikk og implementering. Disse representerer vidt forskjellige styringslogikker og er henholdsvis en forvaltningslogikk og en nettverkslogikk. For å øke presisjonen i dette inntaket utledet jeg to ulike hypoteser om programstyrene som nettverk. Disse kjennetegnes av samme styringslogikk, men representerer vidt forskjellige antagelser knyttet til hvilke interesser som er representert i programstyret. Slik sett er de separate hypoteser som jeg kan teste empirisk. Det er også viktig å nevne at ulike perspektiver på programstyrene kan lede til samme tildelingsmønster, men forklares på ulikt vis³⁴. Det disse hypotesene har til felles er at de fremsetter ulike antagelser om hvordan programstyrene fungerer. Imidlertid henviser disse hovedsakelig til hvordan de ulike *prosessene* er strukturert, og denne delen av det teoretiske inntaket (med unntak av mode-2 litteraturen) sier lite om hvordan ulike forskningsaktiviteter, med ulikt formål, er organisert. Hypotesene er kraftfulle til å beskrive prosessene som foregår, men det er helt sentralt å operasjonalisere disse opp

³³ Hadde formålet vært å gå i dybden på aktørenes motivasjon og virkelighetsforståelse hadde jeg valgt en kvalitativ tilnærming til problemstillingen.

³⁴ Et eksempel: la oss si at vi har et programstyre knyttet til et grunnforskningsprogram, og i dette programstyret sitter det utelukkende universitetsakademikere. Et nettverksperspektiv på programstyrene vil anta at dette programstyret i stor grad vil tildele prosjektstøtte til universitetene. Et perspektiv på programstyrene som håndhevere av offentlig politikk vil anta at programstyret tildeler ressurser til universitetene ettersom disse er grunnforskningsinstitusjoner. Sentralt i dette perspektivet er å se hvordan den tematiske innretningen (grunnforskningsprogram) fører til tildeling til universitetene ettersom programstyret søker å iverksette den tematiske innretningen. Her er det ikke nettverket som "forklarer" tildelingsmønsteret, men ønsket om å iverksette offentlig politikk. Ergo samme tildelingsmønster, men ulik logikk og forklaringer.

imot ulike kategorier av forskningsprogrammer. En svært viktig del av den nødvendige operasjonaliseringen som må gjøres omhandler å konstruere en variabel som de ulike forskningsaktivitetene kan organiseres etter, for å på den måten sørge for at koblingen mellom teori og empiri er tilstrekkelig robust.

4.2 Organisering og forskningens formål

Helt sentralt i besvarelsen av problemstillingen ligger det å belyse hvordan ulike forskningsaktiviteter er organisert innenfor rammene av et monolittisk forskningsråd. En målsetning ved fusjonen og opprettelsen av Norges forskningsråd var å integrere forskjellige forskningsaktiviteter og organisere disse igjennom tematiske programmer. På et grunnleggende nivå må jeg, for å besvare problemstillingen, fremsette hypoteser som sier noe om hvordan forskningsprogrammene er organisert. Som jeg har argumentert for tidligere kjennetegnes forskningen av spenninger mellom ulike tradisjoner omkring hvordan forskningen skal organiseres, og det er naturlig å forfølge disse spenningene innenfor et monolittisk forskningsråd. Den siste stortingsmeldingen om forskning, "Klima for Forskning"³⁵, henviser i likhet med Skoie (2005) til organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling (OECD) i et forsøk på å definere ulike forskningsaktiviteter. OECD sin Frascati-manual³⁶ (også kjent som Oslo-manualen) er derfor det nærmeste jeg kommer en 'offisiell' definisjon på ulike forskningsaktiviteter: Forskning og utviklingsarbeid (FoU) er: "(...) *kreativ virksomhet som utføres systematisk for å oppnå økt kunnskap (...) og omfatter også bruken av denne kunnskapen til å finne nye anvendelser*" (OECD i St.meld. nr.30 (2008-2009):10). FoU-begrepet kritiseres blant annet av Skoie (2005) for å være for upresist. Det omfatter aktiviteter fra ren matematikk, til innovasjon og kunstnerisk utviklingsarbeid. Imidlertid henviser FoU-begrepet til bredden av de aktivitetene som utføres, og innenfor rammene av FoU-begrepet ligger det vidt forskjellige aktiviteter som historisk sett har blitt organisert meget ulikt. Forskningsrådet har oppgaver som dekker hele bredden av FoU-begrepet, og for å besvare problemstillingen må jeg operasjonalisere hvordan ulike forskningsaktiviteter organiseres innenfor rammene av et monolittisk forskningsråd. For å begrunne dette ytterligere: dersom jeg skulle ha gjennomført dette masterprosjektet for 20 år siden ville jeg latt de ulike forskningsrådene strukturere kategoriseringen og operasjonaliseringen av forskningsaktivitetene. Da kunne jeg sammenholdt programmer fra

³⁵ Stortingsmelding nr. 30 (2008-2009): "Klima for forskning"

³⁶ OECD/Oslo-Manualen: <http://www.oecd.org/dataoecd/35/61/2367580.pdf> (hentet 17/1-12)

ulike forskningsråd og argumentert med at aktivitetene var vidt forskjellige med bakgrunn i institusjonsgrensene. Dette kan jeg ikke gjøre innenfor et monolittisk forskningsråd, og rådet kjennetegnes av intern heterogenitet. Hvordan jeg da systematisk forholder meg til denne heterogeniteten er avgjørende for både operasjonalisering av teori og analysene.

Jeg vil argumentere for at organisering igjennom programmer er den mest robuste måten for å forstå forskningsfinansiering på innenfor Norges forskningsråd. Dette gjelder først og fremst hvordan enkelte forskningsaktiviteter har ligget under ulike divisjoner til ulike tider. De stadige organisatoriske endringene gjør det krevende å koble den organisatoriske plasseringen til et gitt program opp imot holdbare kategorier knyttet til forskningens formål.

Forskningsrådets organisatoriske oppbygning er derfor beheftet med svakheter som en holdbar indikator for organiseringen av forskning, og særlig i den perioden jeg har historiske data for 2006-2011 har det funnet sted en rekke organisatoriske omlegginger. Den interne heterogeniteten i forskningsrådet er stor: Dette skyldes både at forskningsrådet bevisst ble designet for å bygge ned slike skillelinjer og fordi forskningsprogrammene strekker seg over organisatoriske grenser. I de fleste andre europeiske land (og i Norge før fusjonen) så ivaretas ulike aktiviteter av ulike forskningsråd, med klare organisatoriske skiller imellom de ulike aktivitetene. Nettopp fordi dette *ikke* er tilfelle i Norge er tematikken i denne masteroppgaven så relevant. Utfordringen min i denne oppgaven blir derfor å strukturere empirien og finne en holdbar måte å belyse problemstillingen på.

”Spenningsene mellom universitets- og grunnforskning på den ene siden og den anvendte forskningen på den andre har periodevis vært sterk i Norge” (Skoie 2005:39). Det har vært en pågående diskusjon om organiseringen av disse aktivitetene og fusjonen av de fem ulike rådene må sees i denne sammenheng. Det er ulike innfallsvinkler til hvordan de ulike aktivitetene er organisert innenfor rammene av et monolittisk forskningsråd, og jeg har argumentert for at forskningsprogrammene (og deres organisering) er den mest robuste innfallsvinkelen til problemstillingen. Det er imidlertid på det rene at som en integrert organisasjon står forskningsrådet ovenfor spenninger og rådet har valgt å håndtere dette ved å organisere majoriteten av forskningsfinansieringen i ulike tematiske programmer. Når jeg nå operasjonaliserer det teoretiske rammeverket så gjør jeg det ved å konstruere kategorier som sier noe om forskningens formål og organisering, hvori jeg senere kan kategorisere forskningsprogrammene. For å gjøre dette på en så robust måte som overhodet mulig har jeg

valgt å ta utgangspunkt i henholdsvis grunnforskning og anvendt forskning, samt presentere en lineær modell som beskriver hvordan disse henger sammen.

4.2.1 En lineær modell fra grunnforskning til anvendt forskning

Modellen tilskrives Vannevar Bush som fikk i oppdrag fra USAs president Roosevelt å utarbeide en rapport om organisering av forskning i etterkant av den andre verdenskrig. Tesen i den lineære modellen er at grunnforskning skaper grobunn for anvendt forskning ettersom: *”Basic research leads to new knowledge. It provides scientific capital. It creates the fund from which the practical applications of knowledge must be drawn. New products and new processes do not appear full-grown. They are founded on new principles and new conceptions, which in turn are painstakingly developed by research in the purest realms of science”* (Bush 1945:19). Det må påpekes at Bush i all hovedsak fokuserte på realfag eller den ’harde’ dimensjonen til Becher og Trowler (2001). Sistnevntes typologi er videre meget relevant for å klassifisere ulike forskningsaktiviteter opp imot bestemte trekk ved disiplinen. Bush peker på noe elementært innenfor all vitenskap, nemlig at anvendt forskning bygger på innsikt og kunnskap som er fremskaffet igjennom grunnforskning. Vitenskapens historier er full av eksempler på at grunnforskning senere har blitt basis for anvendt forskning og innovasjon. Selv om forholdet imellom disse ikke er mekanisk skal jeg heller ikke underslå hvor viktig langsiktig kunnskapsbygging er for både anvendt forskning og innovasjon. Sentralt i den lineære modellen til Bush er dermed hvordan grunnforskning flyter over i anvendt forskning, og slik sett utgjør selve grunnlaget for den anvendte forskningen. Dette har implikasjoner for hvordan både grunnforskning og anvendt forskning skal organiseres: grunnforskningen har en annen innretning og et annet formål enn den anvendte forskningen. De må derfor organiseres grunnleggende ulikt og reflektere de ulike oppgavene de skal løse. Innenfor forskningsrådet er ulike forskningsaktiviteter organisert i programmer, og det er naturlig for meg å drøfte sentrale prinsipper om organisering av forskning opp imot forskningsprogrammene og hvordan disse er organisert. I den lineære modellen er grunnforskning og anvendt forskning ytterpunkter, og det finnes ikke en friksjonsløs overgang fra den ene til det andre. Imidlertid så henviser den lineære modellen til ulike måter å organisere forskjellige forskningsaktiviteter på, og den er derfor et godt utgangspunkt for den kommende kategoriseringen av forskningsprogrammene.

4.2.2 Organisering av grunnforskning

”Grunnforskning er eksperimentell eller teoretisk virksomhet som primært utføres for å skaffe til veie ny kunnskap om det underliggende grunnlaget for fenomener og observerbare fakta, **uten sikte på spesiell anvendelse eller bruk**” (OECD i St.meld. nr.30 (2008-2009):10 (Egen utheving)). Det sentrale er å fremheve hvordan det er forskerens interesser og forskningen i seg selv som legitimerer aktiviteten. Dette synet på forskning er sentralt i en klassisk tysk og Humboldtiansk universitetsforståelse. Weber (1922) understreker også betydningen av at forskere (han bruker ordet lærere) må dedikere seg til sitt fag, og sitt fag alene, uten å la seg korrumpere av andre hensyn en vitenskapen som livskall. Grunnforskning begrunnes ofte i sammenheng med at den utgjør en emansipatorisk kraft i samfunnsutviklingen (Bleiklie 1996b). Knyttet til organiseringen av kvalitetsvurderinger av grunnforskningsaktiviteter er det avgjørende at utelukkende vitenskapelige kriterier legges til grunn i vurderingene, noe som igjen har implikasjoner for sammensetningen i organene som utfører disse vurderingene. Bruk og nytte av forskningen er ikke relevant, det er økt kunnskapsforståelse som er forskningens siktemål. For å kunne oppnå dette er faglig frihet og autonomi helt sentralt.

Nyansering av grunnforskningsaktivitetene

Den overstående gjennomgangen er relativt uproblematisk, men i møte med empirien kan den blir vanskelig å operasjonalisere. På et helt grunnleggende nivå kan man innvende at fri og ubundet grunnforskning får man kun ved å la forskerne ubundet og uten konkurranse velge sine problemstillinger, noe som er i tråd med en Humboldtiansk universitetsforståelse (Bleiklie 1996b). I følge dette perspektivet er selve konkurransearenaen (og sågar forskningsrådet) antitetisk til selve ideen fri forskning. Den lineære modellen antar at forskningen flyter ubrutt over fra grunnforskningen til den anvendte forskningen. Investering i forskerstyrt grunnforskning blir da noe nær en forutsetning for senere anvendt forskning. Det følger av denne logikken at man kan bedrive tematisk styrt grunnforskning, ved for eksempel velge ut en viss tematikk eller disiplinær tildeling og så støtte denne forskningen. Slik sett må grunnforskning operasjonalisere i tre dimensjoner: først og fremst har jeg den grunnforskningen som foregår på institusjonene og som er fullstendig ubundet av konkurranse og evaluering av andre fagfeller i forkant av tildelingsstøtte. Denne forskningen er ikke relevant for denne oppgaven ettersom den faller utenfor problemstillingen. Imidlertid kan en tenke seg fri, men konkurransebasert grunnforskning. Dette vil da si grunnforskning som ikke er tematisk innrettet. Den siste operasjonaliseringen gjelder grunnforskningsaktiviteter som er

tematisk innrettet. I denne innretningen ligger det en fundamental avgrensning av friheten knyttet til formål som tema eller metodikk. Slik sett er det riktigere å snakke om grader av grunnforskning hvor det er et skille mellom den ikke-avgrensede og den tematiske grunnforskningen.

Kjennetegn ved organiseringen:

- Det vil være et skille mellom tematisk avgrenset grunnforskning og andre former for fri ikke-avgrensede grunnforskningsaktiviteter.
- Forskerdominerte programstyrer: forskningens målgruppe er forskerne og den faglige utviklingen. Programstyrene er i tråd med dette dominert av akademikere.
- Forskerstyrte programstyrer: leder av programstyret er forsker
- Størrelsen på programstyrene avhenger av hvorvidt forskningen er fri eller tematisk styrt: dersom den ikke er tematisk avgrenset vil midlene forvaltes av et kollegium hvor samtlige relevante faglige disipliner er representert, dette tilsier store programstyrer. Her ligger det videre ingen tematiske restriksjoner. For tematisk avgrenset grunnforskning vil programstyrene være mindre ettersom de er tverrfaglige og færre aktører er dermed relevante for bedømmingen og forvaltningen av programmet enn det som er tilfelle innenfor den frie og disiplinære grunnforskningen.
- Det følger av typologien til Becher og Trowler at programstyrene som befatter seg med grunnforskning i langt større grad vil finansiere forskning som faller innunder den 'rene' aksens i deres typologi (2001:36).

4.2.3 Organisering av anvendt forskning

Anvendt, eller handlingsrettet forskning, har også som formål å frembringe ny kunnskap, men det er forskningens utfall som er det sentrale kriterium i vurderinger av kvalitet og nytte.

Denne type forskning "(...) er (...) **primært rettet mot bestemte praktiske mål eller anvendelser**" (St.meld. nr.30 (2008-2009):10. (Egen utheving)). Ordet nytteforskning har også blitt brukt for å beskrive disse aktivitetene, og jeg vil fremheve to forhold: forskningen er primært innrettet mot bestemte formål som er gitt av 'andre', dette kan være samfunnet, næringslivet og så videre. Identifikasjonen av problemstillinger ikke er noe forskeren gjør i ensomhet, utelukkende basert på egen faglig interesse, og forskningen skal informere en

aktivitet eller på annen måte bidra til å løse et gitt problem. Det andre forholdet er knyttet til hvordan forskningen fortsatt må oppfylle en rekke faglige kriterier. Forskjellen på anvendt forskning og ren rapportskrivning kan ikke understrekes nok, og anvendt forskning bedømmes også opp imot en disiplinær forståelse av akademisk kvalitet (Becher et al. 2001).

Programstyrene som befatter seg med anvendt forskning skal slik sett forfølge to divergerende målsetninger: på den ene siden skal de sikre grunnleggende akademisk kvalitet, definert i en disiplinær kontekst. På den andre siden er legitimiteten og formålet med forskningen å besvare problemstillinger som er gitt av samfunnet eller andre interessegrupperinger. Brukerne av forskning er derfor minst like viktig som det forskerne er.

Nyansering av den anvendte forskningen

Grunnleggende sett deler den anvendte forskningen en rekke kjennetegn som brukermedvirkning/brukerstyring og hvordan forskerproblemene bestemmes av andre enn forskerne selv. I operasjonaliseringen av disse forskningsaktivitetene avtegner det seg et skille mellom de forskningsaktivitetene som skal bidra til løsingen av samfunnsmessige eller politiske problemstillinger på den ene siden og nærings- eller innovasjonsrettet forskning på den andre siden. Skille mellom disse kan umiddelbart være vanskelig å få øye på, i begge tilfellene er det brukerne av forskningen som er de sentrale aktørene i forståelsen av forskningens organisering. I en norsk forskning har disse tradisjonelt sett vært avgrenset, noe som blant annet reflekteres i den lave graden av interaksjon mellom næringslivet og UH-sektoren. En annen innfallsvinkel er knyttet til forskningens formål; det er store forskjeller på hvordan forskningen er organisert dersom man på den ene siden fortolker forskningen inn i en næringsrettet ramme, eller på den andre siden vektlegger helt andre hensyn opp imot for eksempel klimaproblematikk. Det begge disse innfallsviklene har til felles er hvordan den lineære modellen vektlegger hvordan anvendt forskning bygger på grunnforskning. Dette kommer til uttrykk i operasjonaliseringen ved at det fortsatt er forskerrepresentasjon i organiseringen av forskningsaktivitetene. Begrunnelsen for dette finner jeg i den lineære modellens antagelse om at anvendt forskning bygger på grunnforskning: forskerne skal derfor sikre koblingen mellom grunnforskning og anvendt forskning og slik sett "bringe" innsikt opparbeidet igjennom grunnforskning over i den anvendte forskningen.

Kjennetegn ved organiseringen:

- Programstyrene er brukerdominert, men det vil være ikke ubetydelig representasjon av forskere. Dette reflekterer dualiteten mellom kvalitet og relevans, men det er på det rene at det er brukerhensynene som ”går foran” og som legitimerer forskningen.
- Brukerledede programstyrer: representanter for brukerne eller næringslivet er leder av programstyret.
- Ettersom forskningen skal svare på eksternt gitte problemstillinger og samtidig ivareta hensynet til akademisk kvalitet er det rimelig å anta at programstyrene som befatter seg med anvendt forskning er store. Dette reflekterer det underliggende faktum at det er brukernes behov og interesser som er det viktigste i forskningen. Logikken er at jo større spørsmål - jo flere aktører er relevant og jo større blir programstyret.
- Det følger av typologien til Becher og Trowler at programstyrene som befatter seg med anvendt forskning i langt større grad vil finansiere forskning som faller innunder den ’anvendte’ aksens i deres typologi (2001:36).

4.2.4 Et transformert kunnskapsbegrep

De to overstående operasjonaliseringene bygger alle på en forståelse av ulike forskningsaktiviteter som distinkt forskjellige "verdener". I følge denne logikken forventer jeg da å finne ulike forskningsaktiviteter som er tilsvarende organisert innenfor forskningsrådet. Den overstående operasjonalisering blir da ulike måter å balansere vidt forskjellige hensyn knyttet til forskning og organisering av forskningsaktiviteter. Dette fordrer imidlertid spørsmålet: hvor store er disse forskjellene i forskningsrådet? Spørsmålet aktualiseres ytterligere av at nærmere 20 år med organisering av forskningsaktiviteter i forskningsprogrammer og forskningsråd har det til felles at de har forsøk å *integre* og *bygge ned slike skillelinjer*. Det er derfor på sin plass ved å stille et helt grunnleggende spørsmålstegn ved den fortsatte gyldigheten til slike skillelinjer. Den klareste artikulerte beskrivelsen av denne tematikken beskrives som en overgang fra forskning som kjennetegnes som mode-1 til mode-2 kunnskapsproduksjon (Gibbons et al. 1994, Nowotny et al. 2001). Sentralt i mode-2 litteraturen er hvordan utviklingen over de senere tiårene har utvisket de skillelinjene som jeg trekker frem ovenfor. Perspektivet forutsetter da at forskning organiseres på en radikalt annerledes måte: skillet mellom grunnforskning og anvendt forskning er nedbrutt og gir heller ikke mening når samfunnet i langt større grad er i stand til å snakke tilbake til forskningen fremfor å være passive mottagere av forskningsresultater (ibid.).

Kjennetegn ved organiseringen:

- Programstyrene er fullstendig dominert av aktører som representerer samfunnsinteresser (i ulike avskygninger) noe som reflekteres i at de har både kunnskap og legitimitet til å uttale seg om forskningsspørsmål.
- Tverrfaglighet: forskningsprogrammer skal støtte forskningsaktiviteter på tvers av ulike disipliner og verdikjeder.
- Brukerledede programstyrer: representanter for brukerne eller næringslivet er leder av programstyret.
- Forskningen er ikke organisert rundt snevre disiplinært definerte problemstillinger, men om vidtrekkende samfunnsmessige spørsmål: programstyrene er derfor bredt sammensatt og er store.
- På grunn av viktigheten av sosialt robust forskning forventer jeg å finne store forskningsprogrammer med mange aktører som kommer fra ulike sektorer.

4.2.5 Organisering av forskning som variabel

Det overstående inntaket om ulike former for organisering av forskningsaktiviteter er i bunn og grunn teoretisk. Mitt forskningsdesign må få grep på de ulike programaktivitetene til forskningsrådet og strukturere disse på en måte som gjør det mulig å analysere. Det *er* variasjon i forskningsprogrammene og det teoretiske inntaket ovenfor gjør meg i stand til å få grep på studieobjektene. Det teoretiske inntaket om forskning bruker jeg dermed som en form for data når jeg lar de strukturere forskningsprogrammene. Et skille mellom de tre ulike perspektivene ovenfor omhandler hvor tyngdepunktet ligger i avveiningen mellom forskerinteresser og samfunnsinteresser i dets ulike avskygninger. Dersom jeg skal studere programstyrene og forskningsprogrammene må jeg beskrive og kategorisere forskningsprogrammenes organisering på en måte som er holdbar opp imot hvilket *formål* forskningen har. Jeg velger å betrakte organiseringen av forskningsaktiviteter som et kontinuum ut ifra hvordan forskningsmessige og vitenskapelige hensyn vektlegges versus samfunnsmessige hensyn. Inndelingen blir derfor slik:

- **Ren grunnforskning:** Dette er den reneste formen for grunnforskning som finnes innenfor rammene av et forskningsråd. Dette er den type forskningsfinansiering som

er fri for alle søkere og ikke er tematisk avgrenset. Den rene grunnforskningen forvaltes utelukkende av forskere og det ligger ikke andre føringer på fordelingen av ressurser enn vitenskapelig kvalitet.

- **Tematisk grunnforskning:** Dette er fortsatt grunnforskning, men i den tematiske innretningen ligger det en innskrenkning av forskningens frihet. Slik sett er den mindre fri en den rene grunnforskningen, men er fortsatt forskerstyrt og innrettet mot kunnskapsutvikling fremfor anvendelse. Det kan tenkes noe representasjon fra aktuelle aktører, men disse er i sterkt mindretall.
- **Anvendt forskning:** Dette er forskning som har et bredt siktemål hvor brukere og forskere i fellesskap enes om forskningens innretning. Den anvendte forskningen skal balansere både hensyn til relevans og kvalitet, og som en konsekvens er både forskere og brukere representert i forvaltningen av forskningen.
- **Innovasjonsforskning:** er mer "anvendt" i min gjennomgang ettersom denne forskningen i tillegg til å skulle ta svar på brukerdefinerte problemstillinger skal bidra til innovasjon og næringsutvikling. Slik sett er brukerinteressene supplert med næringsinteresser, og det er i tillegg betydelig representasjon fra næringslivet.
- **Mode-2:** Perspektivet legger en helt annen forståelse av samfunnsmessig relevans til grunn, noe som reflekterer hvordan forskningen innenfor dette perspektivet må være sosialt robust. Perspektivet antar også at forskningen er organisert på tvers av de ulike aktivitetene som de øvrige skillene bygger på. Forskerne er i sterkt mindretall innenfor denne organiseringen, noe som reflekterer den innretningen forskningen har.

De overstående klassifikasjonene er ulike måter å balansere hensyn på, og de bærer i seg forskjellige antagelser knyttet til hvordan forskning organiseres. Klassifiseringen er også en variabel ettersom jeg har organisert de ulike beskrivelsen hierarkisk etter hvilke interesser som er dominerende i forvaltningen og organiseringen av forskningen. På et grunnleggende nivå kan en spørre som om hvor mye strukturen betyr, noe som er konsistent med et mode-2 perspektiv. De øvrige perspektivene i det teoretiske rammeverket forutsetter imidlertid at det eksisterer et skille mellom de ulike aktivitetene. Hvorvidt jeg, i møte med empirien, kan finne holdepunkter for en slik kategorisering sier derfor mye om hvordan forskningsrådet organiserer sine aktiviteter og om hvilket kunnskapssyn som kjennetegner de ulike aktivitetene. Denne klassifiseringen er avgjørende når jeg kommer til analysekapittelet

ettersom sammenlignbare enheter er en forutsetning for regresjonsanalyse. Både Henkel (2005:165) og St.meld. nr. 30 ((2008-2009):66) argumenterer for at den lineære modellen mellom grunnforskning, anvendt forskning og innovasjon ikke lenger er et allmenngyldig verktøy for å beskrive innovasjonsprosesser. Selv om den lineære modellen ikke lenger er like relevant i innovasjonssammenheng er den en etablert, og kraftfull, måte å beskrive hvordan grunnforskning og anvendt forskning relaterer seg til hverandre. Videre fremsetter den at disse står i nærmes et hierarkisk forhold til hverandre i forhold til hvilke interesser som dominerer i forvaltningen av de ulike aktivitetene. Dette er viktig innsikt som jeg tar med meg videre i forskningsdesignet

4.3 Strukturering av informasjon

Empirien i denne oppgaven skal brukes til å belyse problemstillingen, og da er jeg avhengig av å ha tilgang på ulik informasjon for å belyse ulike aspekter av problemstillingen. Dataene mine kan grupperes i tre grupper variabler og jeg vil innledningsvis beskrive hvilke egenskaper jeg har variabler på. De tre variabelgruppene er egenskaper ved programstyrene, egenskaper ved forskningsprogrammet og variabelen heterogenitet i forskningsorganiseringen. Nedenfor gjengir jeg hva jeg har data på innenfor de ulike variabelgruppene, samt hvordan de kan belyse problemstillingen og det teoretiske rammeverket:

Egenskaper ved programstyrene:

Dette er informasjon jeg har med for å kunne belyse de aktørene som utgjør forskningsrådets programstyrer; hvem de er og hvor de kommer fra.

- **Hvem som er medlemmer av programstyret.** Dette omfatter navn, arbeidssted, stillingstittel og region som de er bosatt i. På bakgrunn av denne informasjonen kan jeg se hvorvidt ulike grupper aktører er korrelert med tildelingsmønsteret. Dette er trekk ved aktørene som på ulikt vis benyttes til å utlede antagelser om hvilke interesser de representerer i programstyret.
- **Størrelsen på programstyret og sammensetningen av de ulike gruppene aktører.** Dette sier noe om styrkeforholdet i programstyrene og hvor balansepunktet er mellom ulike aktørkonstellasjoner. Dette er særlig relevant innenfor et nettverksperspektiv.

- **Hvilke institusjoner eller sektorer som er representert i programstyret.** I tillegg til å være fagfolk representerer aktørene institusjonene de er tilsatt ved, hvorvidt dette får innvirkninger på tildelingsmønsteret gjenstår imidlertid å se.
- **Hvem som er programstyrets leder.** Dette er særlig relevant når det kommer til å kategorisere forskningsprogrammene ettersom programstyrets leder på mange måter skal representere hvem som er nøkkelaktøren i et gitt forskningsprogram. Eksempelvis vil en grunnforskningsaktivitet trolig være ledet av en forsker, ikke en direktør fra næringslivet.

Egenskaper ved forskningsprogrammene

Dette er informasjon som sier noe om selve tildelingene og hva gjelder både størrelse og retning.

- **Hvilke akademiske institusjoner som mottar støtte og størrelse på tildelingene.** Dette er rett og slett hvem som får penger og hvor stor tildelingen er, og det er på bakgrunn av denne informasjonen at jeg konstruerer mine variabler om tildelingsmønster.
- **Hvilke sektorer som mottar støtte og størrelse på tildelingene** (samt hvordan tildelingene fordeler seg). I tillegg til å vite hvilke institusjoner som får støtte har jeg mulighet til å kjøre analyser på sektor nivå, noe som er en fordel ettersom dette er større og mer robuste kategorier enn enkeltinstitusjoner.
- **Hvilke disipliner som får støtte.** Forskningsrådet registrerer hvilken akademisk disiplin det enkelte forskningsprosjekt sorterer under og det er derfor mulig å studere hvordan disse er fordelt.
- **Navn på programmet.**

Egenskaper ved organiseringen i forskningsrådet

Dette er egenskaper som gjør meg i stand til å kategorisere forskningsprogrammene og slik sett sørger for at enhetene i mine regresjonsanalyser er sammenlignbare.

- **Kategorisering etter grunnforskning, anvendt forskning eller mode-2.** Dette er grovkategoriseringen som sorterer forskningsaktivitetene til rådet ut ifra hvordan de er organisert.

- **Kategorisering etter ren grunnforskning, tematisk grunnforskning, anvendt forskning, innovasjonsforskning eller mode-2.** Som over omhandler denne variabelen hvordan ulike aktiviteter er organisert, men kategoriseringen er mer finkornet.

Det er på bakgrunn av disse variablene at jeg har konstruert mitt datasett. De ulike variabelgruppene har ulike egenskaper og jeg må kombinere disse for å kunne belyse problemstillingen. Dataene på sammensetning og budsjett har jeg fra forskningsrådet selv mens variabelen om egenskaper ved organiseringen har jeg konstruert selv. Det må imidlertid bemerkes at denne langt på vei harmonerer med forskningsrådets interne kategorisering, men jeg har kodet om enkelte programmer slik at de passer bedre overens med mine variabler. Det viktigste i min oppgave er analyser av de budsjett disponeringene som foretas innenfor programstyrene. Jeg er ute etter å belyse tildelingsmønsteret fra programstyrene og dette er en konkret type *handling* (Grønmo 2004:80). Budsjettdata er meget presise uttrykk for dette. Datamaterialet mitt omfatter samtlige tildelinger som er foretatt av forskningsrådets programstyrer i perioden 2006-2011. I tillegg til dette har jeg data på samtlige medlemmer i programstyrene for perioden 2006-2011 og denne er svært detaljert. Siden datautvalget mitt tilsvarer hele det universet som utgjør forskningsprogrammene i forskningsrådet i Norge hevder Grønmo at det innenfor denne typen populasjonsstudier ”(...) ikke [er] aktuelt å foreta generalisering av forskningsresultatene” (2004:85). Jeg slipper derfor å drøfte forholdet mellom utvelgning av enheter og gyldigheten til mine analyser, noe som ellers er av stor viktighet i kvantitative oppgaver.

Detaljnivå og konseptualisering av variablene

Det teoretiske inntaket (da i særdeleshet det nettverksteoretiske inntaket) antyder at ulike aktører vil representere ulike interesser som medlemmer av programstyrene. Ulike dimensjoner kan mobiliseres for å beskrive aktørene og det er mulig å operasjonalisere dette i brukere versus forskere, eller bestillere versus utførere av forskning. Ettersom denne oppgavens formål i all hovedsak er å beskrive hva som kjennetegner tildelingsmønsteret ser jeg på det som en fordel å benytte kategorier som er mer finkornede en slike grove klassifikasjoner. Dette gir meg for eksempel mulighet til å differensiere forskerne helt ned på hvilken institusjon de kommer fra og si noe om hvilket land de utenlandske ekspertene

kommer fra. Slik sett er det mye informasjon som mobiliseres på problemstillingen, det er derfor viktig å ikke la denne overmanne forskningsdesignet. I ethvert tilfelle vil jeg ha adgang til en langt større mengde data enn det som er mulig å fremstille innenfor rammene av en masteroppgave. Imidlertid er det helt avgjørende når jeg benytter meg av et nettverksperspektiv å kunne mobilisere så finkornede analyser av hvilke interesser og oppfatninger aktørene representerer, og hvordan dette er forankret i ulike nettverk.

