



Alle skal med!?



Midtveisevaluering av Virkemidler for Regional FoU og Innovasjon (VRI)

Oxford Research er et nordisk analyseselskap. Vi dokumenterer og utvikler kunnskap gjennom analyser, evalueringer og utredninger slik at politiske og strategiske aktører kan få et bedre grunnlag for sine beslutninger. Vi kombinerer vitenskapelige arbeidsmetoder med kreativ idéutvikling for å tilføre våre kunder ny kunnskap. Vårt spesialfelt er analyser og evalueringer innen nærings- og regionalutvikling, forskning og utdanning samt velferds- og utdanningspolitikk.

Oxford Research har kontorer i Kristiansand, Stockholm, København, Kotka og Brussel og retter sitt arbeid mot det nordiske og det europeiske markedet.

Se www.oxford.no for mer informasjon om selskapet

Oxford Research:

SVERIGE

Oxford Research AB
Box 7578
Norrandsgatan 12
103 93 Stockholm
Telefon: (+46) 702965449
office@oxfordresearch.se

FINLAND

Oxford Research OY
Heikinkatu 7,
48100, Kotka,
Finland
GSM: +358 44 203 2083
jouni.eho@oxfordresearch.fi

NORGE

Oxford Research AS
Østre Strandgate 1
4610 Kristiansand
Norge
Telefon: (+47) 40 00 57 93
post@oxford.no

DANMARK

Oxford Research A/S
Falkoner Allé 20, 4. sal
2000 Frederiksberg C
Danmark
Telefon: (+45) 33 69 13 69
Fax: (+45) 33 69 13 33
office@oxfordresearch.dk

BELGIA

Oxford Research
c/o ENSR
5, Rue Archimède, Box 4
1000 Brussels
Phone +32 2 5100884
Fax +32 2 5100885
secretariat@ensr.eu

Tittel:	Alle skal med!?
Undertittel:	Midtveiseevaluering av Virkemidler for Regional FoU og Innovasjon (VRI)
Oppdragsgiver:	Norges forskningsråd
Prosjektperiode:	Mars - november 2012
Prosjektleder:	Harald Furre
Forfattere:	Harald Furre, Aase Marthe J. Horrigo, André Flatnes, Tor Borgar Hansen, Bjørn Brastad og Jerker Moodysson
Kort sammendrag:	Midtveiseevalueringen av VRI konkluderer med at VRI er på vei mot å nå sine mål. Særlig har programmet gitt viktige bidrag for å utvikle det regionale forsknings- og innovasjonssystemet. Evaluator foreslår likevel viktige justeringer av programmet, blant annet etablering av sluttmaal samt å skille mellom samhandlings- og innovasjonsforskningsprosjektene. Tittelen henspiller på at alle skal med i samhandlingsprosjektene, mens evaluator er kritisk til at alle skal drive innovasjonsforskning.
ISBN	978-82-93288-00-8

Forord

VRI er et komplisert og mangslungent program. I programmet deltar en lang rekke aktører, både forskere, policyaktører og praktikere i næringslivet. Finansieringen av programmet kommer fra en rekke kilder og VRI har grenseflater mot mange andre satsinger både nasjonalt og i regionene. I sum gjør dette at det er en utfordrende oppgave å evaluere programmet. Oxford Research har løst oppgaven ved å anlegge en programteoretisk innfallsvinkel. Dette har vi kombinert med en meget bred datainnsamling der det har vært lagt stor vekt på at alle relevante aktører skal ha hatt mulighet til å uttrykke sine synspunkter. Samlet sett har evaluator fått et stort datagrunnlag gjennom evalueringsarbeidet. Dette materialet har vi benyttet til å besvare de spørsmål som mandatet for evalueringen trakk opp, men også andre spørsmål i VRI som vi finner det naturlig å belyse.

I arbeidet med evalueringen har vi hatt godt samarbeid med VRI-sekretariatet i Norges forskningsråd, spesielt representert ved Anja Gjærum og Philip Lorentzen. Videre har vi hatt stor glede av evalueringens referansegruppe. Referansegruppen har bestått av:

- | | |
|-------------------------|---|
| • Kristi Agerup (leder) | Norges forskningsråd |
| • Hilde Uppstad | Prosjektleder samhandlingsprosjekt (Rogaland fylkeskommune) |
| • Etty Nilsen | Prosjektleder forskerprosjekt (Høgskolen i Buskerud) |
| • Karl Johan Heide | Prosjektleder samhandling (Telemark fylkeskommune) |
| • Ida Munkeby | Styringsgruppeleder VRI Trøndelag (Sør-Trøndelag fylkeskommune) |
| • Jan Roger Iversen | Styringsgruppemedlem VRI Troms, (Universitetet i Tromsø) |
| • Arthur Almestad | Norges forskningsråd, Regional representant Møre og Romsdal |
| • Olav Bardalen | Innovasjon Norge (Arena og NCE) |
| • Rachel Syrtveit | Delprosjektleder VRI Agder (Universitetet i Agder) |
| • Erik F. Øverland | Kunnskapsdepartementet |
| • Morten Gulsrud | Kommunal- og regionaldepartementet |
| • Roy Skulbru | Nærings- og handelsdepartementet |

Som nevnt bygger evalueringen på et bredt datagrunnlag og Oxford Research vil takke alle som har gitt innspill i form av intervjuer, survey-besvarelser og skriftlige bidrag.

Til tross for godt samspill med oppdragsgiver, referansegruppen og en lang rekke informanter er det Oxford Research som på selvstendig grunnlag står ansvarlig for evalueringens vurderinger, konklusjoner og anbefalinger. Vi har på ingen måte tro på at det vil være enighet rundt alle våre innspill, til det er virkelighetsoppfatningen rundt VRI for ulik. Vi håper likevel at evalueringen kan gi et godt grunnlag for å drøfte status for VRI etter halvgått løp og utviklingen av programmet frem mot sin siste periode.

Kristiansand, november 2012



Harald Furre

Adm. Dir. Oxford Research AS

Innhold

Kapittel 1.	Sammendrag	10
1.1	Evalueringens innretning.....	10
1.2	Hva er VRI?.....	10
1.3	VRI som program	11
1.4	Elementene i VRI	12
1.5	Effektiviteten i VRI	15
1.6	Anbefalinger	15
Kapittel 2.	Executive summary	18
2.1	The orientation of the evaluation.....	18
2.2	What is VRI?	18
2.3	VRI as a programme	19
2.4	The elements of VRI	20
2.5	Efficiency of VRI	23
2.6	Recommendations	23
DEL 1 Formål og metode.....		26
Kapittel 3.	Formål og problemstillinger.....	27
3.1	Kort om VRI – programmet	27
3.2	Formål og hovedproblemstillinger for evalueringen	27
3.3	Arbeidsmåte	28
Kapittel 4.	Metode og evalueringsverktøy	29
4.1	Programteoretisk overbygning	29
4.2	Case-studier.....	29
4.3	Survey til bedriftene i VRI.....	29
4.4	Dokumentstudier	30
4.5	Intervjuer	30
4.6	Skriftlige intervjuer med prosjektledere	30
4.7	Læringsarenaer.....	31
4.8	Publiseringsanalyse	31

Kapittel 5.	Beskrivelse av VRI-programmet	33
5.1	Bakgrunnen for VRI	33
5.2	Innholdet i programmet.....	33
5.3	Finansiering	34
5.4	Innovasjonsforskning og samhandlingsprosjekter	35
5.5	Verktøy som benyttes i programmet.....	35
5.6	VRI som forsterker av relasjoner mellom FoU, bedrifter og fylkeskommunen	36
5.7	VRI i virkemiddelporteføljen.....	37
DEL 2 Programteori		38
Kapittel 6.	Etablering av en programteori for VRI.....	39
6.1	Hvordan gjør vi dette?	39
6.2	Det faglige grunnlaget for VRI-programmet – programteorien slik den uttrykkes i formelle dokumenter	40
6.3	Sentrale mekanismer og premisser for måloppnåelse	42
6.4	Hvordan er virkningskjeden i VRI?	44
6.5	Empirisk og teoretisk testing av programteorien	47
Kapittel 7.	Teoretisk rammeverk og diskusjon av programteori.....	48
7.1	Hva er regionale innovasjonssystemer?.....	48
7.2	Hvordan og hvorfor skal det offentlige agere?.....	49
7.3	Forskningsbasert eller erfaringsbasert innovasjon?	51
7.4	Veiledning for å undersøke programmet empirisk.....	52
DEL 3 Empiri		54
Kapittel 8.	Case-studier – VRI-samhandling i praksis	55
8.1	VRI Troms	55
8.2	VRI Telemark.....	59
8.3	VRI Trøndelag	63
Kapittel 9.	Samhandling og det regionale partnerskapet	68
9.1	Hva tilfører Forskningsrådet?	68
9.2	En endret regional situasjon	69
9.3	Behov for sluttmaal i VRI	70

9.4	Ulik relativ betydning	70
9.5	Ulik organisering regionalt – ulik grad av institusjonell læring?	70
9.6	Samhandlingsprosjektenes fokus	71
9.7	Utvelgelse av bransjer	72
9.8	Regional og nasjonal – riktig balanse?	72
9.9	Et samordnet og proaktivt virkemiddelapparat	73
9.10	Samspillet mellom VRI og andre programmer	74
9.11	Forskningsrådets rolle i de regionale samhandlingsprosjektene	74
9.12	Samhandlingsprosjektene – i lys av programteorien	75
Kapittel 10.	Programmets inngripen med bedrifter og FoU-miljøer gjennom samhandlingsprosjektene	76
10.1	Datamaterialets reliabilitet	76
10.2	Hvordan bedriftene mobiliseres	78
10.3	Typer bedrifter som mobiliseres	79
10.4	Relasjon til FoU-aktører	81
10.5	Mobilisering av FoU-miljøer	82
10.6	Relasjon til virkemiddelapparatet	82
10.7	Nytte og hensiktsmessighet	85
10.8	Resultater av prosjektet	87
10.9	Effekter av prosjektet	89
10.10	Mobilitet	90
10.11	Bedriftsinngripen oppsummert	91
Kapittel 11.	Forskningsprosjektenes kvalitet og relevans	93
11.1	Overordnede formål for forskningsprosjektene	94
11.2	Hvordan måle kvalitet?	94
11.3	Datainnsamling	96
11.4	Analyse	96
11.5	Relevans av forskningen	106
11.6	Prestisje eller relevans - begge deler er mulig	110
11.7	Merverdien ved å være organisert av Norges forskningsråd	111
11.8	Oppsummering og anbefalinger	112

Kapittel 12. Organisering for effektivitet og læring?	114
12.1 Første fase: Søknadsprosess og panelvurdering	114
12.2 Andre fase: Gjennomføring	115
12.3 Administrativ effektivitet	115
12.4 Rapporteringsrutiner	117
12.5 Læring, formidling og kommunikasjon	118
12.6 Internasjonalisering	119
12.7 Mangfold	120
Kapittel 13. Samfunnsøkonomisk analyse	122
13.1 Teoretisk grunnlag	122
13.2 Bidrar VRI-programmet til økt effektivitet?	125
13.3 Oppsummering	126
DEL 4 Veien videre	127
Kapittel 14. Oppsummering og VRI i lys av programteori	128
14.1 Programteori	128
14.2 Forskningsprosjektene	131
Kapittel 15. Samlet vurdering og anbefalinger	133
15.1 Samlet vurdering	133
15.2 Anbefalinger	134
15.3 VRI mot offentlig sektor?	135

Tabelliste

Tabell 1: Finansiering fra departementene. Mill. kroner	34
Tabell 2: Finansiering av VRI. Mill. kroner	35
Tabell 3: Utgifter i VRI. Mill. kroner	35
Tabell 4: Poengmessig vektning av publiseringer	96
Tabell 5: Inndeling i år siden første tildeling	101
Tabell 6: Tildelinger fra Norges Forskningsråd og regional egenfinansiering i VRI i perioden 2007-2011. I millioner NOK	102
Tabell 7: Forbruk, DEMOSREG, 5 første år i millioner NOK	102
Tabell 8: Ikke-vitenskapelige publikasjoner i regi av VRI-programmet, hele perioden	106
Tabell 9: Personellressurser i Arena og NCE. 2012	116

Figurliste

Figur 1: Modell for programteori	39
Figur 2: Logikken i VRI-programmet	41
Figur 3: Delmål i VRI 1	41
Figur 4: Målsettinger i VRIs andre programperiode	42
Figur 5: Elementer i programteorien	45
Figur 6: Regionale prosjekter VRI-programmet	55
Figur 7: Samhandlingsprosjektet i VRI-programmet	68
Figur 8: Bedriftsinngripen i VRI-programmet	76
Figur 9: Respondentenes inngripen med VRI	77
Figur 10: Proaktiv eller reaktiv i programmets mobilisering av bedrifter	78
Figur 11: Har bedriften fått støtte av VRI flere ganger?	79
Figur 12: Hadde bedriften forutgående erfaring med FoU?	79
Figur 13: Aktører involvert i FoU-aktivitet før inngripenen med VRI	80
Figur 14: Bedriftens erfaring med FoU-arbeid	80
Figur 15: Typer FoU-aktører bedriftene samarbeider med i VRI-prosjekter	81
Figur 16: Aktørtyper bedriftene samarbeider med etter avslutningen av VRI-prosjekt	82
Figur 17: Nye prosjekter etablert som følge av VRI	83
Figur 18: Inngripen med virkemiddelapparatet før og etter etableringen av VRI-prosjekt	84
Figur 19: VRIs tilpasning til bedriftens behov	84
Figur 20: Nytte av fellesaktiviteter (kurs, samlinger og foredrag)	85
Figur 21: Bedriftens tilfredshet med kompetansen mottatt fra FoU-miljøene	86
Figur 22: Status for VRI-prosjektet	86
Figur 23: Hva ville skjedd med prosjektet uten støtten fra VRI?	87
Figur 24: Hindre for fremdrift i prosjektet	88
Figur 25: Realisering av prosjektets forventede resultater	88
Figur 26: Effekter av VRI	89
Figur 27: VRIs effekt på bedriftens utviklingsevne	90
Figur 28: Nytte av kompetanse og nettverk	92
Figur 29: Forskningsprosjektet i VRI	93
Figur 30: Fordelinga v publiseringer i VRI på type	97
Figur 31: Publisering i VRI fordelt på år	97
Figur 32: Kategorisering av publisering i VRI etter publiseringskanalenes nivå. Antall publiseringer (blå) og i prosent (rød)	97
Figur 33: Fordeling av publikasjoner etter språk	98
Figur 34: Antall publikasjoner etter språk og type	98
Figur 35: Antall publikasjoner på nivå 1 og 2 fordelt på type bidrag, VRI, 2007-2011.	98
Figur 36: Antall publikasjoner fordelt på VRI-region, 2007-juni 2012. Regionene er gitt hvert sitt nummer.	99
Figur 37: Publiseringstype i de regionene med høyest publiseringsaktivitet, 2007-juni 2012.	100
Figur 38: Antall publikasjoner i de to mest aktive regionene brutt ned på språk.	100
Figur 39: Antall publikasjoner på nivå 1 og 2 for de mest publiseringsaktive regionene i VRI, perioden 2007-juni 2012. Frekvensfordeling.	100
Figur 40: Antall vitenskapelige publiseringer for år 1-5 i henholdsvis VRI og DEMOSREG.	102
Figur 41: Antall publikasjoner i VRI og DEMOSREG fordelt på de fem første årene.	103
Figur 42: Antall publikasjoner, første fem år, for VRI og DEMOSREG fordelt på nivå.	103
Figur 43: Antall publikasjoner på norsk og engelsk i VRI og DEMOSREG. År 1 til 5.	103
Figur 44: Nivå 2-publiseringene fordelt på type publisering for DEMOSREG og VRI, år 1-5.	103
Figur 45: Publiseringer i VRI og DEMOSREG, år 1-5, fordelt på type publisering.	104
Figur 46: Sammenligning output i DEMOSREG og VRI relativt til finansiering, år 1-5.	105
Figur 47: Antall ikke-vitenskapelige publikasjoner fordelt på type og region.	107
Figur 47: Organiseringen av VRI	114

Kapittel 1. Sammenheng

Evalueringen avdekker at VRI-programmet har hatt positive effekter innen både samhandlingsprosjektene og forskningsprosjektene. Oxford Research anbefaler derfor at VRI videreføres som planlagt i en tredje periode frem mot 2017.