4.4 Data

4.4.1 Datainnsamling og kvalitetssikring

””Data” are systematically collected elements of information about the world” (King et al. 1994:23). Forfatterne understreker at en viktig del av databehandlingen er å rapportere hvordan dataene blir samlet. Dette er særlig viktig når jeg ikke jobber med databaser som er ”forskningsklare”, men må samle kvantitative data selv. Datamaterialet er grunnmuren i det forskningsmetodiske byggverket. Det følger av masteroppgavens problemstilling at det er avgjørende å ha tilgang til gode data på henholdsvis personsammensetning i forskningsrådets programstyrer og budsjettdata på hvilke prosjekter som ble innvilget støtte. Den beste kilden til denne type data er forskningsrådet selv og jeg har vært i omfattende kontakt med administrerende direktørs kontor i denne sammenheng. Responen fra rådet var meget god og jeg mottok to datasett (ett på personsammensetning i rådets styrende utvalg og ett på budsjett/programinfo). Disse var meget omfattende, eksempelvis omfatter datasettet på programinfo og budsjett i overkant av 5800 enkelttildelinger foretatt av programstyrene i perioden 2006-2011 . Datasettet på styrende utvalg består av over 900 personer (gjelder de programmene som var aktive i 2011). Etter å ha mottatt datasettene fulgte det en møysommelig periode hvor jeg gjennomgikk hvert enkelt forskningsprogram for å kontrollere datakvaliteten. Dataene var i høyeste grad rådata som var hentet direkte fra rådets interne database. I tillegg til dette registrerte jeg hvert eneste tiltak som finnes på forskningsrådets programnettsider for å kontrollere at det datasettet var komplett³⁷. Gjennomgangen avdekket noen få programmer hvor dataene manglet eller var ufullstendige. Videre avdekket gjennomgangen visse misforhold mellom de to datasettene, men dette gjaldt svært få

³⁷

<http://www.forskningsradet.no/servlet/Satellite?c=InnholdsKontainer&cid=1179737967130&p=1179737967125&pagename=ForskningsradetNorsk%2FHovedsidemal&site=ForskningsradetNorsk&querystring=&offset=0&sortby=title&sortorder=asc&filters=nfrcsavsluttet%2CJa%2CNei&hits=30&configuration=nfrcsprogfasetnosppubli shed&spell=true¶m=> (hentet 13/03-12)

programmer³⁸. Etter å ha systematisert disse manglene henvendte jeg meg til forskningsrådet igjen og mottok etter noe tid store deler av de manglende dataene. I dataene hadde jeg informasjon om en rekke tildelinger hvor det manglet informasjon om programstyret, noe som skyldes at programmet ikke lenger er aktivt. King et al. understreker at “(...) *we wish to bring as much information to bear on our hypothesis as possible*” (1994:48). Motivert av dette prioriterte jeg i de tilfellene hvor det manglet informasjon om programstyret å fremskaffe denne informasjon via forskningsrådets nettsider, prosjektarkiv og forskningsprogrammernes ulike rapporter³⁹. Jeg oppdaget også noen meget små tilfeller hvor data åpenbart var feilregistrert i forskningsrådet selv. I disse tilfellene var jeg i stand til å trekke veksler på andre datakilder for å rette opp manglene; for eksempel var det noen akademikere som ikke lå inne uten korrekt arbeidssted. I disse tilfellene var denne informasjonen lett tilgjengelig via institusjonenes egne nettsider og via programstyrenes evalueringsrapporter⁴⁰. Ettersom dataene jeg mottok på tildelinger brukes aktivt av forskningsrådet selv så holdt disse høy kvalitet. De danner blant annet utgangspunkt for Indikatorrapporten⁴¹, Statistikkbanken⁴², og inngår i forskningsrådets rapportering til departementene.

Etter å ha kvalitetssikret de to datasettene (programinfo og styrende utvalg) foretok jeg meg følgende: først tok jeg ut all informasjon som omhandlet andre tiltak enn forskningsprogrammene. Grunnen til dette er at disse tiltakene har en annen innretning og fyller andre funksjoner enn forskningsprogrammene⁴³. Deretter fjernet jeg det som var av ”administrative” poster. Eksempelvis lå enkelte tildelinger inne med 0,- i flere år etter den første tildelingen⁴⁴. Dette var med andre ord tegn på at det enkelte prosjektet var aktivt og lå

³⁸ Dette gjaldt de tilfellene hvor det fantes programinfo, men ikke informasjon om styrende utvalg (og vice versa).

³⁹ De viktigste kildene til denne informasjonen var avslutningsrapporter fra programstyrene som jeg søkte opp på internett. Det sosiale nettverket LinkedIn var også meget nyttig for å dobbelsjekke denne informasjonen, samt institusjoners og firmaers egne nettsider.

⁴⁰ Ettersom programstyrene selv rapporterer til forskningsrådet finnes det statusrapporter og evalueringsrapporter fra så godt som samtlige forskningsprogrammer. Denne typen selvrapporing har høy kvalitet.

⁴¹ " Norsk statistikk", nettside, forskningsrådet, http://www.forskningsradet.no/no/Norsk_statistikk/1182736860838 (hentet 14/3-12)

⁴² " Statistikkbanken", <http://statistikkbank.forskningsradet.no/> (hentet 14/3-12)

⁴³ Dette gjaldt for eksempel vitensentrene og yngre fremragende forskere. Jeg anser det ikke som hensiktsmessig å presentere eller begrunne hvert enkelt tiltak som jeg har tatt ut.

⁴⁴ Dette gjaldt bare 1,3% av totalen

inne som støttemottager, men er imidlertid ikke et uttrykk for tildelinger i programstyret⁴⁵. Til slutt hadde jeg en komplett oversikt over samtlige medlemmer av programstyrene til forskningsrådet (N=797) og samtlige tildelinger som de samme programstyrene hadde foretatt i perioden 2006-2011 (N=3163). I datasettet har jeg data på tildelinger som til sammen utgjør 15 620 569 779 kroner. For oversikt over programmene som inngår i datasettet se kapittel 12.1 Vedlegg 1: Liste over forskningsprogrammer som inngår i datasettet.

4.4.2 Bearbeiding og omkoding av data

Etter kvalitetssikringen av dataene sto jeg ovenfor en utfordring ettersom dataene lå i to datasett som ikke var kompatible. I dette legger jeg at budsjettdata og informasjon om programstyret er vidt forskjellige og er organisert på ulike måter. Hensikten med min masteroppgave er å analysere koblingen mellom programstyre og tildeling; forskningsprogrammene blir da et naturlig utgangspunkt for analysene. Jeg konstruerte derfor et nytt datasett hvor hvert enkelt forskningsprogram i forskningsrådet utgjør en enhet (case) i datasettet, og det er dette datasettet som er utgangspunkt for analysene i denne oppgaven. For nærmere drøftelse omkring disse dataenes validitet se kapittel 4.5 Validitetsvurderinger. Ettersom kompleksiteten i studieobjektet er så stor var det nødvendig å legge inn tildelingsdata helt ned på institusjonsnivå, noe som resulterte i ganske mange variabler. Formålet er å kunne ha data på så mange observerbare implikasjoner av hypotesene mine som mulig, for dermed igjen å tilfredsstille de kravene til data og dataregistrering som presenteres av King et al. (1994:24).

4.4.3 Kategorier i forskningsdesignet

Av plasshensyn, og på grunn av den store mengden kategorier er kategoriene i forskningsdesignet flyttet til kapittel 12.2 Vedlegg 2: Kategoriene i forskningsdesignet.

4.4.4 Noen veivalg i dataregistreringen

Registrering av data er alltid en krevende øvelse og overgangen fra rådata til et ”forskbart” datasett innebærer helt nødvendig omkoding og registrering. Det er alltid et dilemma når noe i

⁴⁵ Forskningsrådet opererer med kr 300 000 som en nedre grense for størrelsen på søknadene, jamfør: "Generelle krav til søknaden", nettside Norges forskningsråd, http://www.forskingsradet.no/no/Generelle_krav_til_soknaden/1183468209213 (hentet 5/6-12)

rådataene må omkodes ettersom jeg da risikerer å introdusere en skjevhet i det endelige datasettet, eller risikerer å gå glipp av sammenhenger. Imidlertid er denne systematiske simplifiseringen av dataene helt nødvendig og et grunnleggende trekk ved samfunnsvitenskapelig forskning (King et al. 1994:43).

4.4.4.1 Skal varamedlemmer til programstyret inkluderes?

Varamedlemmer i rådataene: N=59. De inngår i datamaterialet og bør derfor innarbeides i analysene. Imidlertid vil det påvirke størrelsen på programstyret, men dette behøver ikke å få konsekvenser ettersom jeg beregner størrelsen på styret i prosent. En gjennomgang viser at de tilsvarer den samme bredden som de ordinære styremedlemmene. Det er videre rimelig å anta at varamedlemmene i løpet av et forskningsprogram virke må trå til grunnet inhabilitet, andre avtaler, sykdommer m.m. Jeg kodet de derfor om til medlemmer.

4.4.4.2 Skal observatørene til programstyret inkluderes

Antallet observatører i datamaterialet: N= 42 (5,1%). I motsetning til varamedlemmene var ikke denne gruppen jevnt fordelt utover de ulike kategoriene. Org, Dep, Forvaltning utgjør 90,5% av denne gruppen (N=38). Det er to argumenter mot å inkludere disse: det første er at observatører ikke har stemmerett, de skal observere og ikke delta. Det andre er at de ikke er jevnt fordelt utover kategoriene, men stort sett er fra org, Dep, Forvaltning. Når jeg velger å inkludere disse som medlemmer i programstyret er det av følgende årsaker: For det første fordi jeg vet fra personlige kilder at observatørene er betydningsfulle og ytrer seg om saker selv om de ikke har stemmerett. For det andre er det et faktum at de sitter rundt bordet når avgjørelser blir tatt. For det tredje: dersom en antar at de ikke har betydning på tildelingene så introduserer jeg ingen former for systematisk skjevhet i analysene mine ved å inkludere denne gruppen.

4.4.5 Reliabilitetsvurderinger av datamaterialet

Reliabilitetsvurderinger skal si noe om dataenes nøyaktighet: måler de det de skal måle? Grønmo fremsetter ulike forutsetninger for god datakvalitet og på bakgrunn av en samlet vurdering av disse kriteriene er det mulig å trekke slutninger omkring datamaterialets reliabilitet (2004:217-219). Det er ingen tvil om at mine data reflekterer faktiske forhold og

sann informasjon; jeg har liten tro på at forskningsrådets interne statistikk er manipulert eller forvridd. Kontekst og teorikapitlene har videre sannsynliggjort at fagfelleevaluering må sees i sammenheng med personsammensetning i det aktuelle programstyre. Datainnsamlingen er derfor forankret innenfor en vitenskapelig kontekst. I arbeidet med masteroppgaven så samler jeg data og konstruerer mitt eget datasett. Dette introduserer risikoen for målefeil eller feilregistrering, såkalt systematisk variasjon. For å redusere denne risikoen har jeg i all hovedsak basert meg på forskningsrådets egne kategorier, fremfor å konstruere egne kategorier. Denne måten å la andres kategorier danne utgangspunkt for min egen masteroppgave reduserer i følge King et al. risikoen for målefeil (1994:157). Både utvelging av enheter og gjennomføringen av datainnsamlingen er gjort på en systematisk og forsvarlig måte. På bakgrunn av denne gjennomgangen mener jeg det er tilstrekkelig grunnlag for å hevde at reliabiliteten, og dermed påliteligheten, i mitt datamateriale er høy (Grønmo 2004:220).

4.5 Validitetsvurderinger

Skal min masteroppgave være av vitenskapelig relevans så står koblingen mellom teori og empiri sentralt, og dette omhandler oppgavens validitet. Det er ikke mulig å ha høy validitet, uten først å ha høy reliabilitet i datamaterialet. Der hvor reliabiliteten henviser til datamaterialets pålitelighet dreier validiteten seg om hvorvidt datamaterialet er gyldig for de problemstillingene som skal belyses (Grønmo 2004:221). Som vist i forrige avsnitt vil jeg hevde at reliabilitet i mitt datamateriale er høy. Validitet referer imidlertid til: *”(...) forholdet mellom teoretiske og operasjonelle definisjoner av begreper”* (Grønmo 2004:232). De kategoriene jeg benytter meg av i datasettet blir dermed de operasjonelle definisjonene på teoretiske begreper som jeg presenterte i teorikapittelet. Spørsmålet jeg må stille meg er i hvilken grad disse kategoriene fungerer som indikatorer for det teoretiske inntaket. Sentralt i denne vurderinger er å se hvorvidt de observerbare implikasjonene av det teoretiske inntaket ”holder vann”. Midtbø skiller mellom ekstern og intern validitet (2007:25). Etersom jeg har data på hele universet/populasjonen som utgjør forskningsrådets programstyrer behøver jeg ikke forholde meg til den eksterne validiteten, det vil si resultatenes: *”(...) gyldighet utover utvalget som analyseres”* (ibid.). Det er derfor den interne validiteten som drøftes i de neste avsnittene.

4.5.1 Systematisk variasjon

King et al. (1994:56) understreker at variasjon i et datamateriale kan brytes ned i henholdsvis systematiske, og non-systematiske komponenter. Der hvor den non-systematiske variasjonen henviser til den variasjonene i datamaterialet som ikke kan predikeres (det er tilfeldigheter), så henviser den systematiske komponenten til forhold ved studieobjektet som kan introdusere systematisk skjevhet i slutningene. Forskeren bør derfor etterstrebe å skille disse to komponentene ettersom det er den systematiske variasjonen som står for den største trusselen om forskningsdesignets validitet (ibid.). Sentralt i denne oppgavens validitetsdrøftelse er dermed å skissere noen systematiske forhold ved studieobjektet som jeg ikke er i stand til å måle effekten av, og som jeg derfor må være klar over i analysearbeidet. Dette har implikasjoner for holdbarheten til denne masteroppgaven som helhet og vil særlig komme til anvendelse i den avsluttende drøftingen.

4.5.1.1 Hvem inngår i datamaterialet - utvalgsproblematikk

På et helt fundamentalt nivå må jeg merke meg mitt datamaterialet består av alle de som har mottatt støtte, ikke alle de som har søkt. Slik sett kan jeg ikke trekke slutninger omkring innvilgelsesprosent eller tilsvarende. Dette åpner opp for en utvalgsproblematikk som omtales som 'selection bias' (King et al. 1994:128). Dette er et viktig poeng ettersom jeg ikke har data på søkertall, eller administrativ søknadskvalitet⁴⁶. Den viktigste årsaken til at dette ikke er behandlet nærmere av meg er at jeg verken er kjent med teoretiske eller empiriske arbeider som sier noe om søknadsvolum eller formell administrativ kvalitet i søknadene, og hvordan dette påvirker tildelinger. Slik sett kan et fremtidig forskerspørsmål være å måle effekten av for eksempel forskningsadministrative støttefunksjoner i prosjektutarbeidelse på gjennomslagsevne i forskningsrådet. Mer kunnskap om hvem som søker, eller hvordan administrative vurderinger i forskningsrådet påvirker utfallet av søknadsvurderinger ville absolutt informert denne oppgaven på en god måte. Imidlertid faller dette utenfor min problemstilling og jeg kan derfor ikke prioritere plass til drøftinger og analyser om dette.

⁴⁶ Det siste referer til et subjektivt inntrykk jeg har om at forskningssøknader må oppfylle en rekke administrative kriterier. Jeg vet av personlig erfaring at selve innpakningen til forskningssøknaden må være tilstrekkelig god for at prosjektsøknaden kan nå helt opp. Det er et åpent spørsmål for meg i hvilken grad svakheter eller styrker i en søknads formalia påvirker utfallet av søknadsvurderingen. Jeg antar at de som får støtte må ha tilstrekkelig høy formell kvalitet i søknaden, men her er antagelsene mange og empirien begrenset.

4.5.1.2 Sammenlignbare tildelingsmønstre?

I kapittel 5.0 gjennomgår jeg de ulike forskningsprogrammene og viser hvordan disse kategoriseres. I forhold til validitetsvurderinger av forskningsdesignet er det viktig å merke seg at det er viktig at denne (mulige) ulikheten mellom programmene kommer til anvendelse i analysene, jamfør punktet om årsaksretninger nedenfor. Jeg baserer meg på budsjettdata for økonomiske tildelinger og disse måtte bearbeides før de kunne brukes analytisk. Det er to måter å måle tildelinger; i antall og i kroner. Selv om antall tildelinger per institusjon eller sektor, eller antall kroner per institusjon eller sektor, kan si mye interessant er de beheftet med noen fundamentale systematiske svakheter. For det første er det store forskjeller i forhold til hvor mange tildelinger forskningsprogrammene fatter. For det andre er det store forskjeller mellom kostnadsnivåene mellom ulike programmer (for eksempel forskning innenfor humaniora versus teknologi). Bruken av disse som indikator ville introdusert en betydelig grad av systematisk målefeil i mine data, og de ulike enhetene i datasettet ville ikke vært sammenlignbare (King et al. 1994:155). Jeg ønsker å studere tildelingsmønstrene til de ulike programstyrene. For å kunne gjøre dette må dataene i datasettet være et uttrykk for *prioriteringene* som gjøres av programstyrene, ikke henviser til ulike kostnadsnivåer mellom forskningsprogrammene. Måten jeg løser dette på er å regne om både tildelinger og budsjett til prosent. Det vil se at antallet tildelinger til sektor eller institusjon er et prosenttall av antallet tildelinger totalt i det enkelte programmet. På samme måte er prosent av budsjett til sektor eller institusjon et prosenttall av den samlede budsjettet som programstyret har fordelt. Dette muliggjør analyser som ellers ville blitt umulige å fortolke.

4.5.2 Beskrivende eller forklarende studie? Om årsaksretninger

Det er lett å overdrive forskjellene imellom beskrivende og forklarende studier, og det er viktig å minne på de begge baserer seg på de samme vitenskapelige regler for hvilke slutninger som kan trekkes (King et al. 1994:34). Etersom jeg i min masteroppgave ønsker å studere tildelingsmønstre er min oppgave forklarende (Grønmo 2004:360-361). Dette stiller en rekke krav til hvordan jeg analyserer empirien. Viktigst er det å merke seg at jeg ikke skal beskrive noe uobservert, men teste årsakssammenhenger. Dette kan også illustreres som en overgang fra samvariasjon til årsaksanalyser; fra *korrelasjon* til *regresjon* (Grønmo 2004:359-360). Faren for feilslutninger er mange innenfor forklarende studier og regresjonsanalyser. Årsaksretningene er særlig viktige og Midtbø lister opp en lang rekke effekter som forskeren må vokte seg for (2007:124). Det er ikke hensiktsmessig å gjengi eller drøfte disse her, men

jeg vil understreke at disse har vært sentrale i konstruksjonene av forskningsdesignet i denne masteroppgaven. Mitt forskningsdesign kan umiddelbart virke tungvint og komplekst, men det er nettopp fordi jeg er så bevisst på at ulike forhold kan spille inn på slutningene at jeg har forsøkt å konstruere et design som i så stor grad som mulig tar hensyn til dette.

4.5.3 Konklusjon og oppsummering om validitet

De foregående avsnittene har drøftet sentrale forhold omkring validiteten til mitt forskningsdesign, men hensynet er noe som må gjennomsyre hele det metodiske opplegget. Høy validitet avhenger av solid operasjonalisering av det teoretiske rammeverket; at empirien kan informere teoreien, og vice versa. Når det er sagt så hviler analysene mine på to sentrale premisser: for det første må ulike forskningsaktiviteter forstås på ulike måter. Dette gjelder i særdeleshet hvordan ulike forskningsaktiviteter er organisert på ulike måter. Dette omhandler forskningens formål. For det andre fremsetter det teoretiske rammeverket om governance og implementering vidt forskjellige antagelser om hva som kjennetegner selve *prosessen* som ligger bak tildelingsmønsteret. Det er viktig for meg å understreke hvordan disse to må sees i sammenheng: analyser av forskningsrådets programstyrer må si noe om både formål og prosess for å være holdbare. Lykkes jeg imidlertid med dette har jeg en robust kobling mellom teori og empiri, og utgangspunktet for mine analyser er et forskningsdesign kjennetegnet av høy validitet

4.6 Statistisk analyse som verktøy

I min oppgave står jeg ovenfor en utfordring og det er at for å kunne beskrive tildelingsmønstrene i programstyrene, må jeg kjøre en lang rekke analyser knyttet til sammensetningene i programstyrene. Ettersom det er mulig å tenke seg mange ulike aktørkonstellasjoner i programstyret så øker dette kompleksiteten i forhold til hvor mange analyser jeg må kjøre for å teste for denne effekten. Når jeg i tillegg benytter meg av kategorier på ulike nivåer (både sektor og institusjon) så fremtvinger dette ytterligere analyser for å øke presisjonen i oppgaven. Summen av dette er at det ikke holder å kjøre to-tre regresjonsanalyser, for så å analysere disse. Til det er variasjonen mellom de ulike kategoriene for stor, og de samme regresjonsanalysene må gjentas for hver eneste kategori. Analysene mine hviler dermed på et batteri av statistiske analyser, fremfor noen selekterte få analyser. Før jeg går i gang vil jeg understreke at: ”*Statistisk analyse er studier av modeller,*

ikke virkeligheten” (Hovland 2007:313). Som Hovland også understreker utgjør de statistiske analysene bare en liten, om enn svært viktig, del av oppgaven. Ettersom studieobjektet er så komplekst består analysene mine kanskje av så mye som tretti separate univariate og multivariate regresjonsanalyser⁴⁷. Jeg vil gjenta begrunnelsen for denne fremgangsmåten: Dersom jeg ser på hele datamaterialet under ett og tester for sammenhengen mellom representasjon fra en gitt sektor og tildelinger til samme sektor så tar jeg ikke hensyn til den variasjonen som eksisterer imellom de ulike typene forskningsprogrammer (som igjen sier noe svært viktig om hvordan programstyrene fungerer). Dersom jeg finner signifikante korrelasjoner er jeg ikke i stand til å utelukke indirekte eller spuriøse sammenhenger ved denne fremgangsmåten. Den eneste måten jeg på en valid måte kan undersøke studieobjektet er ved å kjøre en lang rekke analyser på de ulike kategoriene av forskningsprogrammene, og så bruke disse til å tegne et helhetlig bilde av programstyrene og tildelingsmønstre. En konsekvens av den store mengden analyser er at store deler av teksten opptas av tabeller. Dette har ført til at jeg har måttet overskride sidebegrensninger som gjelder for masteroppgaver med 1,5 sider⁴⁸, og jeg håper på forståelse for at tabellene opptar mye plass.

4.6.1 Utvalgsstørrelse og signifikansnivå

Datautvalgets størrelse er helt avgjørende innenfor statistiske analyser og vurderinger av gyldighet i disse analysene. Essensen i kvantitativ metode er sannsynlighetsvurderinger av forklarende sammenhenger mellom en eller flere uavhengige variabler på en avhengig variabel. Sentralt i sannsynlighetsvurderingene er spørsmålet om gyldighet opp imot det universet som utvalget utgår fra (Grønmo 2004). Når jeg da har data på hele universet trenger jeg ikke å forholde meg til gyldigheten til mine funn ettersom det ikke finnes noe utvalg. Jeg bruker derfor signifikanstesting i min oppgave til å si noe om styrken til korrelasjonene, ikke noe om gyldigheten til utvalget ettersom utvalget mitt *er* universet. Det finnes ingen lover for hvilket signifikansnivå som er det rette i enhver sammenheng, og valget av signifikansnivå preges i stor grad av sedvane innenfor samfunnsvitenskapen (Midtbø 2007:65). I valget av signifikansnivå må jeg vokte meg for to type feil: Type-1 feil er når man

⁴⁷ Jeg undersøker for eksempel koblingen mellom representasjon fra den enkelte institusjon og konsekvensen dette har for tildelinger til den samme institusjonen. Denne analysen gjentar jeg da for en lang rekke institusjoner og kryssjekker opp imot virkemiddel og hovedaktivitet. Det sier seg selv at dette resulterer i en svært lang rekke analyser som ikke kan kommenteres individuelt, ei heller at jeg kan inkludere mer enn en brøkdel av alle de analysene jeg har kjørt i den endelige oppgaven.

⁴⁸ "Masterguiden" vår 2012 setter en grense på 120 sider ekskludert tittelside, innholdsfortegnelse, litteraturhenvisninger og alle vedlegg.

antar at det er korrelasjon selv om det ikke er det (for høyt signifikansnivå). Mot dette er type-2 feil når man forkaster reelle korrelasjoner fordi signifikansnivået settes for lavt. Disse ulike hensynene må veies mot hverandre i valget av signifikansnivå i min oppgave. Type-1 feilene oppfattes vanligvis som mer alvorlig enn type-2 feil og taler for å sette et lavt signifikansnivå (Midtbø 2007:65, Grønmo 2004:327). Et lavt signifikansnivå er ”strengere” enn et høyt signifikansnivå knyttet til forkasting av nullhypotesen. I mitt datamaterialet er enhetene forskningsprogrammene (N=86) og dette er et lite utvalg. Når programmene brytes ned på de enkelte kategorier så operer jeg med svært små utvalg i regresjonsanalysene, helt ned i N=7. Små utvalg straffes hardt hva gjelder signifikanstesting (p-verdien), og det er: ”(...) *alltid lettere å finne signifikante korrelasjoner i store utvalg enn i små utvalg*” (Midtbø 2007:67). For å forhindre type-2 feil taler dette for at signifikansnivået settes noe høyere. Sentralt i signifikansvurderinger er gyldighet for populasjonen som utvalget er trukket fra, men dette er ikke like relevant i min oppgave all den tid utvalget er populasjonen. Dette taler for et høyere signifikansnivå ettersom generaliserbarhet av resultatene ovenfor populasjonen ikke er nødvendig. Sentralt i type-1 feil, og grunnen til at disse er så alvorlige innenfor vitenskapen, er når forskere antar at det er sammenhenger der hvor det ikke er sammenhenger. Størrelsen på utvalget i mitt datasett er langt større enn det man kan få inntrykk av ettersom dataene om tildelingen er på hele N=3224. Disse har blitt omarbeidet og inkludert i det endelige datasettet, men da omarbeidet til programdata⁴⁹. Utvalgsstørrelsen i datasettet (N=86) bygger derfor på en langt større mengde data. Det er derfor viktig å ikke ”straffe” den lave utvalgsstørrelse ved å velge et for lavt signifikansnivå. Det er lett å overdrive signifikansvurderingens rolle, feiltolke *retningen* på sammenhengene, eller overdrive viktigheten av grensenivåene (Midtbø 2007:67). Når jeg velger å sette et grensenivå på 0,05 så er det for å ha et verktøy i analysearbeidet, og jeg anser 5-prosentnivået til å være egnet i mine analyser. Dette er også et veletablert grensenivå for signifikans (Grønmo 2004, Midtbø 2007). Jeg legger med andre ord opp til å akseptere en feilmargin i hypotesetestingen på 5%, noe også Bleiklie (1997) gjør med en tilsvarende lav N. Dette mener jeg er forsvarlig all den tide utvalget i mitt datasett er lite, dataene tilsvarende universet, og dataene i datasettet bygger på langt flere observasjoner enn det som kommer til uttrykk i størrelsen på utvalget. Verdiene til mine variabler på budsjettdata kan ikke sammenlignes med for eksempel en enkelt respondents holdning til et gitt spørsmål i en survey.

⁴⁹ Eksempelvis ligger programmet PETROMAKS alene inne med 77 tildelingen i datamaterialet om tildelingen

4.7 Regresjonsanalyse

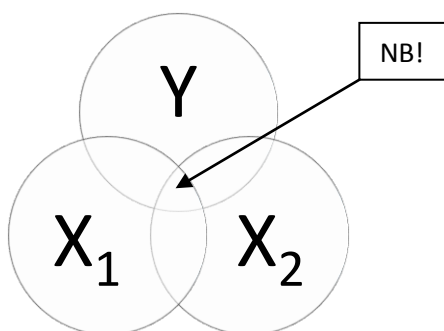
Mitt hovedverktøy i denne masteroppgaven er lineær regresjonsanalyse med flere uavhengige variabler, såkalt multivariat regresjonsanalyse (Hellevik 1980). Fordelen med multivariat regresjonsanalyse er at jeg både kan benytte meg av metriske og dikotome variabler i regresjonsanalysen. Et annet poeng er at jeg kan bruke regresjonsanalysen til å studere hvilken effekt den enkelte forklaringsvariabel har på den avhengige variabelen. En regresjonsanalyse handler om å predikere det ukjente (det vi ikke vet) på bakgrunn av det kjente (det vi vet), og gir sannsynligheten for denne predikasjonen (Griffith 2010). Jeg har i enkelte sammenhenger bare en forklaringsvariabel (bivariat regresjonsanalyse), men søker å begrense dette i så stor grad som mulig. Fordi komplekse fenomener ofte har flere forklaringer; ”(...) er den multivariate analysen overlegen den bivariate analysen” (Midtbø 2007:113). Det er særlig to forhold som må kommenteres: 1) hvordan lav N påvirker utfallet av en multivariat regresjonsanalyse. 2) Hvordan resultater, og da særlig kollektiv signifikans, fortolkes i en multivariat regresjonsanalyse med lav N.

I en bivariat regresjon måles styrken på korrelasjonen X (uavhengig variabel) har på Y (avhengig variabel). Den bivariate lineære funksjonen skrives slik: $Y = a + bX$. Konstantleddet a er den gjennomsnittlige verdien til Y når $X=0$. b er helningskoeffisienten som sier hvor mye Y endrer seg for én enhets økning i X . Dersom jeg har flere forklaringsvariabler (X_1 og X_2) blir bildet straks noe mer komplisert: En trivariat regresjonsmodell skrives slik: $Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$. Konstantleddet er fortsatt a , men dette er den gjennomsnittlige verdien når begge forklaringsvariablene er null. Restleddet e er ikke relevant i denne sammenheng. Det regresjonsmodellen gjør er at den måler den enkelte forklaringsvariabel (i eksempelet over X_1 og X_2) når den andre forklaringsvariabelen holdes konstant. ”Effekten av X_1 er så å si renset fra effekten av X_2 , og omvendt” (Midtbø 2007:98). La oss ha dette i bakhodet (multivariate regresjonsanalyser ’renser’ effekten av X_1 fra X_2 og omvendt).

Med bakgrunn i standardfeilen beregnes t- og p-verdiene, som er grunnlaget for signifikansvurderinger av den enkelte forklaringsvariabel. Standardfeilen avhenger av frihetsgradene, som er antall enheter minus antall koeffisienter+konstantleddet. I en bivariat modell vil dette si $N-2$ (1 koeffisient og konstantleddet), i en trivariat modell er dette $N-3$ (2 koeffisienter og konstantleddet). Jo større modell (flere forklaringsvariabler) jo lavere

frihetsgrader, som igjen fører til en høyere standardfeil. ”Forskjellen mellom frihetsgrader og utvalgstørrelse er (...) viktigst i små utvalg hvor utvalgstørrelsen er liten i forhold til antallet forklaringsvariabler” (Midtbø 2007:113). Multivariate modeller med mange forklaringsvariabler og få enheter (N) står dermed i fare for å få en høy standardfeil. Midtbø argumenterer for at: ”(...) økningen i standardfeilen kan oppveies ved en forbedre forklaringskraft” (2007:107). Sentralt i vurderingene når jeg har med små utvalg å gjøre er dermed å balansere hensynet mellom økt standardfeil med økt forklaringskraft. For å oppsummere så langt: 1) Den multivariate regresjonsanalysen holder de ulike forklaringsvariablene konstante og tester dem separat. Dette gjør at effektene av den enkelte variabel rendyrkes på den avhengige variabelen. 2) I tilfeller der jeg har lav N og flere forklaringsvariabler så går standardfeilen særlig mye opp. I en multivariat regresjonsanalyse er verdiene til helningskoeffisientene betinget av de uavhengige variabelenes interne korrelasjon (Midtbø 2007:99). X_1 fra X_2 må ha en effekt på Y, men også på hverandre (ibid.). Imidlertid avhenger standardfeilen til estimatene (de ulike koeffisientene og konstantleddet) av hvor sterk korrelasjonen er mellom de ulike forklaringsvariablene. Dersom det er høy korrelasjon mellom forklaringsvariablene er det vanskelig å rendyrke for eksempel effekten av X_1 på Y når X_2 holdes konstant. I og med at det blir vanskelig å skille effektene av de ulike forklaringsvariablene går standardfeilen opp og det blir vanskeligere å forkaste nullhypotesen. Jeg gjengir en omarbeidet figur som Midtbø (2007:113) bruker til å illustrere denne problemstillingen:

Figur 2 - Kollektiv signifikans



Jeg er ute etter å se de ulike forklaringsvariablenes korrelasjon med Y. Utfordringen er å beskrive det feltet der hvor både X_1 og X_2 påvirker Y, men hvor det er vanskelig å skille effektene til X_1 og X_2 på grunn av den interne korrelasjon mellom forklaringsvariablene. Jo større dette området er jo mer risikerer jeg å forkaste ettersom standardfeilene til koeffisientene øker i takt med størrelsen på dette området (Midtbø 2007:114). Samtidig er det

jo innlysende at jeg risikerer å begå en Type-2 feil dersom jeg ikke forholder meg til denne problemstillingen og forkaster modeller med reell forklaringskraft bare fordi standardfeilen på helningskoeffisientene stiger (som blant annet kan skyldes intern korrelasjon mellom forklaringsvariablene). Jeg ønsker å forklare variasjon i Y og dette taler for å bruke andre mål på hvor signifikant regresjonsmodellen er som helhet; hva er den kollektive signifikansen til forklaringsvariablene? Samtidig skal jeg minne meg selv på at høy forklart varians i ethvert analytisk formål svekkes betydelig dersom man ikke er i stand til å si noe om *hva* denne variasjonen skyldes.

4.7.1 Hvordan teste kollektiv signifikans

Innenfor multippel regresjonsanalyse er det mulig å teste hvorvidt regresjonsanalysen som helhet er signifikant og dette kalles en *F-test* (Grønmo 2004:332). F-testen baserer seg på både forklaringskraft (forklart varians) og signifikans, og blander disse to sammen. Sentralt i en F-test er å undersøke hvorvidt økningen i forklart varians (dersom jeg legger til en forklaringsvariabel) er signifikant forskjellig fra null. Følgende poeng er viktig i mine analyser: dersom jeg finner at økningen i forklart varians er signifikant større enn null (F-testen) inkluderer jeg forklaringsvariabelen i den endelige analysen. De ytterligere variablene er i så fall kollektivt signifikante. Det er viktig å merke seg hvordan F-verdien: *"(...) kan være signifikant selv om ikke alle koeffisientene er individuelt signifikante i henhold til t-testene"* (Midtbø 2007:110). Jeg kan i et slikt tilfelle anta at de er signifikante, selv om det er vanskelig å spesifisere nøyaktig hvilken av de ytterligere variablene som har forårsaket økningen i forklart varians. F-testen tester modellens kollektive signifikans og kan tolkes som en "vanlig" p-verdi. Imidlertid har F-testen en tendens til å anta at nullhypotesen kan forkastes, selv i modeller med lav forklaringskraft, så F-testen må fortolkes med varsomhet. I denne oppgaven står F-testen som ANOVA (ANalysis Of VAriance) og tolkes på samme måte som p-verdien (grenseverdien for sig. = 0,05).

- Dersom ytterligere variabler er kollektivt signifikante og bidrar til signifikant økning i R^2 velger jeg å inkludere disse i analysene, selv om den enkelte variable muligens ikke er individuelt signifikant (jamfør t-verdien og p-testen). Dette skjer selvfølgelig innenfor rimelighetens grenser.
- I så tilfelle at enkelte variabler ikke er individuelt signifikant konsulterer jeg F-testen for å forsikre meg om at regresjonsmodellen som helhet er signifikant på et 05-nivå

Knyttet til vurdering av forklaringskraft (forklart varians) blir den justerte R^2 ($\overline{R^2}$) et mer presist mål på hvor mye forklaringskraft modellen har i forhold til R^2 ettersom: ”(...) R^2 aldri avtar når en ny forklaringsvariabel legges til modellen” (Midtbø 2007:104). I denne oppgaven vil jeg bruke begge målene på forklart varians, både R^2 og den justerte R^2 .

4.7.2 Om multikollinearitet

Sammensetningen i programstyret måler jeg i prosent og dette er avgjørende for å at enhetene i analysen skal være sammenlignbare. Konsekvensene er at det *vil være korrelasjon mellom de uavhengige variablene* når jeg bare inkluderer informasjon om sammensetning. Er en verdi høy, må en annen verdi være lav. Dette er ikke til å unngå, all den tid sammensetningen i programstyret må måles i prosent. Sett i forhold til punktene ovenfor om multivariat regresjonsanalyse så kan dette føre til ”*Høy multikollinearitet [som] gjør det vanskelig å skille effektene fra hverandre*” (Midtbø 2007:114). Samtidig ønsker jo jeg nettopp å se hvordan ulike grupper i programstyret, og deres relative styrkeforhold, påvirker tildelingsmønsteret. Når blir korrelasjonen imellom de uavhengige variablene så stor at det får konsekvenser for hvordan regresjonsmodellen estimerer koeffisientene? (ibid.). Denne problematikken skal ikke overdrives og Eikemo og Clausen anfører at: ”(...) *problemene med multikollinearitet er relativt små når vi sammenligner med andre brudd på forutsetningene*” (2007:125). Både Eikemo og Clausen (2007) og Field (2009) viser til toleranse-testen som et mål på multikollinearitet (tolerance=0 vil si perfekt multikollinearitet). Field argumenterer for at en toleranseverdi på mindre enn 0,2 indikerer et potensielt problem og at en toleranseverdi på mindre enn 0,1 er et alvorlig problem (2009:242). Så lenge toleranseverdien ikke faller under 0,2 kan jeg med en rimelig grad av sikkerhet anta at de uavhengige variablene påvirker den avhengige variabelen på en uavhengig måte. Som Midtbø skriver om multivariate regresjonsanalyser: ”*En analyse med flere forklaringsvariabler er spesielt fruktbar når disse variablene er innbyrdes korrelerte. Mye av det multivariate analyseverktøyet er konstruert med henblikk på slike korrelasjoner*” (2007:113). Jamfør punktene ovenfor om kollektiv signifikans og F-testen. Det er først når denne innbyrdes korrelasjonen blir for høy at det går utover regresjonsanalysen.

4.7.3 Hvordan vurdere resultater?

Det er skrevet utallige bøker knyttet til hvordan resultater av statistiske analyser skal fortolkes. Ettersom denne oppgaven bygger på svært mange analyser, og flere med svært lav N, er det ikke praktisk mulig å analysere hver enkelt regresjonsanalyse i detalj. Teksten i denne masteroppgaven må være en syntese av alt det analysearbeidet som jeg foretar meg i arbeidet med oppgaven. For eksempel har jeg for hver enkelt regresjonsanalyse kjørt ut et scatterplott med de ulike variabelnes effekt på den avhengige variabelen. Av plasshensyn kan ikke disse inkluderes i oppgaven. Ei heller er det formålstjenelig å inkludere toleranseverdiene for hver enkelt regresjonsanalyse; teksten drukner lett i tall. I arbeidet med fortolkning av data fra kvantitative analyser er det to grøftkanter å dette i: type-1 og type-2. På den ene siden må jeg vokte meg for å la høy korrelasjon mellom forklaringsvariablene forklare ikke-eksisterende (eller mer presist ikke-signifikante) korrelasjoner (type-1 feil). Selv signifikante sammenhenger må fortolkes med sunn skepsis. Samtidig er det viktig å erkjenne at kombinasjonen av lav N og korrelasjon imellom forklaringsvariabler vil "straffe" min metodiske fremgangsmåte særlig hardt, og jeg risikerer å forkaste reelle sammenhenger (type-2 feil). Det finnes ingen standardsvar på hva som er rett og galt i denne sammenheng, det er fortolkningen av resultatene i ethvert tilfelle som må være det utslagsgivende. Slik sett er manuelle inspeksjoner av regresjonslinjen, og sammenligningen av flere slike som til sammen inngår en multivariat regresjon, svært nyttige. Slike kan gi verdifull innsikt. Et siste poeng er knyttet til viktigheten av å være ærlig i sin usikkerhet: *"All knowledge and all inference - in quantitative and qualitative research - is uncertain"* (King et al. 1994:31). Målet på hvorvidt et forskningsopplegg er godt eller dårlig er hvordan forskeren evner å rapportere sin egen usikkerhet.

4.7.4 Valg av avhengig variabel

Tildelingsmønster er en variabel som må operasjonaliseres og i kapittel 12.2 Vedlegg 2: Kategoriene i forskningsdesignet gjengir jeg alle variablene som jeg benytter meg av i regresjonsanalysene. Det er to måter å måle tildelingsmønstre på; den ene måten er å se på tildelingene som prosentandel av det totale antallet tildelinger, den andre måten er å se på tildelingene som prosentandel av budsjett. Jeg mener at prosentandel av budsjett er et bedre og mer presist mål på tildelingsmønsteret. Dersom jeg fokuserer på tildelinger i antall så kan dette dekke over reell ulikhet eller prioriteringer i programstyret. Det er uansett åpenbart at disse henger sammen og den relative andelen av budsjett sier jo etter all sannsynlighet noe om

hvordan andelen av tildelinger fordeler seg. Ideelt sett skulle jeg selvfølgelig benyttet meg av begge to som avhengige variabler, men dette ville med ett doblet antallet regresjonsanalyser og gjort fortolkningen av resultatene vanskelig å håndtere innenfor rammene av en masteroppgave. Når da andelen av budsjett sier mer om hvordan programstyret har prioritert ressurser mener jeg dette blir et bedre mål på tildelingsmønsteret⁵⁰. For å oppsummere velger jeg i denne oppgaven å bruke prosent av budsjett som avhengig variabel.

4.8 Et statistisk mål på ulikhet mellom kategorier

I avsnitt 4.2 har jeg operasjonalisert det teoretiske rammeverket og utarbeidet hypoteser for kategoriseringen av forskningsaktivitetene i forskningsrådet. Selve kategoriseringen er tema for kapittel 5.0. Kategoriseringen begrunner jeg med at de ulike aktivitetene er grunnleggende ulike og at de derfor ikke kan analyseres under ett. Jeg antar derfor at de ulike kategoriene er signifikant forskjellige. En måte å teste slike antagelser er å kjøre en variasjonsanalyse (såkalt one-way ANOVA). Imidlertid så er ikke dette forsvarlig ettersom en slik variasjonsanalyse forutsetter at gruppene (i mitt tilfelle kategoriene) er homogene og sammenlignbare (Park 2008). Selvfølgelig kan ikke gjennomsnittlig tildeling til næringslivet innenfor grunnforskningsaktivitetene sammenlignes med gjennomsnittlig tildeling til næringslivet innenfor den anvendte forskningen, programmene har vidt forskjellig innretning. En annen og langt mer presis mulighet ville vært å teste hvorvidt verdiene mellom de ulike kategoriene er normalfordelt. Dette kan gjøres igjennom en Shapiro-Wilk test (heretter W-test) “*The object of the W-test is to provide an index or test statistic to evaluate the supposed normality of a complete sample*” (Shapiro og Wilk 1965:602). Dersom W-testen er signifikant på et 0,05-nivå er det mulig å konkludere med at dataene ikke er normalfordelte (eller mer presist de er ikke trukket fra en normalfordelt populasjon). Dette blir dermed et statistisk mål på hvorvidt tildelingsmønsteret i de ulike kategoriene er signifikant forskjellige. Selv om W-testen er særlig godt egnet til å undersøke utvalg med lav N ($N > 50$) så avtar forklaringskraften til testen ved omlag $N=20$, selv om ekstrem non-normalitet vil kunne avdekkes helt ned i $N=10$ (Shapiro, Wilk og Chen 1968:1371). W-testen blir for meg et verktøy som jeg kan mobilisere på de ulike kategoriene for å teste ut hvorvidt disse er sammenlignbare eller ikke.

⁵⁰ Jeg kan også nevne at etter å ha kjørt et uhorvelig antall regresjonsanalyser i arbeidet med denne oppgaven har jeg bare i få tilfeller avdekket særlige forskjeller mellom andel av tildelinger og andel av budsjett.

5.0 Presentasjon av forskningsprogrammene

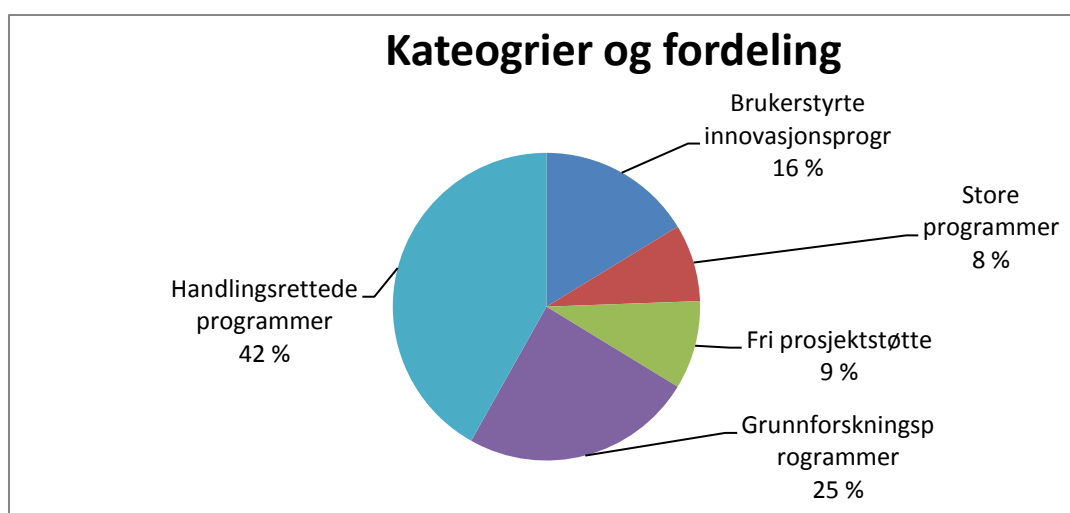
I avsnitt 4.2 argumenterte jeg for at hverken forskningsrådets organisatoriske oppbygning eller ulike finansieringsstrømmer fra myndighetene utgjør holdbare innfallsvinkler til kategorisering av studieobjektene, til det er variasjonen for stor. Samtidig er jeg avhengig av å kategorisere forskningsprogrammene med bakgrunn i det teoretiske inntaket for å ha klare koblinger mellom det teoretiske inntaket og empirien. King et al. (1994:157) fremhever at det er en styrke at forskeren baserer seg på kategorisering som er foretatt av andre, og at dette styrker forskningsdesignet. Jeg velger derfor å se hen til forskningsrådets egen kategorisering når jeg kategoriserer forskningsprogrammene.

5.1 Heterogenitet i forskningsprogrammene

Forskningsrådets forskningsprogrammene har ulik innretning, og heterogeniteten i forskningsprogrammene er stor. I masteroppgaven min ønsker jeg å se på tildelingsmønstre til programstyrene, men for å kunne trekke holdbare slutninger er jeg avhengig av at mine analyseenheter er sammenlignbare. Det er avgjørende at mitt metodiske apparat er følsomt for dette og at jeg behandler dette spørsmålet grundig. Jeg har, på bakgrunn av operasjonaliseringen i kapittel 4.2, identifisert følgende dimensjoner som de mest relevante for å kategorisere forskningsprogrammene. Forskningsprogrammenes tematiske innretning, tildelingsmønstre, sammensetning, størrelse, programstyrets leder, og faglige profil. På bakgrunn av dette har jeg mulighet til å samle like forskningsprogrammene innenfor relevante kategorier. På bakgrunn av forskningsrådets egen kategorisering har jeg delt inn forskningsprogrammene i mitt datasett i: Brukerstyrte innovasjonsprogrammer (N=14), Fri prosjektstøtte (N=8), Grunnforskningsprogrammer (N=21), Handlingsrettede programmer (N=36), Store programmer (N=7). Dette er de ulike kategoriene i forskningsrådet, og denne inndelingen harmonerer med den klassifikasjonen jeg har foretatt meg i avsnitt 4.2: Den frie prosjektstøtten tilsvarer den rene grunnforskningen, grunnforskningsprogrammene tilsvarer den tematiske grunnforskningen, de handlingsrettede programmene tilsvarer den anvendte forskningen, de brukerstyrte innovasjonsprogrammene tilsvarer innovasjonsprogrammene og de store programmene tilsvarer mode-2. Operasjonaliseringen i avsnitt 4.2 står på egne ben, men jeg anser i forlengelsen av King et al. (1994:157) at det er en styrke at denne harmonerer

med begreper og klassifikasjoner som forskningsrådet operer med. I forskningsdesignet har jeg videre kategorisert programmene i grunnforskningsaktiviteter (ren grunnforskning og tematisk grunnforskning) og anvendt forskning (anvendt forskning og innovasjonsforskning), samt mode-2. Parallelt med gjennomgangen nedenfor vil jeg sannsynliggjøre at dette er en robust kategorisering.

Figur 3 - Kategorier og fordeling



De handlingsrettede programmene utgjør hoveddelen av forskningsrådets programportefølje (N=36) og er primært innrettet for offentlig sektor og ulike bransje- og interesseorganisasjoner. ”*Brukere og forskere samarbeider om utformingen av programinnholdet*” og hensikten med forskningen er ofte å fremskaffe et bedre kunnskapsgrunnlag for politiske beslutninger⁵¹. Skoie peker på at dette er en sterk tradisjon for denne typen ’Science for policy’ i Norge og at forskning har vært sentralt i politikktutforming i Norge (2005). Programmene er søkbare for hele bredden av den forskningsutførende sektoren og finansieringen er ofte 100% offentlig.

Grunnforskningsprogrammer skal sikre bred faglig kunnskap innenfor avgrensede og prioriterte fagområder. Selv om det er forskningsrådet som initierer programmene planlegges det faglige innholdet sammen med ”(...) med relevante forskningsmiljøer og eventuelt aktuelle brukere av forskningsresultatene”⁵². Det fremheves at det eventuelt finnes brukere av denne

⁵¹ "Forskningsprogrammer", nettside Norges Forskningsråd: www.forskningsradet.no/no/Programmer/1183468209982 (hentet 20/03-12)

⁵² *ibid.*

forskningen, noe som gir en pekepinn på forskningens innhold og formål. Mens formålet til den handlingsrettede forskningen er å fremskaffe bestemt anvendt kunnskap søker grunnforskningsprogrammene å fremskaffe ny faglig kunnskap. Programmets innretning er ikke overraskende grunnforskningsrettet, og finansieringen er som oftest 100% offentlig. Et viktig trekk ved forskningsrådets **store programmer** er at de skal ”(...) skape synergier og samspel mellom strategisk grunnforskning, brukarretta forskning og innovasjon”⁵³. De er med andre ord de eneste programmene i forskningsrådets programportefølje hvor anvendt forskning, innovasjon og grunnforskning eksplisitt er integrert innenfor rammene av den samme kategorien. Det er også viktig å trekke frem at de er organisert på tvers av ”(...) sektorer, verdikjeder og aktører (...)”, og programstyrene for de store programmene i så måte har et betydelig strategisk ansvar for sentrale nasjonale målsetninger⁵⁴. **Den frie prosjektstøtten** (FRIPRO) (N=8)⁵⁵ utgjør den mest forjettede formen for prosjektstøtte i forskningsrådet og har en avslagsprosent på hele 82% av de kvalifiserte søknadene⁵⁶. I motsetning til den øvrige formen for programstøtte finnes det ingen overordnet tematisk innretning i den frie prosjektstøtten utover en viss disiplinær inndeling. ”(...) [V]itenskapelig kvalitet er eneste vurderingskriterium” i vurderinger av prosjekters kvalitet⁵⁷. Den frie prosjektstøtten skiller seg markant fra de øvrige forskningsprogrammene (grunnforskningsprogrammene inkludert) ettersom disse vektlegger et videre spekter av hensyn i prosjektvurderingene, herunder programmets tematiske innretning, krav til anvendelse og relevans. ”FRIPRO er en åpen konkurransearena for alle fag og disipliner, der det ikke legges tematiske føringer eller settes krav om anvendelse og umiddelbar nytteverdi”⁵⁸. De **brukerstyrtede innovasjonsprogrammene** (N=14) har ulik tematisk innretning, men skal alle støtte FoU-relaterte innovasjonsprosjekter. Programmene er ”(...) rettet direkte mot bedrifter som vil utvikle sin egen bedrift eller næring”⁵⁹. Selv om programmene skal stimulere til samarbeid mellom bedrifter og forskningsmiljøer, må

⁵³ "Forskningsprogrammer", nettside Norges Forskningsråd:

www.forskningsradet.no/no/Programmer/1183468209982 (hentet 20/03-12)

⁵⁴ ibid.

⁵⁵ Den observante leser vil kanskje lure på hvorfor FRIPRO, som er ett program ligger inne med N=8, men dette skyldes at fri prosjektstøtte er organisert innenfor ulike faglige programmer, med tilhørende fagkomitéer (programstyrene).

⁵⁶ "Forskningsrådet i tall 2010 - Tabeller og figurer". Statistikk fra Norges Forskningsråd.

⁵⁷ "Søknadsbehandling", Programnettside FRIPRO, nettside Norges Forskningsråd:

<http://www.forskningsradet.no/prognett-fripro/Soknadsbehandling/1253969325319> (hentet 20/03-12)

⁵⁸ "Om FRIPRO", nettside Norges Forskningsråd, http://www.forskningsradet.no/prognett-fripro/Om_FRIPRO/1226994096457 (hentet 23/05-12)

⁵⁹ "Forskningsprogrammer", nettside Norges Forskningsråd:

www.forskningsradet.no/no/Programmer/1183468209982 (hentet 20/03-12)

bedriftene bidra med minst 50% medfinansiering. Det sentrale i denne sammenheng er imidlertid å fremheve hvordan ideer skal komme nedenfra og være 'brukerstyrt'.

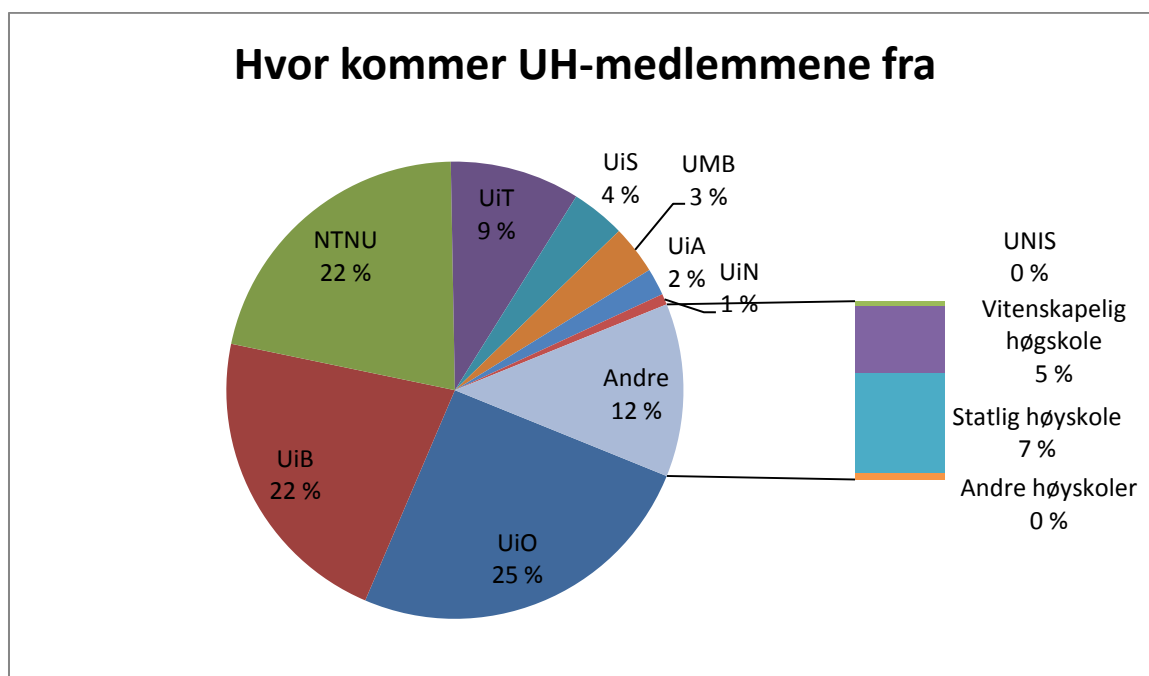
5.1.1 Hvor kommer medlemmene i programstyret fra?

Dette spørsmålet er først og fremst relevant ettersom det teoretiske inntaket fremsatte meget generelle antagelser om hvilke interesser de ulike aktørgruppene representerer og hvilke kriterier de vil legge til grunn i behandlingen av prosjektsøknadene. For at disse hypotesene skal være holdbare er det nødvendig å presentere ytterligere informasjon på hvem som utgjør de ulike kategoriene, og hvor konsistent sammensetningen er. Gruppen av **utenlandske** eksperter består i all hovedsak av svensker (43%) og dansker (36,5%), ikke overraskende all den tid dette muliggjør kommunikasjon på eget morsmål uten behov for oversettelse. Den absolutte majoriteten er professorer (65,5%⁶⁰) og hovedparten av de øvrige personene innehar vitenskapelige stillinger. Spredningen er noe større hva angår arbeidssted, men det er de store svenske og danske universitetene som dominerer (Karolinska, Lund, Stockholm, Göteborg, København og Aarhus). Kategorien **Org, Dep, Forvaltning** er noe spredt hva gjelder arbeidssted. 26,6% kommer fra departementene. 52,2% kommer fra den øvrige delen av forvaltningen, dette kan være direktorater, helseforetak og ulike fagorganer. 21,2% kommer fra de ulike parts- og interesseorganisasjonene. Dersom jeg ser hele gruppen under ett domineres den av ulike ledere eller fagledere. Om lag 30% er direktører eller avdelings/fagdirektører. Om lag 30% er rådgivere (hovedsakelige på senior- og spesialnivå), mens variasjonen i den siste kohorten er stor. Denne gruppen er svært østlandssentrert og 81,5% kommer fra Oslo og Akershus. Innenfor **næringslivet** er det svært stor spredning hva gjelder arbeidssted. Det eneste firmaet som har mer enn 3 medlemmer i de ulike programstyrene er Statoil (totalt 11 pax - 10,2% av total). Hele 77% av denne kategorien innehar ledende stillinger, i all hovedsak på meget høyt nivå (direktør, administrerende direktør). 46,3% har tilholdssted i Oslo og Akershus. Ettersom mange av selskapene driver med shipping, fiskeri, offshore og petroleum er det ikke overraskende at de to neste landsdelene på listen er Agder og Rogaland (14,8%) og Vestlandet (13%). Innenfor kategorien **instituttsektoren** er spredningen stor hva gjelder arbeidssted, uten noen dominerende aktører. Spredningen er også ganske jevn på tvers av de ulike hovedkategoriene av institutter: miljøinstitutter (13%), Nasjonale samfunnsinstitutt (23,1%), Teknisk-

⁶⁰ En større gruppe har også stillinger som forskningsledere, instituttledere, osv som godt kan tenkes å "skjule" en professorkompetanse. Det reelle tallet professorer er derfor trolig enda høyere.

industrielle institutt (27,7%) og Øvrige forskningsinstitutt (27,7%). 58,5% av denne gruppen innehar ledende stillinger (direktør/forskningsdirektør), mens 41,5% innehar rene forskerstillinger. 53,8% har tilholdssted i Oslo og Akershus, deretter følger Trøndelag og Vestlandet med 15,4% hver. **UH-sektoren** domineres fullstendig av akademikere (89%) og den absolutte majoriteten i gruppen er professorene (70,3%, men ettersom en lang rekke faglige stillinger som rektorer, forskningssjefer, dekaner og så videre kan "skjule" en professortittel er det rimelig å anta at det er flere professorer). Understående figur viser fordelingen mellom de ulike institusjonene, og jeg ser at det er særlig de tre eldste universitetene som dominerer, selv om UiT har dobbelt så mange representanter som den neste på listen.

Figur 4 - Oversikt over hvor UH-medlemmene i programstyrene kommer fra

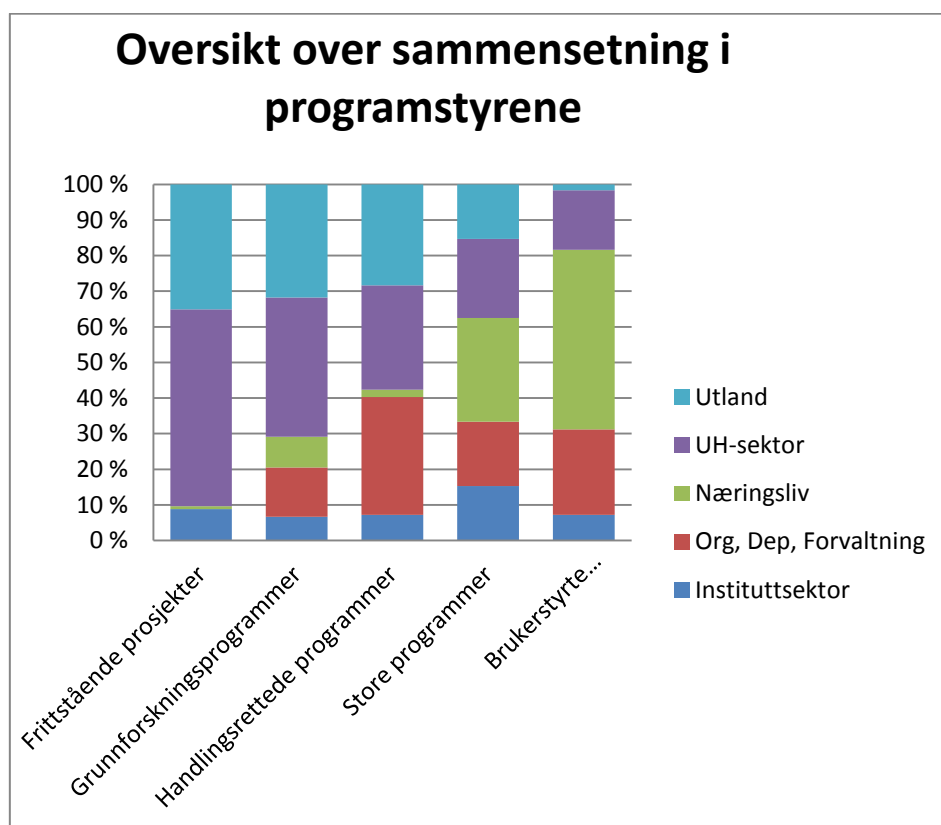


Denne tendensen gjenspeiles også i den regionale oversikten: 33,3% fra Oslo og Akershus; 26,1% fra Vestlandet; 21,5% fra Trøndelag; og 11,1% fra Nord-Norge.