1.1 Evalueringens innretning

Formålet med evalueringen har vært å undersøke hvordan VRI har fungert som program, herunder om programmet er utformet på en måte som gjør det velegnet til å nå sine definerte målsetninger. Vi har undersøkt de ulike elementene VRI består av, herunder hvordan samhandlingsprosjektene og forskningsprosjektene fungerer og om det eksisterer synergier mellom disse. I tillegg har vi vurdert programmets effektivitet, Norges forskningsråds rolle i programmet og prosedyrene for etablering av regionale VRI-satsinger. Funnene i evalueringen leder frem mot en rekke anbefalinger knyttet til utviklingen av programmet.

1.1.1 Hva var vi gjort?

For å kunne forstå et så komplekst program som VRI og samtidig fange opp forskjeller og nyanser regionene i mellom, har vi valgt en bred tilnærming til datainnsamlingen. Evalueringen bygger på et omfattende datamateriale. Oxford Research har gjennomgått sentrale dokumenter, gjennomført case-studier av tre regionale VRI-satsinger, intervjuet sentrale aktører i VRI-systemet, intervjuet tilsagnsmottakere, prosjektledere for forskningsprosjektene og samhandlingsprosjektene, samt intervjuet et flertall av styringsgruppene i de 15 VRI-satsingene. I tillegg har vi gjennomført en survey rettet mot bedrifter som har gjennomført VRI-bedriftsprojekter og analysert publiseringsvirksomheten i VRI-systemet.

1.1.2 Programteoretisk tilnærming

For å vurdere programmet har vi valgt en programteoretisk tilnærming til evalueringen. Dette innebærer at vi har kartlagt intensjonene med VRI-programmet, samt hvordan programmets ulike deler er tenkt å skulle bidra til at programmets målsetninger nås. Til sammen gir dette en formell program-

teori som sier noe om hvordan de involverte aktørene ser for seg at VRI skal fungere.

Denne programteorien har vi deretter diskutert først i lys av innovasjonsteori og deretter ved empiriske undersøkelser hvordan programmet faktisk fungerer.

Denne tilnærmingsmåten har strukturert evalueringsarbeidet og identifisert hvilke deler av programmet som fungerer bra, og hvor det er avvik fra den formelle programteorien.

1.2 Hva er VRI?

Før vi presenterer evalueringsfunnene, vil vi gi en rask innføring i hva VRI-programmet er. Forskningsrådets svar på spørsmålet over, er at VRI er deres særskilte satsing på innovasjon gjennom samhandling. Men betydningen av samhandling er ikke det eneste som skiller VRI fra andre programmer. VRI har som formål å bygge opp kunnskap om og evne til samhandlings- og innovasjonsprosesser i regionene og fremme forskningsbasert innovasjon i norsk næringsliv. Dagens programplan skisserer tre strategier for å nå de overordnede målene i programmet:

- Stimulere til samhandling og økt kunnskapsflyt mellom bedrifter, forskningsmiljøer og offentlige aktører
- Mobilisere og bidra til økt kvalitet på forskningsbaserte utviklingsprosjekter i bedrifter og offentlige virksomheter, nettverk og regioner
- Gjennomføre innovasjonsfaglig forskning med regionalt fokus og nasjonal og internasjonal relevans

1.2.1 Regionenes rolle

VRI-programmets aktiviteter finner i hovedsak sted i de 15 VRI regionene. Alle landets fylker er med i VRI, og noen fylkeskommuner samarbeider om et VRI-prosjekt. Hver region har ett samhandlingsprosjekt og ett forskningsprosjekt som er forankret i det regionale partnerskapet. Disse prosjektene er begge delfinansiert av Forskningsrådet. I tillegg kommer en betydelig regional medfinansiering. Denne skal være på minst 50 %. I praksis er den regionale medfinan-

sieringen i mange regioner større enn minstekravet, spesielt på samhandlingssiden.

Fylkeskommunene har en sentral rolle i VRI-programmet. For det første er fylkeskommunene en viktig del av det regionale partnerskapet. For det andre er det i de fleste, men ikke alle, fylkeskommunen som er prosjektansvarlig i regionen. Det er også et krav om at fylkeskommunen skal være med i søknaden for å få et VRI-prosjekt.

I regionene er det ønskelig at VRI fungerer som et verktøy for å øke samhandlingen både mellom aktørene i det regionale partnerskapet og med næringslivet og FoU-miljøene i regionen.

Regionene setter selv egne mål for sin region. De har også muligheten til å velge ulike løsninger for organiseringen av VRI, samt å velge hvilke av de ulike virkemidlene for samhandling de vil benytte seg av. Samhandlingsprosjektene kan her benytte seg av virkemidlene kompetansemegling, forprosjekter, dialog og bred medvirkning og mobilitet, samt ulike dialogvirkemidler.

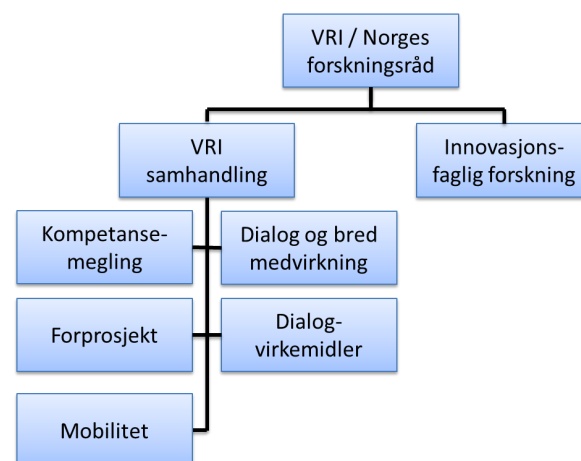
1.2.2 To prosjekttypene

De to prosjekttypene, samhandlingsprosjekter og forskningsprosjekter, har separate kontrakter med Forskningsrådet. Felles for begge typene er likevel forskernes rolle. FoU-miljøene er viktige partnere i samhandlingsprosjektene, både som generelle kunnskapsleverandører inn i prosjektene, og som forskere som leverer konkrete forskningsoppdrag i forprosjekter. I forskningsprosjektene er det FoU-miljøene som står for aktivitetene. Disse prosjektene er på mange måter ordinære forskningsprosjekter med den forskjell at de har et nært bånd til samhandlingsprosjektene. Samhandlingsprosjektene fungerer som empiri for forskningsprosjektene, eller det forskes på temaer og problemstillinger som er relevante for samhandlingsprosjektene. Dette innebærer at forskningsprosjektene har et regionalt fokus. I både VRI 1 og VRI 2 har det vært et krav at både samhandlingsprosjektet og forskningsprosjektet i en region må innstilles til støtte for at regionene skal få prosjektstøtte. Regionene kan likevel samarbeide om forskningsprosjekter, men disse må da være koblet til alle involverte regioners samhandlingsprosjekter.

Denne modellen innebærer at det skjer to former for forskning i VRI. I samhandlingsprosjektene drives det oppdragsforskning rettet inn mot bedriftenes behov. Dette kan involvere en rekke ulike FoU-miljøer både i hjemmehørende region og i andre regioner eller i utlandet. I forskningsprosjektene er forskningen

rettet mot innovasjon, og målet er å gi kunnskap som har nasjonal og internasjonal relevans, men som springer ut av et regionalt fokus.

Figuren under gir en skjematisk fremstilling av hvordan VRI-programmet er organisert.



1.3 VRI som program

VRI er et komplekst program som inneholder svært ulike elementer. Vi har studert VRI som program fra et teoretisk ståsted og deretter vurdert de ulike delene av VRI.

1.3.1 VRI-programmet sett fra et teoretisk ståsted

Fra et teoretisk ståsted har evalueringsteamet vurdert en nasjonal satsing på forskningsbasert innovasjon som fornuftig. Den norske innovasjonsmodellen har tradisjonelt bygd på erfaringsbasert innovasjon, der FoU-miljøenes ikke har hatt en direkte rolle inn i innovasjonsprosessen. Evalueringen konkluderer her med at det i et slikt system kan være hensiktsmessig å fremme tiltak som bidrar til å øke den forskningsbaserte innovasjonen. Det er tidligere vist at en kombinasjon av erfaringsbasert og forskningsbasert innovasjonsmodell gir en høyere innovasjonsgrad enn de to tilnærmingene hver for seg.

En forutsetning for en slik utvikling er at FoU-miljøene og universitets- og høyskolene (UoH) er i stand til å vri sinn innsats bort fra kun å bidra med å utdanne humankapital, til også å være aktive deltakere i innovasjonssystemet. VRI-programmet er i dag for lite til å kunne få til slik endring alene.

Et annet viktig spørsmål er hvorvidt det er fornuftig å satse på samhandlingsaktiviteter. Rent teoretisk blir

samhandling sett på som en løsning på et fragmen-teringsproblem. Et slikt problem innebærer at det i det regionale innovasjonssystemet finnes både et sterkt næringsliv, en tilpasset kunnskapsstruktur og et godt offentlig støtteapparat, men at disse aktør-gruppene ikke samhandler i ønsket grad. Det er ikke på forhånd gitt at dette problemet eksisterer i alle VRI-regionene.

1.3.2 To perspektiver

VRI-programmet har to overordnede målsetninger. Den ene er knyttet til et systemperspektiv, der det sentrale punktet er at VRI skal bidra til å styrke sam-handlings- og innovasjonsprosesser i regionene. Den andre målsetningen er knyttet til et bedriftsperspek-tiv, og innebærer at VRI skal fremme forskningsba-sert innovasjon i norsk næringsliv.

Evalueringen viser at VRI bidrar til måloppnåelse på begge disse områdene, men at systemperspektivet jevnt over vektlegges mer enn bedriftsperspektivet.

Evalueringen viser at VRI har bidratt til å fylle de reg-ionale partnerskapene med innhold. For aktørene i det regionale partnerskapet har VRI bidratt til bety-delig læring knyttet til betydningen av forskning og utvikling (FoU) for regional utvikling. Evalueringen viser at partnerskapene med fylkeskommunene i spissen har orientert seg mer i regning av forskning, utvikling og innovasjon som verktøy for regional ut-vikling gjennom deres deltakelse i VRI. Ettersom fylkeskommunen er en sentral aktør i det regionale partnerskapet bidrar dette til å styrke fylkeskommu-nenes rolle som regional utviklingsaktør.

Programmet bidrar til samhandling internt i det reg-ionale partnerskapet, og mellom FoU-miljøer og næringsliv, som har fått økt kjennskap til hverandre gjennom deltakelse i VRI. Fylkeskommunen har gj-ennom VRI fått et verktøy som hjelper dem med å komme i kontakt med næringslivet i fylket. Samtidig er det viktig å merke seg at VRI ikke er alene om denne prosessen; programmer som NCE, Arena og Regionale forskingsfond trekker i samme retning.

Til tross for at systemperspektivet er tydeligere enn bedriftsperspektivet har VRI bidratt til økt mobilise-ring til FoU-aktivitet blant bedriftene. Flertallet av bedriftene i vår undersøkelse hadde erfaring med FoU-aktiviteter før de fikk inngripen med VRI, og del-takelsen i VRI har ført til nye FoU-prosjekter for en stor del av bedriftene. Slik mobiliserer VRI-deltakelse til ny FoU-aktivitet. Det virker likevel ikke som om det kommer mange konkrete resultater, slik som nye prosesser, produkter eller tjenester, ut av VRI-

prosjektene. I stedet er effekten for bedriftene i all hovedsak knyttet til at de får økt kunnskap og kjenn-skap til FoU. Dette kan på sikt gi seg utslag i høyere innovasjonsgrad, men det er per i dag ikke mulig å måle dette i VRI-sammenheng.

Til tross for at bedriftsperspektivet og systemper-spektivet er likestilt i programplan, viser våre under-søkelser at det både blant enkelte sentrale aktører og i mange regioner er slik at systemperspektivet vektlegges tyngre enn bedriftsperspektivet. Aktøre-ne vektlegger i denne sammenhengen nødvendighe-ten av å ha regional kapasitet innenfor området for på den måte å kunne styrke det regionale næringsli-vet på lengre sikt.

I et programteoretisk lys tyder dette på at det fore-ligger en uformell programteori der bedriftsperspek-tivet settes i skyggen av systemperspektivet. Dette betyr ikke at bedriftsperspektivet er glemt i denne tankegangen. Snarere peker tilhengerne av en slik programteori på betydningen av å bygge opp den regionale kapasiteten først, for deretter på lengre sikt bedre være i stand til å bidra til økt FoU-aktivitet i bedriftene og dermed også mer forskningsbasert innovasjon.

1.4 Elementene i VRI

VRI består av to hovedtyper av prosjekter, samhand-lingsprosjekter og forskningsprosjekter.

1.4.1 Nyttene av samhandlingsprosjektene

Generelt ser vi at samhandlingsaktivitetene ser ut til å ha en nytteverdi for de regionale satsingene. Eva-lueringen viser blant annet at VRI-programmet har bidratt til at de involverte aktørene har fått økt kjennskap til de øvrige aktørene i regionen.

Særlig for de offentlige aktørene har VRI-programm-et bidratt til institusjonell læring. De involverte re-presentantene for fylkeskommunene har eksempel-vis fått økt kjennskap til FoU-miljøene i regionen. Tilsvarende har de fått en bredere kjennskap til det regionale næringslivet. Kompetansemegling, der FoU-miljøer og bedrifter kobles, er det virkemiddelet som oftest trekkes frem som sentralt i denne sam-menhengen. Evalueringen viser at alle virkemidlene i VRI-porteføljen er i bruk.

Regionene har svært varierende utfordringer når det gjelder FoU-kapasitet. I noen regioner er det stort behov for FoU-kapasitet som kan tilby tjenester til

næringslivet. Denne kapasiteten er ikke den samme som den rent innovasjonsfaglige kompetansen som bygges opp gjennom forskningsprosjektene. Mobilitetsvirkemidlene kan bidra til å løse dette problemet, dersom de anvendes til å sikre gode lærekrefter ved universiteter eller høyskoler i regionen. Dersom midlene brukes til studentmobilitet vil dette i mindre grad være avgjørende.

Kompetansemeglingsprosjektene trekkes frem av mange som en sentral bærebjelke i samhandlingsprosjektene. Disse prosjektene bidrar til at nye bedrifter mobiliseres og knytter bånd mellom FoU-miljøene og næringslivet. I tillegg bidrar de til at bedriftene kan få hjelp med mindre problemer og forskningsbehov. Selv om det er noe regional variasjon, er vårt inntrykk at kompetansemeglerne ikke bare megler VRI-prosjekter, men også megler prosjekter til eksempelvis Innovasjon Norge eller RFF. Kompetansemegling er slik en inngangsport til virkemiddelapparatet for mange bedrifter.

Forprosjektene gjør det også mulig for bedriftene å få gjennomført et mindre forskningsprosjekt. Bedriftsundersøkelsen viser også at disse prosjektene i flere sammenhenger føres videre i andre typer FoU-prosjekter, både i Norge og internasjonalt.

Også mobilitetsprosjekter og dialogvirkemidlene bidrar til å koble FoU-miljøer og næringsliv. Når det gjelder mobilitetsvirkemidlene er særlig studentmobilitet utbredt. Dette sikrer at studentene kommer i kontakt med potensielle arbeidsgivere, samtidig som det bidrar til kontakt mellom UoH-sektoren og næringslivet.

Bedriftsprosjektene bidrar slik til økt samhandling mellom næringsliv og FoU-miljøene, men har begrensede budsjetter. En utfordring er at prosjektene er for små til at forskere særlig i UoH-sektoren ser interessen av å delta. Dette kan være en del av forklaringen på hvorfor det er få universitetsmiljøer som deltar i VRI.

1.4.2 Verdien av Forskningsrådet

Norges Forskningsråd tildeler regionene prosjekter og følger opp prosjektene og gir dem bistand både fra det nasjonale VRI-sekretariatet og fra de regionale representantene.

Sett fra regionenes side er det viktigste med koblingen til Norges Forskningsråd at Rådet sikrer at prosjektene holder høy kvalitet. Søknadsprosessene med til dels høye krav og flere runder med søknadsvurdering har her bidratt til å styrke den regionale

forankringen av mange prosjekter og generelt bidratt til at den faglige innretningen har blitt god.

I tillegg sikrer Forskningsrådet at det i samhandlingsprosjektene blir et fokus på nettopp FoU og forskningsbasert innovasjon, som fylkeskommunene vanskelig kunne ha fått til alene.

1.4.3 Et samordnet virkemiddelapparat

Det er mange grenseflater mellom VRI og særlig NCE- og ARENA-programmene. Etter at de Regionale forskningsfondene (RFF) ble opprettet, er det også her nære bånd til VRI.

Det hersket tidligere en del forvirring i klyngeprogrammene knyttet til hva VRI er, men rollefordelingen mellom programmene er tydeligere i dag. VRI benyttes i enkelte regioner som et virkemiddel for å støtte opp om bedriftsnettverk som har potensial til å sikte seg inn mot ARENA-status. I andre regioner er VRI med på å bygge opp om allerede etablerte klyngeinitiativ.

Samordning og koordinering mellom VRI og RFF er et tema både nasjonalt og regionalt. I forbindelse med opprettelsen av RFF har fylkeskommunene utarbeidet egne FoU-strategier der satsingsområdene i VRI og RFF kan sees i sammenheng. En koordinering mellom disse, slik at VRI kan spille en rolle i å finansiere forprosjekter som senere kan bli hovedprosjekter, støttes av flere.

1.4.4 Innovasjonsfaglig forskning

Forskningsprosjektene i VRI-programmet har en bred målsetning. De skal innebære forskning som både har et regionalt fokus og nasjonal og internasjonal relevans. For å kunne ha internasjonal relevans, må forskningen være rettet mot et internasjonalt marked og samtidig tilfredsstillende visse kvalitetskrav for å bli publisert internasjonalt. På bakgrunn av dette har vi vurdert forskningens kvalitet via en publiseringsanalyse og vurdert forsknings relevans gjennom intervjuer.

Publiseringsanalysen viser at det er omfattende forskningsaktivitet i VRI, målt som vitenskapelig publisering. Aktiviteten er i hovedsak drevet av to-tre regioner, og dersom disse tas ut av analysen blir aktiviteten i VRI halvert. To VRI-regioner har ingen vitenskapelige publiseringer.

Publiseringsanalysen viser at det er en overvekt av norskspråklige publikasjoner i VRI, noe som betyr at mye av forskningen ikke er rettet mot det interna-

sjonale forskersamfunnet. Videre er det en relativt liten andel av publiseringen i VRI som skjer i de mest prestisjetunge tidsskriftene, sammenlignet med Forskningsrådets DEMOSREG-program. Konsekvensen av dette er at en stor del av VRI-forskningen ikke når opp til målsetningene for programmet. Noen VRI-regioner har likevel svært høy aktivitet samtidig som de klarer å levere publikasjoner som har relevans for den internasjonale forskningsfronten.

1.4.5 Forskningens relevans og synergier mellom samhandling og forskning

Alle forskningsprosjektene har et regionalt fokus, med det regionale samhandlingsprosjektet som en viktig kilde for empiri. Hvorvidt forskningen som finner sted i regionene også oppfattes som relevant av samhandlingsprosjektlederne og styringsgruppene, varierer mellom regionene. Spesielt i styringsgruppene er det lite kjennskap til innholdet i forskningsprosjektene, noe som gjør at det blir vanskelig for samhandlingsprosjektene å lære noe av forskningen i regionen. Dette bildet forsterkes av at det i noen regioner er slik at både styringsgruppen og samhandlingsprosjektlederne ser så lite nytte av forskningen at de heller ønsker å bruke pengene på andre typer prosjekter. I andre regioner oppfattes forskningen som relevant, og det gjøres endringer i samhandlingsprosjektene med utgangspunkt i funnene fra forskningsprosjektene.

Evalueringen viser at forskningens oppfattede relevans først og fremst påvirkes av om det eksisterer regionale arenaer der forskerne kan møte styringsgruppene og samhandlingsprosjektlederne og slik gi dem informasjon om aktiviteten. Uten en slik link, er det vanskelig å gjøre forskningen relevant.

Det er likevel noen synergieffekter mellom forskningsprosjektene og samhandlingsprosjektene. Hovedsakelig er dette knyttet til at samhandlingsprosjektene brukes som empiri inn i forskningsprosjektene. Som nevnt over rapporteres det også om funn fra forskningsprosjektene til samhandlingsprosjektene, noe som i flere regioner har ledet til endringer i samhandlingsprosjektets innretning. Evalueringen viser her at det er størst synergieffekter der representanter fra forskningsprosjektene enten sitter i styringsgruppen eller det finnes etablerte arenaer for kunnskapsutveksling.

Det siste gjelder også mellom regionene, for det er en utfordring at det i mange regioner er lite kjennskap til de andre regionenes forskningsprosjekter.

Dette betyr at det er potensial for økt læring på tvers av forskningsprosjektene i VRI.

1.4.6 utfordringer på tvers

Læring og formidling

Læring er sentralt for at VRI-programmet skal kunne nå sine målsetninger. Dette er spesielt viktig for å sikre synergieffekter mellom forskningsprosjektene og samhandlingsprosjektene. I tillegg er læring og formidling helt sentrale tiltak for å sikre at det er læring på tvers av ellers regionale funderte strukturer.

Det finnes læringsarenaer for alle de ulike aktørtypene i VRI, men det etterspørres flere og mer målrettede læringsarenaer særlig for forskningsprosjektene. Forskerne i VRI etterspør læringsarenaer som er konsentrert rundt faglig kunnskapsutveksling.

Det store omfanget av lærings- og formidlingsarenaer i VRI-programmet viser at disse spørsmålene tas på alvor av VRI-sekretariatet, men at det er behov for mindre justeringer innenfor noen områder. Samtidig er det slik at de regionale prosjektene bør sikre at det foregår lærings på tvers av prosjektene i regionen.

Mangfold

Kjønnsbalanse er en sentral målsetting i VRI-programmet. Alle regionene skal ha planer for tilfredsstillende kjønnsbalanse, og fokuset har bidratt til at det i hovedsak er slik at kvinner er godt representert i VRI-strukturen. Arbeidet følges opp av VRI-sekretariatet, og regioner som ikke har levert planer eller har fått planene underkjent er blitt sanksjonert. I bedriftsprosjektene er det en undervekt av kvinner.

Internasjonalisering

Det er et ønske å øke internasjonaliseringen i VRI-programmet. Allerede i dag er det slik at bedriftsprosjektene i VRI i en viss grad omfatter internasjonalt samarbeid. Evalueringen viser at bedrifter som har deltatt i VRI-prosjekter i noen grad går videre med søknader om EU-finansiering. På forskningssiden er det betydelig internasjonal aktivitet og også noen eksempler på samarbeid med utenlandske FoU-aktører.

Flere tiltak er satt i verk for å øke internasjonaliseringsgraden på et mer overordnet nivå. Spesielt er EU VRI-pilotene som i dag er i gang i Telemark og

Trøndelag en viktig del av dette. Per i dag er det for tidlig å si om disse har hatt effekt.

1.4.7 Behov for sluttmaal

Det er evaluators vurdering at det er behov for å utvikle sluttmaal for VRI-programmet. Slik målene er formulert i dag, er disse prosessorienterte, og formulert slik at de aldri kan oppfylles målt på en eksakt måte. Evaluator mener at VRI 3 bør formulere noen sluttmaal for VRI som inkludere at regionene i hovedsak står på egne ben i sitt videre arbeid. Hver region bør også i sin søknad om deltakelse i VRI 3 formulere sine sluttmaal og anvisa en plan for hvordan fokuset på forskningsbasert innovasjon og tilstrekkelige strukturer for å støtte dette arbeidet skal videreføres uten at det nødvendigvis er et nasjonalt program som godkjenner de regionale planene.

Dette må også medføre at Norges forskningsråd gjennomtenker sin rolle i forhold til regionene etter at VRI eventuelt er avsluttet. Regionene gir nemlig uttrykk for at det uansett et nasjonalt program eller ikke vil være behov for erfaringsutveksling og læring på tvers av regionene.

1.5 Effektiviteten i VRI

Den administrative effektiviteten, målt i personellressurser sentralt, i VRI er god sammenlignet med ARENA/NCE-programmene.

Denne konklusjonen bygger på noen enkle forutsetninger. Vi har ikke regnet med regional administrasjon i vår sammenligning mellom VRI og ARENA/NCE. Dette valget bygger på den store vektleggelsen av systemperspektivet i VRI. I lys av at det er et mål om og et ønske om å bygge opp regional kapasitet, har vi ikke sett på aktivitetene rundt styringsgruppene, parterskapene, prosjektlederne og kompetansemeglere som administrasjon, men som en del av VRI-aktivitetene.

Evalueringen viser at Norges forskningsråd spiller en viktig rolle i VRI-programmet. Denne rollen er ikke bare knyttet til Forskningsrådets rolle som finansør av programmet og dets aktiviteter.

De regionale aktørene mener at selv om VRI-programmet følges av økonomisk støtte, spiller også Forskningsrådet en rolle gjennom å gi status og legitimitet til VRI-prosjektene. Forskningsrådet bringer med seg en viss status som gjør det lettere å rekruttere spesielt FoU-aktører til prosjektene.

Videre er det en utbredt oppfatning av at Forskningsrådet garantister for kvalitet. Forskningsrådet vurderer de regionale prosjektsøknadene og bidrar til at regionene må strekke seg kvalitetsmessig. En utfordring her er at evalueringen samtidig viser at også forskningsprosjekter med det som i Forskningsrådssammenheng vanligvis vil være en for lav score til å få støtte, har blitt støttet gjennom VRI-programmet. Dette kan på sikt bidra til at Forskningsrådets rolle som garantist for kvalitet svekkes.

Forskningsrådets utøving av sin rolle i søknadsprosessen har vært gjenstand for diskusjon. I begge de to søknadsrundene som foreløpig har vært gjennomført, har flere prosjekter fått avslag og måttet forbedre søknadene. Alle regionene har til slutt fått godkjent sine søknader.

Selve søknadsprosessen, spesielt på samhandlingssiden, har ikke fungert optimalt, og det er flere mulige forbedringspunkter knyttet spesielt til dialogen mellom søker og Forskningsrådets representanter.

1.6 Anbefalinger

Til tross for at vi anbefaler en videreføring av VRI har vi identifisert flere områder der vi mener at VRI-programmet kan forbedres og styrkes.

Evaluator mener at de 15 VRI-regionene bør være i stand til å stå på egne bein ved utløp av VRIs tredje periode, eller i alle fall ha kommet langt i retning et slikt sluttmaal. Vi anbefaler at det frem mot utlysningen av VRI 3 utarbeides klare sluttmaal for VRI-programmet, og at denne siste VRI-perioden brukes til å sette fylkeskommunene og det regionale partnerskapet i stand til å føre satsingene videre på egen kjøp.

Dette inkluderer at Norges forskningsråd avklarer sin rolle inn mot VRI-regionene og bidrar til å opprettholde kvaliteten i programmet, samt sørge for at det eksisterer gode nasjonale læringsarenaer.

Ideen om at VRI-prosjektene skal ha et endelig sluttmaal bør også forankres regionalt gjennom at dette stilles som et krav for videreføring av de regionale VRI-prosjektene i VRI 3. Dette innebærer at systemperspektivet vektlegges ytterligere, men ut i fra en idé om at dette på lang sikt vil gi effekter for næringslivet i regionen.

Den obligatoriske bindingen mellom forskningsprosjektene og samhandlingsprosjektene bør brytes. Vi

anbefaler at samhandlingsprosjektene vurderes og tildeles selvstendig. Forskningsprosjektene i VRI bør i stedet rendyrkes som et innovasjonsfaglig forskningsprogram innenfor rammene for ordinære Forskningsrådsprogrammer. Dette innebærer at regional relevans ikke er et tildelingskriterium, men at «excellence» blir det sentrale tildelingskriteriet.

Vi anbefaler likevel at det settes krav til at det forskes på VRI-prosjektene ute i regionene. Slik regional tilpasset forskning behøver ikke nødvendigvis ta samme form som i dag, det vil si gjennom kobling av forskning og samhandlingsprosjekt. En konsentrasjon av innovasjonsforskning, som kan, men ikke nødvendigvis behøver, å bli et resultat av en frikobling mellom forskningsprosjektet og samhandlingsprosjektet, kan føre til et mer utviklet samarbeid mellom regionene der de sterke forskningsmiljøene som lykkes i å gjennomføre innovasjonsforskning av høy kvalitet også får anledning til å forske i andre regioner enn «sine egne». Slik grenseoverskridende samarbeid bør være i både Forskningsrådets og regionenes interesse. Utfordringen vil da være å sikre integreringen av forskere i det regionale innovasjonssystemet i samme grad som i dag. I denne sammenheng må Forskningsrådet tydelig ta stilling til om de primært søker internasjonalt fremragende forskning eller regional relevans. Det bør i denne sammenhengen ikke undervurderes det faktum at en nedprioritering av forskningens kvalitet kan svekke VRI-programmets status i forhold til andre forskningsprogrammer, og i verste fall ha mer vidtrekkende konsekvenser for Forskningsrådets profil som forskningsfinansør.

For å sikre kunnskapsspredning, både til de regionale samhandlingsprosjektene og de regionale partnerskapene, er det nødvendig å sørge for at det gjennom læringsarenaer blir en effektiv formidling av forskningen.

En slik deling mellom forskningsprosjektene og samhandlingsprosjektene betyr også at det blir et skille mellom den delen av forskningsprosjektene som i stor grad bærer preg av konsulentvirksomhet og den mer generiske innovasjonsfaglige forskningen. Den sistnevnte forskningen vil da ivaretas i et eget program. Det som faller inn under den første delen, som deler av den regionale kunnskapsutviklingen, evaluering av prosjekter og lignende kan likevel ivaretas regionalt. Det er tvilsomt om en slik type forskning faller inn under Forskningsrådets umiddelbare interesse og mandat.

Det bør settes av midler til eksempelvis følgeevalueringer eller følgeforskning på VRI-prosjektene. Kontinuerlig monitorering av aktivitetens resultater er helt avgjørende for arbeidet med å planlegge livet etter VRI. Man bør også vurdere å utarbeide på nasjonalt plan noen metoder og indikatorer for følgeforskning og evaluering, selv om en slik samordning kan være vanskelig på grunn av forskjellene mellom landets regioner. En nasjonal struktur for evaluering bør derfor ha en regional tilpassing.

Søknadsprosessen frem mot VRI 3 bør også endres noe. For det første følger det av de ovenforstående anbefalingene at det nødvendigvis blir en endring med tanke på forholdet mellom forskning og samhandling.

For det andre anbefaler vi at søknadsprosessen mot regionene på samhandlingssiden blir mer dialogbasert. Kravene for tildeling bør være høye, men prosessen frem til vurdering bør være preget av dialog mellom Forskningsrådet på den ene siden og konsortiene som står bak søknadene. En slik dialogbasert prosess stiller høye krav til Forskningsrådet som «bestiller» og «beslutningstaker».

For å sikre at kvaliteten opprettholdes kan det settes av en pott med midler som kan tildeles de beste søknadene i tillegg til den summen de allerede har fått gjennom den ordinære søknadsrunden. Eventuelt kan de regionene som ikke lever opp til kvalitetskravene få forkortet støtteperioden i tråd med forsinkelser forårsaket av en lang søknadsprosess.

Vi anbefaler at det tydeliggjøres hvilke forventninger som stilles til samhandlingsprosjektene, med tanke på hvilke bedrifter som kan motta støtte fra VRI. Dette inkluderer hvorvidt bedrifter som er svært erfarne brukere av FoU skal kunne søke VRI, samt om store bedrifter skal kunne søke VRI om støtte.

Videre bør det tydeliggjøres at kompetansemeglere skal megle prosjekter til de mest egnede forskningsmiljøene. Dette står i motsetning til policyer om å kun megle til aktører i egen region. Her må det likevel være noe rom for skjønn, ettersom dette vil være en avveining knyttet til geografi, avstand og hva som er høy nok kvalitet i et FoU-miljø.

Til slutt anbefaler vi at det utarbeides en felles, proaktiv brukerfront på tvers av virkemiddelapparatet, rettet mot bedrifter og næringsliv. Vi ser at kompetansemeglingsordningen i hovedsak fungerer godt og at denne ikke bare er begrenset til VRI-prosjekter. En felles brukerfront kan bruke kompetansemegling som virkemiddel, men ha et bredere mandat enn

dagens meglere har. Dette inkluderer også at finansieringen kan deles på flere virkemiddelaktører.