5.1.2 Sammensetningen i programstyrene

Som jeg argumenterte for ovenfor er sammensetningen i programstyrene en sentral innfallsvinkel til heterogenitet og kategorisering av programstyrene. Understående figur viser en oversikt over sammensetningen i programstyrene innenfor programstyrene

Figur 5 - Oversikt over sammensetning i programstyrene



Denne figuren gir en effektiv grafisk fremstilling av hvordan tyngdepunktet endrer seg fra å være forskerdominert (andelen fra UH-sektoren og utlandet) til å i stadig større grad bli dominert av andre aktørgrupper (hovedsakelig org,dep, forvaltning og næringslivet). Dersom jeg ser de to foregående avsnittene i sammenheng avtegner det seg klare forskjeller imellom de ulike kategoriene. Med tanke på det jeg vet om sammensetning i gruppene aktører fra utlandet og UH-sektoren, så skiller den frie prosjektstøtten og grunnforskningsprogrammene seg betydelig fra de øvrige gruppene. Disse programmene er fullstendig dominert av akademikere og sammensetningen harmonerer slik sett med organisering av grunnforskningsaktiviteter som jeg presenterte i avsnitt 3.2. Innenfor de øvrige kategoriene så er variasjonen langt større, men det de har til felles er at andelen forskere (UH-sektoren+utland) er langt lavere enn for den frie prosjektstøtten. De handlingsrettede programmene har den største andelen aktører fra org,dep,forvaltning, mens de brukerstyrte innovasjonsprogrammene har den høyeste andelen aktører fra næringslivet. De store programmene har tilsynelatende balanse mellom de ulike aktørgruppene, det mest iøynefallende her er den relativt store andelen aktører fra instituttsektoren. Oppsummert finner jeg at de handlingsrettede programmene, innovasjonsprogrammene og de store programmene har en sammensetning som harmonerer med organisering av anvendt forskning.

Dette gjelder hovedsakelig hvordan programstyrene er bredt sammensatt og en lang rekke aktører er involvert i programstyrene som representanter for brukerne av forskningen. Selv om det er variasjon internt i denne kohorten skiller den seg betydelig fra de to programmene jeg har identifisert som grunnforskningsaktiviteter. I tabellen nedenfor har jeg samlet grunnforskningsaktivitetene og de anvendte aktivitetene.

Tabell 1 - Sammensetning i programstyrene

Sammensetning i programstyrene - gjennomsnitt									
Sektor	Grunnforskning	Anvendt forskning	Store Programmer	Hovedaktiviteter					Gj.snitt alle
				Br.Inn.	FRIPRO	Grunn.prog	handl.Prog	Stor.prog	
% Institutter	6,6	7,7	14,8	7,6	9,2	5,6	7,8	14,8	7,9
% Næringsliv	7,8	16,0	29,5	51,8	1,8	10,1	2,0	29,5	14,3
% Org, dep, forvaltning	9,2	30,0	16,5	21,3	,0	12,7	33,4	16,5	21,9
% Utland	33,6	20,1	15,2	1,7	36,8	32,4	27,3	15,2	24,3
% UH-sektor	42,8	26,3	24,0	17,7	52,2	39,2	29,6	24,0	31,7

Sett i sammenheng med det teoretiske inntaket om organisering av ulike forskningsaktiviteter avtegner det seg noen klare tendenser. Grunnforskningsprogrammene er dominert av forskerne selv, mens det er langt større grad av balanse mellom de ulike aktørene innenfor den anvendte forskningen. Dette reflekterer hvordan disse programmene både skal avveie hensynet til relevans og akademisk kvalitet. De store programmene har videre den laveste andelen akademikere og den høyeste andelen aktører fra næringslivet, noe som reflekterer hvor tyngdepunktet ligger. Sett under ett er grunnforskningsaktivitetene klart forskerstyrte, selv om det er noe variasjon knyttet til andelen aktører som representerer samfunnsinteresser i ulike avskygninger. Dette må trolig sees i sammenheng med at grunnforskningsprogrammene er tematisk innrettet og det er derfor en viss grad av brukerrepresentasjon. Den anvendte forskningen har den høyeste andelen aktører fra org, dep, forvaltning; men det mest interessante er å merke seg at selv innenfor denne kategorien er forskerne *nesten* i flertall (46,4%). Dette medfører en betydelig grad av innflytelse fra forskernes side, og sammensetningen reflekterer hvordan programstyrene skal avveie samfunsshensyn med

forskerhensyn. De store programmene har den laveste graden akademikere i programstyrene og dette tallet trekkes opp av ett enkelt program (FUGE) som er fullstendig forskerdominert. Det er samfunnsinteressene som er i betydelig overvekt, og slik sett skiller de store programmene seg fra de øvrige kategoriene.

Tabell 2 - Størrelse på programstyrene

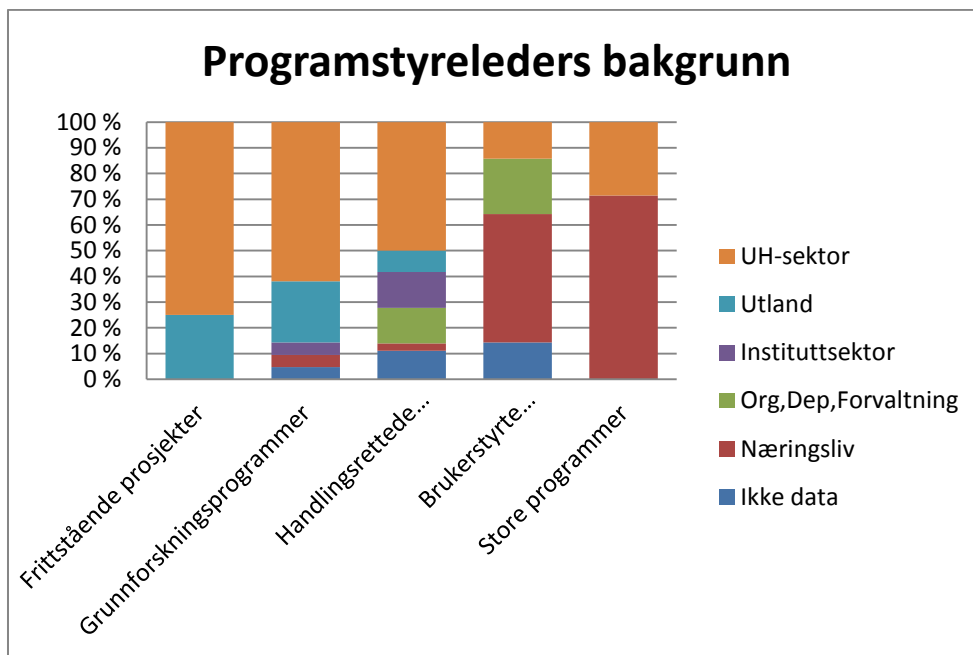
Sammensetning i programstyrene - gjennomsnitt antall									
Sektor	Grunnforskning	Anvendt forskning	Store Programmer	Hovedaktiviteter					Gj.snitt alle
				Br.Inn.	FRIPRO	Grunn.prog	handl.Prog	Stor.prog	
Total	9,14	9,2	10,29	8,93	14,25	7,19	9,31	10,29	9,19

Knyttet til størrelsen på programstyrene er variasjonen egentlig ganske lav og det er FRIPRI som er det store unntaket. Dette er konsistent med de observerbare implikasjonene som jeg utledet av avsnitt 4.2. Forholdet mellom grunnforskning og anvendt forskning er etter alle praktiske formål identisk, noe som går på tvers av det teoretiske inntaket som antar at brukerdominerte programstyrer er større ettersom de skal representere flere interesser. Unntaket fra dette er de store programmene som er markant større enn grunnforskningen og den anvendte forskningen. Dette harmonerer med inntaket som antar at mange interessenter og brukere av forskningen medfører større programstyrer. Oppsummert synes det ikke å være særlig store forskjeller imellom de ulike kategoriene (med unntak av FRIPRO). Et annet poeng er knyttet til mode-2 perspektivet som antar at programstyrene både vil være store, men også meget bredt sammensatt. De store programmene har en sammensetning som harmonerer med mode-2 perspektivet hva gjelder samfunnsinteresser (og den lave andelen aktører som er forskere), men selv om de er gjennomsnittlig er noe større enn andre kategorier er denne forskjellen ganske beskjeden. Dette taler for at mode-2 logikken står i spenn mot (og i dette tilfelle er underordnet) forvaltningslogikken som ønsker operative og strategiske programstyrer. Analytisk sett er det ikke særlig forskjell på om et programstyre består av 9 eller 10 personer. Hadde forskjellene vært større ville imidlertid programstyrets størrelse blitt en relevant variabel. En parallell kan trekkes til styringen av universitetene igjennom kollegiet versus dagens institusjonsstyrer. Her er størrelsesforskjellene langt mer betydningsfull. En viktig konklusjon jeg trekker i denne sammenheng er derfor følgende: når variasjonen i størrelse synes å være så begrenset så blir analyser av sammensetning desto viktigere. Når programstyrene gjennomsnittlig består av om lag 9 personer kan ikke programstyrene bare ese ut i størrelse for å imøtekomme ulike hensyn og interesser. I stedet må forskningsrådet

igjennom *sammensetningen* balansere ulike hensyn knyttet til forskerinteresser versus samfunnsinteresser. Forskningsrådet ønsker selv at programstyrene både skal være operative og strategiske (Smith-utvalget 2003:30-31) og rådet må derfor skreddersy sammensetningen for å harmonere med forskningsprogrammernes innretning. Dette underbygger mitt forskningsdesign og min tilnærming til problemstillingen.

5.1.3 Programstyrets leder

Figur 6 - Programstyreleders bakgrunn



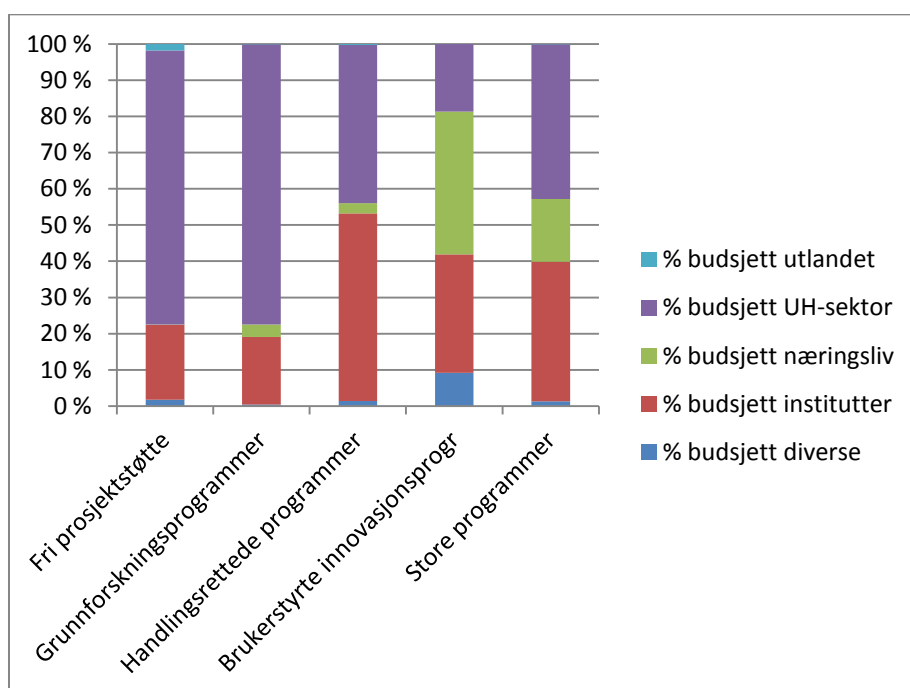
52% av programstyrelederne er professorer og disse utgjør den suverent største gruppen aktører. Den øvrige gruppen er ganske jevnt fordelt mellom ledere/direktører og forskere/førstemanuenser. Det er vanskelig å trekke entydige slutninger ut ifra programstyreleders bakgrunn. Figur 6 sier noe viktig om hvordan tyngdepunktene er innenfor de ulike forskningsprogrammene. Et grunnforskningsprogram er mer sannsynlig å ha en leder fra UH-sektoren enn ett innovasjonsprogram. En annen interessant tendens er overgangen fra FRIPRO, til grunnforskningsprogrammene og videre til de handlingsrettede programmene så ser jeg at stadig flere programledere har annen bakgrunn enn fra UH-sektoren (og utlandet). Dette er konsistent med synet på anvendt forskning som mer brukerorientert, mens grunnforskningen er mer forskerorienterte. Variasjonen er størst innenfor de handlingsrettede programmene, men det er interessant å merke seg at over halvparten av programstyrelederne her kommer fra UH-sektoren. Dette er noe høyere enn det en skulle forvente innenfor

programmer som i all hovedsak er innrettet for å fremskaffe brukerrelevant forskning. Næringslivet har en helt annen representasjon innenfor innovasjonsprogrammene her og dominerer fullstendig innenfor de store programmene. Samlet sett så harmonerer dette bildet det teoretiske inntaket om organisering av forskning i avsnitt 4.2.

5.1.4 Tildelingsmønstre etter kategori

Understående figurer viser tildelingsmønstrene innenfor de ulike kategoriene, i forhold til hvilken sektor som mottar støtte. Den ene figuren ser på andel tildelinger av total, den andre ser på andel av budsjett.

Figur 7 - Oversikt over tildeling i % av budsjett



Tabell 3 - Tildelingsmønstre - gjennomsnitt

Tildelingsmønstre - gjennomsnitt									
Sektor	Grunnforskning	Anvendt forskning	Store Programmer	Hovedaktiviteter					Gj.snitt alle
				Br.Inn.	FRIPRO	Grunn.prog	handl.Prog	Stor.prog	
% budsjett diverse	,8	3,6	1,3	9,2	1,7	,4	1,4	1,3	2,5
% budsjett institutter	19,2	46,4	38,6	32,6	20,7	18,7	51,7	38,6	36,6
% budsjett næringsliv	2,5	13,1	17,3	39,4	,1	3,5	2,8	17,3	9,9
% budsjett	76,8	36,7	42,7	18,7	75,7	77,3	43,7	42,7	50,7

UH-sektor									
% budsjett utlandet	,6	,2	,1	,0	1,8	,2	,3	,1	,4

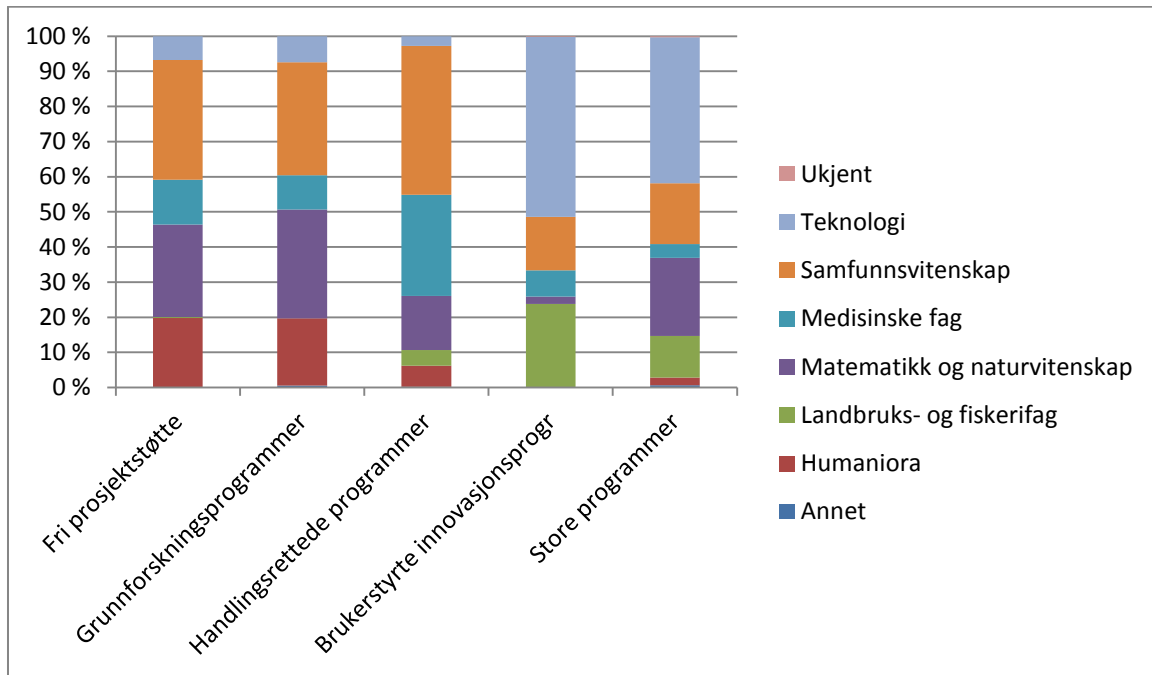
Fri prosjektstøtte og grunnforskningsprogrammene har et nesten identisk tildelingsmønster, disse to er dominert av tildelinger til UH-sektoren og forskjellene mellom de to er marginale. For de øvrige kategoriene er variasjonen i tildelingsmønsteret større. Andelen tildelinger til instituttsektoren er markant høyere for innovasjonsprogrammene, de handlingsrettede og de store programmene. Videre er tildelingene til næringslivet markant høyere innenfor innovasjonsprogrammene og de store programmene, selv om denne er lav innenfor de handlingsrettede programmene. Selv om variasjonene er noe høyere innenfor de 'anvendte' programmene har disse også mye til felles, hovedsakelig knyttet til andelen tildelinger til instituttsektoren og næringslivet. Oppsummert har den frie prosjektstøtten og grunnforskningsprogrammene et tildelingsmønster som er konsistent med det som kan forventes med bakgrunn i et grunnforskningsperspektiv. For de øvrige aktivitetene er tildelingsmønsteret lang mer variert og en tildelingene går i all hovedsak til sektorer som i større grad befatter seg med anvendt eller næringsrettet forskning.

5.1.5 Fagområde

Forskningsrådet kategoriserer hva slags disiplin som mottar prosjektstøtte. Grunnen til at denne delen av empirien får så lite plass i denne oppgaven er at jeg ikke vet hvordan rådet bedømmer hvilken type forskning som hører med under hvilken type disiplin⁶¹. Et annet relevant poeng er målsetningen om integrasjon av anvendt forskning og grunnforskning som skulle realiseres ved fusjonen av Norges Forskningsråd. Det finnes for eksempel ingen kategorier som sier noe om tverrfaglighet. Summen av disse to forhold (uklarhet i forhold til kategorisering og tverrfaglighet) gjør at den kategoriseringen jeg har tilgang på i datamaterialet kun kan brukes til å kategorisere forskningsprogrammene og ikke kan brukes til mer finkornede analyser.

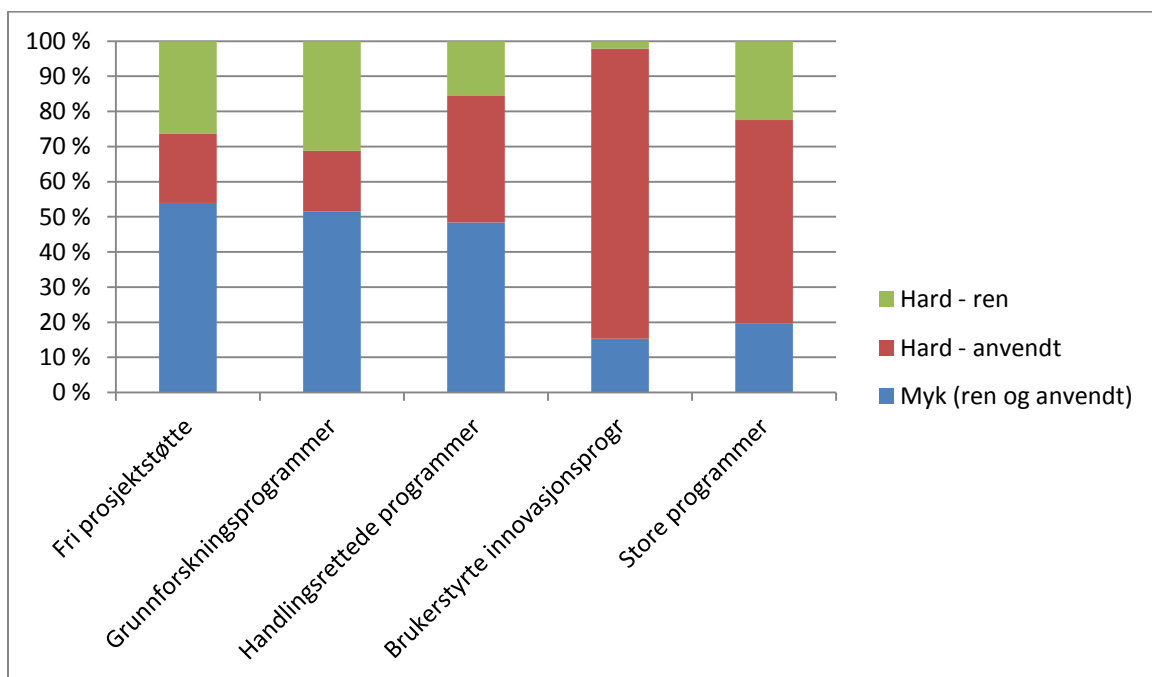
⁶¹ Slik sett er jeg usikker på reliabiliteten til denne delen av dataene

Figur 8 - Tildelinger etter tema



Denne figuren er beskrivende for hvordan rådets ulike aktiviteter fordeler seg, men for å tydeliggjøre hvilke tendenser som jeg kan lese ut av denne velger jeg kategorisere fagmiljøene etter den typologien som Becher og Trowler benytter seg av (2001:36). Dette gir følgende oversikt:

Figur 9 - Tildelinger etter Becher og Trowler (2001)



Merk at jeg ikke er i stand til å skille den ”myke” aksen. Dette skyldes at samfunnsvitenskap ligger inne som én kategori i mitt datamaterialet og denne er ikke inndelt etter dimensjonen anvendt eller ren. Ettersom forskjellene mellom ”ren” sosialantropologi og ”anvendt” jus og økonomi er store er det ikke forsvarlig å splitte opp den myke dimensjonen. Ikke overraskende har den frie prosjektstøtten og grunnforskningsprogrammene den største andelen ”hard-ren” forskning, og tildelingsmønsteret dem imellom er omtrent identisk (jamfør figur 9). Imidlertid drives det grunnforskning innenfor anvendte disipliner også, og her er variasjonen stor når jeg beveger meg fra teoretiske modeller og over i empirien. Ettersom jeg ikke kan dele den ’myke’ forskningen inn i hard og anvendt må jeg i større grad basere meg på den ’harde’ forskningen for å kategorisere forskningsprogrammene. Dette introduserer noe usikkerhet i kategoriseringen, men jeg mener at denne er innenfor rimelighetens grenser. Et annet relevant moment er å se på forholdet mellom samfunnsvitenskap (som i større grad omfatter anvendte vitenskaper) og humaniora i figur 8. Størrelsen på tildelingene til humaniora versus størrelsen på tildelingene til samfunnsvitenskap gir dermed en indikasjon på hvor ren eller anvendt forskningen er. Jeg antar at store deler av den ’myke’ forskningen som får støtte innenfor de handlingsrettede programmene har en anvendt karakter. Dette føyer seg inn i en tradisjon i Norge om å benytte samfunnsvitenskapen aktivt i samfunnsplanleggingen (Skoie 2005). Ser jeg på den ’harde’ forskningen finner jeg et klart skille i forholdet mellom ren og anvendt forskning: For den frie prosjektstøtten og grunnforskningsprogrammene er den rene forskningen i overvekt, mens for de øvrige programmene er den anvendte forskningen i overvekt. Skillet mellom grunnforskningsaktivitetene og den anvendte forskningen er konsistent med den teoretiske inntaket om organisering av ulike forskningsaktiviteter som jeg presenterte i avsnitt 4.2.

5.2 Kategorisering av forskningsprogrammene

Basert på den overstående gjennomgangen avtegner det seg noen skillelinjer i empirien som er konsistente på tvers av kategoriene og de ulike dimensjonene. Etter alle praktiske formål er den frie prosjektstøtten og grunnforskningsprogrammene meget like. Dette omhandler både programmenes innretning (bidra til kunnskap uten sikte på bruk), sammensetning (dominert av akademikere og utlendinger) og tildelingsmønster (konsentrert i UH-sektoren). Dette er også den gruppen programmer som har den suverent største andelen tildelinger til humaniora og hvor den hard-rene forskningen får mer støtte enn den harde-anvendte (jamfør Figur 8 - Tildelinger etter tema, og Figur 9 - Tildelinger etter Becher og Trowler (2001)). Imidlertid så

skiller de seg fra hverandre knyttet til hvordan den frie prosjektstøtten i motsetning til grunnforskningsprogrammene ikke er tematisk avgrenset. Programstyrene er videre betraktelig større for den frie prosjektstøtten. Jeg velger allikevel å kategorisere disse innledningsvis som samme kategori. Det er naturlig å søke å bygge opp så robuste kategorier som mulig å så teste hypotesene om tildelingsmønster. Samtidig åpner dette opp for at jeg kan skille denne kategorien i to senere og så kjøre analysene på nytt for å se om noe endrer seg. Når det er sagt så er jeg usikker på hvor sentralt den tematiske avgrensningen er for tildelingsmønsteret så det "tryggeste" er å samle disse i en kategori og så splitte disse opp senere for å se om det avtegner seg noen tendenser.

De øvrige tre programkategoriene har på sin side svært mye til felles. De er alle bredt sammensatt, selv om tyngdepunktet varierer noe imellom kategoriene (jamfør Figur 5 - Oversikt over sammensetning i programstyrene), men viktigst er det å merke seg hvor stor andel av budsjettene som går til å støtte anvendt forskning (jamfør Figur 8 og Figur 9) Et annet poeng er å merke seg hvordan tildelingsmønsteret, i motsetning til de grunnforskningsorienterte programmene, er spredt utover de ulike sektorene (Figur 7). Jeg vil derfor argumentere for at det er et skille mellom grunnforskningen (den frie prosjektstøtten og grunnforskningsprogrammene) og den anvendte forskningen (innovasjonsprogrammer, handlingsrettede programmer og store programmer på den andre siden). Jeg holder imidlertid de store programmene utenom (se drøftelse under) og kategoriserer de handlingsrettede programmene og innovasjonsprogrammene som anvendt forskning. Klassifikasjonen i avsnitt 4.2 tilsier at disse holdes i hver sin kategori, men jeg vil argumentere langs de samme linjene som ovenfor at det er bedre å samle grunnleggende sett like aktiviteter innenfor rammen av en kategori, og så ha muligheten til å splitte opp disse for separate analyser senere.

De store programmene er problematiske å kategorisere sammen med den handlingsrettede forskningen og de brukerstyrte innovasjonsprogrammene. For det første har de store programmene en svært annerledes innretning enn de øvrige programmene (jamfør avsnitt 5.1). En helt essensiell komponent i mode-2 perspektivet er hvordan akademikere har mistet hegemoniet og autoriteten til å vurdere hva som utgjør akademisk kvalitet. Dette reflekteres i sammensetningen i programstyrene for de store programmene. Holder jeg programmet

FUGE⁶² utenom utgjør bare aktørene fra UH-sektoren bare 13% av medlemmene i programstyret, noe som er *lavere* enn for de brukerstyrte innovasjonsprogrammene. Det er et faktum at representantene fra UH-sektoren er i grundig mindretall i forhold til de øvrige aktørene i programstyrene til de store programmene. Forskerne⁶³ utgjør bare 29% av aktørene i programstyret, mens de øvrige aktørene (Org, dep, forvaltning, næringsliv og instituttsektoren) utgjør hele 71%. Dersom jeg noe grovt antar at den førstnevnte kategorien i større grad representerer forskerinteresser, og den sistnevnte samfunnsinteresser (i ulike avskygninger) så er det ganske klart hvor tyngdepunktet ligger. Mode-2 perspektivet vektlegger hvordan samfunnsmessig relevans og robusthet utgjør kriteriene for hva som utgjør god forskning. Jeg har visse reservasjoner mot å ukritisk ta sammensetningen til de store programmene til inntekt for mode-2 perspektivet. Samtidig er det åpenbart at tyngdepunktet innenfor programstyrene i denne kategorien heller drastisk over mot samfunnsmessig relevans fremfor vitenskapelige kriterier. Vektleggingen av nasjonale hensyn, bred tematisk innretning og lav andel aktører fra universitetene (både norske og utenlandske) er særlig relevante momenter i denne sammenheng. Summen av dette er at jeg velger å beholde store programmer som en egen kategori (mode-2 jamfør avsnitt 4.2), fremfor å inkorporere denne i kategorien anvendt forskning.

Kategorisering på to nivåer

I avsnitt 4.2 konstruerte jeg en variabel i forhold til hvor tyngdepunktet i programstyret ligger imellom forskerinteresser og samfunnsinteresser (i ulike avskygninger). Gjennomgangen av forskningsprogrammene i dette kapittelet har avdekket at enkelte av forskningsprogrammene har store likhetstrekk, men jeg er usikker på hvor avgjørende forskjellene mellom for eksempel den frie prosjektstøttene og grunnforskningsprogrammene faktisk er. Dette må også sees i forhold til et ønske om å ha så robuste kategorier som mulig, og med tanke på regresjonsanalysen som verktøy slites jeg mellom to posisjoner: På den ene siden må enhetene i analysene være sammenlignbare. Dette taler for å la heterogeniteten veie tungt og operere med flere og mindre kategorier. På den andre siden må kategoriene være store nok til å kunne analyseres med regresjonsanalyse. Svært små utvalg er vanskelige å analysere effektivt med

⁶² Funksjonell genomforskning (FUGE). Dette er en subjektiv vurdering, men etter en gjennomgang av programstyrets sammensetning og programmets tildelingsmønster finner jeg klare likheter mellom FUGE og de 'rene' grunnforskningsprogrammene. Slik sett mener jeg de store programmene presenteres bedre ved å holde FUGE utenom i kategoriseringen av forskningsprogrammene. Jeg vil inkludere FUGE i analysene nedenfor.

⁶³ Andelen aktører fra UH-sektoren og utlandet

regresjonsanalyse. Måten jeg løser dette på er å gjøre begge deler. Først samler jeg forskningsprogrammene i tre kategorier: grunnforskning, anvendt forskning og store programmer (i tråd med de skillelinjene jeg har beskrevet ovenfor). Kategoriseringen er dermed enklere enn den variabelen for heterogenitet som jeg konstruerte i kapittel 4.2. Kategoriene er grove, og dekker over ulike aktiviteter, men samler også programmer som deler sentrale kjennetegn. Den viktigste begrunnelsen er imidlertid analytisk ettersom dette grepet gjør analysearbeidet langt mer håndterbart innenfor rammene av en masteroppgave. I kapittel 6.0 analyserer jeg hypotesene om programstyrene opp imot disse tre kategoriene. I kapittel 7.0 splitter jeg opp aktivitetene i de ulike kategoriene som tilsvarer variabelen i kapittel 4.2 og gjentar analysene, innenfor rammene av hver enkelt kategori.

5.3 W-test av kategoriene grunnforskning og anvendt forskning

Ovenfor har jeg kategorisert forskningsprogrammene inn i tre kategorier. En sentral begrunnelse for dette er at særlig de anvendte forskningsaktivitetene og grunnforskningsaktivitetene skiller seg betraktelig fra hverandre. Tabell 3 ovenfor indikerer også at det er store forskjeller imellom hvilke sektorer som mottar tildelinger mellom de ulike kategoriene. Jeg vil nå ved hjelp av en W-test undersøke om tildelingsmønsteret mellom de to kategoriene anvendt forskning og grunnforskning er signifikant forskjellig. Jeg har i dette kapitlet argumentert etter beste evne for at de ulike forskningsaktivitetene til forskningsrådet er grunnleggende sett forskjellige. W-testen blir et statistisk mål på om tildelingsmønsteret er signifikant forskjellig eller ikke. W-testen må brukes med varsomhet siden den egentlig er et analytisk mål på hvorvidt utvalg er trukket fra samme populasjon. Når jeg bruker W-testen som et mål på hvorvidt kategoriene er signifikant forskjellige eller ikke så er det fordi W-testen sammenligner normalfordeling mellom kategoriene. Det vil si at den sammenligner kurtose og skjevhet for normalfordelingene uten å se hen til verdiene til fordelingene. Selv om andelen tildelinger til næringslivet er meget lavt innenfor grunnforskningsaktivitetene så er det mulig å måle hvorvidt tildelingene tross alt er normalfordelte langs en normalfordelingskurve, og så sammenligne normalfordelingskurven mellom ulike kategorier for så å se om denne er signifikant forskjellig. Begrensninger i W-testen knyttet til utvalgsstørrelse gjør at jeg kun kan teste om kategoriene grunnforskningsaktiviteter ($N=29$) og anvendt forskning ($N=50$) er normalfordelte. De øvrige kategoriene er for små til å kunne analyseres med en W-test.