1.6.1 VRI i offentlig sektor?

VRI retter seg i all hovedsak mot næringslivet. Det er imidlertid mye som tyder på at virkemidlene i VRI også egner seg i forhold til innovasjonsutfordringer i offentlig sektor. Kompetansemegling er kanskje det fremste eksempelet på dette. Det har vært eksempler på VRI-aktivitet mot offentlig sektor. Enkeltregioner har ønsket å øke aktiviteten rettet mot offentlig sektor.

Til tross for dette er evaluator nølende til om det er fornuftig for VRI å utvide sitt fokus til også å omfatte offentlig sektor. Dette skyldes flere faktorer. For det første er midlene begrensende og evalueringen viser at de spres mer enn tynt nok. For det andre er evaluator tvilende til om sammensetningen av de regionale partnerskapene i VRI er de rette dersom

de også skal rette seg mot offentlig sektor. Videre mener Oxford Research at man må ta på alvor at det er vesentlige forskjeller mellom privat og offentlig sektor hva gjelder innovasjon, blant annet på incentsiden.

I sum mener evaluator at offentlig sektor ikke bør bli et prioritert område i VRI uten tilførsel av mer midler. Dersom slike penger kommer, må det lages egne subsystemer av VRI regionalt for å målrette aktiviteten mot offentlige sektor. De regionale partnerskapene bør i så fall utvides til også å inkludere representanter for den tjenesteutførende delen av offentlig sektor, både i lokalforvaltning, spesialisthelsetjenesten med videre.

Kapittel 2. Executive summary

The evaluation confirms that the VRI programme has yielded positive effects in both the projects promoting interaction and the research projects. Oxford Research recommends the continuation of VRI as planned in the third period up until 2017.

2.1 The orientation of the evaluation

The purpose of the evaluation is to examine how VRI has functioned as a programme, including whether the program is designed in a way that makes it well suited to achieve its defined objectives. We have examined the various elements constituting VRI, including how projects promoting interaction and research projects function and the synergies between them.

In addition, we have evaluated the effectiveness of the program, the Norwegian Research Council's role in the program and the procedures for the establishment of regional VRI-initiatives. The findings of the evaluation lead to a number of recommendations regarding to the development of the program.

2.1.1 Conducted tasks

In order to understand a programme as complex as VRI and at the same time capture differences and nuances between regions, we have selected a broad approach to data collection. The evaluation is based on a comprehensive data set. Oxford Research has reviewed key documents and conducted case studies of three regional VRI initiatives. We have interviewed administrators of the programme, grant recipients, project managers for research projects and projects promoting interaction, and a majority of the boards in the 15 VRI initiatives. In addition, we have conducted a survey aimed at companies that have received pre-projects funding for businesses and we have analysed the publishing activities in VRI.

2.1.2 A Programme Theory Approach

In the evaluation we have selected a theoretical approach in the form of programme theory. This implies that we have considered the intentions of

the VRI programme, as well as how the programme's various components are intended to contribute to the achievement of the program's objectives. A formal program theory explains how the players involved predict VRI to work.

This programme theory is discussed first in the context of innovation theory and then by empirical study of how the programme actually works.

This approach has structured the evaluation and has identified which parts of the program that function well and where there are deviations from the formal programme theory.

2.2 What is VRI?

Before we present the findings of the evaluation, we give a short introduction to the VRI programme. The Norwegian Research Council's response to the above question is that VRI is their main initiative targeted toward research and innovation at the regional level. VRI is designed to build knowledge and capacity related to collaboration and innovation processes in the regions and promoting research-based innovation in Norwegian industry. The current programme plan outlines three strategies to achieve the overall objectives of the programme:

- Encourage collaboration and knowledge flow between enterprises, research institutions and government agencies
- Mobilise and contribute to improved quality of research-based development projects in companies and public organisations, networks and regions
- Conduct research on innovation, with a regional focus and national and international relevance

2.2.1 The role of the regions

The programme activities predominantly occur in the 15 VRI regions. All counties are included in VRI, and some counties are cooperating on a joint VRI initiative. Each region has a project promoting interaction and a research project, both anchored in the regional partnership. The projects are both

partially funded by the Research Council, and also receive a significant regional co-funding. The regional funding constitutes minimum 50 % of budgets for projects promoting interaction and research projects. In reality, the regional co-funding in many regions exceeds the required minimum level.

County authorities have a key role in the VRI programme. Firstly, the county authorities are integral parts of the regional partnership. Secondly, in most VRI initiatives the county authority is the owner. The county authority is also required to partake in the application for a regional VRI initiative.

In the regions, it is desirable that VRI functions as a tool for increasing the interaction between all stakeholders in the regional partnership, and also between companies and research communities in the region.

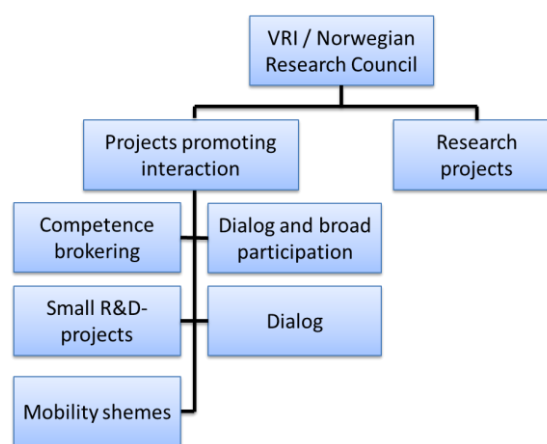
The regional VRI initiatives formulate objectives specific to their own activity. They also have the opportunity to choose the preferred organisational structure and deciding which of the available instruments of interaction they choose to utilise. The project promoting interaction may use competence brokering, pre-project funding for companies, dialogue and networking, regional foresight and mobility schemes.

2.2.2 Two types of projects

The two types of projects in a VRI initiative, projects promoting interaction and research projects, are based on individual contracts with the Research Council. Common to both types is nevertheless the role of researchers. R&D institutions are important partners in projects promoting interaction, as suppliers of general knowledge and researchers that provides specific, commissioned research. In research projects, the research institutions accounts for the activity. These projects are in many ways ordinary research projects, with the distinction that they have close ties to the projects promoting interaction. Projects promoting interaction serves as empirical data for research projects or research projects may be topical relevant to projects promoting interaction. This entails a regional focus in research projects. In both VRI 1 and VRI 2 it has been a requirement that both the project promoting interaction and the research project in a VRI initiative is approved by the programme management for the region to receive any funding.

This model implies that two forms of research are conducted in VRI. In the project promoting interaction contract research is carried out motivated by the needs of involved companies. This research may involve a number of research institutions located in the region, outside the region or abroad. In research projects, the research is thematically focused on innovation, with the objective of providing knowledge of national and international relevance, yet linked to regional issues.

The figure below provides a schematic representation of the VRI program.



2.3 VRI as a programme

VRI is a complex programme containing items of considerable diversity. We have studied the VRI programme from a theoretical standpoint and assessed the various elements of VRI.

2.3.1 The VRI programme viewed from a theoretical standpoint

From a theoretical standpoint, a national effort to strengthen research-based innovation is considered sensible by the evaluation team. The Norwegian innovation model traditionally builds on experience-based innovation, not reserving a direct role in the innovation process to research institutions. The evaluation argues that it may be appropriate to promote measures to increase research-based innovation in such a system. It has been shown that a combination of experience-based and research-based innovation provides a higher degree of innovation than the two approaches separately.

A prerequisite for such a development is that the R&D institutions and the universities and colleges are capable of adjusting from solely developing

human resources, to in addition being active participants in the innovation system. The VRI programme is currently not substantial enough to bring about such a change by itself.

Another important question is whether it is sensible to invest in projects promoting interaction. Theoretically, promoting interaction is seen as a solution to a fragmentation challenge. Such a challenge involves the fact that in the regional innovation system there is a vital business community, a well-adapted knowledge structure and a public support structure, but that these groups of institutions do not interact in the degree desired. This is not necessarily an existing challenge in all VRI regions.

2.3.2 Two perspectives

The VRI programme has two main objectives. One is related to a system perspective, the key point being that the programme is designed to strengthen collaboration and innovation processes in the regions. The second objective is related to a business perspective, entailing that VRI will promote research-based innovation in Norwegian industry.

The evaluation shows that VRI contributes to achieving both objectives; however, the system perspective is generally emphasised stronger than the business perspective.

The evaluation shows that VRI has helped bringing content to the regional partnerships. For participants in the regional partnership, VRI has contributed significantly to learning related to the importance of R&D in regional development. The evaluation demonstrates how the regional partnerships headed by the county authorities increasingly orient themselves toward recognising R&D and innovation as tools for regional development, brought about by their participation in VRI. As the county authority is a key player in the regional partnership, the county authority's role in regional development is also strengthened.

The programme contributes to interaction within the regional partnership, as well as between research institutions and industry, which have gained increased knowledge of each other by participation in VRI. The county authorities have gained a tool for assisting the business community in the county. It is important to note that VRI is not alone in bringing about these results; programmes such as NCE, Arena and the Regions of Knowledge initiative pull in the same direction.

Although the system perspective is more prominent than the business perspective in the programme, VRI has contributed to increased mobilisation for R&D activities in industry. The majority of companies in our study had previous experience with research when coming in contact with VRI, and VRI has led to new R&D projects for a large part of involved companies. It seems, however, that the activity does not result in a significant number of new processes, products or services. Instead, the impact on companies is mainly related to increased knowledge of R&D. This may in time result in a higher degree of innovation, but it is premature to measure.

Although the business perspective and the system perspective are equal in the program memorandum, the evaluation reveals that the system perspective is emphasized among some key players and in many regions. Participants emphasize in this context the need for regional capacity in the area, enabling the strengthening of regional industry in the longer term.

It seems to exist an informal program theory where the business perspective is secondary to the systems perspective. This does not entail the business perspective is discarded, rather the supporters of such a program theory emphasize the importance of building regional capacity first, being able to increase R&D activity in industry and generate more research-based innovation in the long run.

2.4 The elements of VRI

VRI consists of two main types of projects, projects promoting interaction and research projects.

2.4.1 The utility of the projects promoting interaction

Theoretically, the coordination and interaction activities address a perceived fragmentation challenge. The activities seem beneficial to the regional initiatives. The evaluation demonstrates that the VRI programme has contributed to increased knowledge of other agencies and stakeholders in the region.

Not least for public agencies has the VRI programme contributed to institutional learning. Representatives of local authorities have gained greater knowledge of R&D institutions and industry in

the region. Competence brokering, where R&D institutions and companies are being linked, is the instrument most frequently mentioned as important in this context. The evaluation demonstrates that all instruments in the VRI portfolio is in use.

Regions experience various challenges regarding R&D capacity. In some regions, there is an urgent need for R&D capability to provide services to industry. This capacity is dissimilar from the innovation-related competence developed through research projects.

Competence brokering projects are highlighted by involved personnel as a key feature of the projects promoting interaction. These projects mobilise companies to interaction with R&D institutions. In addition, they are instrumental in remediating companies' minor research needs. Although there is some regional variation, our impression is that VRI brokers also direct companies to various funding instruments provided by Innovation Norway and the Region of Knowledge initiative. Hence, competence brokering is an entrance to the funding agencies for many companies.

The instrument of small R&D projects for companies makes it possible for companies to implement minor research projects. The conducted survey among companies documents that these projects are often continued by other types of funding instruments, nationally or internationally. R&D institutions and companies are connected also by the instruments mobility and dialogue and broad participation.

The small R&D projects for companies contributing to the increased interaction between companies and R&D institutions, still their budgets are limited, which may explain why researchers particularly from the leading research institutions are underrepresented in VRI.

2.4.2 The Research Council as an asset

The Norwegian Research Council establishes regional VRI initiatives, monitors the initiatives, and provides assistance from the national VRI secretariat and from regional representatives.

The link to the Norwegian Research Council ensures that the initiatives are of high quality. The application process entails high standards and multiple rounds of applications and reviews. The process ensures a regional anchoring of initiatives

and helps bring about satisfactory scientific quality in research projects.

In addition, the involvement of the Research Council in a programme and initiatives containing projects promoting interaction ensures focus on R&D and research-based innovation, which would most likely not have been the case had the local authorities handled the initiatives alone.

2.4.3 A coordinated support system

There are many interfaces between VRI and other programmes, particularly the NCE- and the Arena-programmes. There are also close ties between VRI and the Region of Knowledge programme.

Earlier, there was some confusion in the cluster programmes linked to questions concerning what the VRI really was, but today the roles between the programmes are clearly defined. In some regions, VRI is used as an instrument for supporting business network which has a potential of being accepted into the Arena-programme. In other regions, VRI is supporting established cluster initiatives.

Coordination between VRI and Regions of Knowledge is a topic of both national and regional interest. In connection with the establishment of the Regions of Knowledge, the counties have prepared strategies for Research and Development where the focus areas of VRI initiatives and Regions of Knowledge can be seen in the context. Coordination between these is supported by many, where the VRI can play a role of financing pilot projects which later can become main projects.

2.4.4 Technical innovation research

The research projects in the VRI programme have a broad purpose. The research should contain a regional focus, but also be of national and international relevance. In order to be of international relevance, the research must be aimed at the international market and at the same time satisfy certain quality requirements in order to be published internationally. On this background we have assessed the quality of research through publication analysis and evaluated its relevance through interviews.

The publication analysis shows an extended research activity measured by scientific publishing. The activity is, however, mainly driven by two-three regions. If these regions are left out of the

analysis, the activity in VRI is reduced to half. Two of the VRI regions have no scientific publishing at all.

Most of the publication analysis is in Norwegian, which means that a lot of the research does not reach the international research community. Compared to the Research Council's DEMOSREG program, a relative small part of the articles in VRI are published in the most prestigious journals. The consequence is that a large part of the research by VRI does not meet the objectives of the program. However, some VRI regions show high activity, while managing to publish articles of international relevance.

2.4.5 The relevance of the research and the synergies between collaboration and research

All the research projects have a regional focus, and have the regional collaborative project as an important empirical source. Whether the research which takes place in the different regions is perceived as relevant for the leaders of the collaborative project and the control groups varies between the regions. The knowledge of the contents of the research projects is especially lacking within the control group. This makes it difficult for the collaborative projects to learn something from the research in the region. In some regions this image is reinforced because both the control group and the leaders of the collaborative projects do not see much benefit of the research and therefore want to spend money on other types of projects. In other regions the research is perceived as relevant and changes in the collaborative project are made based on the findings in the research projects.

The evaluation shows that whether the research is perceived as relevant, is dependent on whether researchers meet the control groups and the leader of the collaborative project and to give them information of the activity on a regional arena. Without such an arena, it is difficult to make the research relevant.

However, there are some synergy effect between the research projects and the collaborative projects. Mainly, this is due to the fact that the collaborative projects are used empirically in the research projects. As mentioned above, there have also been reported findings from the research project to the collaborative projects. In several regions this has led to changes of the facility of the collaborative project.

The evaluation shows that the synergy effect is greatest where representatives from the research project are a part of the control group or where there are arenas established for the purpose of knowledge sharing. This also applies between the different regions. It is a challenge that many regions lack knowledge about the research projects of other regions. This in turn means that there are a potential for enhanced learning across the research projects in VRI.

2.4.1 The Challenges across

Learning and dissemination

For the VRI programme to reach its objectives, learning is central. This is especially important in order to ensure synergy effects between the research project and the collaborative projects. Learning and dissemination are key measures to ensure learning across, otherwise, founded regional structures.

For all the different actors in VRI, there are learning contexts. However, there is a demand after further targeting learning contexts especially for research projects and researches in the VRI want learning context which are concentrated round academic knowledge exchange.

The wide range of learning- and dissemination arenas in the VRI programme shows that these questions are taken seriously by the VRI secretariate. There is, however, a need for minor adjustments in some areas. At the same time regional projects should ensure learning across the projects in the region.

Diversity

Gender balance is a key goal in the VRI programme. There is a focus on the fact that all regions should have a plan for satisfying gender balance, and this focus has led to that mainly women are well represented in the VRI structure. This work is followed up by the VRI secretary. Regions have been met with sanctions if a plan has not been handed in or the plans have been rejected.

Internationalization

There is a desire to increase the internalisation of the VRI program. At date, the business projects in VRI does to some extent include international cooperation

The evaluation shows that companies that have participated in the VRI projects to some extent proceed with applications for EU funding. In research, there are significant international activities and also some examples of cooperation with foreign R&D actors. Several measures have been introduced to increase the degree of internationalization on a more general level. In particular, the EU VRI pilots that are currently underway in Trøndelag and Telemark are an important part of this. At present, it is too early to say whether these have been effective.

2.4.2 Need for final goal

According to the evaluator final goals need to be developed in the VRI program. Today these process-oriented goals are formulated in a way so they can never be fulfilled or measured in an exact manner. Evaluator believes that VRI 3 should formulate some final goal which states that regions are mainly independent in their future work of the VIR

Each region should also formulate their final goal in its application to participate in VRI 3. Further, to support the continuation of this work without it necessarily being a national program that approves the regional plans, they should agree upon a plan which focuses on research-based innovation and adequate structures. The Norwegian Research Council should also rethink its role toward the regions after VRI might be terminated. Regions states that despite a national program, exchange of experience and learning across regions is needed.

2.5 Efficiency of VRI

In terms of central human resources the administrative efficiency of the VRI is good compared to Arena/NCE programmes. This conclusion is based on some simple assumptions. We have not counted regional administration in our comparison between VRI and Arena/NCE. This choice is based on the great emphasis in VRI of the system perspective. Since it is a goal and a desire to build regional capacity, we have not looked at the activities around steering committees, party companies, project managers and knowledge brokers as administration as part of VRI activities. The evaluation shows that the Norwegian Research Council plays an important role in the VRI programme. This role is not just related to the Research Council's role as a financier of the program and its activities.

The regional participants believe that although the VRI programme is provided necessary funding, the Research Council also plays a role by providing status and legitimacy to VRI projects. The Research Council contributes to a certain status that makes it easier to recruit particularly R&D actors to the projects.

Furthermore, there is a widespread perception that the Research Council are guarantors of quality. The Research Council are considering the regional project applications and contributes to a stretch for quality by the regions. A challenge is that the evaluation shows that research projects that achieves a score usually too low to receive support from the Research Council, has been supported through the VRI programme. This may eventually contribute to the Research Council's role as a guarantor of quality deteriorates.

The Research Council's role in the application process has been subject of discussion. In both of the two application rounds that have recently been conducted, several projects have been turned down and had to improve their applications. Finally, the applications have been approved for all regions.

The application process, particularly on the interaction side, has not worked properly and there are several potential improvements related specifically to the dialogue between the applicant and the representatives of the Research Council.

2.6 Recommendations

Despite that we recommend a continuation of VRI, we have identified several areas where we think the VRI-program can be improved and reinforced.

Evaluator believes that the VRI-regions should be able to stand on their own two feet by the end of VRI's third period, or at least have reached far towards such an end goal. We recommend that it up until the announcement of VRI is developed certain final goals for the VRI-program., and that this final VRI-period is used to enable the county authorities to lead on the initiatives on their own.

This includes that the research council of Norway clarifies its role against the VRI-regions and contributes to maintain quality in the program as well as good national arenas for learning.

The idea that the VRI-program should have a final goal should be regional anchored by demanding so for continuation of the regional VRI-projects in VRI. This means that the system perspective is emphasized further, but on the basis of an idea that this will give results for the business in the region in the long run.

The compulsory bond between the research projects and the interaction projects should decompose. We recommend that the interaction projects are evaluated and assigned separately. The research projects in VRI should instead be cultivated as an innovation academic research program within the framework of ordinary Research Counsel Programs. This means that regional relevance is not an allocation criterion. Excellence becomes the central allocation criterion.

Nevertheless we recommend that further research in the regions on the VRI-projects is a requirement. Regional custom research does not necessarily need to have the same form as it has today, through a bond between research and interaction projects. A concentration of innovation research, which may, but not necessarily should, be a result of a disengagement between research projects and interaction projects, may lead to a more developed cooperation between the regions where the strong research environment succeeds in conducting innovation research of high quality also might be given the opportunity to study other regions. Cross border research like this should be in the Research Counsel's and the region's interests. The challenge would then be to ensure the integration of the researchers in the regional innovation system to the same degree as it is today. In this context the Research Council must clearly state if they primarily want international outstanding research or research with regional relevance. In this context one should not underestimate the fact that a marginalization on the quality might weaken the VRI-program's status compared to other research programs and at worst have more widespread consequences for the Research Counsel's profile as a research financier.

To ensure spread of knowledge, both to the regional interaction projects and the regional partnerships, it is necessary to make sure that the learning arenas is an effective dissemination of the research.

A separation between the research projects and the interaction projects also means a separation

between the part of the research projects that to a large degree is consulting business and the more generic innovation-related research. That latter research will then be maintained in its own program. What falls within the first part, such as the regional knowledge development, evaluation of projects etc. may still be maintained regional. It is doubtful if this kind of research falls under the Research Counsel's immediate interest and mandate.

It should be set aside funds to e.g. result evaluations, or result research on the VRI-projects. Continuous monitoring of the results is of utmost importance for planning life after VRI. One should also consider developing some methods and indicators for result research and evaluations on national level, even though coordination like this might prove difficult due to the differences between the regions. A national structure for evaluation should therefore have a regional adaptation.

The application process towards VRI should also be changed slightly. First, according to the above mentioned recommendations, that a change regarding the relationship between research and interaction is inevitable.

Second, we recommend that the application process towards the regions is more based on dialog. The requirements for the allocation should be high, but the process until evaluation should be influenced by dialogue between the Research Counsel and the consortia that behind the applications. A dialogue based process like this requires a lot from the Research Counsel as buyer and decision maker.

To ensure that the quality is maintained it might be put aside funds that can be assigned the best applications in addition to the total they already have received through the regular application rounds. Or the regions that do not live up to the expected quality requirements get a shorter period with support in line with delays caused by a long application period.

We recommend that the expectations to the interaction projects are clear, especially when it comes to which companies that can receive funds from VRI. This includes whether or not companies that are experienced users of R&D might be able to apply, and if large businesses should be able to apply to the VRI for support.

Further it should be clarified that competence brokers should arbitrate projects to the most suitable research institutions. This is in contrast to the policy of only arbitrating to actors in their own region. It must however be some margin of appreciation, since this will be a weighting of geography, distance and what is considered a high enough quality in an R&D-environment.

Finally we recommend that it is developed a common, proactive user fund across the public innovation agencies targeting companies and businesses. We register that the competence broker arrangement works well and that this is not just limited to VRI-projects. A common user front might use competence brokerage as an instrument, but have a wider mandate than brokers today have. This includes that the funding might be divided between several actors.

2.6.1 VRI in public sector?

VRI is directed mainly towards the business sector. However, a lot implies that the instruments in VRI also might be useful when it comes to innovation challenges in public sector as well. Competence arbitration might be the best example of this. It

exists examples of VRI-activities that targets public sector. Some regions have wanted to increase the activity targeting public sector.

Despite this, evaluator is hesitant to whether or not it is reasonable to expand the focus to also include public sector. This is due to several factors. First, the funds are limited and the evaluation shows that they already are spread quite thinly. Second, the evaluator has doubts regarding whether or not the composition of the regional partnerships in VRI is the right if they also should be targeting public sector. In addition to this, Oxford Research thinks that the significant difference between public and private sector must be taken seriously.

To summarize the evaluator thinks that public sector should not be a prioritized area in VRI, at least not without supply of more funds. If these funds do however appear, subsystems of VRI regional must be established to target the activity towards public sector. The regional partnerships should in that case expand to also include representatives for the service performance part of public sector, both in local administrations, special health services and so forth.

DEL 1 Formål og metode

Kapittel 3. Formål og problemstillinger

Denne midtveiseevalueringen av VRI-programmet har som formål å studere og vurdere programmet for å gi kunnskap til Norges forskningsråd og andre interessenter om programmet og dets innretning. Hensikten med evalueringen har vært å undersøke om programmet har nådd sine målsetninger og oppfylt de intensjonene som lå bak opprettelsen av VRI, samt hvorvidt den nåværende organiseringen av programmet er fornuftig gitt de overordnede målsetningene og intensjonene i programmet.

Med utgangspunkt i empiriske undersøkelser av elementene i programmet har vi utarbeidet en rekke anbefalinger for videre arbeid med VRI. Disse anbefalingene vil kunne danne grunnlag for en læringsprosess for de involverte i VRI. Dette kapittelet gir et overordnet blikk på problemstillingene i evalueringen, samt hvordan vi har arbeidet med disse.

3.1 Kort om VRI – programmet

Virkemidler for Regional FoU og innovasjon er Forskningsrådets særlige satsing på forskning og innovasjon i norske regioner. Programmet har eksistert siden 2007 og er nå inne i sin andre periode.

Hensikten med VRI er å utvikle kunnskap om og evne til samhandlings- og innovasjonsprosesser i regionene, og fremme forskningsbasert innovasjon i norsk nærings- og arbeidsliv ved å:

- Stimulere til samhandling og økt kunnskapsflyt mellom bedrifter, forskningsmiljøer og offentlige aktører
- Mobilisere og bidra til økt kvalitet på forskningsbaserte utviklingsprosjekter i bedrifter og offentlige virksomheter, nettverk og regioner
- Gjennomføre innovasjonsfaglig forskning med regionalt fokus og nasjonal og internasjonal relevans

VRI-programmet gjennomføres som 15 regionale satsinger. I de fleste VRI-satsingene er fylkeskommunen prosjektansvarlig. Unntakene er Agder og Buskerud, der henholdsvis Agderforskning og Høgskolen i Buskerud er prosjektansvarlig.

3.2 Formål og hovedproblemstillinger for evalueringen

VRI-programmet er tiårig og en tredje periode er på trappene. Denne evalueringen er dermed en midtveiseevaluering som skal gi innspill til utviklingen i den tredje programperioden fra 2014 til 2016.

Evalueringen er organisert rundt fire overordnede problemstillinger:

- VRI som program
- Elementene i VRI
- Effektiviteten i VRI
- Råd om veien videre

Under de fire hovedproblemstillingene har noen underproblemstillinger vært særlig i fokus. Disse problemstillingene er i teksten under presentert for hvert område.

VRI som program

- Overordnet vurdering av hvordan VRI som program, det vil si programmets mål, strategier og virkemidler, er formålstjenlige redskaper for å nå målsetningene om styrket regional FoU og forskningsbasert innovasjon. Regionaliseringen, fylkeskommunens rolle i de regionale satsingene, forholdet til andre nåværende virkemidler i den nasjonale og regionale virkemiddelporteføljen og tidligere regionale programmer i Forskningsrådet er her sentrale temaer.
- Vurdering av VRIs resultater og nytte i forhold til målsetningene om å utvikle kunnskap og evne til samhandlings- og innovasjonsprosesser i regionene, og fremme forskningsbasert innovasjon i norsk nærings- og arbeidsliv.

Elementene i VRI

- Vurdering av forskningsprosjektenes relevans og kvalitet.
- Vurdering av virkemidlene for samhandling sin evne til å skape samhandling mellom kunnskapsorganisasjoner og bedrifter og mobilisere flere bedrifter til forskningsbasert innovasjon.
- Vurdering av synergi mellom forskningsprosjektene og samhandlingsprosjektene.

- Vurdering av organiseringen av samhandlingsprosjektene som virkemiddel for å styrke de regionale innovasjonssystemene.
- Vurdering av programmets håndtering av de tre felles utfordringene læring, kommunikasjon og formidling; mangfold (med fokus på kjønnsbalanse); og internasjonalisering.

Effektiviteten i VRI

- Vurdering av hvor effektivt VRI er organisert og drevet. Evalueringen skal vurdere programmets organisering og ressursbruk på administrasjon.
- Vurdering av Forskningsrådets roller i programmet og gi innspill til hvordan denne kan utvikles videre.
- Vurdering av tildelingsprosessene i VRI med anbefalinger for neste tildelingsrunde.

Råd om veien videre

- Evalueringen skal gi råd om veien videre for VRI.

Problemstillingene for evalueringen er omfattende og involverer mange ulike aspekter ved programmet og de regionale prosjektene.

3.3 Arbeidsmåte

For å være i stand til å besvare alle problemstillingene i evalueringen valgte vi en omfattende evalueringsdesign som involverte ulike typer datainnsamling og arbeidsmåter.

Ettersom dette er en evaluering av hele programmet, har vi laget en programteoretisk overbygning for hele evalueringen. Gjennom intervjuer med sentrale aktører og studier av programplaner og sentrale dokumenter, har vi kommet frem til en programteori om VRI. Denne relaterer seg til hvordan programmet er tenkt å virke, det vil si hvordan aktivitetene som gjennomføres i regi av VRI skal bidra til å nå pro-

grammets målsettinger. Dette betyr at evalueringen ikke er gjennomført som en ren vurdering av måloppnåelse, men også har vurdert de ulike momentene og mekanismene som nødvendigvis må være til stede for at målene kan nås.

Programteorien har dannet en overordnet ramme for det videre evalueringsarbeidet.

Evaluators har gjennomført en omfattende datainnsamling. Vi har:

- Gjennomført intervjuer med prosjektledere, styringsgrupper, kompetansemeglere, programledelsen, tilsagnsmottakere, representanter for tilgrensende virkemidler, etc.
- Gjennomført case-studier av tre VRI-regioner
- Sendt ut en survey til alle bedrifter som har hatt en vesentlig kontakt med VRI-systemet
- Gjennomført en dokumentstudie
- Bibliometrisk analysert alle vitenskapelige publikasjoner som er utkommet innenfor rammene av VRI
- Gjennomført enquête-undersøkelse rettet mot alle prosjektlederne i VRIs samhandlings- og forskningsprosjekter.
- Foretatt en teoretisk studie av grunnlaget for VRI-programmet

Datainnsamlingen har gitt oss en god forståelse av hvordan VRI fungerer. De mange intervjuene har gitt oss både breddekunnskap, gjennom å snakke med et flertall av styringsgruppene og prosjektlederne, og dybdekunnskap, gjennom case-studier av tre regioner.

På grunnlag av denne tilnærmingen har vi utformet denne evalueringsrapporten.

Kapittel 4. Metode og evalueringsverktøy

For å sikre reliabilitet og validitet i evalueringer er det benyttet flere ulike metodiske verktøy, som beskrives nærmere i det følgende.

4.1 Programteoretisk overbygning

Ettersom vi skal vurdere hvordan hele programmet fungerer, inkludert organisatoriske set-up og de ulike elementene og virkemidlene i programmet, har vi valgt å benytte oss av en programteoretisk tilnærming.

Denne evalueringsmetodikken er velegnet til å se hele programmet under ett og tydeliggjøre de ulike elementene i programmet, samt hvordan disse er tenkt å skulle fungere. Dette gjør det mulig å undersøke mer enn bare hvorvidt programmet har nådd sine mål.

En programteoretisk tilnærming muliggjør å se inn i den «sorte boksen» som utgjør leddene mellom gjennomførte aktiviteter i regi av VRI og de oppnådde målsettingene.

Rent praktisk innebærer denne tilnærmingen at vi utarbeider en programteori for VRI-programmet som nettopp redegjør for hvordan programmet er antatt å skulle fungere, herunder hvilke antagelser som ligger til grunn for at aktivitetene skal gi de ønskede resultatene. Den utarbeidede programteorien blir testet gjennom en teoretisk diskusjon og gjennom de empiriske analysene i evalueringen. Formålet er å se om programmet for det første gir de ønskede resultatene og for det andre om virkningsmekanismene i programmet fungerer som tenkt.

Oxford Research har gjennomført en omfattende datainnsamling, som det redegjøres for i dette kapittelet.

4.2 Case-studier

Det er gjennomført casestudier i regionene Telemark, Trøndelag og Troms. I utvalget av case-regioner ble faktorer som geografi, satsingsområder, benyttede verktøy, budsjettstørrelse og organisering

ring vurdert og vektlagt. Oppdragsgiver ble konsultert i forbindelse med utvelgelsen.