W-test for normalfordeling				
	Grunnforskning og anvendt forskning	Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.
% budsjett institutter	Grunnforskning	,900	29	,010
	Anvendt forskning	,964	50	,125
% budsjett næringsliv	Grunnforskning	,209	29	,000
	Anvendt forskning	,646	50	,000
% budsjett UH-sektor	Grunnforskning	,859	29	,001
	Anvendt forskning	,945	50	,021

W-testen er signifikant på et 0,05-nivå for samtlige av sektorene i begge kategoriene, med unntak av tildelingene til instituttsektoren innenfor den anvendte forskningen. Dette er med andre ord den eneste variabelen (% budsjett til instituttsektoren innenfor den anvendte forskningen) som er normalfordelt. For alle de øvrige sektorene og programmene kan jeg konkludere med at verdiene ikke er normalfordelt. Implikasjonene av denne analysen er følgende: selv om jeg kunne argumentert for at samtlige forskningsprogrammer er grunnleggende sett like så slår W-testen bena under et slik resonnement. Det er derfor ikke statistisk holdbart å analysere forskningsprogrammene under ett fordi verdiene ikke er normalfordelte. W-testen blir da en indikasjon på at mer finkornede analyser må til, og at jeg må analysere disse enhetene separat.

5.4 Strukturering av beslutningsarenaene i forskningsrådet

Forskningsdesignet i min oppgave bygger på at det er knyttet svakheter til å kategorisere eller analysere forskningsprogrammene med bakgrunn i forskningsrådets interne oppbygningen. Med bakgrunn i governance antar jeg at måten forskningsaktiviteter organiseres igjennom programmer er en mer holdbar innfallsvinkel til studieobjektet. Karakteren til programstyrene

danner dermed utgangspunktet for min kategorisering. Forskningsrådet har to hovedparametre for å strukturere programstyrene. På den ene siden kan de fastsette programstyrets størrelse og dermed regulere adgangen til hvor mange ulike interesser som skal representeres. På den andre siden kan de styre sammensetningen til programstyrene. Som jeg har argumentert med ovenfor er analyser av sammensetning særlig relevant i så måte ettersom størrelsen på programstyrene er såpass konstant. Programstyrene skal både sikre beslutningskraft og balanse, og når størrelsen er såpass konstant så vil sammensetningen bli desto mer sentral. Dette åpner opp for analyser sammensetning og tildelingsmønster, samt hvordan ulike aktørkonstellasjoner i programstyret er korrelert med tildelingsmønsteret. Hovedproblemstillingen min blir dermed å analysere sammensetningen i programstyrene. Når størrelsen på programstyrene er konstant blir sammensetningen desto viktigere, og ulike aktører vil i følge nettverkslogikken påvirke tildelingsmønsteret på ulikt vis. Sammensetningen skjer videre innenfor en lukket ramme; skal flere interesser eller aktører inn så må noen andre ut. Min kategorisering bygger på at det går et hovedskille i forhold til hvilke interesser som er representert innenfor programstyrene. De forskerdominerte programstyrene har derfor en vidt forskjellig sammensetning enn de brukerdominerte programstyrene. Innenfor disse kategoriene er det også mulig å se hvordan det er variasjon mellom de ulike kategoriene. Det er imidlertid vanskelig å utlede teoretiske antagelser om hvorvidt denne interne variasjonen fører til endringer i tildelingsmønsteret, og jeg kommer derfor til å analysere datamaterialet på begge nivåene og dette skjer i henholdsvis kapitlene 6.0 og 7.0.

6.0 Analyse av sammensetning og tildelingsmønster

En sentral komponent i operasjonaliseringen av det teoretiske rammeverket er skillet mellom teori som sier noe om prosess og teori som sier noe om forskningens formål og organisering. Den prosessorienterte delen av litteraturen omhandler ulike perspektiver på hvordan programstyrene fungerer og tildeler prosjektstøtte. Den andre komponenten omhandler hvordan ulike forskningsaktiviteter er ulikt organisert. På bakgrunn av sistnevnte har jeg ovenfor konstruert tre kategorier av forskningsprogrammer som representerer ulike forskningsaktiviteter som alle er organisert innenfor forskningsrådet. I dette kapitlet

analyserer jeg disse opp mot hypotesene om tildelingsmønster som jeg utledet på bakgrunn av de ulike forståelsene av governance.

6.1 Analyse av grunnforskningsaktivitetene

Innenfor denne kategorien går den absolutte majoriteten av tildelingene til UH sektoren (76,9%) etterfulgt av instituttsektoren (19,2%) og næringslivet (2,5%). Universitetene mottar hele 73% av alle tildelingene innenfor denne kategorien

Tildelingsmønsteret til UH-sektoren

Tildelingsmønsteret til UH-sektoren kjennetegnes først og fremst av *fraværet* av signifikante korrelasjoner imellom sammensetning og tildelingsmønster. Den eneste korrelasjonen gjelder tildelingsmønsteret til høyskolene, og dette utgjør bare 1,7% av tildelingene.

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandardisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett høyskolene	% Høgskolene	,216	,131	,111	,356	,306	,003	29
	% Org, dep, forvaltning	,155	,051	,005				

Det mest interessante med denne analysen er at det ikke er andelen aktører fra høyskolene som er signifikante, i stedet er det andelen aktører fra org,dep, forvaltning som er signifikant positivt korrelert med tildelingsmønsteret. Den forklarte variansen er middels høy og modellen er kollektivt signifikant.

Tildelinger til de ulike institusjonene

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandardisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett UiB	% UiB	,689	,210	,003	,330	,219	,040	29
	% UiT	,121	,298	,689				
	% NTNU	-,140	,217	,526				
	% UiO	-,005	,129	,967				
% budsjett UiT	% UiB	,050	,184	,790	,357	,250	,027	29

	% UiTø	,888	,262	,002				
	% NTNU	-,016	,191	,933				
	% UiO	-,194	,113	,099				
% budsjett UiO	% Utland	,393	,153	,016	,224	,165	,037	29
	% UiO	,311	,205	,141				
% budsjett NTNU	% NTNU	,536	,264	,053	,357	,280	,010	29
	% Næringsliv	,412	,184	,034				
	% Teknisk-industrielle institutt	1,073	,448	,024				

I disse analysene begynner det å avtegne seg noen meget interessante tendenser. Jeg har valgt å inkludere en rekke forklaringsvariabler som ikke er individuelt signifikante for å demonstrere hvordan det er en tendens til at den eneste signifikante forklaringsvariabelen er den samme institusjonen. Den forklarte variansen (R^2) har tatt et markant hopp, men den justerte verdien er en bedre indikator på forklart varians ettersom R^2 aldri avtar når det legges til en ny forklaringsvariabel. UiO bryter med tendensen ovenfor og andelen aktører fra UiO er ikke signifikant korrelert med tildelingsmønsteret til UiO. Det er imidlertid andelen aktører fra utlandet, men det er verdt å merke seg at dette er den modellen med lavest forklaringskraft (justert R^2 = ,165). For NTNU er det en annen dynamikk som gjør seg gjeldende i tillegg og det er at andelen aktører fra næringslivet og andelen aktører fra de teknisk-industrielle instituttene også er signifikant positivt korrelert med tildelingsmønsteret. Selv om p-verdien til % NTNU overskrider grenseverdien marginalt (sig. > ,050) så velger jeg å beholde den i analysen fordi den bare svakt overskrider grenseverdien og fordi modellen er kollektivt signifikant (ANOVA = ,010).

Tildelingsmønsteret til instituttsektoren

Knyttet til instituttsektoren finner jeg ingen signifikante korrelasjoner mellom sammensetning og tildelingsmønster.

Tildelingsmønsteret til næringslivet

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandardisert	Standardfeil	p-verdi	R^2	Justert	ANOVA	N
-------------------	----------------------	----------------	--------------	---------	-------	---------	-------	---

		koeffisient				R ²	sig.	
% budsjett næringslivet	% Næringsliv	,421	,180	,027	,169	,138	,027	29

Den forklarte variansen for denne modellen er lav, men andelen aktører fra næringslivet i programstyret er signifikant positivt korrelert med tildelingsmønsteret til egen sektor.

Oppsummering

På et overordnet nivå finner jeg svært få signifikante korrelasjoner mellom sammensetningen i programstyret og tildelingsmønstre. Tildelingene til næringslivet og høyskolene utgjør en forsvinnende liten del av denne kategorien. Imidlertid finner jeg at de ulike institusjonene er signifikant korrelert med tildelingsmønsteret til sin egen institusjon. Dette harmonerer med et tildelingsmønster som kjennetegnes av nettverksstyring (makt- og interessekamp i programstyret). Knyttet til tildelingene til NTNU finner jeg også at tildelingsmønsteret kommer til på bakgrunn av en konstellasjon av ulike aktører. Dette er også konsistent med perspektivet programstyret som nettverk av stakeholdere.

6.2 Analyse av den anvendte forskningen

Innenfor denne kategorien går 46,3% av tildelingene til instituttsektoren; 36,7% av tildelingene går til UH-sektoren og de resterende 13% går til næringslivet

Tildelingsmønsteret til UH-sektoren

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandardisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett UH-sektoren	% UH-sektor i programstyret	,393	,189	,043	,169	,083	,043	50

Som den forklarte variansen henviser til er variasjonen ekstremt stor i denne modellen, og det er svært vanskelig å tolke noe bestemt ut av den. Modellen er Jeg skiller derfor UH-sektoren i ulike komponenter og prøver andre sammensetninger.

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandardisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett universitetene	% Høgskolene	-,651	,506	,205	,237	,188	,006	50
	% Universitetene	,554	,186	,005				
	% Vitenskapelig høyskole	-1,419	,656	,036				
% budsjett høyskolene	% Høgskolene	,538	,234	,026	,120	,083	,049	50
	% Universitetene	,069	,087	,435				
% budsjett Vitenskapelig høyskole	% Universitetene	-,040	,019	,042	,083	,064	,042	50

Den forklarte variansen for de to siste analysene er så lav at det er vanskelig å trekke slutninger, til det er variasjonen i datamaterialet for stor. Knyttet til tildelingsmønsteret til universitetene derimot er den forklarte variansen høyere og her er det særlig to momenter som er interessant: for det først er andelen aktører fra universitetene signifikant positivt korrelert med tildelingsmønsteret til universitetene. Imidlertid er andel aktører fra de vitenskapelige høyskolene signifikant negativt korrelert med tildelingsmønsteret til universitetene.

Tildelingsmønsteret til de ulike institusjonene

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandardisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett UiB	% NTNU	-,128	,182	,485	,392	,323	,000	50
	% UiB	,493	,162	,004				
	% UiO	,305	,160	,063				
	% UiTø	-,189	,251	,456				
	% Utland	,156	,054	,006				
% budsjett UiT	% NTNU	,043	,089	,636	,360	,287	,001	50
	% UiB	-,017	,080	,831				

	% UiO	-,104	,079	,192				
	% UiTø	,543	,123	,000				
	% Utland	,019	,026	,474				
% budsjett UiO	% NTNU	,345	,268	,205	,353	,280	,001	50
	% UiB	,459	,239	,061				
	% UiO	,225	,236	,345				
	% UiTø	,325	,370	,384				
	% Utland	,304	,079	,000				
% budsjett NTNU	% NTNU	,497	,247	,050	,229	,161	,018	50
	% UiB	,341	,232	,148				
	% UiO	-,384	,235	,110				
	% UiTø	,686	,367	,068				
% budsjett UiS	% UiS	,246	,067	,001	,242	,209	,002	50
	% gamle universiteter	,016	,012	,201				

Den forklarte variansen for de overstående analysene er middels høye og ligger stort sett på rundt 0,3. Her som tidligere har jeg valgt å beholde forklaringsvariabler som ikke er individuelt signifikante for å understreke hvordan det er en tendens til at den eneste forklaringsvariabelen som er positivt korrelert med tildelingsmønsteret er andelen aktører i programstyret fra samme institusjon. UiO er her, som i det forrige kapittelet, unntaket fra denne tendensen og her er det andelen aktører fra utlandet som er signifikant positivt korrelert med tildelingsmønsteret. Andelen utenlandske aktører er også positivt korrelert med tildelingsmønsteret til UiB, men her er standardfeilen for helningskoeffisienten relativt høyere enn den er for korrelasjonen med UiO.

Tildelinger til instituttsektoren

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandardisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett	% Org. dep.	,657	,214	,004	,173	,138	,011	50

instituttsektoren	forvaltning							
	% Institutter	,361	,347	,302				

Det er en god del variasjon i datamaterialet, noe den forklarte variansen henviser til. På tross av dette er andelen aktører fra org, dep, forvaltning signifikant positivt korrelert med tildelingsmønsteret til instituttsektoren. Like overraskende er det at andelen aktører fra instituttsektoren *ikke* er signifikant korrelert med tildelingsmønsteret til egen sektor. Jeg finner ingen andre signifikante korrelasjoner med tildelingsmønsteret til instituttsektoren

Tildelinger til næringslivet

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandardisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett næringslivet	% Næringsliv	,755	,078	,000	,659	,652	,000	50

Andelen aktører fra næringslivet i programstyret er den eneste signifikante korrelasjonen jeg finner med tildelingsmønsteret til næringslivet. Korrelasjonen er signifikant og positiv, og den forklarte variansen er svært høy. Ettersom den forklarte variansen er så høy så fremtvinger det nesten spørsmål om det er underliggende forhold i datamaterialet som forårsaker dette tallet. Ettersom den anvendte forskningen består av de brukerstyrte innovasjonsprogrammene og de handlingsrettede programmene så vil jeg nedenfor splitte opp denne kategorien for å analysere disse enkeltvis. En manuell inspeksjon av regresjonslinjen avdekker da også en lang rekke enheter i datamaterialet hvor næringslivet verken sitter i programstyret eller mottar støtte fra det samme programmet.

Oppsummering

Tildelingsmønsteret til de ulike sektorene (og innenfor UH-sektoren til de ulike institusjonene) harmonerer med perspektivet på programstyret som nettverk av stakeholdere. Dette gjelder i særdeleshet hvordan ulike grupper aktører er signifikant korrelert med tildelinger til "sin" sektor eller institusjon. Perspektivet på programstyrene som håndhevere av statlig politikk legger til grunn at programstyrene innenfor rammene av kategoriene vil være konsistente i sin bruk av standarder. Det at enkeltinstitusjoner videre er signifikant korrelert

med tildelingsmønsteret går på tvers av dette. Et annet poeng er knyttet til andelen utenlandske aktører i programstyret; de er positivt korrelert med to institusjoner (UiO og UiB). Det *er* interessant at det er landets to eldste, og mest internasjonalt profilerte, institusjoner som er signifikant korrelert med andelen utenlandske eksperter i programstyret. Det kan tenkes ulike forklaringsmekanismer (faglige nettverk, uavhengige eksperter som foretrekker grunnforskning ved universitetene), men tendensen fra grunnforskningsprogrammene blir forsterket og utvidet innenfor den anvendte forskningen. Knyttet til både tildelingsmønsteret til næringslivet og instituttsektoren finner jeg et mønster som er konsistent med hypotesene utledet fra programstyret som nettverk av stakeholdere. Et brudd med hypotesene er imidlertid at andelen aktører fra instituttsektoren i programstyret *ikke* er signifikant korrelert med tildelingsmønsteret til egen sektor. Hva gjelder næringslivet finner jeg svært sterke korrelasjoner med tildelingsmønsteret, men som nevnt ovenfor kan det være alternative forklaringer som kan kaste mer lys over den høye forklarte variansen.

6.3 Analyse av de store programmene

De store programmene er spesielle av flere grunner: For det første fremheves det av forskningsrådet hvordan disse programmene ”*er organisert på tvers av sektorar, verdikjeder og aktører, og dei fungerer som strategiske og dynamiske koplingsarenaer*”⁶⁴. Innovasjon skal sikres igjennom langsiktig kunnskapsbygning og de store programmene har slik et meget bred tematisk innretning. Samtidig skal forskning adressere bestemte behov i samfunnet og næringslivet. Sammensetningen i programstyrene har klare likhetstrekk med mode-2 perspektivet på kunnskapsproduksjon (Nowotny et al. 2001). 29,5% kommer fra næringslivet; 23,9% kommer fra UH-sektoren; Org, dep, forvaltning 16,5%; utlandet 15,2%; og Instituttsektoren 14,8%. UH-sektoren mottar størsteparten av tildelingene (43% av budsjettet), tett etterfulgt av instituttsektoren (39%), mens næringslivet mottar 17%. Analysene av de store programmene er følsomt for uteliggere og jeg operer med svært lav N i disse analysene. Slik sett må analysene tolkes med varsomhet og samtlige av analysene har blitt supplert med manuell inspeksjon av korrelasjonene i bivariate scatterplot-analyser.

⁶⁴ "Store Program", nettside Norges forskningsråd, http://www.forskningsradet.no/no/Store_programmer/1185261838744 (hentet 28/05).

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandarisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R2	Justert R2	ANOVA sig.	N
% budsjett instituttsektoren	% Org, dep, forvaltning	,847	,163	,007	,908	,862	,008	7
	% Næringsliv	,522	,143	,022				
% budsjett UH-sektoren	% UH-sektor i programstyret	,547	,178	,028	,653	,584	,028	7
% budsjett universitetene	% Universitetene	,568	,155	,015	,729	,675	,015	7
% budsjett gamle 4 uni	% gamle universiteter	,696	,188	,014	,733	,680	,014	7
% budsjett nye uni	% nye universiteter	,312	,104	,040	,800	,701	,040	7
	% gamle universiteter	-,025	,040	,570				

Noe overraskende finner jeg ikke signifikante korrelasjoner mellom andelen næringslivsrepresentanter i programstyret og tildelinger til næringslivet. Dette er overraskende all den tid denne korrelasjonen var så sterk innenfor den anvendte forskningen. I det hele tatt finner jeg overhodet ingen signifikante korrelasjoner mellom mine kategorier og tildelingsmønsteret til næringslivet. Dette veies imidlertid opp av den høye forklarte variansen for tildelinger til UH-sektoren og instituttsektoren. Imidlertid må det bemerkes at jeg har meget lav N innenfor denne kategorien, regresjonsanalysene blir sårbare for ekstremverdier og det er både stor variasjon i datamaterialet og uteliggere. Det er særlig programmet FUGE som fører til ekstremverdier knyttet til sin høye prosentandel fra UH-sektoren (og da særlig de gamle universitetene) og tilhørende tildelingsmønster til UH-sektoren (igjen særlig til universitetene. De fire gamle universitetene mottar hele 66,7% av budsjettet innenfor FUGE). I analysene eksperimenterte jeg med å ta ut FUGE og så gjenta analysene. Resultatet ble i svært stor grad påvirket av dette og korrelasjoner som ovenfor fremstår som signifikante, med svært høy grad av forklart varians, falt bort og var ikke lenger signifikant. Det er fånytt å kommentere analysene direkte og jeg kommenterer derfor programmene ut ifra sammensetning og tildelingsmønster direkte fra datasettet nedenfor.

Kommentarer

De store programmene er krevende å analysere av flere årsaker: for det første er så små utvalg vanskelig å analysere ved hjelp av regresjonsanalyser (da særlig multiple regresjonsanalyser), de er meget følsomme for uteliggere. Videre så er de ulike programmene innenfor denne

kategorien meget ulike. Til sist vil jeg peke at dette nettopp er *store* programmer. Innenfor det enkelte program er variasjonene stor i forhold til tildelingsmønster, samtlige programmer støtter aktiviteter i ulike rekke sektorer. Slik sett er ikke programmene bare store (forstått som størrelsen på budsjettet), de er også brede. Dette gjør at de skiller seg fra de øvrige programmene i forskningsrådet. I tillegg har jeg funnet en rekke tendenser knyttet til tildelingsmønsteret innenfor både grunnforskningen og den anvendte, men disse tendensene gjenfinner jeg ikke innenfor kategorien store programmer (FUGE ekskludert). Det er bemerkelsesverdig at tendenser som jeg finner innenfor vidt ulike aktiviteter som grunnforskning og anvendt forskning ikke gjenfinnes innenfor kategorien store programmer. Dette gjelder i særdeleshet hvordan enkeltinstitusjoners representasjon i programstyrene er signifikant positivt korrelert med tildelinger til samme institusjon. Jeg finner ingen signifikante korrelasjoner av denne typen innenfor de store programmene.

Hva ligger så bak tildelingsmønsteret i de store programmene? Forskningsrådet sier selv at programmene skal dekke over ulike aktører, sektorer og verdikjeder, noe tildelingsmønsteret gjør (selv om det er variasjon mellom programmene). De store programmenes tematiske innretning har kommet i stand igjennom dialog mellom forskere, næringsliv og styringsmakter⁶⁵, og kombinasjonen av innretning og sammensetning i programstyrene harmonerer med de observerbare implikasjonene av et mode-2 perspektiv og programstyret som *agora*. Det skal svært lite variasjon til før grenseverdiene for signifikans overskrides med så lav N og analysene må i beste fall benyttes med varsomhet. Jeg har derfor kjørt en lang rekke scatterplott-analyser av bivariate sammenhenger mellom sammensetning og tildelingsmønster. Av plasshensyn kan ikke disse gjengis her, men min lesning av disse indikerer ikke at det er noen tendenser som gjør seg gjeldende knyttet til forholdet mellom sammensetning i programstyret og tildelingsmønsteret. I stedet er det flere eksempler på ”underlige” sammensetninger og tildelingsmønster. La meg ta noen eksempler: Innenfor programmet NORKLIMA mottar UH-sektoren 49% av budsjettet, men i programstyret kommer bare én person fra UH-sektoren. Innenfor programmet VERDIKT kommer 40 % av aktørene i programstyret fra næringslivet, men den samme sektoren mottar ikke en krone i tildelinger. Programstyret i PETROMAKS har like stor andel aktører i programstyret fra næringslivet, men 34% av tildelingene går til næringslivet.

⁶⁵ "Store Program", nettside Norges forskningsråd, http://www.forskningsradet.no/no/Store_programmer/1185261838744 (hentet 28/05).

Jeg finner derfor ikke holdepunkter for et perspektiv på programstyrene som nettverk av stakeholdere. I stedet kjennetegnes tildelingsmønsteret av å gå på tvers av sektorer, og ingen av forklaringsvariablene er signifikante på et 0,05-nivå når jeg holder FUGE utenom. Fraværet av korrelasjon mellom sammensetning og tildelingsmønster, et tildelingsmønster som går på tvers av sektorer og et meget sterkt tematisk fokus harmonerer med hypotesene utledet fra perspektivet på programstyret som *agora*. Perspektivet bygger på hvordan samfunnsmessig relevans og robusthet er kriteriene som prosjektsøknadene bedømmes etter. Igjen skiller FUGE seg ut ved at det er det eneste programmet som er dominert av akademikere, mens sammensetningen i de øvrige programstyrene er dominert av "samfunnsinteresser" i ulike avskygninger. Videre er perspektivet på programstyret som *agora* sentrert rundt viktigheten av at forskning må være sosialt robust (Nowotny et al. 2001). Dette reflekteres i de store programmene ettersom disse skal: ”*vere målretta og setje lys på konkrete utfordringar eller moglegheiter av nasjonal strategisk verdi*”⁶⁶. I likhet med mode-2 perspektivet på kunnskapsproduksjon søker de store programmene å forene ulike forskningsaktiviteter som grunnforskning, anvendt forskning og innovasjon. Summen av dette er et tildelingsmønster som skiller seg fra de øvrige kategoriene forskningsaktiviteter i forskningsrådet. Ut ifra analyser av sammensetning og tildelingsmønster finner jeg klare holdepunkter for at tildelingene kjennetegnes av en logikk som harmonerer med perspektivet programstyret som *agora*.

6.4 Oppsummering og kommentarer

Analysene i dette kapitlet har avdekket noen interessante tendenser, og jeg vil nå sammenholde disse med hypotesene om programstyrene: Hypotesene om programstyret som håndhever av offentlig politikk antar at programstyrene, innenfor rammene av ulike måter å organisere forskning på, vil være konsistente i forhold til hvilke standarder som prosjektsøknadene bedømmes etter. En annen og sentral forutsetning vil være fraværet av korrelasjon mellom den enkelte institusjons representasjon i programstyret og tildelingsmønsteret til den samme institusjonen. Når jeg da finner et tildelingsmønster som harmonerer med dette innenfor både grunnforskningen og den anvendte forskningen i programstyret så går dette på tvers av helt sentrale forutsetninger i forvaltningslogikken. At

⁶⁶ "Store Program", nettside Norges forskningsråd, http://www.forskningsradet.no/no/Store_programmer/1185261838744 (hentet 28/05).

ulike sektorer og institusjoner er korrelert med tildelingsmønsteret til "seg selv" er derimot konsistent med hypotesene utledet fra perspektivet programstyret som nettverk av stakeholdere. Det kan mobiliseres en flere alternative forklaringsmodeller knyttet til hvorfor den enkelte sektor eller institusjon er signifikant korrelert med tildelingsmønsteret. På den ene siden kan dette forklares i ulike normative oppfatninger om kvalitet. For eksempel vil aktører fra næringslivet eller forvaltningen legge andre oppfatninger om kvalitet til grunn for sine vurderinger enn det som gjelder for aktører fra UH-sektoren. Clark (1983) har argumentert for at institusjonstilknytningen også er relevant for aktører fra UH-sektoren. I tillegg til å representere en faglig disiplin representerer aktørene fra UH-sektoren også sin institusjon inn i programstyret. Dette kan igjen fortolkes på to måter: A) at det ligger en form for stilltiende forfordeling (tacit understanding) av ressurser til de institusjonene som er representerte; eller B) at med tanke på viktigheten av status i academia (Bourdieu 1988) kan det tenkes en faglig prestisjekamp mellom ulike institusjoner. Sentralt innenfor koproduksjon og nettverk ligger forhandling i nettverket. Forhandling kan ta mange former, fra den idealiserte formen hvor man søker å realisere overordnede målsetninger (dette harmonerer med en forvaltningslogikk) eller en mer pessimistisk form hvor styrkeforholdet i programstyret avgjør. Analysene av både grunnforskningsaktivitetene og den anvendte forskningen indikerer at sammensetningen har mye å si for tildelingsmønsteret. Det er naturlig å ta dette til inntekt for at tildelingsmønsteret kommer til på bakgrunn av makt- og interessekamp i programstyret. Det er stor variasjon i tildelingsmønsteret, men det er like fullt et faktum at den absolutte majoriteten av forskningsrådets forskningsprogrammer best kan forstås med et perspektiv som vektlegger makt- og interessekamp i programstyret hvor sammensetningen er viktig. Knyttet til de store programmene finner jeg imidlertid at det er en annen logikk som kjennetegner programstyrene og tildelingene. Jeg drøftet dette relativt fyllestgjørende ovenfor og jeg skal ikke gjenta hovedpunktene her. Jeg finner det imidlertid sannsynlig at en type programmer som har en så ulik innretning (og sammensetning i programstyrene) enn de andre aktivitetene i forskningsrådet kjennetegnes av et mode-2 tildelingsmønster. Dette gjelder i særdeleshet hvordan nasjonale prioriteringer og målsetninger er kombinert med programstyret som er dominert av samfunnsinteresser (i ulike avskygninger). Dette, kombinert med tildelinger som går på tvers av det som kjennetegner de øvrige programmene gjør at jeg tar tildelingsmønster til inntekt for et mode-2 perspektiv på kunnskapsproduksjon.

7.0 Skillelinjer i kategoriseringen - analyser av sammensetning

I kapittel 4.2 operasjonaliserte jeg det teoretiske rammeverket og kom frem til 5 forskjellige klassifikasjoner. Av hensyn til analysenes robusthet valgte jeg i kapittel 5.0 å kategorisere forskningsprogrammene i tre større hovedkategorier. Dette gikk imidlertid på tvers av den forannevnte klassifikasjonen og jeg splitter nå opp kategoriene grunnforskning og anvendt forskning. Ettersom den frie prosjektstøtten (ren grunnforskning) ikke er tematisk avgrenset vil det være interessant å teste ut om dynamikken i tildelingsmønsteret (og de korrelasjonene jeg har avdekket så langt) gjenfinnes i både denne og den tematiske grunnforskningen (grunnforskningsprogrammene). På samme måte splitter jeg opp den anvendte forskningen i henholdsvis anvendte programmer og innovasjonsprogrammer. Den oppsplittingen jeg nå har foretatt meg reflekterer den overordnede klassifiseringen jeg presenterte i avsnitt 4.2. De store programmene ble analysert i forrige kapittel og det er derfor ikke noe poeng i å gjenta disse her. Jeg må videre forholde meg noe pragmatisk i forhold til hvilke forklaringsvariabler som er relevante å trekke inn knyttet til programstyrenes sammensetning, særlig når formålet er å kartlegge eventuelle aktørkonstellasjoner i programstyret. Identifikasjonen av relevante variabler kan derfor fremstå noe brokete, men det er viktig å se dette i sammenheng med hvordan programstyrene er sammensatt⁶⁷.

7.1 Fri prosjektstøtte

Den frie prosjektstøtten er unik ettersom det er den eneste kategorien i forskningsrådet hvor det ikke finnes tvil om hvilke kriterier som skal legges til grunn i vurderingen av prosjektsøknadene; disse skal være utelukkende vitenskapelige. Programstyrene er omtrent utelukkende sammensatt av representanter fra UH-sektoren (55,3%) og utlandet (35,1%), samt en liten gruppe fra instituttsektoren (8,8%). Jeg vet fra kapittel 5.0 at den absolutte majoriteten av tildelingene går til UH-sektoren og en liten andel til instituttsektoren (jeg ser bort fra tildelingene til utlandet). Det mest slående med regresjonsanalysene av den frie prosjektstøtten er *det totale fraværet av signifikante korrelasjoner* mellom tildelingsmønsteret til de ulike sektorene og de ulike forklaringsvariablene. Selv når jeg går ned på institusjonsnivå finner jeg ingen signifikante sammenhenger. Videre finner jeg overhodet ingen tegn til konstellasjoner mellom ulike aktørgrupperinger og tildelingsmønsteret. Den

⁶⁷ Dersom det bare er en eller to personer fra en gitt sektor som er medlemmer av programstyrene innenfor en gitt hovedaktivitet er det fånyttet å teste for korrelasjon med tildelingsmønsteret. Samtidig kan jeg heller ikke sette et minimumstall for hvor mange personer fra en gitt sektor som er "mange nok" ettersom størrelsen på programstyrene og kategoriene varierer så mye.

eneste signifikante korrelasjoner er knyttet til andelen utlandske eksperter i programstyret og budsjettandelen som går til utlandet. Korrelasjonen er signifikant og negativ. Det er vanskelig å tolke dette resultatet på annen måte enn at de utenlandske ekspertene ikke synes å favorisere forskning fra utlandet, tvert imot⁶⁸:

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandarisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett utland	% Utland	-,183	,050	,011	,686	,634	,011	8

Innenfor den frie prosjektstøtten går hele 71% av tildelingene til de gamle 4 universitetene.

Deretter følger instituttsektoren med 21% og de nye universitetene med 3 % av budsjettet.