Case-regionene ble besøkt av evalueringsteamet, som gjennomførte 10-12 intervjuer i hver region. Prosjektlederene for VRI i regionene organiserte intervjuavtalene på bestilling fra evaluator. Blant informantene var følgende aktørtyper:

- Prosjektansvarlig i fylkeskommunen
- Prosjektleder samhandlingsprosjektet
- Prosjektleder forskerprosjektet
- Delprosjektledere
- Styringsgruppen
- Kompetansemeglere
- Tilsagnsmottakere
- Regionale representanter for Norges forskningsråd
- Representanter for Innovasjon Norge

På grunnlag av intervjuene, samt relevante dokumenter, er det utarbeidet en beskrivelse av de tre regionene. Hovedhensikten med case-studiene er å illustrere og eksemplifisere organiseringen, innrettingen og utøvelsen av de regionale VRI-satsingene, og å trekke disse inn i diskusjonen av evalueringens funn og resultater.

4.3 Survey til bedriftene i VRI

Det er gjennomført en survey blant tilsagnsmottakerne i samhandlingsprosjektene i VRI.

Utarbeidelsen av respondentlisten

Prosjektlederene for samhandlingsprosjektene i de 15 VRI-regionene mottok bestilling på lister over tilsagnsmottakerne. Alle responderte på denne bestillingen.

Utarbeidelsen av spørreskjemaet

Innholdet i undersøkelsen er i stor grad diktert av analysemodellen samt de øvrige kravene som Norges forskningsråd stilte i konkurransegrunnlaget for evalueringen. Spørreskjemaets utforming ble diskutert inngående med oppdragsgiver før utsendelse.

Svarprosent

Spørreskjemaet ble sendt til 853 mottakere hvorav 238 responderte. Dette gir en svarprosent på 27,9.

4.4 Dokumentstudier

Dokumentstudier er benyttet for å utarbeide en deskriptiv fremstilling av VRI-programmets innrettning og målsetning. Sentrale dokumenter er

- Programplan for VRI
- Årsrapporter for VRI
- Presentasjoner fra programsamlinger
- Regionale dokumenter
- Evalueringer

4.5 Intervjuer

Intervjuene i denne evalueringen har i noen tilfeller inkludert respondenter som kan betegnes som medlemmer i en «elite» av personer med interesser i programmet. Et velkjent problem i slike sammenhenger er at slike respondenter gjerne presenterer seg slik at de fremstår i et godt lys og gjerne svarer på en måte som fremhever aspekter de ser seg tjent med¹. I vår sammenheng vil dette innebære å fremstille VRI-satsingene i et positivt lys, selv der hvor dette ikke er riktig, eller overdrive effektene og betydningen av VRI.

For å unngå denne typen problematikk har vi gjennom hele evalueringsprosjektet triangulert – enten ved å benytte oss av flere intervju-kilder om ett problem eller også sjekket opplysninger i dokumenter. I tillegg kommer det at de sentrale delene av VRI hele veien undersøkes både gjennom intervjuer og gjennom andre former for empiriske undersøkelser, slik som publiseringsanalyser og survey.

Evalueringsteamet har gjennomført totalt 53 intervjuer som del av evalueringsarbeidet. En betydelig andel av intervjuene har vært plenumsintervjuer, blant annet med regionale styringsgrupper, slik at det totale antall personer som er intervjuet er betydelig høyere. Intervjuene er gjennomført del-

vis som personlige intervjuer og delvis ved bruk av telefon og videokonferanseutstyr.

Formålet med intervjuene har vært å innhente dybdekunnskap om hvordan programmet fungerer og hvilke resultater som er oppnådd. Intervjuguidene som er benyttet er forelagt og godkjent av oppdragsgiver. Følgende aktørtyper er intervjuet:

- Programledelsen i Norges forskningsråd
- Regionale representanter i Norges forskningsråd
- Prosjektansvarlige
- Prosjektledere/delprosjektledere i både samhandlingsprosjekter og forskningsprosjekter
- Styringsgrupper
- Kompetansemeglere
- Tilsagnsmottakere
- Prosjektansvarlige for relaterte programmer

4.6 Skriftlige intervjuer med prosjektledere

For å sikre oss den ønskede bredden i datainnsamlingen har vi også gjennomført skriftlige intervjuundersøkelser eller enquête-undersøkelser mot alle prosjektlederne i samtlige regioner. Dette inkluderer både samhandlings- og forskningsprosjektene.

Samtlige prosjektledere fikk tilbudet om å besvare disse, noe 11 av forskningslederne valgte å gjøre, mens ni av 15 samhandlingsledere gjorde det samme.

Enquêtene inneholder en rekke spørsmål knyttet til organisering av prosjektene, synet på de nasjonale støttefunksjonene og verdien av å delta i et Forskningsrådsprogram, samt arbeidet knyttet til internasjonalisering og sikring av kjønnsbalanse i regionenes prosjekter.

I tillegg ble forskningsprosjektlederne bedt om å indikere hvilke miljøer de ønsket å være relevante for, samt hva som gjorde dem relevante for disse miljøene, deres publiseringsstrategier og faglige tilhørighet. Lederne for samhandlingsprosjektene ble på sin side bedt om å svare på om de opplevde forskningsprosjektene i sin region som relevante og om kunnskap fra disse prosjektene ble benyttet inn i arbeidet med samhandlingsprosjektet.

¹ Se for eksempel Ball, S.J. (1994). «Political Interviews and the Politics of Interviewing» I G. Walford (ed) *Researching the Powerful in Education*, London: UCL Press.

4.7 Læringsarenaer

Ulike arenaer for læring og diskusjon har vært integrert i arbeidet med evalueringen. Formålet med arenaene har vært å bidra til læring både for evalueringsteamet og for Norges forskningsråd og personer involvert i de regionale satsingene. Evalueringsteamet har deltatt på følgende læringsarenaer:

- Prosjektledersamling for forskerprosjektene i Kristiansand (april)
- Prosjektledersamling for samhandlingsprosjektene på Gardermoen (juni)

Det har vært nedsatt en referansegruppe for evalueringsoppdraget. Referansegruppen har møttes tre ganger og gitt viktige innspill til evalueringsarbeidet.

4.8 Publiseringsanalyse

Formålet med en bibliometrisk analyse er å kartlegge den vitenskapelige publiseringsaktiviteten i VRI, samt i hvilke typer kanaler det publiseres. Dette gir en indikasjon på kvaliteten av forskningen i VRI.

Disse spørsmålene hviler på noen forutsetninger om hvordan kvalitet i forskning kan måles. Den viktigste forutsetningen vi legger til grunn er at resultater av høy kvalitet blir publisert enten i forskningsjournaler eller i bøker. Med denne forutsetningen som utgangspunkt har vi kartlagt kvaliteten ved å vurdere de kanalene som forskningsresultatene publiseres gjennom.

Oxford Research har hatt tilgang til rapporteringssystemet til Norges forskningsråd.

Bibliometri baserer seg på at forskningsresultater publiseres og slik blir offentlig tilgjengelig. Hovedsakelig skjer slik publisering i bøker og journaler. Selve publiseringsprosessen, spesielt for journalartikler, innebærer at fagfeller vurderer kvaliteten på boken eller artikkelen som skal publiseres, før den blir antatt. Denne prosessen bidrar til å sikre at publiserte forskningsartikler holder en høy standard, dette er dermed en slags kvalitetskontroll av forskning.

Bibliometri baserer seg på hvordan artiklene vurderes av andre. Den innledende kvalitetskontrollen

som ligger i selve publiseringsprosessen er da sentral. En slik tilnærming innebærer ingen kvalitativ innholdsanalyse av artiklene, men fagfeller vurdering er i hovedsak allerede foretatt for de bidragene som vil ligge i forskningsfronten. Det er likevel viktig å nevne at en slik vurdering kan være problematisk på artikkelnivå, da det vil være variasjon i kvaliteten på artikler også innenfor en og samme journal. En bibliometrisk tilnærming er dermed best egnet til å vurdere kvaliteten på en gruppe artikler.²

Vår evaluering bygger på bibliometriske indikatorer, og tar utgangspunkt i Kunnskapsdepartementets definisjon av vitenskapelig publisering og nivåinndelingen slik den brukes i Database for statistikk om høgre utdanning (DBH). Her deles alle vitenskapelige journaler inn i to nivåer, der nivå 2 representerer de journalene og forlagene som regnes for å være de mest prestisjetunge.

For å gjennomføre dette har vi først kartlagt den totale publiseringsaktiviteten i VRI fra oppstart og til juni 2012 for å identifisere den delen av aktiviteten som kan karakteriseres som vitenskapelig.

Disse bidragene har deretter blitt sortert etter kategoriene «monografier», «antologibidrag» og «artikler i tidsskrift eller periodika». Vi har kartlagt de kanalene disse bidragene er utkommet gjennom med utgangspunkt i den nivåinndelingen som ligger i DBH-systemet. Deretter har vi tildelt publikasjonene poeng etter hva slags nivå og kategori de tilhører ut i fra inndelingen i DBH-systemet.

I tillegg har vi kartlagt hvilket språk VRI-bidragene er utkommet på.

Deretter har vi brutt ned publikasjonene på region, for å undersøke om det er forskjeller mellom regionene. I tillegg har vi studert hvilket nivå det publiseres på, omfanget av de ulike typene publikasjoner, samt hvordan disse fordeler seg på regioner.

For å kunne si noe om hvorvidt aktiviteten i VRI er høy eller lav, eller om det er stor grad av publisering i nivå-kanaler, har vi sammenlignet VRI-forskningen med de publikasjonene som har fremkommet i Forskningsrådsprogrammet DEMOSREG. Dette er en noe utfordrende øvelse, ettersom VRI-

² Ulf Sandström (2009) BIBLIOMETRIC EVALUATION OF RESEARCH PROGRAMS. Report 6321 SWEDISH ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY

programmet skiller seg fra DEMOSREG med den sterke koblingen mellom samhandlingsprosjektene og forskningsprosjektene i VRI. DEMOSREG er likevel et program som deler flere karakteristika med VRI, noe vi har diskutert mer utførlig senere i rapporten, noe som gjør at en slik sammenligning er mulig. Denne sammenligningen er likevel bare én del av den totale vurderingen av VRI-programmets forskningsresultater.

I tillegg til disse kvantitative øvelsene, har vi også vurdert relevansen av forskningen, sett i sammenheng med de regionale samhandlingsprosjektene, i lys av den internasjonale forskningsfronten. Det

siste er også indirekte undersøkt i publiseringsanalysen.

Relevansen er ellers studert ved å be styringsgruppene og prosjektlederne vurdere relevansen av forskningen. Dette er gjort på et overordnet nivå, samt knyttet til en vurdering av ulike indikatorer, som om det finnes arenaer for kunnskapsutvikling, om forskningen har bidratt i utformingen av samhandlingsprosjektene og om samhandlingslederne kjenner til forskningen i det hele tatt. Til sammen har dette gitt oss omfattende kunnskap om forskningen i VRI.

Kapittel 5. Beskrivelse av VRI-programmet

I dette kapittelet gis en deskriptiv fremstilling av bakgrunnen for etableringen av VRI og innholdet i programmet.

5.1 Bakgrunnen for VRI

VRI baserer seg på tidligere programmer i Norges forskningsråds regi. Helt konkret ble VRI etablert da to tidligere programmer, Mobilisering for FoU-relatert innovasjon (MOBI) og Verdiskaping 2010 (VS2010) ble slått sammen og videreutviklet. Disse to programmene har sin historie. MOBI bygger på Program for brobygging mellom næringsliv og forskning (BRO), men også tidligere initiativ som Teknologiformidling fra forskningsinstitutter til SMB (TEFT) og Distriktsrettet teknologispredning (DTS). Felles for denne programporteføljen er at det ble arbeidet på ulik måte for å bygge en bro mellom akademia og næringsliv. Utvikling av relevant kompetanse og formidlingsformer i akademia, og tilsvarende utvikling av forsknings- og innovasjonsevnen i bedriftene, stod sentralt i alle disse programmene. Tradisjonen er tydelig videreført i VRI.

VS2010 var en videreføring av Bedriftsutvikling 2000 (BU 2000). BU 2000 var et typisk arbeidslivsprogram med basis i årelange forskningstradisjoner helt tilbake til 1960-70-tallet og det partssammensatte arbeidet. LO og NHO stod sentralt som premissleverandører og aktører i denne forskningen. Mens BU 2000 var et typisk arbeidslivsforskningsprogram, ble perspektivet i VS2010 utvidet til også å omhandle regional innovasjon og nettverk som redskap i innovasjonsprosessene. De involverte forskningsmiljøene var imidlertid i stor grad de samme som i BU 2000.

Både MOBI og VS2010 fikk gjennomført flere evalueringer som viste ulik grad av suksess i de forskjellige programmene. Ikke minst Technopolis sin evaluering av VS2010 målbar et behov for endring.

Samtidig som det var et behov for å videreutvikle Forskningsrådets programmer, skjedde det en betydelig regionalisering av ansvaret for innovasjon og næringsutvikling. Forvaltningsreformen (2006) tydeliggjorde fylkeskommunenes rolle, Forskningsrådet etablerte et nett av regionale representanter (2004), regionale partnerskap vokste frem, osv. Det ble fra flere hold rettet kritikk mot at Forskningsrådet sen-

tralt definerte hvilke redskap man mente passet inn i den enkelte region. Tilsvarende ble det rettet kritikk mot at de ulike programmene ikke var godt nok koordinert. Dette gjaldt både intern i Forskningsrådet, men også sett i sammenheng med andre virkemiddelaktørers tilbud.

Konklusjonen etter et omfattende utredningsarbeid, som inkluderte regionvise dialogmøter, var etableringen av VRI-programmet i 2007.

5.2 Innholdet i programmet

Programmet Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI) er Norges forskningsråds særskilte satsing på forskning og innovasjon gjennom samhandling i norske regioner. VRI skal bidra til økt innovasjon og verdiskaping i regionalt næringsliv. VRI er et unikt program ved at det kombinerer direkte bedriftsarbeid, både i enkeltbedrifter og nettverk, innovasjons- og organisasjonsfaglig forskning og fokus på regional samhandling.³

VRI skal utvikle kunnskap om og evne til samhandlings- og innovasjonsprosesser i regionene, og fremme forskningsbasert innovasjon i norsk nærings- og arbeidsliv ved å:

- Stimulere til samhandling og økt kunnskapsflyt mellom bedrifter, forskningsmiljøer og offentlige aktører
- Mobilisere og bidra til økt kvalitet på forskningsbaserte utviklingsprosjekter i bedrifter og offentlige virksomheter, nettverk og regioner
- Gjennomføre innovasjonsfaglig forskning med regionalt fokus og nasjonal og internasjonal relevans

VRI har i løpet av første programperiode (2007-2010) styrket det regionale samarbeidet, involvert over 1000 bedrifter i FoU-arbeid og bidratt til søknader til regionale, nasjonale og internasjonale program.

³ Programplan for VRI 2010

Programmet har operert i to perioder, med en programplan fra 2007 – 2010 og en revidert programplan for periode 2 som er 2011 – 2013.

Den enkelte regionale VRI-satsing inkluderer to aspekter:

Samhandlingsprosjektet: Dette er samhandlingsaktiviteter mellom bedrifter og FoU-institusjoner. Virkemidler som mobilitetsordninger, kompetansemegling, aksjonsforskning i bedrifter og nettverk, forprosjektstøtte til bedrifter etc. benyttes.

Innovasjonsforskerprosjektet: VRI vil bidra til at regionene øker sitt fokus på forskning gjennom egne regionalt initierte forskningsprosjekt. Disse prosjektene skal ta for seg forskning med relevans for regional utvikling, herunder innovasjons- og organisasjonsforskning.

Forskningsrådet skal, i samarbeid med de regionale satsingene, bidra til nasjonal koordinering av den regionale innsatsen gjennom gjensidig læring og utvikling, og kvalitetssikring av programmet gjennom søknadsvurdering og prosjektoppfølgning. Forskningsrådet skal gjennomføre tiltak for å håndtere de tre felles utfordringene:

- Mangfold
- Internasjonalisering
- Læring, formidling og kommunikasjon

VRI legger spesiell vekt på koordinering med andre nasjonale og internasjonale nettverks- og systemvirkemidler. Særlig er samarbeidet med Innovasjon Norge viktig både på regionalt og nasjonalt nivå.