Knyttet til hypotesene om programstyrene som nettverk av stakeholdere finner jeg ingen korrelasjon mellom de ulike aktørgrupperingene og tildelingsmønsteret. Dette kan fortolkes på to måter: A) Hypotesen er feil, det er ikke ulikhet i kunnskapssyn eller interesser mellom ulike aktører. Eller, B) at FRIPRO skiller seg fra de øvrige forskningsprogrammene ved at programmet ikke er tematisk innrettet. Selv om det er ulike aktører i programstyret er det en konsensus i om at utelukkende vitenskapelige kriterier skal anvendes i vurderingene. Dersom jeg antar at det er konsensus i programstyret om hvilke kriterier som skal benyttes bringer det inn et nytt moment og det er knyttet til antagelsen om en forvaltningslogikk. Etersom det uttales eksplisitt at utelukkende vitenskapelige kriterier skal benyttes innenfor FRIPRO så styrker dette ”funnet” også den overordnede antagelsen om styring igjennom en forvaltningslogikk. Knyttet til hypotesene om programstyrene som nettverk av stakeholdere er det vanskelig å tolke tildelingsmønsteret til FRIPRO på en annen måte enn at hypotesene om makt- og interessekamp i programstyret ikke synes på være relevante for den frie prosjektstøtten, ettersom det er en klar konsensus om hvilke kriterier som skal legges til grunn for vurderingene. Tilsynelatende er bildet ganske entydig knyttet til at utelukkende vitenskapelige kriterier legges til grunn i vurderingene av aktører som i all hovedsak kommer fra de gamle universitetene (42%) og utlandet (36,8%), og at tildelingsmønsteret derfor er konsistent med tildelinger til de sterkeste fagmiljøene, uavhengig av hvilke personlige interesser aktørene i programstyret skulle ha i saken. Det er mulig, dersom jeg legger godviljen til å se at det også kan være i disse aktørenes interesse (gamle universitetene og utlandske ekspertene) å bare la vitenskapelige kriterier ligge til grunn for vurderingene ettersom aktørene vet at tildelingene, etter all sannsynlighet, vil tilfalle ens egne institusjoner. Når det er sagt så antar hypotesene om stakeholdere at det vil være aktørkonstellasjoner, men dette gjenfinnes ikke i empirien. Knyttet til det siste perspektivet (programstyret som *agora*)

⁶⁸ Det skal også nevnes at dette bare utgjør 2% av de totale tildelingene

finner jeg to ting som går imot hypotesene: for det første at det eksisterer et forskningsprogram som utelukkende legger vitenskapelige kriter til grunn. Dette er antitetisk til et mode-2 perspektiv på kunnskapsproduksjon. For det andre er tildelingsmønsteret konsentrert i de gamle fire universitetene, mens hypotesene om tildelingsmønsteret antar stor spredning i tildelingsmønsteret ettersom forskningen skal fremskaffe *sosialt* robust vitenskap.

7.2 Grunnforskningsprogrammer

Programstyrene domineres av de gamle universitetene (34%), de utenlandske ekspertene (32,3%), men med innslag av aktører fra Org, Dep, Forvaltning (12,7%), næringsliv (10%), mens de øvrige aktørgruppene utgjør de resterende (10,3%). Tildelingene er i all hovedsak konsentrert i UH-sektoren (77,3%), med en mindre andel til instituttsektoren (18,7%). De gamle universitetene er den suverent største mottageren av tildelingene med hele 69,9% av de totale tildelingene.

Tildelingsmønster til instituttsektoren

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandarisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett instituttsektoren	% Org, dep, forvaltning	,408	,179	,035	,329	,255	,028	21
	% Institutter	,386	,224	,102				

Selv om forklaringsvariabelen for andel aktører fra instituttsektoren ikke er signifikant, så er modellen som helhet signifikant på et 0,05-nivå og det samme er forklaringsvariabelen for andel Org, dep, forvaltning i programstyret. Det at denne forklaringsvariabelen (org, dep, forvaltning) er signifikant korrelert med tildelingsmønsteret til instituttsektoren er en tendens jeg har sett tidligere. Det samme er det tendensen til at andelen aktører fra instituttsektoren *ikke* er korrelert med tildelinger til sin egen sektor.

Tildelingsmønsteret til UH-sektoren

Det første jeg må kommentere er fraværet av korrelasjoner mellom ulike aktørkonstellasjoner (for eksempel andel universiteter, gamle universiteter etc) og tildelingsmønsteret til de samme aktørgrupperingene i UH-sektoren. Innenfor denne kategorien er da også jevnt over variasjonen i dataene stor, noe som reflekteres i få signifikante korrelasjoner, varierende til lav forklart varians og høy standardfeil for en del av korrelasjonene.

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandarisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett høyskolene	% Org, dep, forvaltning	,154	,068	,037	,363	,292	,017	21
	% høyskolene	,257	,188	,190				

Andelen aktører fra høyskolene er noe overraskende ikke signifikant korrelert med tildelingsmønsteret til sin egen sektor. Det er imidlertid andelen Org, dep, forvaltning i programstyret. Denne gruppen er da positivt korrelert med tildelingsmønsteret til to sektorer; både høyskolesektoren og instituttsektoren. Modellen er kollektivt signifikant og den forklarte variansen er midt på treet, noe som indikerer mye variasjon i datamaterialet.

Når jeg går over til å analysere universitetssektoren finner jeg heller ingen aktørkonstellasjoner som er signifikante på tildelingsmønsteret. Det jeg finner, overraskende nok, er at to institusjonsvariabler blir signifikante.

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandarisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett UiB	% UiB	,752	,220	,004	,456	,320	,036	21
	% NTNU	-,399	,256	,138				
	% UiO	,056	,138	,693				
	% UiTø	,061	,349	,863				
% budsjett UiT	% NTNU	-,018	,251	,944	,431	,289	,049	21
	% UiB	,119	,216	,590				
	% UiO	-,238	,136	,099				
	% UiTø	1,102	,343	,005				

Disse funnene må fortolkes med varsomhet av flere grunner: store modeller (flere variabler) og en lav N kan i enkelte tilfeller lede frem til modeller som er kollektivt signifikante, selv om variasjonen i forklaringsvariablene egentlig ikke skulle tilsi dette. For disse to institusjonene har jeg derfor manuelt inspisert regresjonsligningen for å forsikre meg om at det er systematisk korrelasjon mellom sammensetning og tildelingsmønster. Samtidig så fant jeg ikke tilsvarende korrelasjon for NTNU og UiO. UiS mottok ikke tilstrekkelig støtte til at det var forsvarlig å analysere dette igjennom en regresjonsanalyse.

Tildelingsmønsteret i denne kategorien har store likhetstrekk med tildelingsmønsteret for den frie prosjektstøtten og jeg finner relativt få signifikante sammenhenger innenfor denne kategorien. Oppsummert gir ikke denne kategorien et særlig entydig bilde. Jeg gjenfinner noen tendenser jeg har avdekket tidligere (særlig koblingen mellom org, dep, forvaltning og tildelinger til instituttsektoren). Det interessante innenfor denne kategorien programmer er at to institusjonsvariabler er signifikante korrelert med tildelingsmønsteret. Tildelingsmønsteret innenfor grunnforskningsprogrammene er grovt sett ganske konsistent med det en forvaltningslogikk tilsier. Det er også verdt å merke seg at jeg *ikke* finner at andelen aktører fra de fire gamle universitetene er signifikant korrelert med tildelingsmønsteret til de samme institusjonene som gruppe. På den ene siden finner jeg at andelen aktører fra Org, Dep, Forvaltning er signifikant positivt korrelert med tildelingene til instituttsektoren og høyskolene. Dette tilsier at de legger andre kriterier til grunn i vurderingene av akademisk kvalitet enn det som aktørene fra UH-sektoren selv gjør. På den andre siden er ingen av kategoriene som andel universiteter, andel gamle universiteter og så videre signifikante. I stedet virker det som denne gruppen har et tildelingsmønster som ligner på det jeg fant innenfor den frie prosjektstøtten. Hvordan kan dette forklares? Jeg tror det mest sannsynlige er at jeg *har* med forskjellige interesser i programstyret. Aktørene fra UH-sektoren antar jeg vektlegger vitenskapelige kriterier ettersom dette er et grunnforskningsprogram. Det samme gjør de utenlandske ekspertene. Som en konsekvens av dette går da nettopp størsteparten av tildelingene til de gamle universitetene (dette forklares med at denne gruppen dominerer sammensetningen i programstyret). Aktørene fra Org, Dep, Forvaltning kan det derimot tenkes i større grad å legge relevanskriterier til grunn. Dette vil igjen forklare hvorfor denne kategorien er signifikant korrelert med tildelingsmønsteret til instituttsektoren og høyskolene. Jeg vil også nevne at forskningsinstituttene har grunnforskningskapasiteter, noe som nok forklarer hvorfor de tross alt mottar en andel av tildelingene. Det er imidlertid ikke tvil om at instituttsektoren i større grad er innrettet mot anvendt forskning, forskning som i større grad vil fremstå som best dersom en legger relevanskriterier til grunn.

Hypotesene utledet fra perspektivet på programstyret som nettverk av stakeholdere tilsier at det vil være makt- og interessekamp i programstyret, og at institusjonstilhørighet er korrelert med tildelingsmønsteret til de samme institusjonene. Jeg finner denne tendensen for to av institusjonene. Dette er tildelinger som da skjer under en helt annen logikk enn det jeg for

eksempel fant for den frie prosjektstøtten. Innenfor grunnforskningsprogrammene er det da mulig å anta at det foregår en reell tautrekking mellom hvilke institusjoner som skal ha størst andel av grunnforskningsmidlene og at dette slår ut på tildelingsmønsteret. Jeg finner ingen tegn på tildelingsmønsteret innenfor disse programmene som harmonerer med hypotesene utledet fra perspektivet programstyret som *agora*. Oppsummert sitter jeg derfor igjen med to plausible forklaringer på hva som ligger bak tildelingene: den høye andelen tildelinger til de gamle universitetene er i tråd med hypotesene om en forvaltningslogikk. Men, som vist ovenfor kan det også se ut som ulike aktørgrupper legger ulike kriterier til grunn for tildelingene, noe som resulterer i ulikhet i tildelingsmønsteret. Dette styrker hypotesene om tildelinger etter makt- og interessekamp.

7.3 Handlingsrettede programmer

Dette utgjør den største gruppen programmer i forskningsrådet, og kategorien dekker over en stor mengde programmer og tema. Programstyrene består stort sett av aktører fra Org, Dep, Forvaltning (33,4%), Utlandet (27,3%) og universitetene (25,3%). Som nevnt i kapittel 5.0 er disse forskningsprogrammene primært innrettet for offentlig sektor og andre interesseorganisasjoner (noe sammensetningen i programstyret reflekterer). Bruken av forskningsresultatene i politikkutforming eller i annen planlegging er sentralt. Dette tilsier at relevanskriterier også skal vektlegges i kvalitetsvurderingene av prosjektsøknadene. Innenfor de handlingsrettede programmene mottar instituttsektoren 52% av tildelingene, og Uh-sektoren 44%⁶⁹. Det er derfor naturlig å fokusere på disse to forskningsutførende sektorene i forhold til analyser av tildelingsmønster.

Tildelingsmønsteret til instituttsektoren

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandardisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett institutter	% universiteter	-,486	,248	,058	,243	,197	,010	36
	% Org, dep, forvaltning	,852	,248	,031				

Her, som i tidligere analyser, finner jeg at andelen representanter fra Org, Dep, Forvaltning er signifikant positivt korrelert med tildelingsmønsteret til instituttsektoren. Standardfeilen

⁶⁹ Målt som prosent av totale tildelinger

indikerer at det er noe variasjon i dataene, og den forklarte variansen er ikke skremmende høy. Andelen aktører fra universitetet er videre negativt korrelert med tildelingsmønsteret til instituttsektoren. Imidlertid er denne korrelasjonen over grenseverdien på 0,05 for signifikans. Når jeg velger å beholde denne i modellen er det fordi modellen som helhet er kollektivt signifikant på et 0,01-nivå og fordi en manuell inspeksjon av regresjonsligningen avdekker en nedadgående tendens i tildelingsmønsteret til instituttsektoren når andelen universitetsrepresentanter i programstyret øker. Som tidligere er regresjonsanalysene meget følsomme for uteliggere⁷⁰. En annen måte å teste tendensene er å la andelen utenlandske eksperter erstatte forklaringsvariabelen Org, Dep, Forvaltning:

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandardisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett instituttsektoren	% Utland	-,524	,247	,042	,232	,185	,013	36
	% Universitetene	-,965	,307	,004				

Jeg finner her at forklaringsvariabelen % universitetene har blitt signifikant (P=,004). Begge forklaringsvariablene er signifikant negativt korrelert med tildelingsmønsteret til instituttsektoren. Den forklarte variansen er fortsatt ikke særlig høy, men dette er interessante tendenser.

Det er vanskelig å lese noe fornuftig ut av tildelingsmønsteret på næringslivet og jeg vil trekke frem at denne sektoren bare mottar 3% av tildelingene. Den forklarte variansen er videre meget lav for disse analysene og jeg har derfor utelatt tildelingsmønsteret til næringslivet for denne kategorien.

Tildelingsmønsteret til UH-sektoren

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandardisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett universitetene	% Utland	,513	,220	,026	,233	,187	,013	36
	% Universitetene	,851	,273	,004				

⁷⁰ Ved for eksempel å utelate ett enkelt program (IKT i medisin og helsetjeneste - IKTHELSE) øker den forklarte variansen (R²) fra ,243 til ,320. Imidlertid operer jeg med så små utvalg at jeg mener det er bedre å vise til den variasjonen som finnes i datamaterialet og presentere denne, fremfor å manipulere datasettet for å øke den forklarte variansen.

Som den forklarte variansen henviser til er det en del variasjon i datamaterialet. Imidlertid finner jeg at både andelen utlandske eksperter og andelen aktører fra universitetene er signifikant positivt korrelert med tildelingsmønsteret til universitetssektoren.

Forklaringsvariabelen er på tross av variasjonen signifikant på et 0,01-nivå, med en tilhørende lav standardfeil. Forklaringsvariablenes negative korrelasjon med tildelingsmønsteret til instituttsektoren blir positiv når jeg setter den avhengige variabelen med tildelingsmønsteret til universitetene. La oss gå dypere inn i denne materien og bryte opp forklaringsvariabelen ' % universiteter ' i flere forklaringsvariabler, samtidig som jeg studerer tildelingsmønsteret til høyskolene.

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandardisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett gamle 4 uni.	% gamle universiteter	,849	,262	,003	,253	,183	,024	36
	% Utland	,463	,214	,038				
	% nye universiteter	,518	,696	,462				
% budsjett høyskolene	% Høgskolene	,787	,352	,032	,204	,156	,023	36
	% nye universiteter	,350	,361	,339				
% budsjett nye universiteter	ingen signifikante sammenhenger uavhengig av hvilke forklaringsvariabler jeg benyttet							

Det mest slående er hvordan andelen aktører fra de gamle universitetene er signifikant positivt korrelert med tildelingsmønsteret til de samme institusjonene. Det samme er andelen utenlandske eksperter selv om standardfeilen relativt sett er noe høyere for denne forklaringsvariabelen. Knyttet til andelen nye universiteter i programstyrene så finner jeg ingen signifikante korrelasjoner i noen av de tre analysene (så utgjør denne gruppen bare 3% av medlemmene i programstyrene). Jeg ser også at andelen representanter fra høyskolene er signifikant positivt korrelert med tildelingsmønsteret til egen sektor. Her vil jeg påpeke at denne korrelasjonen må fortolkes med noe varsomhet; den forklarte variansen er lav og andelen aktører i programstyrene fra høyskolene er bare 2,6%. Det er imidlertid interessant at denne lave andelen aktører er signifikant korrelert med tildelingsmønsteret. Det sentrale i analysene ovenfor er imidlertid hva som ligger bak tildelingene til de fire gamle universitetene. Etersom jeg vet at disse er korrelert med andelen utenlandske eksperter i

programstyret går analyser jeg nå på institusjonsnivå for å se hva som kan ligge bak tildelingene:

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandardisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
% budsjett UiB	% UiB	,471	,209	,032	,264	,195	,019	36
	% UiO	,305	,203	,143				
	% Utland	,173	,076	,029				
% budsjett UiO	% Utland	,325	,122	,012	,225	,153	,040	36
	% nye universiteter	,275	,398	,495				
	% gamle universiteter	,400	,150	,012				
% budsjett NTNU	% NTNU	,807	,347	,027	,278	,185	,034	36
	% UiB	,513	,274	,070				
	% UiO	-,553	,301	,076				
	% UiT	,683	,428	,121				
% budsjett UiT	% NTNU	,089	,146	,548	,349	,241	,019	36
	% UiB	-,031	,111	,781				
	% UiO	-,132	,102	,206				
	% UiTø	,501	,147	,002				
	% Utland	,007	,044	,868				
% budsjett UiS	% Utland	,016	,019	,404	,337	,252	,011	36
	% UiS	,253	,087	,007				
	% gamle universiteter	,033	,022	,140				
	% Org, dep, forvaltning	,059	,031	,067				

Jeg fortolker disse analysene under ett. Det første jeg ser er at den forklarte variansen har tatt et hopp fra analysene ovenfor (R² øker fra omtrent 0,2 til 0,3). Samtlige modeller er kollektivt signifikante på et 0,05 nivå. Jeg kunne valgt å ekskludere de forklaringsvariablene som ikke er individuelt signifikante (P>0,05), men jeg velger å inkludere disse for å demonstrere hvordan det er en tendens til at *den eneste forklaringsvariabelen som er signifikant med*

tildelingsmønsteret er andelen aktører i programstyret fra den samme institusjonen. Det er to brudd ovenfor; det ene er knyttet til andelen utenlandske eksperter ettersom den er positivt korrelert med tildelingsmønsteret til to institusjoner; UiO og UiB. Standardfeilene er lavere, og den ustandardiserte helningskoeffisienten brattere, for korrelasjonen med tildelingsmønsteret til UiO. Det andre bruddet med er at andelen aktører fra UiO ikke er korrelert med tildelingsmønsteret til UiO. I stedet er andelen aktører fra de gamle universitetene signifikant korrelert med tildelingsmønsteret til UiO. Jo mer universitetstung og jo flere utenlandske eksperter, jo flere tildelinger til UiO, selv om det er variasjon i datamaterialet (som indikert av den forklarte variansen).

Kommenatarer

Et sentralt premiss for teoriene om programstyret som håndhever av statlig politikk er saklighet og uavhengighet i saksbehandlingen. Hypotesene tilsier at det *ikke* skal være korrelasjon mellom representasjon fra den enkelte institusjon og tildelingsmønsteret til den samme institusjonen. Dette er brudd med sentrale forutsetninger for hypotesene. Jeg finner at tildelingsmønsteret innenfor de handlingsrettede programmene er konsistente med hypotesene utgått fra perspektivet på programstyret som nettverk av stakeholdere. Jeg finner støtte for disse hypotesene når jeg ser på hvordan andelen representanter fra kategorien org, dep, forvaltning er signifikant positivt korrelert med tildelingsmønsteret til instituttsektoren. Samtidig finner jeg at andelen aktører i programstyret fra utlandet og universitetene er signifikant negativt korrelert med tildelinger til instituttsektoren, og det avtegner seg her tydelige konstellasjoner mellom de ulike aktørgruppene. Forvaltningslogikken antar at det vil være konsensus blant aktørene fra de samme sektorene om hvilke kriterier som skal legges til grunn for vurderingene. Imidlertid finner jeg et klart brudd med denne antagelsen når jeg fokuserer på tildelingsmønsteret til universitetene og ser hvordan representasjon fra den enkelte institusjon er signifikant positivt korrelert med tildelingsmønsteret. Dette er i tråd med hypotesene om programstyret som nettverk av stakeholdere. Som stakeholdere sier hypotesene at aktørene vil sørge for at ens egen institusjon får sin ”rettferdige” andel av tildelingene. Disse hypotesene styrkes betydelig av analysene ovenfor. Dersom jegholder UiO utenfor så gjelder dette for UiB, NTNU, UIT, og UiS, og disse tildelingene utgjør om lag 20% av de totale tildelingene innenfor for de handlingsrettede programmene. For disse institusjonene er andelen aktører i programstyret signifikant korrelert med tildelingsmønsteret til egen institusjon. Andelen fra de gamle universitetene i programstyret og aktørene fra

utlandet er på sin side positivt korrelert med tildelinger til UiO. Når andelen universitetsaktører og utenlandske aktører i programstyret øker så endres maktforholdet i programstyret. Denne gruppen aktører vektlegger vitenskapelige kriterier på bekostning av relevanskriteriene. Det er i denne gruppens interesse å ”stå imot” interessene som representeres av aktørene fra kategorien org, dep, forvaltning, og programstyrets arbeid blir dermed et spill om ressurser og interesser. Dette kommer da klarest til uttrykk i tildelingsmønsteret til UiO. For de øvrige universitetene er det andre avskygninger av dette ”spillet” som er aktuelt og det er knyttet til den andelen av tildelingene ens egen institusjon skal være mottager av. Et tildelingsmønster kjennetegnet av makt- og interessekamp står i motsetning til sentrale prinsipper i hypotesene om programstyret som håndhever av politikk. Tildelingsmønsteret, som åpenbart kan forstås innenfor rammene av interessene til aktørene i programstyret bryter også med grunnleggende forutsetninger i hypotesene om programstyret som *agora*.

7.4 Brukerstyrte innovasjonsprogrammer

Programstyrene i innovasjonsprogrammene består i all hovedsak av representanter fra næringslivet (50,4%). Deretter følger Org, Dep, Forvaltning (24%), UH-sektoren (16,8%) og instituttsektoren (7,2%).

Tildelingsmønster til næringslivet

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandarisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOV A sig.	N
% Budsjett næringslivet	% Næringslivet	1,158	0,372	0,009	0,447	0,400	0,009	14

Analysen viser en klar signifikant korrelasjon mellom andelen næringslivsrepresentanter i programstyret og tildelingsmønsteret til næringslivet. Den forklarte variansen er også ganske høy. Ettersom andelen næringslivsrepresentanter i programstyrene er så høy er det vanskelig å få signifikante korrelasjoner med andre avhengige variabler på grunn av multikollinearitet. Etter å ha kjørt gjentatte analyser med % budsjett næringslivet som avhengig variabel fant jeg ingen andre signifikante korrelasjoner. Den eneste variabelen som er signifikant korrelert med tildelingsmønsteret til næringslivet er andelen næringslivsrepresentanter i programstyret.

Tildelingsmønsteret til instituttsektoren

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandarisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOV A sig.	N
%Budsjett instituttsektoren	% Næringslivet	-0,868	0,249	0,005	0,503	0,462	0,005	14
%Budsjett instituttsektoren	% Instituttsektoren	0,834	0,464	0,106	0,627	0,462	0,045	14
	% Org, Dep, Forvaltning	0,918	0,256	0,006				
	% Utland	1,748	0,999	0,114				
	% UH-sektor	1,354	0,399	0,008				

Tildelingsmønsteret til instituttsektoren er signifikant negativt korrelert med andelen representanter fra næringslivet i programstyret. Her er videre standardfeilen lav og den forklarte variansen høy. Jo flere næringslivsrepresentanter, jo lavere andel av budsjett til instituttsektoren. Den andre analysen kan være vanskeligere å fortolke. To av forklaringsvariablene er ikke individuelt signifikante med p-verdier på over 0,1. Det er noe overraskende at andelen aktører fra instituttsektoren ikke er signifikante med tildelinger til sin egen sektor. Imidlertid er modellen kollektivt signifikant og jeg inkluderer derfor variablene. Både andelen Org, Dep, Forvaltning og UH-sektor i programstyret er signifikante positivt korrelert med tildelingsmønsteret til instituttsektoren, med svært lave p-verdier. Den forklarte variansen til modellen er videre høy. Forskjellen mellom de to målene på forklart varians skyldes trolig at jeg operer med en lav N og fire forklaringsvariabler, noe som påvirker frihetsgradene i regresjonsligningen. Oppsummert finner jeg at tildelingsmønsteret til instituttsektoren er negativt korrelert med andelen næringslivsrepresentanter, men positivt korrelert med andelen Org, Dep, Forvaltning og UH-sektor i programstyret. Denne modellen er imidlertid beheftet med noe usikkerhet, men er kollektivt signifikant på et 0,05-nivå.

Tildelingsmønster til UH-sektoren

Når det kommer til tildelingsmønsteret til UH-sektoren finner jeg ingen signifikante korrelasjoner med de forklaringsvariablene jeg har benyttet meg av så lang. Samtidig er UH-sektoren mottager av 18,7% av budsjettet innenfor disse programmene. Etter å ha kjørt en lang rekke analyser og manuelt inspisert regresjonslinjen er inntrykket mitt følgende: i de forskningsprogrammene hvor det er lav andel representanter fra næringslivet er det høyere grad av tildelinger til UH-sektoren. Andelen tildelinger til UH-sektoren avtar betydelig når andelen næringslivsrepresentanter stiger og det er bare i ett programstyre hvor andelen aktører

fra UH-sektoren overstiger 34% av medlemmene i programstyret (VAREMAT - Vareproduksjon og materialforedling). En regresjonsanalyse med så få enheter er videre ekstremt følsom for uteliggere. Programmet GASSMAKS skiller seg kraftig fra de andre ettersom den kjennetegnes av en høy grad av næringslivsrepresentanter i programstyret og en høy grad av tildelinger til UH-sektoren. Dersom jeg ekskluderer dette programmet fra analysene får jeg en signifikant *negativ* korrelasjon mellom tildelingsmønsteret til UH-sektoren og andelen aktører fra næringslivet i programstyret:

Avhengig variabel	Forklaringsvariabler	Ustandarisert koeffisient	Standardfeil	p-verdi	R ²	Justert R ²	ANOVA sig.	N
%Budsjett UH-sektoren	% Næringslivet	-,498	,219	,044	,319	,257	,044	13

Selv om standardfeilen er noe høy er modellen med den utelatte enheten signifikant på et 0,05 nivå. Den forklarte variansen indikerer at det er en del variasjon i datamaterialet, men en R² på over 0,3 er ganske bra.

Kommentarer

Programstyrene innenfor denne kategorien domineres av aktørene fra næringslivet, og ikke overraskende er denne kategorien avgjørende for å forstå tildelingsmønsteret på tvers av de ulike sektorene. Den første tendensen er at jo høyere andel næringslivsaktører jo høyere tildeling til næringslivet. Når da andelen næringslivsrepresentanter er negativt korrelert med de øvrige sektorene så taler dette for at det er en interessekamp i programstyret mellom de ulike aktørgrupperingene. Det er også en åpenbar konstellasjon mellom ulike aktørgrupper knyttet til tildelingsmønsteret til instituttsektoren. Her er andelen org, dep, forvaltning og UH-sektoren begge signifikant positivt korrelert med tildelingsmønsteret, mens andelen næringslivsrepresentanter er signifikant negativt korrelert med tildelingsmønsteret.

Tildelingsmønsteret til UH-sektoren er noe mer uklart og denne er følsom for uteliggere. Det er imidlertid på det rene at de programstyrene som har en moderat (i motsetning til høy) andel av aktører fra næringslivet i programstyret også tildeler prosjekter til UH-sektoren. Bildet for meg er ganske entydig: Dess sterkere dominans av næringslivsrepresentantene dess høyere andel av tildelingene går til næringslivet. I de programstyrene hvor det derimot er en lavere andel aktører fra næringslivet er tildelingsmønsteret spredd utover de ulike sektorene. Det virker på meg som at når flere ulike aktører deltar i vurderingene så skjer det to ting: det dannes konstellasjoner mellom ulike aktører (innenfor denne kategorien for å tildele støtte til instituttsektoren) og variasjonen i tildelingsmønsteret øker. Variasjonen i analyser med så lav N er meget følsomt for uteliggere, og forskningsprogrammet GASSMAKS går på tvers av de

øvrige programmene i denne kategorien. GASSMAKS kjennetegnes av høy grad av næringslivsrepresentanter og høy grad av tildelinger til UH-sektoren. Dette endrer imidlertid ikke hovedinntrykket.

7.5 Oppsummering

Formålet med dette kapitlet har vært å teste ut hvorvidt tendensene jeg fant i forrige kapittel også gjenfinnes når jeg bryter opp de to hovedkategoriene i fire mer finkornede kategorier. Resultatene i dette kapitlet støtter i grove trekk opp om de tendensene jeg allerede har avdekket, med det avtegner seg noen interessante brudd. For det første er det svært interessant at kategoriene fri prosjektstøtte (ren grunnforskning) og grunnforskningsprogrammene (tematisk grunnforskning) er forskjellige fra hverandre. Innenfor den frie prosjektstøtten finner jeg ingen signifikante korrelasjoner mellom sammensetningen og tildelingsmønsteret til instituttsektoren eller UH-sektoren (verken på sektornivå eller institusjonsnivå). Disse variablene er imidlertid signifikant korrelert med tildelingsmønsteret innenfor grunnforskningsaktivitetene. I teksten har jeg antydnet forvaltningslogikkens som en mulig forklaringsmodell for hvorfor den frie prosjektstøtten skiller seg ut. For både de handlingsrettede programmene (anvendt forskning) og de brukerstyrte innovasjonsprogrammene (innovasjonsprogrammer) er tendensene de samme som for analysene av kategorien anvendt forskning i forrige kapittel.

Summen av analysene i dette kapitlet tegner et relativt entydig bilde om at tildelingene kommer til på en måte som harmonerer med perspektivet på programstyrene som nettverk av stakeholdere. Det er flere empiriske indikasjoner på dette og med unntak av den frie prosjektstøtten så kjennetegnes tildelingsmønsteret av å ha kommet til på bakgrunn av makt- og interessekamp. Dette gjelder i særdeleshet hvorledes ulike institusjoner er signifikante forklaringsvariabler for tildelingsmønsteret til de samme institusjonene.

8.0 Hva ligger bak tildelingsmønsteret i forskningsrådet?

Som kapittel 6.0 og 7.0 har demonstrert er variasjonen stor mellom de ulike aktivitetene til forskningsrådet. Samtidig så er det noen tendenser som gjør seg gjeldende og jeg vil i dette kapittelet gi en syntese av hva jeg oppfatter som det sentrale knyttet til tildelinger i forskningsrådet. Måten jeg gjør dette på er ved å drøfte sentrale tendenser i empirikapitlene opp mot hypotesene.

8.1 Forholdet mellom representasjon og tildelinger

En grunnleggende empirisk indikator er forholdet mellom hvor mange representanter en sektor har i forskningsrådets programstyret og hvor stor andel av tildelingene som går til den samme sektoren. Dette sier noe grunnleggende om i hvilken grad det er en balanse mellom representasjon og tildeling). UH-sektoren og aktører fra utlandet utgjør til sammen 56% av medlemmene i programstyrene. Den samme gruppen mottar 55,7% av tildelingene og 51% av det totale budsjettet, noe som tilnærmet er i fullkommen balanse med andelen representanter i programstyret. Næringslivet utgjør 14,3% av medlemmene i programstyret, men mottar 5,7% av tildelingene og 9,9% av det totale budsjettet, med andre ord et svakt misforhold.

Instituttsektoren utgjør bare 7,9% av programstyrene, men sektoren mottar hele 34% av alle tildelingene og 36,6% av det totale budsjettet. Instituttsektoren er dermed kraftig underrepresentert i programstyrene i forhold til den andelen av tildelingene som de er mottager av. Imidlertid så utgjør gruppen org, dep, forvaltning 21,9% av programstyrene og dersom jeg legger denne gruppen sammen med instituttsektoren utgjør disse to til sammen 29,8% av programstyrenes medlemmer. Dette er ikke langt unna den samme størrelsen som andelen tildelinger til instituttsektoren. Det er slående hvor lite misforhold det er mellom representasjon og tildelingsmønster. Hypotesene som er utledet fra perspektivet på programstyret som nettverk av stakeholdere er forskjellig i så måte. Ettersom tildelingsmønsteret kommer til igjennom diskusjon, makt- og interessekamp i programstyret så blir sammensetningen i programstyret avgjørende for tildelingsmønsteret. Dersom det er balanse mellom representasjon og andel tildelinger så harmonerer dette med hypotesene som er utgått fra dette perspektivet. Så kan det imidlertid innvendes at utvelgelsen av programstyret kan være foretatt i tråd med en forvaltningslogikk som slik sett sørger for en ønsket balanse. For eksempel kan en hevde med bakgrunn i en forvaltningslogikk at sammensetningen i programstyret "skreddersys" for å oppnå ønsket balanse i tildelingsmønsteret. Dette er en legitim forklaring, men da beveger jeg meg over på et høyere

styringsnivå som er mindre relevant for å forstå de konkrete diskusjonene i programstyrene. Jeg går grundig igjennom denne formen for meta-governance nedenfor.