VRI har gjennomgått en justering fra VRI 1 til VRI 2. Justeringen bestod slik Oxford Research oppfatter det av en endring av programplanen til den faktiske utviklingen av programmet. I opprinnelig plan var det en ambisjon om at VRI skulle bli tilført betydelige midler for å kunne finansiere bedriftsprosjekter og strategiske programmer mot høyskoler og instituttsektoren. Dette ble ikke en realitet innenfor rammen av VRI. Derimot ble det etablert regionale forskningsfond i 2010 som i stor grad ivaretar disse funksjonene. Videre bestod justeringen av en tydeliggjøring av mål og en forenkling av innsatsområder og virkemidler.

Det er i alt 15 regionale VRI-satsinger. Agder, Trøndelag, Oslo/Akershus og Hedmark/Oppland har felles satsinger, mens ellers er det en satsing per fylke. Hver satsing består av et samhandlingsprosjekt og et innovasjonsfaglig forskningsprosjekt. Satsingene er

basert på et samarbeid mellom næringsliv, offentlig sektor og akademia (triple helix). I hver satsing er det etablert en styringsgruppe med aktører fra det regionale partnerskapet. Prosjektledelsen er lokalisert ulikt, noen steder er denne i fylkeskommunen, andre steder i et FoU-miljø. Satsingene baserer seg på finansiering fra Forskningsrådet, og en betydelig regional medfinansiering.

Det faktum at VRI er tilpasset den regionale virkelighet, og dermed ulikt organisert fra region til region, gir viktige føringer for evalueringen. Det vil ikke være mulig å legge de samme syn på hva som er en vellykket organisering til grunn i de ulike regionale satsingene. Det sentrale spørsmålet er om organiseringen er optimal gitt VRIs målsettinger og den regionale konteksten.

5.3 Finansiering

Fire departementer er involvert i finansieringen av VRI-programmet, gjennom Norges forskningsråd. De to tyngste finansørene er Kommunal- og regionaldepartementet og Nærings- og handelsdepartementet, som bevilget henholdsvis 39 og 19,2 millioner til VRI i 2011. Kunnskapsdepartementet har årlig bevilget 6 millioner kroner til programmet, mens Landbruks- og matdepartementet siden 2010 har bevilget 2 millioner kroner årlig. Den totale bevilgningen til programmet over statsbudsjettet var dermed 66,2 millioner kroner i 2011. Tabellen under viser bevilgninger til VRI-programmet over statsbudsjettet, fordelt på årstall og bevilgende departement.

Tabell 1: Finansiering fra departementene. Mill. kroner.

Departement	KRD	NHD	KD	LMD	Totalt
2011	39	19,2	6	2	66,2
2010	39	23,2	6	2	70,2
2009	39	24,7	6	0	69,7
2008	37	24,7	6	0	67,7

Kilde: Årsrapporter fra VRI

Den statlige finansieringen innebærer krav om supplerende regional finansiering. Forskningsrådet finansierer inntil 50 % av en regional VRI-satsing. Av den resterende parten må minst 25 % være egenfinansiering og inntil 25 % kan være egeninnsats. I 2011 hadde VRI-programmet en total ramme på 156,2 millioner kroner, fordelt på 66,2 millioner kroner bevilget over statsbudsjettet, 43 millioner kroner i regional finansiering og 47 millioner kroner i egeninnsats fra bedrifter.

Tabellen under viser total finansiering av VRI, fordelt på årstall og finansieringskilde.

Tabell 2: Finansiering av VRI. Mill. kroner.

	Totalt fra dep.	Regional finansiering	Egeninnsats bedrifter	Total inntekt
2011	66,2	43	47	156,2
2010	70,2	51,7	54,3	176,2
2009	69,7	60,4	33,6	163,7
2008	67,7			
2007	62,2			

Kilde: Årsrapporter fra VRI

Forbruket av midler i VRI-programmet har fluktuert betydelig fra år til år. Tabellen under viser hvor store midler fra Norges forskningsråd som er forbrukt i programmet per år, samt størrelsen på beløpet overført til regionene. I det totalte forbruket inngår midler til nasjonal koordinering, tildelinger til forskningsprosjekter som har gått på tvers av regionene, EDWOR, samt enkelte pilotprosjekter.

Tabell 3: Utgifter i VRI. Mill. kroner.

	Forbruk	Overføring til regionene
2011 ⁴	51,9	44
2010	76,8	69,6
2009	85,2	71,7
2008	79,7	71,4
2007	27,4	19,8

Kilde: Årsrapporter fra VRI

5.4 Innovasjonsforskning og samhandlingsprosjekter

De regionale VRI-satsingene består av samhandlingsaktiviteter og innovasjonsforskning.

5.4.1 Innovasjonsforskning

En regional VRI-satsing skal inkludere innovasjons- eller organisasjonsfaglig forskning, og denne skal være tett integrert med samhandlingsaktivitetene.

Den innovasjons- og organisasjonsfaglige forskning skal utvikle kunnskap om samhandlings- og innovasjonsprosesser med regionalt fokus og nasjonal og internasjonal relevans. Forskningen er ment å være

viktig for kontinuerlig videreutvikling av VRI-programmet spesielt og innovasjonspolitikken generelt.

5.4.2 Samhandlingsprosjekter

Samhandlingsaktiviteter initieres mellom bedrifter og FoU-institusjoner. Virkemidler som mobilitetsordninger, kompetansemegling, aksjonsforskning i bedrifter og nettverk, forprosjektstøtte til bedrifter etc. benyttes.

5.5 Verktøy som benyttes i programmet⁵

Regionene skal prioritere næringsrettede innsatsområder, og skal innenfor disse områdene mobilisere bedrifter til økt innsats ved å ta i bruk ulike typer virkemidler.

5.5.1 Kompetansemegling

Kompetansemegling er en aktivitet der forskningsmiljøer bistår bedrifter eller offentlige virksomheter med å finne fram til rett FoU-kompetanse for et utviklingsprosjekt. Meglingen kan skje gjennom aktivt oppsøkende virksomhet eller ved at bedrifter henvender seg til VRI. Kompetansemegling skal fremme økt forskning og utvikling hos bedrifter og styrke forskningsinstitusjonenes rolle som samarbeidspartner for næringslivet.

Kompetansemegleren kommer fra et FoU-miljø og har både bedriftskompetanse og kjennskap til ulike forskningsmiljøers kompetanse. Sammen med bedriften identifiseres utfordringer hvor ekstern FoU-kompetanse med fordel kan bistå bedriften. Megleren finner rett FoU-kompetanse, regionalt, nasjonalt eller internasjonalt.

Megleren legger grunnen for et tillitsforhold mellom bedriftene og FoU-miljøene og skal i tillegg til å finne en egnet forsker til en bedrift også formidle "forskningslivet" til bedriftene. Megleren kan følge opp bedriftene videre fra et forprosjekt til mer varig innovasjonsarbeid og et mer omfattende samarbeid med FoU-miljø, for eksempel gjennom andre programmer.

VRI-midler kan brukes til frikjøp av (deler av) stillingen til ansatte ved forskningsinstitusjoner slik at den-

⁴ Forbruket i 2011 er lavere enn forbruket i øvrige år. Dette skyldes overforbruk i VRI 1. VRI er nå i balanse. Dette gjør at gjennomføringskostandene for VRI 2011 blir reallt høye enn øvrige år.

⁵ Beskrivelse basert på informasjon fra VRIs nettside

ne tiden kan benyttes til kompetansemeglingsaktivitet.

5.5.2 Forprosjekt

Målet med et forprosjekt er å klarlegge og forberede større FoU-prosjekter i bedrifter.

Gjennom forprosjekt kan bedrifter og offentlige virksomheter, enkeltvis eller i nettverk, og FoU-miljø samarbeide om løsning av mindre FoU-oppgaver. Prosjektet skal løse utfordringer som krever ny kunnskap for å utvikle nye produkter, prosesser eller tjenester for markedet, eller være et forprosjekt for et slikt prosjekt. Bedriften er kontraktspartner og samarbeider med et FoU-miljø som har den tiltrengte kunnskapen.

Midlene skal bidra til å orientere nye bedrifter mot å bruke forskning i utviklings- og innovasjonsarbeid. Bruk av forprosjektmidler forutsetter at det foreligger planer for hvordan en mer utstrakt FoU-interesse fra bedriftenes side skal møtes organisatorisk og ressursmessig.

Forprosjektmidlene bevilges regionalt, ofte (det er regionale variasjoner) av Forskningsrådets regionale representant etter innstilling fra den regionale VRI-satsingen. Tildelingen skal være enkel og ubyråkratisk for bedriften. Det kan søkes om mindre beløp, inntil kr 200 000,- (noen regioner har lavere grense), som en eller flere bedrifter i samarbeid med et forskningsmiljø kan bruke til å klarlegge og forberede mer omfattende FoU-prosjekter i bedrifter.

5.5.3 Mobilitet

Personmobilitet er at forskere, næringslivsaktører og personer fra offentlig forvaltning i større grad deltar i hverandres virksomhet og lærer av hverandre. Slik mobilitet kan støttes gjennom VRI, avhengig av hva som er hensiktsmessig i den enkelte region.

Fokuset er på mobilitet mellom næringsliv/offentlig forvaltning og akademia. Målet er at mennesker med høy utdanning bidrar i innovasjonsprosjekter (fra akademia til næringsliv/ offentlig forvaltning) eller at praktisk arbeidsliv bidrar inn i akademia, for eksempel i undervisningen av framtidens arbeidstakere.

5.5.4 Dialog og medvirkning

Bred medvirkning og partssamarbeid er et virkemiddel for å realisere målsetningene i virksomhetens utviklingsprosesser. Virkemiddelet retter seg mot

organisasjonsutvikling og fokuserer på innovasjonsprosessens organisering. Med bred medvirkning menes på bedriftsnivå at de ansatte i bedriften deltar i de utviklingsprosessene som partene i bedriften er blitt enige om å realisere. Virkemiddelet har en langsiktig karakter og er basert på metoder innenfor aksjonsforskning. Dialog og medvirkning har i VRI utviklet seg til å bli et spekter av forskjellige arbeidsmåter med fokus på organisasjonsutvikling og samarbeid mellom ulike aktører. Organisert parts-samarbeid om innovasjonsprosesser/innovasjon i enkeltbedrifter, nettverk av bedrifter eller regioner er en del av dette.

5.5.5 Dialogmetoder

Dialogkonferanser, (regional) foresight, regionale læringsarenaer og andre metodiske tilnærminger kan anvendes for å bidra til medvirkning i innovasjonsprosesser og utvikling av nye perspektiver i bransjer, nettverk og regioner.

Regionale dialogkonferanser er møteplasser som samler de sentrale regionale aktørene i den regionale VRI-satsingen. Hensikten med dialogkonferanser er at de regionale aktørene kan bli kjent med hverandres kompetanse og roller og utvikle en felles forståelse av hva de kan gjøre sammen i en regional VRI-satsing.

5.5.6 Eksperimentering

VRI er et eksperimentelt program og derfor er utprøving av nye arbeidsverktøy og metoder sentralt i VRI. Eksisterende virkemidler tilpasses til regionale forhold og det utvikles helt nye typer virkemidler og arbeidsmetoder for å knytte forskning og næringslivet tettere sammen.

5.6 VRI som forsterker av relasjoner mellom FoU, bedrifter og fylkeskommunen

I lys av Forvaltningsreformen har VRI vært et viktig virkemiddel som forberedelse til regionenes økte ansvar for FoU fra 2010. De regionale VRI-satsingene forankres i de regionale partnerskapene. Samspill regionalt er viktig for et levedyktig innovativt næringsmiljø, og for å sikre regionale konkurransefortrinn. Det har vært samarbeid mellom VRI og fylkeskommunen om regionale FoU-strategier og innføringen av regionale forskningsfond i alle regioner.

5.7 VRI i virkemiddelporteføljen

VRI legger spesiell vekt på koordinering med andre nasjonale og internasjonale nettverks- og systemvirkemidler. Særlig er samarbeidet med Innovasjon

Norge viktig. VRI har tette relasjoner til en rekke Arena- og NCE-prosjekt og prosjekter i ARKTEK og Forskningsløft i nord.

DEL 2 Programteori

Kapittel 6. Etablering av en programteori for VRI

Denne midtveiseevalueringen er en evaluering av VRI-programmet. Det er med andre ord en programevaluering, og i tråd med dette har vi gjennomført en programteoretisk evaluering. Dette innebærer at vi som evaluator undersøker om de tiltakene som er iverksatt i VRI for å nå VRIs målsetninger faktisk virker, samt hvordan de virker. For å gjøre dette er det sentralt å tydeliggjøre programteorien i VRI, det vil si de involverte aktørenes antagelser om hva som gir de ønskede resultatene.

Det er flere årsaker til at dette vurderes som hensiktsmessig. For det første er det hensiktsmessig sett ut fra evalueringskriteriene. Mandatet vårt er å evaluere VRI som program, herunder programmets mål, strategier og virkemidler, og vurdere om dette er formålstjenlige redskaper for å nå målet om økt forskningsbasert innovasjon. Samtidig skal vi også vurdere de enkelte elementene i VRI. En programteoretisk tilnærming innebærer i seg selv å undersøke nettopp disse elementene og undersøke om både virkemidlene og aktivitetene i VRI gir de ønskede resultatene, samt undersøke hva det er som fungerer eller ikke fungerer med tanke på hva som er oppnådd.

For det andre er en programteoretisk tilnærming velegnet for læring, noe vi vil komme tilbake til senere.

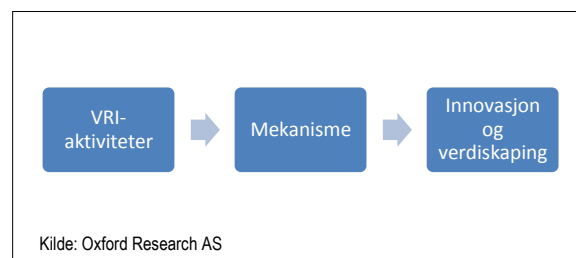
For det tredje er det en praktisk årsak til dette valget. Det foreligger ingen nullpunktmåling av forekomsten av forskningsbasert innovasjon i VRI-populasjonen, slik at det er vanskelig å skulle sammenligne før og etter situasjonen i VRI. Ved å studere hvordan programmet fungerer, inkludert hvorvidt de antagelsene om virkning som programmet bygger på, kan vi likevel si noe om effekter, mulige effekter og hvorvidt disse antagelsene er plausible. Dette muliggjør med andre ord både en ren teoretisk testing av VRI-programmet og en empirisk testing.

Som Blom og Morén(2007⁶) skriver, er programteori et verktøy for at evaluator skal kunne forstå og forklare, og ikke bare beskrive, et program og dets utfall. Slik er det et forsøk på å forstå hvordan et tiltak leder til en effekt. Videre skal den programteo-

retiske tilnærmingen veilede evalueringen. For denne evalueringen betyr dette at vi for det første har undersøkt den formelle programteorien bak VRI-programmet. Resultatene fra denne undersøkelsen har gitt retning til det videre arbeidet. De peker på ulike sammenhenger og resultater som vi tester om fungerer og om gir de ønskede resultatene, altså om VRIs aktiviteter bidrar til å nå VRI-programmets målsetninger.

Å etablere en programteori er med andre ord å undersøke antagelser om årsak og virkning som programmet bygger på (Davidson 2000⁷). Enkelt sagt undersøkes hvilke innsatser som skal bidra til å gi de ønskede resultatene, samt hvordan, eller gjennom hvilke mekanismer, dette kan skje. For VRI-programmet handler dette om å avdekke hvilke antagelser som ligger til grunn for at aktivitetene i programmene skal bidra til innovasjon og verdiskaping. Enkelt illustrert kan en slik programteori beskrives av følgende modell:

Figur 1: Modell for programteori



Til forskjell fra bare å evaluere måloppnåelsen i programmet, gir en programteoretisk evaluering også en mulighet for å forstå hvorfor aktivitetene har gitt de ønskede resultatene, eller eventuelt hvorfor de ikke har gitt resultater. Som vi allerede har vært inne på, gir dette en mulighet for at evalueringen kan gi viktige læring knyttet til hvordan programmet fungerer.

6.1 Hvordan gjør vi dette?

Vi ønsker derfor først å kartlegge hvilke grunnleggende antagelser som ligger til grunn for VRIs målsetninger og valg av virkemidler. Dette innebærer å

⁶ Björn, Blom & Stefan, Morén (2007) «Innsatser och resultat i socialt arbete». Studentlitteratur; Lund.