Knyttet til hypotesene utledet fra perspektivet på programstyret som *agora* så finner jeg støtte for disse hypotesene knyttet til de store programmene. Dette harmonerer også med den operasjonaliseringen som jeg foretok meg i avsnitt 4.2 og kategoriseringen i kapittel 5.0. Tildelingsmønsteret for samtlige av de øvrige kategoriene harmonerer ikke med perspektivet på programstyret som *agora*. Essensen i disse perspektivene er hvordan sosiale og samfunnsmessige forhold er avgjørende i betraktningen av akademisk kvalitet. Om noe så tilsier mode-2 perspektivet at det vil være misforhold mellom aktørens bakgrunn, sammensetning i programstyret og tildelingsmønsteret, en tendens jeg ku gjenfinner innenfor de store programmene.

8.2 Forvaltningslogikk og meta-styrte nettverk

Kapitlene 6.0 og 7.0, og hypotesene i kapittel 3.0 fokuserer på hva som kjennetegner programstyrenes behandlinger av prosjektsøknader. Det er nå viktig å drøfte de empiriske indikasjonene for nettverkstyring inn i en videre forståelse av forvaltningslogikken.

Spørsmålet blir da om tildelingene kan forstås nettverksstyring innenfor rammene av en forvaltningslogikk. Sørensen og Torfing (2005:229) argumenterer med at styring igjennom nettverk bare utgjør en ny måte for staten å styre på, og at myndighetenes innflytelse ikke svekkes av nettverksstyring. I stedet har myndighetene mulighet til å utøve meta-governance ved at de kan: 1) designe nettverkene, 2) selv delta som aktører i nettverket, og 3) ramme inn nettverkens virksomhet. Problemet med fremstillingen min så langt er at jeg har fokusert på hvordan tildelingene kommer til i programstyret igjennom forhandling, makt- og interessekamp. Det første punktet til Sørensen og Torfing henviser til er adgangen til programstyrene. Her har forskningsrådet betydelig innflytelse og: "*mulighet[...]* for å *skreddersy sammensetningen av [programstyrene]*" (Smith-utvalget 2003:31). Forskningsrådet har derfor mulighet til å påvirke tildelingsmønsteret ved å velge hvem som skal foreta selve tildelingene. Det er videre sannsynlig at det i forskningsrådet er høy kompetanse knyttet til hvordan aktører fra ulike sektorer agerer i programstyrene, og hvordan dette påvirker tildelingsmønsteret. Når forskningsrådet initierer et forskningsprogram antar jeg at utvelgelsen av aktører til programstyret får betydelig oppmerksomhet fra rådet sin side. Den

neste muligheten er for myndighetene selv å delta i programstyrene. Ikke bare gir dette myndighetene innsikt i hva som diskuteres og mulighet til å påvirke de andre aktørene, det gir også en stemme knyttet til konkrete prioriteringer i programstyret. I mitt datamateriale utgjør andelen aktører fra Org, Dep, Forvaltning 21,8% av medlemmene i programstyrene, men dette omfatter også aktører som kommer fra organisasjonene. Selv om jeg utelater observatører og aktørene fra organisasjonene så utgjør gruppen aktører fra forvaltningen (i hovedsak departementene) hele 13,8% av medlemmene i programstyret. Etersom disse aktørene i mange tilfeller representerer det organet som finansierer hele, eller store deler av, forskningsprogrammet skal ikke deres innflytelse undervurderes. Det siste punktet (innramming av nettverket) henviser til hvordan programstyrenes aktivitet ikke er løskoblet fra forskningsrådets virksomhet. Igjennom planer og målstyring, samt evalueringer, har forskningsrådet og myndighetene utstrakt evne til å påvirke tildelingsmønsteret. Dette gjelder særlig knyttet til hvordan utlysningstekstene i forskningsprogrammene formuleres. Et annet og helt grunnleggende moment i denne sammenhengen er at det er opp til forskningsrådet, og myndighetene for øvrig, å bestemme størrelsen på budsjettet til det aktuelle forskningsprogrammet samt hvor mye føringer som skal ligge på dette. Summen av disse tre momentene tilsier at programstyrene ikke opererer i et vakuum. Staten og myndighetene er fortsatt sentrale aktører i forståelsen av tildelingsmønsteret og de kan fortsatt påvirke tildelingsmønsteret på en rekke måter igjennom meta-governance av programstyrene. Fremfor å dirigere programstyrene er det mulig å hevde at myndighetene 'holder ringen' rundt programstyrenes tildelinger. Tildelingsmønsteret i programstyrene bærer klare preg av nettverksstyring, men det er viktig å fremheve hvordan dette skjer innenfor noen rammer som igjen er fastsatt ut ifra en forvaltningslogikk. Det neo-weberianske perspektivet kommer derfor primært til anvendelse på et meta-nivå knyttet til programstyrenes rammer og kontekst, mens tildelingsmønsteret innenfor de ulike kategoriene kommer i all hovedsak til igjennom nettverksstyring. Den klareste empiriske indikatoren jeg finner for dette er at den forklarte variansen (R^2) i mine oppgaver jevnt over ligger på omkring 0,3. Dette er høyt nok til at modellene har ikke ubetydelig forklaringskraft, men det er også på det rene at variablene ikke dominerer fullstendig. Andre forhold spiller inn og jeg vil argumentere for at denne effekten er dempet av forvaltningslogikken.

8.3 Nettverksstyring og tildelingsmønster

Summen av de analysene jeg har gjennomført tilsier at tildelingsmønsteret kommer til etter en nettverkslogikk. Dersom jeg holder kategorien store programmer utenfor så finner jeg innenfor samtlige av kategoriene i kapittel 6.0 at representasjon i programstyret er korrelert med tildelingsmønsteret. Det er rett nok større variasjon knyttet til hvordan denne korrelasjonen manifesterer seg i kapittel 7.0, men det er en klar tendens at tildelingene i programstyrene påvirkes av sammensetningen i programstyret. Dette er i tråd med hypotesene som er utledet fra perspektivet på programstyrene som nettverk av stakeholdere. Videre fremkommer det i empirien en rekke ganger konstallasjoner av aktører i programstyrene for å sikre ”sin” type forskning. Samtidig er det fravær av korrelasjoner innenfor den frie prosjektstøtten og de store programmene, noe som går imot denne overordnede hypotesen. Dette er grunnleggende brudd som må kommenteres.

8.3.1 Hva er det med UiO?

Universitetet i Oslo er landets største og eldste universitet, og er det norske universitetet som hevder seg best i internasjonale sammenligninger. UiO har flest representanter i programstyrene og er den institusjonen som mottar den suverent største andelen ressurser fra forskningsrådet⁷¹. Allikevel har jeg ikke ved en eneste anledning klart å finne at dette tildelingsmønsteret er signifikant korrelert med andelen aktører i programstyret fra UiO. Jeg finner denne korrelasjonen for de øvrige norske universitetene, så hvorfor i all verden er UiO annerledes? Jeg kan tenke meg to forklaringsmodeller. På den ene siden kan jeg anta at UiO-representantene er langt mindre påvirket av sin institusjonstilhørighet en det som er tilfelle for de andre institusjonene. På den andre siden kan jeg anta følgende: som det største, eldste og mest profilerte norske universitetet, som i tillegg ligger i landets hovedstad, legger jeg til grunn at UiO har lettere for å tiltrekke seg fremragende akademikere i konkurranse med andre norske institusjoner. Som en konsekvens bedriver de mer forskning av høy kvalitet og skriver bedre prosjektsøknader (dette kan også forklares med at UiO har den største forskningsadministrative avdelingen i UH-sektoren). Kombinasjonen av jevnt over høyere kvalitet en snittet for de øvrige universitetene, kombinert med en høy søknadsfrekvens, gjør at UiO nærmest er sikret en andel av tildelingene uavhengig av program. For å omformulere så er det høy sannsynlighet for at et program i forskningsrådet mottar en solid søknad fra UiO. Andelen utlandske aktører i programstyret er også konsistent positivt korrelert med

⁷¹ 13,2% av de totale tildelingene og hele 17,8% av det totale budsjettet

tildelingsmønsteret til UiO. Det er mulig å ta dette til inntekt for at kvaliteten i UiOs søknader jevnt over holder høyere kvalitet dersom jeg antar at aktørene fra utlandet i større grad vil være upåvirket av interessekamp mellom norske institusjoner og utelukkende legge strengt objektive kriterier til grunn i vurderingene.

8.3.2 Hva er det med instituttsektoren?

Aktørene fra instituttsektoren er det vanskelig å si noe bestemt om og i denne oppgaven har jeg ikke funnet at denne gruppen aktører er signifikant korrelert med tildelingsmønsteret til seg selv eller til andre sektorer. Dette går på tvers av hva jeg har funnet fra for eksempel næringslivet eller UH-sektoren. Jeg har få empiriske holdepunkter til å si noe om hvilke interesser som denne gruppen aktører representerer og hvordan deres deltagelse i programstyret påvirker tildelingsmønsteret. Det mest slående med tildelingsmønsteret til instituttsektoren er i forhold til hvor konsistent andelen aktører fra org, dep, forvaltning er positivt korrelert med tildelingsmønsteret til instituttsektoren. Et annet interessant funn er knyttet til den relativt lave graden av representasjon som instituttsektoren har inn i programstyrene (jamfør avsnitt 8.1 Forholdet mellom representasjon og tildelinger). For de øvrige forskningsutførende sektorene virker deltagelse i programstyrene å ha konsekvens for den andelen av ressurser som sektoren er mottager av. For instituttsektoren virker det å være en annen logikk som ligger til grunn og jeg har skissert andelen aktører fra org, dep, forvaltning som en mulig forklaring. En alternativ forklaringsmodell kan være å se at forskningsrådsorganiseringen, og da i særdeleshet den anvendte forskningen, er en måte å organisere forskning på som passer instituttsektoren meget godt. Ettersom denne sektoren er relativt godt utbygd og har historisk tette bånd til både forskningsråd og departementene er det også rimelig å anta at de er målgruppen for en lang rekke av rådets aktiviteter.

8.3.3 De store programmene i forskningsrådet

I kapittel 6.0 argumenterer jeg for at tildelingsmønsteret til de store programmene harmonerer med hypotesene utgått fra et mode-2 perspektiv på kunnskap. De store programmene i forskningsrådet har likhetstrekk med mode-2 perspektivet når de eksplisitt skal dekke over hele bredden av forskningsaktiviteter fra grunnforskning, til anvendt forskning og utviklingsarbeid/innovasjon. Dette skjer også innenfor en organisasjon som ble eksplisitt

designet med tanke på å integrere disse ulike aktivitetene⁷², og denne integrasjonen ble også fremhevet av Grøholt-utvalget⁷³. Nowotny et al. anfører at den transformasjonen som har funnet sted av vitenskapsbegrepet har vært drevet frem av nettopp forskningsråd som søker å integrere forskerinteresser og samfunnsinteresser (2001:77-78). Innenfor Norges forskningsråd har denne integrasjonen kommet klarest til uttrykk i de store programmene; både hva gjelder tematisk innretning, men også i forhold til hvordan programstyrene er sammensatt. Holder jeg programmet FUGE utenfor er den gjennomsnittlige andelen aktører fra UH-sektoren lavere i de store programmene enn i noen andre kategorier i forskningsrådet. Det er et sterkt tematisk fokus innenfor disse programmene, noe som er konsistent med et mode-2 perspektiv. Litteraturen omkring mode-2, med sitt fokus på sosialt fremfor disiplinært robust vitenskap, medfører betydelige utfordringer for den autoriteten vitenskapen, og forskere, har i samfunnet. Oreskes et al. (2010) demonstrerer for eksempel hva som skjer når kvasi-forskere, eller sågar personer uten forskerkompetanse, uttaler seg som fullverdige forskere og gir inntrykk av å inneha en faglig autoritet. Aktørene som Oreskes et al. omtaler befinner seg nok i ytterkanten av hva som er relevant for Norges forskningsråd, men det kan reises spørsmål knyttet til vitenskapens holdbarhet dersom aktørene som definerer hva som utgjør akademisk kvalitet (altså programstyrene) ikke selv har tilstrekkelig forskerkompetanse. Denne faren skal jeg nevne uten å overdrive. Et mer relevant spørsmål i forhold til problemstillingen er knyttet til hvorvidt denne overgangen fra mode-1 til mode-2 kunnskapsproduksjon har funnet sted? Et relatert spørsmål er da også hvorvidt denne endringen er uniform og absolutt, eller mer kompleks. Mode-2 perspektivet har blitt kritisert for å være i overkant simplistisk. Bleiklie og Mathiesen stiller spørsmålsteget ved om perspektivet bringer noe nytt til torgs og hvorvidt overgangen fra mode-1 til mode-2 er uniform på tvers av ulike disipliner (2011c).

Henkel belyser dette spørsmålet og konkluderer med at; *“(...) it seems that it is possible, particularly through long term funding policies, to reshape the conceptual landscape and the research contexts within which people think about the development of their work. However, the disciplinary or ‘mode 1’ forms of knowledge production are well defended, partly by entrenched reward systems and interests but also by values and deeply ingrained cognitive structures and modes of inquiry”* (Henkel 2005:169). Slik sett er det ikke urealistisk å anta at

⁷² St.meld. nr. 39 (1998-99) kapittel 7.3.2 "Foreløpige vurderinger av reformen"

⁷³ NOU 1991:24 "Organisering for helhet og mangfold i norsk forskning"

forskningsrådet er et brytningssted for motsetninger mellom mode-1 og mode-2, eller at ulike deler av forskningssystemet endrer seg ulik takt. Med tanke på de ulike forskningsprogrammene ulike innretning er det da rimelig å anta at ”overgangen” til mode-2 tydeligst kommer til uttrykk innenfor de store programmene. Dette gjelder først og fremst hvorledes programmene eksplisitt har blitt satt opp for å integrere ulike forskningsaktiviteter, å skulle bidra til nasjonale målsetninger og ikke minst hvordan aktører fra samfunnet er i kraftig overtall til akademikerne. Sitatet til Henkel sannsynliggjør også to ting: for det første at det er mulig å endre det kontekstuelle rammeverket hvori forskningsspørsmål vurderes igjennom finansieringssystemet (mode-2 er sannsynlig gitt visse forhold). Det andre poenget er knyttet til at dette ikke er en uniform overgang og at mode-1 tenkningen sitter meget dypt. Det siste er særlig relevant ettersom: “... *the traditional disciplines retain a strong influence on the frameworks in which the research council agendas are constructed*” (Henkel 2005:161). Jeg trekker derfor den slutningen at det innenfor forskningsrådets forskningsprogrammer er ulike ytterpunkter knyttet til hvorvidt programmene kjennetegnes av modus-1 eller modus-2. Ulik områder av forskningsrådets virksomhet kjennetegnes med andre ord av at ulike tenkninger omkring forskning og kunnskap er rådende. De store programmene har imidlertid en innretning, en sammensetning og et tildelingsmønster som er konsistent med et mode-2 perspektiv på kunnskapsproduksjon.

8.4 En trussel mot en demokratisk styring av forskningsressursene i Norge?

Samtidig som nettverkene er effektive når det kommer til horisontal koordinering av ’wicked problems’ så symboliserer de en styringsutfordring ettersom statens muligheter til å styre direkte uthules (Rhodes 1996). Sentralt i denne argumentasjonen ligger en trussel mot demokratibegrepet hvor nettverksmedlemmene blir en elite som avskjærer andre grupper for representasjon og sørger for en ujevn fordeling av makt og innflytelse (noe som forsterkes ved at staten legitimerer og tiltrettelegger de samme nettverkene). Dette gjelder i særlig grad personer som deltar i den type organer som programstyrene representerer ettersom disse aktørene: “(...) *play an increasing role in the regulation of the academic profession by setting the norms to be applied, by rewarding “the best” but also by publicising the results and by classifying the activities of their colleagues*” (Bleiklie et al. 2011b:12). Et grunnleggende poeng i den første generasjonen av litteratur om nettverk og nettverksstyring er hvordan denne formen for styring fører til en uthuling av nasjonalstaten (Rhodes 1996, Ferlie, Musselin og Andresani 2009). Sentralt i nettverksbegrepet ligger det en overføring av makt og innflytelse

fra myndighetene og ut i nettverket. Myndighetene holder ”ringen” rundt nettverket, men må samtidig legitimere nettverkets beslutninger⁷⁴. I denne oppgaven argumenterer jeg for at tildelingsmønstrene til programstyrene kommer til på bakgrunn av diskusjon, forhandlinger og interessekamp i programstyrene. Videre har jeg argumentert for at ulike aktører representerer grunnleggende forskjellige interesser, noe som igjen påvirker tildelingsmønsteret. Det naturlige og kritiske spørsmålet blir da: Er det ikke et problem at over 3,5 milliarder kroner fordeles igjennom autonome, selvorganiserende nettverk, hvor aktørene først og fremst kjennetegnes av å handle i egeninteresse eller som representanter for interesser i de sektorene eller institusjonene de representerer?

La meg først si at dette *er* et legitimt spørsmål, om ikke annet fordi størrelsen på denne summen kunne blitt brukt på andre områder i samfunnet. Forskning er imidlertid spesielt ettersom akademisk frihet er helt sentralt i akademikerens selvforståelse (Henkel 2005) og institusjonenes legitimitet (Altbach 2001). Forskningens uavhengighet begrunnes tradisjonelt med viktigheten av den ukorrumperte vitenskapsmann som setter sannheten og sitt fag i høysetet (Weber 1922). En mer direkte inngripen i slike autonome faglige nettverk ville trolig resultere i en kraftig motreaksjon fra akademikerne sin side. En trussel per i dag er hvordan forskningens status og legitimitet undergraves av stadig mer politisk eller økonomisk motivert forskning (Oreskes et al. 2010). Dette er for eksempel forskning som er finansiert og organisert av ulike tenketanker hvis formål kan ligge langt unna strengt akademiske kriterier. Holdbarheten til denne forskningen kan det stilles store spørsmålsteget ved, og nettopp derfor er velfungerende og robuste mekanismer for kvalitetsvurdering av forskning så utrolig viktig. Disse mekanismene må bygge på vitenskapelige kriterier og gi akademikere betydelig innflytelse for å sikre den vitenskapelige kvaliteten i forskningsprosessene. Samtidig har viktigheten av forskning i samfunnet aldri vært større og nettverksstyringen kan resultere i en situasjon hvor ingen enkeltaktører kan holdes til ansvar for prioriteringene som foretas. Denne formen for ansvarspulverisering kan sees på som en trussel mot forvaltningen av offentlige ressurser og den demokratiske kontrollen over disse. Knyttet til styringen av programstyrene finner jeg det sannsynlig at forskningsrådet bedriver en form for meta-governance. Forskningsinteresser vil alltid stå i et spenn mot samfunnsinteresser, det sentrale spørsmålet jeg må stille meg er knyttet til hvorvidt disse er balansert. Det vil si tilstrekkelig demokratisk

⁷⁴ Eksempelvis må myndighetene stå inne for de prioriteringene som gjøres av programstyrene og har begrenset mulighet til å omgjøre disse i etterkant med mindre det kan påvises saksbehandlingsfeil.

kontroll uten at det går utover vitenskapens legitimitet og uavhengighet. Styring av forskningsressurser igjennom nettverk blir da en måte å balansere disse hensynene, og nettverksstyring er særlig aktuelt i de tilfellene hvor sikkerheten er lav om løsningene, og uenigheten stor om hvordan problemene skal formulere (såkalte 'wicked problems' - Hill et al. 2009:178). Rhodes (1996) anfører at nettverksstyring leder til styring uten demokrati (governing without government) og at nasjonalstaten undergraves som institusjon. Samtidig så avhenger vurderinger av hvilken "trussel" dette representerer mot demokratibegrepet hvilken demokratiforståelse som legges til grunn. Sørensen og Torfing (2005) drøfter dette spørsmålet og de anerkjenner at tradisjonelle liberale strukturer i demokratiet settes under press av en økende grad av styring igjennom nettverk. Ved å legge en post-liberal forståelse av demokratiet til grunn trekker imidlertid forfatterne slutningen at nettverksstyring kan åpne opp politiske beslutningsprosesser og arenaer, og slik sett bidra til "mer" demokrati og potensielt sett bedre politikk: "(...) *deliberate attempts at meta-governing the self-regulating networks can help tip the balance in favour of bringing out the democratic potentials while avoiding, or at least reducing, the problems*" (Sørensen et al. 2005:231). Sørensen og Torfing argumenterer for at en post-liberal demokratiforståelse beveger seg forbi å utelukkende studere hvilke institusjoner som eksisterer og fokuserer i stedet på hvordan nettverksstyring blir en måte å engasjere en større gruppe aktører og bringe dem inn i politiske prosesser de ellers ville vært avskåret fra. I spenningen mellom viktigheten av demokratisk kontroll med offentlige ressurser, og behovet for adekvate mekanismer til kvalitetsvurderinger av fri og uavhengig forskning, så fremstår meta-styrte programstyrer for meg som en hensiktsmessig måte å organisere systemet på.

8.6 Hvor holdbare er analysene i denne oppgaven?

De aller fleste regresjonsanalyser foretas på et utvalg data som er trukket fra et større univers. Sentralt i disse analysene og oppgavene er dermed diskusjoner omkring hvorvidt utvalget er representativt for universet, og i dette er signifikanstesting sentralt. Min oppgave, og mine regresjonsanalyser, skiller seg fra dette på to områder. For det første så er utvalget mitt det samme som universet. Jeg behøver derfor ikke forholde meg til spørsmål knyttet til statistisk generalisering eller gyldighet - funnene mine er gyldige for forskningsprogrammene i forskningsrådet. Regresjonsanalysene mine sier noe om forholdet mellom variabler og gir meg et mål på styrken til disse korrelasjonene. Signifikanstesting blir derfor en måte å skille mellom forklaringsvariabler med og uten forklaringskraft. For det andre bruker jeg modeller

med meget lav N (fra N=86 og helt ned i N=7). Regresjonsanalyser kjøres vanligvis med langt flere enheter, men dette er primært begrunnet i at verdiene i utvalget skal være normalfordelt. Det vil si at utvalget som er trukket skal være representativt for resten av universet. Når mitt utvalg er det samme som universet er ikke lenger antallet case i regresjonslikningen lenger like relevant ettersom dataen *er* universet. Det eneste momentet jeg har måttet merke meg er hvordan regresjonsanalysen kan "straffe" modeller med flere forklaringsvariabler og en lav N. Regresjonsanalysene i denne oppgaven har for meg vært en måte å prøve ut ulike forklaringsmodeller og hypoteser på datamaterialet og få en tallmessig beskrivelse av forklaringskraften og gyldigheten til forklaringsvariablene. Jeg kan derfor konkludere med at regresjonsanalysen som verktøy, og funnene i denne oppgaven, er både holdbare og gyldige.

9.0 Avslutning

9.1 Empiriske hovedfunn

9.1.1 Forskningsrådet i spenningen mellom integrering og differensiering

Et sentralt bidrag fra denne oppgaven har vært å demonstrere hvordan forskningsrådets mange ulike aktiviteter har en rekke særpreg. Et viktig grep jeg foretok meg i forskningsdesignet var å kategorisere forskningsprogrammene etter kjennetegn ved aktiviteten som utføres og den tematiske innretningen. Denne oppgaven har demonstrert at forskjellene imellom de ulike aktivitetene er betydelige, både hva gjelder sammensetning i programstyret og tildelingsmønster. Det å skulle integrere ulike aktiviteter som grunnforskning og anvendt forskning var sentralt da forskningsrådet ble opprettet, men jeg finner få holdepunkter som tilsier at en fullstendig transformasjon har funnet sted. I stedet kjennetegnes de ulike forskningsaktivitetene av at de er distinkt forskjellige og at de er organisert ulikt. Et modererende forhold må nevnes: de store programmene et tildelingsmønster og en sammensetning som går på tvers av det overstående. Disse programmene særlige innretning og kraftige dominans av samfunns- og brukerinteresser i programstyret gir en annen dynamikk i tildelingsmønsteret. Oppsummert så avtegnes det et bilde av forskningsrådet hvor ulike forskningsaktiviteter er organisert ulikt, noe som også kan beskrives som en spenning mellom integrering og differensiering. Balansepunktene i de ulike kategoriene varierer, men innenfor rammene av et monolittisk forskningsråd er den interne variasjonen betydelig.

9.1.2 `Meta´-styrt interessekamp, ikke konsensus

Med unntak av den frie prosjektstøtten og de store programmene finner jeg et tildelingsmønster som er konsistent med hypotesene utledet fra en nettverkslogikk.

Programstyrene er i tråd med dette perspektivet sammensatt av stakeholdere som både skal representere sitt fag og sin institusjon. Det er en stabil tendens at ulike aktører er signifikant korrelert med tildelinger til forskjellige sektorer og institusjoner. Innenfor flere kategorier finner jeg også klare konstellasjoner mellom ulike aktører og tildelingsmønsteret. Jeg tolker dette til å underbygge nettverkslogikken ettersom denne vektlegger hvordan utfallet av programstyrenes behandling kommer til på bakgrunn av forhandling. Med unntak av to kategorier (som utgjør ytterpunktene i min kategorisering) så finner jeg at sammensetningen i programstyrene er signifikant korrelert med tildelingsmønsteret. Dette er særlig relevant all den tid størrelsen på programstyrene er stabil og representasjon i programstyret er et nullsumspill. Sammensetningen i programstyrene innebærer derfor en forfordeling av ressurser, og jeg mener man med rimelig grad av sikkerhet kan predikere deler av tildelingene bare ved å se på så grunnleggende variabler som sektor- eller institusjonstilhørighet..

Drøftelsene i kapittel 8.0 om `meta´-styring sannsynliggjør videre at myndighetene og forskningsrådet har flere muligheter til å påvirke tildelingsmønsteret. Dette gjelder da i særdeleshet programmenes innretning og programstyrenes sammensetning. Når jeg i denne oppgaven finner et tildelingsmønster kjennetegnet av en nettverkslogikk er det viktig å fremheve at programstyrene ikke opererer fullstendig løskoblet fra forskningsrådets øvrige virksomhet. Det er i stedet en rekke indikasjoner på at de ulike aktivitetene er organisert meget ulikt hva gjelder sammensetning og innretning, og dette er forhold som best kan forstås igjennom en forvaltningslogikk.

9.1.3 Solide beskrivelser av programstyrene og aktørene

Som jeg argumenterte med i begynnelsen av denne oppgaven er den empiriske kunnskapen om programstyrene lav, og jeg er ikke kjent med andre publiserte arbeider som omhandler dette temaet. Jeg skal derfor ikke underslå betydningen av de mange beskrivelsene som jeg har presentert i denne oppgaven. Dette gjelder i særdeleshet hvordan programstyrene er sammensatt, beskrivelser av de ulike aktørene og til slutt analyse av tildelingsmønster. Mye av dette er informasjon mange har tatt for gitt, men jeg tror en mer systematisk gjennomgang

som jeg har foretatt meg ovenfor er nybrottsarbeid i forhold til kunnskapsstatusen i forskningsfeltet. Et argument som ofte målbæres av universitetsakademikere er at programforskningen (og da særlig de handlingsrettede programmene) er brukerstyrt fremfor forskerstyrt. Funnene i denne oppgaven taler mot en slik argumentasjon ettersom det fortsatt er forskerne som er den dominerende gruppen aktører innenfor disse programmene. I oppgaven har jeg presentert en rekke beskrivelser av en kompleks materie som i seg selv er interessante empiriske funn.

9.2 Teoretiske implikasjoner og posisjonering av masteroppgaven

Legitimiteten til programstyrene avhenger videre av at aktørene har tilstrekkelig faglig autoritet og status ettersom de bedømmer kvaliteten til andre aktørers forskningsarbeider. Den gruppen aktører som er medlemmer av forskningsrådets programstyrene har betydelig innflytelse og kan betraktes som en akademisk elite (Bleiklie et al. 2011b). Jeg mener disse aktørene stadig mer sentrale rolle langt på vei begrunner denne masteroppgavens relevans i forskningsfeltet. Med bakgrunn i en nettverksteoretisk forståelse av governance har jeg satt lys på denne store og relativt u håndterlige gruppen aktører. Innenfor en flernivåstyrt forskningsorganisering mener jeg det vil bli stadig viktigere å øke den empiriske kunnskapen om aktørene som identifiseres som beslutningstagere og inviteres inn i den type beslutningsarena som programstyrene utgjør. Et av de store utfordringene til slike studier har vært å skaffe oversikt over de mange aktører som inngår i styringen av forskningsprogrammene. Empiriske studier av forskningssystemet kan også trekke veksler på flere av de beskrivelsene som jeg har innlemmet i denne oppgaven. Dette gjelder i særdeleshet hvordan forskningsrådet som en monolittisk organisasjon har en tendens til å bli behandlet som én ting, og er det noe min oppgave kan bidra til så er det å presentere noen av de nyansene som kjennetegner forskningsrådets organisering.

Det viktigste bidraget som denne oppgaven har bidratt med i forhold til forskningsfeltet er imidlertid å studere hvordan beslutningsarenaer som er bredt sammensatt fungerer. Litteratur om fagfelleevaluering (f.eks. Lamont 2009) fokuserer utelukkende på akademikere. Det samme gjør litteratur om akademiske disipliner og kulturer (Becher et al. 2001). Jeg skal ikke underslå viktigheten av den typen forskning, men det er et paradoks at styringen av forskningssektoren (og UH-sektoren) i stadig større grad inkorporerer aktører og

beslutningstagere som ikke er forskere eller akademikere. De akademiske disiplinene har derfor begrenset gyldighet når det kommer til å beskrive denne gruppen aktørers oppfatninger og interesser hva gjelder akademisk kvalitet og epistemologiske antagelser. En viktig innsikt som denne oppgaven kan bidra med er at aktører fra ulike sektorer synes å ha ulike oppfatninger om kvalitet og slik sett er signifikant korrelert med tildelingsmønsteret til ulike sektorer.”*Scientists (...) are operating in interaction with, and formal subordination to, other interests, in a ‘zone of negotiation’ (Neave 1988) and within a policy framework geared towards the exploitability of science”* (Henkel 2005:161). Det er viktig å fremheve hvordan korrelasjonene mellom sammensetning og tildelingsmønster er sterkest i de programstyrene som er sammensatt av både forskere og aktører som representerer samfunns- og brukerinteresser i ulike avskygninger. Dette gjelder i særdeleshet den handlingsrettede forskningen i forskningsrådet, men også de brukerstyrte innovasjonsprogrammene og delvis grunnforskningsprogrammene. Jo bredere programstyret er sammensatt, jo mer kjennetegnes tildelingsmønsteret av makt og interessekamp. I de mer ytterliggående kategoriene (ren grunnforskning og mode-2) er det ulike sett interesser som får dominere og tildelingsmønsteret følger en annen logikk. Denne studien kan dermed danne utgangspunkt for mer finkornede analyser av hvordan ulike aktører resonnerer omkring akademisk kvalitet, samt hvordan de oppfatter sin rolle i et programstyre.

9.3 Forslag til videre forskning

Det er naturlig å studere hvilke kriterier som ligger til grunn for programstyrenes vurderinger, og her antar jeg at det er en betydelig grad av variasjon som har omfattende konsekvenser for tildelingsmønsteret. “*Most of the literature on peer-review tends to neglect the meaning given to criteria of evaluation*” (Lamont 2009:14). Utarbeidelsen av forskningsprogrammernes tematiske innretning, utvelgelse av medlemmer og ikke minst utarbeidelsen av utlysningstekster (som danner det formelle kriteriet for bedømming) er alle prosesser som ville fortjent videre empiriske studier. Dette også et av de områdene hvor min kvantitative fremgangsmåte kommer til kort og innsikt i hvordan forskningsrådet kommer frem til overstående spørsmål ville vært av stor interesse innenfor forskningsfeltet. Innenfor fagfelleevaluering benytter man seg av det noe svevende akademisk kvalitet (som jo også avhenger av øynene som ser), men hvordan en slik prosess arter seg når langt flere aktører og interesser identifiseres ville vært av stor interesse. Skoie skriver om evaluering av forskning at: “*(...) anvendt forskning bedømmes ... i praksis ofte etter grunnforskningskriterier*”

(2005:134). Det er i det hele tatt vanskelig å enes om adekvate kriterier knyttet til anvendt forskning (ibid.), og jeg er derfor ikke overrasket over at programstyrene innenfor den handlingsrettede forskningen tvinges over i en annen type dynamikk.

Den akademiske disiplinen er et velkjent og robust rammeverk for å betrakte, organisere og analysere akademikere og forskere. I arbeidet med denne masteroppgaven måtte jeg spørre meg: hva mener den og den gruppen aktører om akademisk kvalitet? Hva foretrekker de og hvordan resonnerer de omkring kvalitet? Når stadig flere aktører i forskningssystemet ikke kommer fra UH-sektoren så blir det desto mer relevant å finne ut hvordan de tenker omkring begreper som akademisk kvalitet. Sagt med andre ord trengs det et kognitivt rammeverk á la de akademiske disipliner, men som også omfatter aktører som kommer utenfra academia. Variasjonen i et slikt rammeverk vil trolig bli stort, men det er på høy tid at disse aktørenes oppfatninger beskrives systematisk. På dette punktet kan det være interessant å merke seg alle de styringsarenaene som nå befolkes av både akademikere og aktører med en vidt forskjellig bakgrunn. Dette gjelder alt fra forskningsråd til institusjonsstyrer, til randsoneaktiviteter og prosjektorganisering. All den tid det akademiske kollegium ikke lenger er en samfunnsmessig holdbar måte å organisere styringen av forskning på er denne typen studier på sin plass. Det er i akademias egen interesse å øke sin egen innsikt i slike spørsmål og hvordan styringen utøves. Det er i denne sammenheng jeg håper min egen oppgave har levert et beskjedent bidrag.

10.0 Litteraturliste

- Altbach, P. (2001): "Academic Freedom: International Realities and Challenges". *Higher Education*, 41 (1/2): 205-219.
- Andersen, S. (1997): *Case-studier og generalisering – forskningsstrategi og design*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Becher, Tony og Paul R. Trowler (2001): *Academic Tribes and Territories*. Maidenhead: The Society for Research into Higher Education and Open University Press.
- Bleiklie, Ivar (1996a): "Politisk nettverk og den universitetspolitiske arena" s. 47-65 i Bleiklie, Ivar (red.), *Kunnskap og makt - Norsk høyere utdanning i endring* Otta: Tano Aschoug.
- Bleiklie, Ivar (1996b): "Universitetet – fra kulturinstitusjon til kunnskapsbedrift" s. 23-46 i Bleiklie, Ivar (red.), *Kunnskap og makt - Norsk høyere utdanning i endring*. Otta: Tano Aschoug.
- Bleiklie, Ivar (1997): *Service Regimes in Public Welfare Administration*. Otta: Tano Aschehoug.
- Bleiklie, Ivar (2009): "Norway: From Tortoise to Eager Beaver?" s. 127-152 i Paradeise, Catherine, et al. (red.), *University Governance – Western European comparative Perspectives*. Springer.
- Bleiklie, Ivar, Jürgen Enders, Benedetto Lepori og Christine Musselin (2011a): "NPM, Network Governance and the University as a Changing Professional Organization" s. 161-176 i Christensen, Tom og Per Lægred (red.), *The Ashgate Research Companion to New Public Management*. Farnham: Ashgate Publishing Limited.
- Bleiklie, Ivar, Jürgen Enders, Benedetto Lepori og Christine Musselin (2011b): *Universities as Penetrated Hierarchies: Organizational rationalization, hierarchization and networking in higher education*.
- Bleiklie, Ivar, Roar Høstaker og Agnete Vabø (2000): *Policy and Practice in Norwegian Higher Education - Reforming Norwegian Universities*. London: Jessica Kingsley Publishers.
- Bleiklie, Ivar og Gigliola Mathisen (2011c): Organizing knowledge institutions – standardizing diversity. Bergen: Universitetet i Bergen.
- Bourdieu, Pierre (1988): *Homo Academicus*. Stanford, California: Stanford University Press.
- Brunsson, N. og Sahlin-Andersson (2000): "Constructing Organizations: The Example of Public Sector Reform". *Organization Studies*, 21 (4): 721-746.
- Bush, Vannevar (1945): *Science - The Endless Frontier: A report to the President on a Program for Postwar Scientific Research*. Washington D.C.: National Science Foundation.
- Christensen, Tom, et al. (2002): *Forvaltning og Politikk*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Christensen, Tom og Per Lægred (red.) (2011a): *The Ashgate Research Companion to New Public Management*. Farnham: Ashgate Publishing Limited.
- Christensen, Tom og Per Lægred (2011b): "Beyond NPM? Some Development Features" s. 391-404 i Christensen, Tom og Per Lægred (red.), *The Ashgate Research Companion to New Public Management* Farnham: Ashgate Publishing Limited.

- Christensen, Tom og Per Lægheid (2011c): "Introduction" s. 1-16 i Christensen, Tom og Per Lægheid (red.), *The Ashgate Research Companion to New Public Management* Farnham: Ashgate Publishing Limited.
- Clark, Burton (1983): *The Higher Education System - Academic Organization in Cross-National Perspective*. Berkley, California, London: University of California Press.
- Du Gay, Paul (2000): *In praise of bureaucracy: Weber - Organization- Ethics*. London: SAGE Publications.
- Eikemo, Terje Andreas og Tommy Høyvarde Clausen (red.) (2007): *Kvantitativ analyse med SPSS*. Oslo: AIT.
- Ferlie, Ewan, Christine Musselin og Gianluca Andresani (2008): "The Steering of Higher Education Systems: a Public Management Perspective". *Higher Education*, 56: 325-348.
- Ferlie, Ewan, Christine Musselin og Gianluca Andresani (2009): "The Governance of Higher Education Systems; A Public Management Perspective" s. 1-20 i Paradeise, Catherine, et al. (red.), *University Governance – Western European comparative Perspectives*. Springer.
- Field, Andy (2009): *Discovering Statistics Using SPSS - Third edition*. London: SAGE publications ltd.
- Gibbons, Michael, et al. (1994): *The New Production of Knowledge – The dynamics of science and research in contemporary societies*. London: Sage Publications.
- Griffith, Arthur (2010): *SPSS for Dummies*. Hoboken, New Jersey: Wiley Publishing, Inc.
- Grønmo, Sigmund (2004): *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Hellevik, Ottar (1980): *Kausalanalyse av krystabeller*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Henkel, M. (2005): "Academic Identity and Autonomy in a Changing Policy Environment". *Higher Education*, 49 (1/2): 155-176.
- Hernes, Gudmun (1975): *Makt og avmakt*. Bergen - Oslo - Tromsø: Universitetsforlaget.
- Hill, Michael og Peter Hupe (2009): *Implementing Public Policy*. London: SAGE publications limited.
- Hovland, Jon (2007): "Et farlig redskap?" s. 312-324 i Eikemo, Terje Andreas og Tommy Høyvarde Clausen (red.), *Kvantitativ analyse med SPSS*. Oslo: AIT.
- Jerdal, Else (1996): "Distriktshøyskolen - Alternativ utdanning" s. i Bleiklie, Ivar (red.), *Kunnskap og Makt - Norsk høyere utdanning i endring*. Otta: Tano - Aschoug.
- King, Gary, Robert O. Keohane og Sidney Verba (1994): *Designing Social Inquiry - Scientific Inference in Qualitative Research*. Princeton: Princeton University Press.
- Lamont, Michéle (2009): *How Professors Think - Inside the Curious World of Academic Judgement*. London: Harvard University Press.
- Matland, R.E. (1995): "Synthesizing the implementation literature: the ambiguity-conflict model of policy implementation". *Journal of Public Administration Research and Theory*, 5 (2): 145-174.
- Midtbø, Tor (2007): *Regresjonsanalyse for samfunnsvitere*. Oslo: Universitetsforlaget.

- Musselin, Christine (2005): *The Market for Academics*. New York: Routledge.
- Nielsen, Klaus (red.) (2005): *Institutionel Teori - En tværfaglig introduktion*. Frederiksberg: Roskilde Universitetsforlag.
- Nowotny, Helga, Peter Scott og Michael Gibbons (2001): *Re-Thinking Science - Knowledge and the Public in an Age of Uncertainty*. Cambridge: Polity Press.
- Oreskes, Naomi og Erik Conway (2010): *Merchants of Doubt*. New York: Bloomsbury press.
- Paradeise, Catherine, Emanuela Reale, Ivar Bleiklie og Ewan Ferlie (red.) (2009a): *University Governance – Western European comparative Perspectives*. Springer.
- Paradeise, Catherine, Emanuela Reale, Gäele Goastellec og Ivar Bleiklie (2009b): "Universities Steering between Stories and History" s. 227-246 i Paradeise, Catherine, et al. (red.), *University Governance – Western European comparative Perspectives*. Springer.
- Park, Hun Myoung (2008): "Univariate Analysis and Normality Test Using SAS, Stata, and SPSS". *Working paper*, (The University Information Technology Services (UITS), Center for Statistical and Mathematical Computing, Indiana University).
- Rhodes, R.A.W. (1996): "The New Governance: Governing without Government". *Political Studies*, (XLIV): 652-667.
- Roness, Paul (1997): *Organisasjonsendringar*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Searle, John (1990): *The Storm Over the University (December 6, 1990)*. New York: The New York Review of Books, <http://www.ditext.com/searle/searle1.html>. [08.06 2012].
- Shapiro, S. S. og M. B. Wilk (1965): "An Analysis of Variance Test for Normality (Complete Samples)". *Biometrika*, 52 (3/4): 591-611.
- Shapiro, S. S., M. B. Wilk og H. J. Chen (1968): "A Comparative Study of Various Tests for Normality". *Journal of the American Statistical Association*, 63 (324): 1343-1372.
- Skoie, Hans (2005): *Norsk forskningspolitikk i etterkrigstiden*. Oslo: Cappelen Forlag AS.
- Smith-utvalget (2003): *Forskningsrådets legitimitet: Habilitet og kvalitet i søknadsbehandlingen - Rapport fra et utvalg oppnevnt av Hovedstyret i Norges forskningsråd*. Oslo: Norges forskningsråd.
- Sørensen, Eva og Jacob Torfing (2005): "Network Governance and Post-Liberal Democracy". *Administrative Theory & Praxis*, 27 (2): 197-237.
- Technopolis (2001): *A Singular Council - Evaluation of the Research Council of Norway*. Brighton: Technopolis group.
- Weber, Max (1919): "Politikk som livskall" s. 7-48 i Fivelstad, Egil (red.), *Makt og Byråkrati*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Weber, Max (1922): "Science as a Vocation" s. 129-156 i Gerth, H.H. og C. Wright Mills (red.), *From Max Weber: Essays in Sociology (1946)*. New York: Oxford University Press.

11.0 Ulike offentlige dokumenter og kilder:

- NOU 1991:24 ”Organisering for helhet og mangfold i norsk forskning”
- NOU 2011:6 ” Et åpnere forskningssystem”
- Stortingsmelding nr. 55 (1968-1969): ”Langtidsprogrammet”
- Stortingsmelding nr. 39 (1998-1999): ”Forskning ved et tidsskille”
- Stortingsmelding nr. 20 (2004-2005): ”Vilje til forskning”
- Stortingsmelding nr. 30 (2008-2009): ”Klima for forskning”

12.0 Vedlegg

12.1 Vedlegg 1: Liste over forskningsprogrammer som inngår i datasettet

Tabell 4 - Forskningsprogrammene i datasettet

Navn på programmet	Aktivitetskode	Virkemiddel	Hovedaktivitet
AREAL Areal-o.naturbas.næringsutv	AREAL	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr
Brukerstyrt Innovasjonsarena	BIA	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr
Kraftproduksjon med CO2 håndtering - CLIMIT	CLIMIT	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr
Styringsgruppen for DEMO 2000	DEMO2000	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr
Økt verdiskaping fra naturgass GASSMAKS	GASSMAKS	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr
IKTIP Innovasjonsprogrammet IKT	IKTIP	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr
Maritim virksomhet og offshore operasjoner – MAROFF	MAROFF	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr
Maritim virksomhet og offsh-2	MAROFF-2	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr
Matprogrammet	MATPROG	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr
Programstyret for Natur og næring	NATURAER	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr

PULS - Tjenesteyting,handel,logistikk	PULS	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr
Næringslivets transporter og ITS	SMARTRANS	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr
FoU-programmet TRE (TRE)	TRE	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr
Vareprod. og materialforedling (VM)	VAREMAT	Programmer	Brukerstyrte innovasjonsprogr
Fagkomitéen for biologi og biomedisin	FRIBIO	Frittstående prosjekter	Fri prosjektstøtte
Ad hoc fagkomiteen for FRIENERGI	FRIENERGI	Frittstående prosjekter	Fri prosjektstøtte
Fagkomité for humaniora	FRIHUM	Frittstående prosjekter	Fri prosjektstøtte
Fagkomitéen for klinisk medisin og folkehelse	FRIMED	Frittstående prosjekter	Fri prosjektstøtte
Komiteen for miljø- og utviklingsforskning	FRIMUF	Frittstående prosjekter	Fri prosjektstøtte
Fagkomiteen for matematikk og naturvitenskap	FRINAT	Frittstående prosjekter	Fri prosjektstøtte
Komiteen for samfunnsvitenskapelig forskning	FRISAM	Frittstående prosjekter	Fri prosjektstøtte
Fagkomiteen for teknologi	FRITEK	Frittstående prosjekter	Fri prosjektstøtte
Etiske,rettslige og samf.m. as	ELSA	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
Program for synkrotronforskning	ESRF	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
Europa i endring	EUROPA	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
Program for eVitenskap	EVITA	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
GNBIO - Grunnl.næringsrettet bioteknol	GNBIO	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
Forskningskomite for Grunnlovsjubileet 2014	GRUNNLOV	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
IKT2010 - Grunnleggende IKT-forskning	IKT2010	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
IKTSIKKER - IKT Sikkerhet og sårbarhet	IKTSOS	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
International Polar Year	IPY	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
KIM Kommunikasjon,IKT og medier	KIM	Programmer	Grunnforskningsprogrammer

Katalyse og organisk syntetisk kjemi II	KOSK-II	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
KULTUREN - Program for kulturforskning	KULFO	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
Kulturell verdsetting	KULVER	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
KUNSTI - Kunnskapsutv.f.no.språkteknol	KUNSTI	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
NEVRONOR	NEVRONOR	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
Program for kjønnsforskning	PKVINN	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
Program for Samisk forskning	PSAMISK	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
Program for romforskning	ROMFORSK	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
Stamcelleforskning	STAMCELLER	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
SYNKNØYT -Program for synkrotron- og nøytronforskning	SYNKNØYT	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
Forskning, innovasjon og økonomisk vekst	VEKSTFORSK	Programmer	Grunnforskningsprogrammer
ARBLIV Arbeid og helse	ARBEIDSHELSE	Programmer	Handlingsrettede programmer
Arbeidslivsforskning	ARBFOR	Programmer	Handlingsrettede programmer
Demokrati, styring og regionalitet	DEMOSREG	Programmer	Handlingsrettede programmer
Forskning for innovasjon og fornying i offentlig sektor (FIFOS)	FIFOS	Programmer	Handlingsrettede programmer
Folkehelse	FOLKEHELSE	Programmer	Handlingsrettede programmer
Kunnsk.gr.l.f.forskn.innov.pol	FORFI	Programmer	Handlingsrettede programmer
GLOBHELS - Global helse	GLOBHELS	Programmer	Handlingsrettede programmer
Forskningsprogrammet Havet og kysten	HAVKYST	Programmer	Handlingsrettede programmer
IDRSAMF - Idrett og samfunn	IDRSAMF	Programmer	Handlingsrettede programmer
IKT i medisin og helsetjeneste (IKTHELSE)	IKTHELSE	Programmer	Handlingsrettede programmer
Forskning om internasjonal migrasjon	IMER	Programmer	Handlingsrettede programmer
Styrket indisk-norsk forskningssamarbeid	INDNOR	Programmer	Handlingsrettede programmer
Klinisk forskning	KLINISK	Programmer	Handlingsrettede programmer
LANDSKAP - Landskap i endring	LANDSKAP	Programmer	Handlingsrettede programmer

Latin-Amerika programmet	LATIN-AM	Programmer	Handlingsrettede programmer
Miljø, gener og helse	MILGENHEL	Programmer	Handlingsrettede programmer
Norsk miljøforskning mot 2015	MILJØ2015	Programmer	Handlingsrettede programmer
Miljøpåvirkning og helse (MILPAAHEL)	MILPAAHEL	Programmer	Handlingsrettede programmer
Norge - global partner	NORGLOBAL	Programmer	Handlingsrettede programmer
Nordområdene og Russland	NORRUSS	Programmer	Handlingsrettede programmer
OST - Øst-Europaprogrammene	OST	Programmer	Handlingsrettede programmer
Samfunnsvitenskapelig petroleumsforskning	PETROSAM	Programmer	Handlingsrettede programmer
POVPEACE - Poverty and peace	POVPEACE	Programmer	Handlingsrettede programmer
Praksisrettet FoU i grunnpplæring og lærerut	PRAKSFOU	Programmer	Handlingsrettede programmer
Psykisk helse	PSYKISKHEL	Programmer	Handlingsrettede programmer
RISIT Transportsikkerhet	RISIT	Programmer	Handlingsrettede programmer
Rusmiddelforskning	RUSMIDDEL	Programmer	Handlingsrettede programmer
SAFRIKA - Progr.f.forskn.samarb.m.Sør-A	SAFRIKA	Programmer	Handlingsrettede programmer
Samfunnssikkerhet og risiko	SAMRISK	Programmer	Handlingsrettede programmer
Skatteøkonomi	SKATT	Programmer	Handlingsrettede programmer
Forskning om årsaker til sykefravær	SYKEFRAVAE	Programmer	Handlingsrettede programmer
Helse- og omsorgstjenester	TJENESTER	Programmer	Handlingsrettede programmer
Norsk utdanningsforskning fram mot 2020	U2020	Programmer	Handlingsrettede programmer
UTISOR - Utviklingsveier i Sør	UTISOR	Programmer	Handlingsrettede programmer
Forskning om Velferd, Arbeidsliv og Migrasjon	VAM	Programmer	Handlingsrettede programmer
VILLAKS - Forskningsprogram om villaks	VILLAKS	Programmer	Handlingsrettede programmer
Funksjonell genomforskning i Norge	FUGE	Programmer	Store programmer
Havbruk - en næring i vekst (HAVBRUK)	HAVBRUK	Programmer	Store programmer
Nanoteknologi og nye materialer	NANOMAT	Programmer	Store programmer
NORKLIMA - Klimaendringer og	NORKLIMA	Programmer	Store programmer

konsekvenser for			
Programstyret i Petromaks	PETROMAKS	Programmer	Store programmer
Ren Energi	RENERGI	Programmer	Store programmer
Kjernekompetanse og verdiskaping i IKT	VERDIKT	Programmer	Store programmer

12.2 Vedlegg 2: Kategoriene i forskningsdesignet

Tabell 5 - Avhengige variabler i forskningsdesignet

Navn	Label	Kommentar
tildelingdiverse	% tildeling diverse	% tildeling til sektoren diverse av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettdiverse_B	% budsjett diverse	% tildeling til sektoren diverse av totalt budsjett i programmet
tildelinginstitutter	% tildeling institutter	% tildeling til instituttsektoren av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettinstitutter_A	% budsjett institutter	% tildeling til instituttsektoren av totalt budsjett i programmet
tildelingnæringsliv	% tildeling næringsliv	% tildeling til næringslivet av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettnæringsliv_A	% budsjett næringsliv	% tildeling til næringslivet av totalt budsjett i programmet
tildelingUHsektor	% tildeling UH-sektor	% tildeling til UH-sektoren av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettUHsektor_A	% budsjett UH-sektor	% tildeling til UH-sektoren av totalt budsjett i programmet
tildelingutlandet	% tildeling utlandet	% tildeling til utlandet av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettutlandet_B	% budsjett utlandet	% tildeling til utlandet av totalt budsjett i programmet
tildelingerdiverse	% tildelinger diverse	% tildeling til sektoren diverse av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettdiverse_C	% budsjett diverse	% tildeling til sektoren diverse av totalt budsjett i programmet
tildelingerUkjent	% tildelinger Ukjent	% tildeling til ukjent av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettUkjent_A	% budsjett Ukjent	% tildeling til ukjent av totalt budsjett i programmet
tildelingerHelseforetak	% tildelinger Helseforetak	% tildeling til Helseforetak av totalt antall tildelinger i programmet

budsjettHelseforetak_A	% budsjett Helseforetak	% tildeling til Helseforetak av totalt budsjett i programmet
TildelingerMiljøinstitutter	% Tildelinger Miljøinstitutter	% tildeling til Miljøinstitutter av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettMiljøinstitutter_A	% budsjett Miljøinstitutter	% tildeling til Miljøinstitutter av totalt budsjett i programmet
tildelingerPrimærnæringsinstitutter	% tildelinger Primærnæringsinstitutter	% tildeling til Primærnæringsinstitutter av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettPrimærnæringsinstitutter_A	% budsjett Primærnæringsinstitutter	% tildeling til Primærnæringsinstitutter av totalt budsjett i programmet
tildelingerSamfunnsvit.inst.nasjonale	% tildelinger Samfunnsvit. inst., nasjonale	% tildeling til Samfunnsvit. inst., nasjonale av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettSamfunnsvit.inst.nasjonale_A	% budsjett Samfunnsvit. inst., nasjonale	% tildeling til Samfunnsvit. inst., nasjonale av totalt budsjett i programmet
tildelingerSamfunnsvit.inst.REGIONALE	% tildelinger Samfunnsvit. inst., REGIONALE	% tildeling til Samfunnsvit. inst., REGIONALE av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettSamfunnsvit.inst.REGIONALE_A	% budsjett Samfunnsvit. inst., REGIONALE	% tildeling til Samfunnsvit. inst., REGIONALE av totalt budsjett i programmet
tildelingerTekniskindustrielle institutt	% tildelinger Teknisk-industrielle institutt	% tildeling til Teknisk-industrielle institutt av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettTekniskindustrielle institutt_A	% budsjett Teknisk-industrielle institutt	% tildeling til Teknisk-industrielle institutt av totalt budsjett i programmet
tildelingerØvrigeforskningsinstitutter	% tildelinger Øvrige forskningsinstitutter	% tildeling Øvrige forskningsinstitutter av totalt antall tildelinger i programmet
BudsjettØvrigeforskningsinstitutter_A	% Budsjett Øvrige forskningsinstitutter	% tildeling til Øvrige forskningsinstitutter av totalt budsjett i programmet
tildelingerNæringslivet	% tildelinger Næringslivet	% tildeling til Næringslivet av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettNæringslivet_A	% budsjett Næringslivet	% tildeling til Næringslivet av totalt budsjett i programmet
tildelingerAndrehøyskoler	% tildelinger Andre høyskoler	% tildeling til Andre høyskoler av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettAndrehøyskoler_A	% budsjett Andre høyskoler	% tildeling til Andre høyskoler av totalt budsjett i programmet
tildelingerNTNU	% tildelinger NTNU	% tildeling til NTNU av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettNTNU_A	% budsjett NTNU	% tildeling til NTNU av totalt budsjett i programmet
tildelingerStatligehøyskoler	% tildelinger Statlige høyskoler	% tildeling til institusjonen av totalt antall tildelinger i

		programmet
budsjettStatligehøyskoler_A	% budsjett Statlige høyskoler	% tildeling til institusjonen av totalt budsjett i programmet
tildelingerUiA	% tildelinger UiA	% tildeling til UiA av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettUiA_A	% budsjett UiA	% tildeling til UiA av totalt budsjett i programmet
tildelingerUiB	% tildelinger UiB	% tildeling til UiB av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettUiB_A	% budsjett UiB	% tildeling til UiB av totalt budsjett i programmet
tildelingerUiN	% tildelinger UiN	% tildeling til UiN av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettUiN_A	% budsjett UiN	% tildeling til UiN av totalt budsjett i programmet
tildelingerUiO	% tildelinger UiO	% tildeling til UiO av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettUiO_A	% budsjett UiO	% tildeling til UiO av totalt budsjett i programmet
tildelingerUiS	% tildelinger UiS	% tildeling til UiS av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettUiS_A	% budsjett UiS	% tildeling til UiS av totalt budsjett i programmet
tildelingerUiT	% tildelinger UiT	% tildeling til UiT av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettUiT_A	% budsjett UiT	% tildeling til UiT av totalt budsjett i programmet
tildelingerUMB	% tildelinger UMB	% tildeling til UMB av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettUMB_A	% budsjett UMB	% tildeling til UMB av totalt budsjett i programmet
tildelingerVitenskapeligehøyskoler	% tildelinger Vitenskapelige høyskoler	% tildeling til institusjonen av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettVitenskapeligehøyskoler_A	% budsjett Vitenskapelige høyskoler	% tildeling til institusjonen av totalt budsjett i programmet
tildelingerUtlandet	% tildelinger Utlandet	% tildeling til institusjonen av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettUtlandet_C	% budsjett Utlandet	% tildeling til institusjonen av totalt budsjett i programmet
tildelingernyeuni	% tildelinger nye uni	% tildeling til UMB, UiS, UiA og UiB av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettnyeuni	% budsjett nye uni	% tildeling til UMB, UiS, UiA og UiB av totalt budsjett i programmet
tildelingeruiouib	% tildelinger uio+uib	% tildeling til UiO og UiB av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettuiouib	% budsjett uio+uib	% tildeling til UiO og UiB av totalt budsjett i programmet

tildelingergamle4uni	% tildelinger gamle 4 uni	% tildeling til UiO, UiB, NTNU og UiT av totalt antall tildelinger i programmet
budsjettgamle4uni	% budsjett gamle 4 uni	% tildeling til UiO, UiB, NTNU og UiT av totalt budsjett i programmet
tildelinguniv	% tildelinger til universitetene	% tildelinger til universitetene av total
Budsjettuniv	% budsjett til universitetene	% budsjett til universitetene av total

Tabell 6 - Uavhengige variabler i forskningsdesignet

Navn	Label	Kommentar
Andrehøgskoler_A	% Andre høyskoler	% personer fra denne institusjonskategorien av totalt antall i programstyret
Forvaltning_A	% Forvaltning	% personer fra denne institusjonskategorien av totalt antall i programstyret
Miljøinstitutt_A	% Miljøinstitutt	% personer fra denne institusjonskategorien av totalt antall i programstyret
Nasjonalesamfunnsinstitutt_A	% Nasjonale samfunnsinstitutt	% personer fra denne institusjonskategorien av totalt antall i programstyret
NTNU_A	% NTNU	% personer fra NTNU av totalt antall i programstyret
Næringsliv_A	% Næringsliv	% personer fra næringslivet av totalt antall i programstyret
Org_A	% Org.	% personer fra denne institusjonskategorien av totalt antall i programstyret
Primærnæringsinstitutt_A	% Primærnæringsinstitutt	% personer fra denne institusjonskategorien av totalt antall i programstyret
Regionalesamfunnsinstitutt_A	% Regionale samfunnsinstitutt	% personer fra denne institusjonskategorien av totalt antall i programstyret
Statlighøgskole_A	% Statlig høyskole	% personer fra denne institusjonskategorien av totalt antall i programstyret
Tekniskindustrielleinstitutt_A	% Teknisk-industrielle institutt	% personer fra denne institusjonskategorien av totalt antall i programstyret
UiA_A	% UiA	% personer fra UiA av totalt antall i programstyret
UiB_A	% UiB	% personer fra UiB av totalt antall i programstyret

UiN	% UiN	% personer fra UiN av totalt antall i programstyret
UiO_A	% UiO	% personer fra UiO av totalt antall i programstyret
UiS_A	% UiS	% personer fra UiS av totalt antall i programstyret
UiTø_A	% UiTø	% personer fra UiTø av totalt antall i programstyret
UMB_A	% UMB	% personer fra UMB av totalt antall i programstyret
Utland_A	% Utland	% personer fra utlandet av totalt antall i programstyret
Vitenskapelighøgskole_A	% Vitenskapelig høgskole	% personer fra denne institusjonskategorien av totalt antall i programstyret
Øvrigeforskningsinstitutter_A	% Øvrige forskningsinstitutter	% personer fra denne institusjonskategorien av totalt antall i programstyret
Høgskolene_A	% Høgskolene	% personer fra høgskolesektoren av totalt antall i programstyret
Institutter_A	% Institutter	% personer fra instituttsektoren av totalt antall i programstyret
Næringsliv_C	% Næringsliv	% personer fra næringslivet av totalt antall i programstyret
Orgdepforvaltning_A	% Org, dep, forvaltning	% personer fra organisasjonene, departementene og forvaltningen av totalt antall i programstyret
Universitetene_A	% Universitetene	% personer fra universitetssektoren av totalt antall i programstyret
Utland_C	% Utland	% personer fra utlandet av totalt antall i programstyret
Vitenskapelighøgskole_C	% Vitenskapelig høgskole	% personer fra de vitenskapelige høyskolene av totalt antall i programstyret
UH_sektor_A	% UH-sektor i programstyret	% personer fra UH-sektoren av totalt antall i programstyret
nyeuniversiteter	% nye universiteter	% personer fra de nye universitetene av totalt antall i programstyret
gamleuniversiteter	% gamle universiteter	% personer fra de gamle universitetene av totalt antall i programstyret
Navnpåprogrammet	Navn på programmet	Forskningsprogrammets navn
Aktivitetskode	Aktivitetskoden til forskningsprogrammet	Den interne aktivitetskoden programmet har i forskningsrådet
Virkemiddel_omkodet	Type virkemiddel - omkodet	Type virkemiddel (Diverse FoU, fri prosjektstøtte eller programmer)
Hovedaktivitet_omkodet	Type hovedaktivitet -	Type hovedaktivitet (Brukerstyrte innovasjonsprogrammer, Fri prosjektstøtte, Grunnforskningsprogrammer,

	omkodet	handlingsrettede programmer eller store programmer
Grunn_anvendt_store	Grunnforskning, anvendt forskning og store programmer	Nominal variabel for de ulike kategoriene forskningsprogrammer
Prog.leder.høyskolene	Programstyreleders bakgrunn	Dikotom variabel for programstyreleders bakgrunn
Prog.leder.Instituttsektoren	Programstyreleders bakgrunn	Dikotom variabel for programstyreleders bakgrunn
Prog.leder.næringslivet	Programstyreleders bakgrunn	Dikotom variabel for programstyreleders bakgrunn
Prog.leder.Org.Dep.Forvaltning	Programstyreleders bakgrunn	Dikotom variabel for programstyreleders bakgrunn
Prog.leder.universitet	Programstyreleders bakgrunn	Dikotom variabel for programstyreleders bakgrunn
Prog.leder.utlandet	Programstyreleders bakgrunn	Dikotom variabel for programstyreleders bakgrunn
Prog.leder.vitenskapelighøyskole	Programstyreleders bakgrunn	Dikotom variabel for programstyreleders bakgrunn
Dikotom_innovasjonsprog	Dikotom variabel for innovasjonsprogrammer	Dikotom variabel for innovasjonsprogrammer
Dikotom_FRIPRO	Dikotom variabel for FRIPRO	Dikotom variabel for FRIPRO
Dikotom_Grunnforsk	Dikotom variabel for Grunnforskningsprogrammer	Dikotom variabel for Grunnforskningsprogrammer
Dikotom_handlingsrettet	Dikotom variabel for handlingsrettede programmer	Dikotom variabel for handlingsrettede programmer
Dikotom_storeprogrammer	Dikotom variabel for store programmer	Dikotom variabel for store programmer