⁷ Davidson, E. Jane (2000) "Ascertaining causality in theory-based evaluation", i: New Directions for Evaluation, nr. 87, 17-26.

kartlegge programteorien bak VRI og gjøre den tydelig for leseren. Deretter vil vi undersøke hvorvidt elementer fra VRIs forløpere fremdeles er en del av VRI-programmet, for deretter å undersøke 1) om de antagelsene som er gjort omkring VRIs målsetninger og virkemidler fungerer og 2) under hvilke betingelser disse antagelsene fungerer. Denne delen av evalueringen er teoretisk fundert.

I den empiriske delen av evalueringen vil vi derimot gå nærmere inn på hvordan VRI er utformet i praksis og hvordan VRIs elementer og virkemidler brukes ute i regionene, hva slags mål man har i regionene, samt hvordan virkemidlene påvirker det siste leddet – bedriftene som er mottakere av støtten fra VRI-apparatet.

6.2 Det faglige grunnlaget for VRI-programmet – programteorien slik den uttrykkes i formelle dokumenter

Dette avsnittet vil først gi en kort innføring i organiseringen og målsettingene for VRI-programmets to første perioder, før det redegjøres for hvordan offisielle dokumenter og sentrale aktører i VRI-apparatet mener målsettingene i VRI skal nås.

Figur 2 er basert på Rogers (2007⁸) og gir en skjematisk fremstilling av hvordan VRI-programmet er tenkt å skulle fungere og gi de ønskede resultatene og virkningene. Den første boksen viser ressursene som finnes i VRI-programmet, slik som økonomiske ressurser, ansatte og kompetanse. Den andre boksen viser eksempler på aktiviteter i VRI-programmet og i de konkrete regionale prosjektene. Til sammen danner disse to boksene programmets konkrete innsatser. De tre neste boksene viser på den andre siden ulike resultater og virkninger av programmet, der den tredje boksen viser de konkrete utfallene som følger av de gjennomførte aktivitetene i programmet regi. Den fjerde og femte boksen viser de virkningene som resultatene er tenkt å skulle gi, på kort og lang sikt.

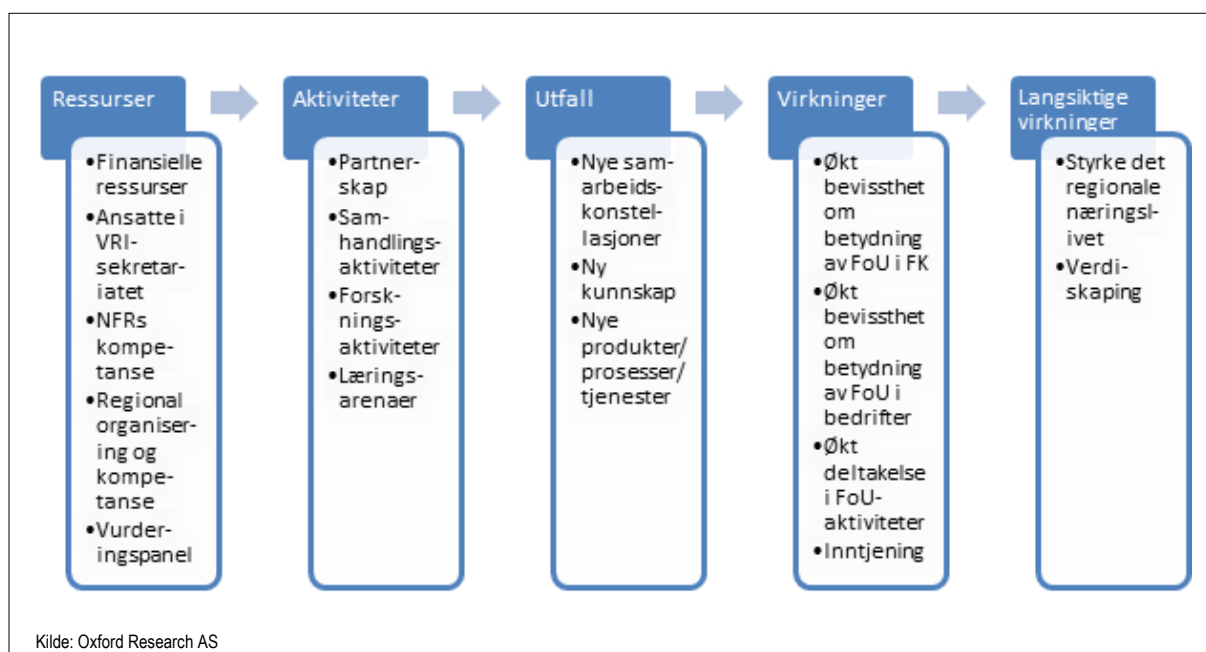
Jo mer mot høyre vi beveger oss i modellen, jo mer diffus blir sammenhengen mellom innsatsfaktorene og virkningene av programmet. Dette har flere grunner, men en åpenbar grunn er det at der mange andre faktorer enn VRI-programmet som bidrar til å styrke næringsliv og sikre verdiskaping. Motsatt er

aktiviteter og umiddelbare utfall lettere tett koblet til VRI-programmet.

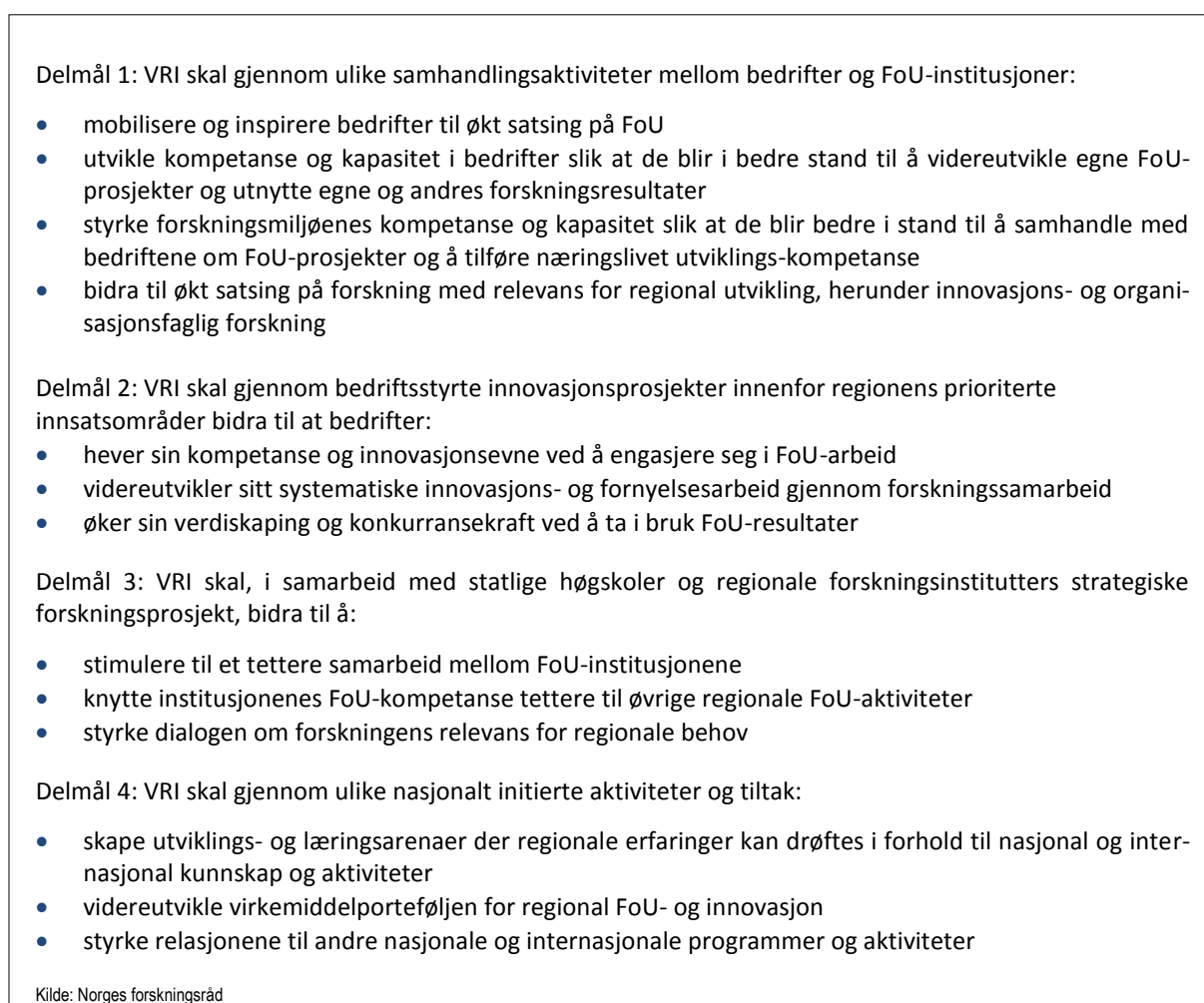
Denne kjeden av momenter beskriver enkelt hvordan VRI-programmet kan nå sine mål. VRI-programmet er i dag inne i sin andre periode. Selv om sentrale bestanddeler i VRI-programmet er likt i begge de to periodene, har det vært noen endringer fra første periode (VRI 1) til andre periode (VRI 2). Disse forandringene er blant annet knyttet til målene for programmet.

⁸ Rogers, Patricia J. (2007) "Theory-based evaluation: Reflections ten years on", i: *New Directions for Evaluation*, no 114: 63-67.

Figur 2: Logikken i VRI-programmet



Figur 3: Delmål i VRI 1



Programplanen for VRI 1 slår fast at «... VRI er Norges forskningsråds nye satsing på forskning og innovasjon med relevans for næringslivet i norske regioner.» Hovedmålsettingen for perioden er å fremme kunnskapsutvikling, innovasjon og verdiskaping gjennom regional samhandling, spesielt mellom bedrifter og FoU-institusjoner. Under hovedmålsettingen er det skissert en rekke delmål som kan sees i figur 3.

Disse delmålene støtter opp under hovedmålsettingen og gir innsikt i hvordan programmets aktiviteter er tenkt gjennomført, samt hva slags resultater disse aktivitetene er tenkt å skulle gi. Programplanen for VRI 1 er tydelige på at de langsiktige virkningene av VRI-programmet skal være økt verdiskaping og et styrket næringsliv, men VRI 2 innebærer at «systemperspektivet» i VRI-programmet er kommet tydeligere frem. En konsekvens av dette er at den direkte støtten til bedriftene er tonet noe ned, til fordel for det regionale innovasjonssystemet.

Samtidig er det i gjort noen endringer i ordlyden i målsettingene for forskningsprosjektene mellom VRI 1 og VRI 2.

VRI 1 vektla at prosjektene skulle bidra til tettere samarbeid mellom FoU-miljøer, knytte kompetansen tettere til regionale FoU-aktiviteter og styrke dialogen om forskningens relevans for regionale behov. I VRI 2 er dette endret til at det skal gjennomføres innovasjonsfaglig forskning med regionalt fokus og nasjonal og internasjonal relevans. Endringene betyr likevel at VRI-forskningen fremdeles skal ha regional, nasjonal og internasjonal relevans.

Figur 4: Målsettinger i VRIs andre programperiode

VRI er Forskningsrådets særlige satsing på innovasjon gjennom samhandling. VRI skal utvikle kunnskap om og evne til samhandlings- og innovasjonsprosesser i regionene, og fremme forskningsbasert innovasjon i norsk næringsliv og arbeidsliv ved å:

- Stimulere til samhandling og økt kunnskapsflyt mellom bedrifter, forskningsmiljøer og offentlige aktører.
- Mobilisere og bidra til økt kvalitet på forskningsbaserte utviklingsprosjekter i bedrifter og offentlige virksomheter, nettverk og regioner
- Gjennomføre innovasjonsfaglig forskning med regionalt fokus og nasjonal og internasjonal relevans

Kilde: Norges forskningsråd

6.3 Sentrale mekanismer og premisser for måloppnåelse

Mens programmets ressurser og aktiviteter er styrt av aktørene innad i VRI-systemet, er programmets suksess avhengig av at aktivitetene gir de ønskede resultatene. Måloppnåelsen bygger dermed på en antagelse om at aktivitetene er relevante for disse målene. De neste avsnittene vil gjøre rede for hvordan programplanene og sentrale aktører antar at VRI-aktivitetene vil gi ønsket måloppnåelse.

6.3.1 Problemsituasjonen: Forskningsbasert innovasjon og utvikling er nødvendig

VRI-programmets ønske om å bidra til økt innovasjonsgrad i næringslivet, innebærer også en spissing av hvordan innovasjon skal foregå. Det spesifiseres i programplanene at innovasjonsbegrepet inkluderer både prosessinnovasjoner, nye produkter, nye tjenester og nye organisasjonsformer.

I tillegg til at samhandling mellom aktørene vektlegges som en metode for å øke innovasjonsgraden i norsk næringsliv, er VRI-programmet utformet for å sikre forskningsbasert innovasjon. Dette innebærer at FoU-miljøene i regionen får sterk rolle som kunnskapsleverandør inn mot de regionale VRI-satsingene, både på systemnivå og på bedriftsnivå.

Intervjuene har vist at bevisstheten om skillet mellom forskningsbasert- og erfaringsbasert innovasjon har vokst frem og blitt styrket over tid, og at dette fokuset var svakere i første periode. Forskning produsert i regionale forskningsprosjekter har påvirket utviklingen av programmet.

Den første programplanen var tydelig på at bedrifts-prosjektene skulle styrke bedriftenes bruk av forskning som strategisk virkemiddel for innovasjon (s.7), og også øke deres evne til å delta i nasjonale og internasjonale forskningsprosjekter.

Videre bygger programmet på en antagelse om at SMB-er i utgangspunktet er lite kjent med FoU-miljøene i regionen eller også utenfor regionen, samt at deres kapasitet til å benytte seg av forskning er begrenset. Antagelsen er at dersom denne kapasiteten økes, samtidig som de blir gjort kjent med hva FoU-miljøer kan tilby, vil deres bruk av FoU-tjenester øke. Dette ligger til grunn for hvorfor kompetansemegling og andre aktiviteter skal mobilisere nye bedrifter til forskning.

Vektleggingen av nettopp forskningsbasert innovasjon har også en praktisk dimensjon som er knyttet til at VRI-programmet sorterer under Norges forskningsråd.

6.3.2 Samhandling som årsak til innovasjon

Det første steget i denne tilnærmingen handler om å ta utgangspunkt i programplanen for VRI-programmet. Av denne fremgår det at samhandling er en sentral mekanisme i VRI, noe som er tydelig allerede i navnet på programplanen for VRI «VRI-Virkemidler for regional FoU- og innovasjon – innovasjon gjennom samhandling» (Programplan VRI 2, utkast av 12.02.10).

Denne koblingen mellom samhandling og innovasjon danner kjerneelementet i programteorien bak VRI, nemlig at økt samhandling mellom næringslivsaktører, FoU-miljøer og offentlige aktører vil bidra til økt innovasjon i norsk arbeids- og næringsliv. Det er med andre ord samhandling som er tenkt å skulle gi resultater.

Programplanen for VRI 2 gjør det klart at samhandling handler om koordinering og gjennomføring av aktiviteter i prosesser der ingen aktører har eiansvar for aktivitetene. Videre innebærer dette at samhandlingen skjer på tvers av forvaltningsnivåer og sektorer. Sentralt i samhandlingen blir dermed å skape arenaer for samhandling som igjen kan bygge tillitt mellom aktørene. Høy grad av tillitt skal bygges gjennom sterke og langvarige relasjoner aktørene imellom.

Målet med samhandlingen er at gjennom å utvikle omgivelsene og utvikle nettverk, kan dette skape kanaler for formidling av ny kunnskap og ideer som kan anvendes i innovasjonsprosesser.

6.3.3 Premisser for antagelsen om at samhandling skaper innovasjon

Tanken om at samhandling bidrar til innovasjon, bygger på en rekke premisser. Det neste delkapitlet vil redegjøre for disse premissene.

Antagelse 1: Innovasjon er kollektiv

Den første antagelsen som ligger under troen på samhandling, er at innovasjon er kollektiv. Programplanene vektlegger innovasjon som kollektiv prosess der dette skjer via dialog og samhandling. Dette betyr at VRI-programmet vektlegger betydningen av gjensidig læring for innovasjon, samtidig som planen fremhever betydningen av at de som står for innovasjonen henter impulser og kompetanse fra andre aktører – også utenfor sitt umiddelbare system.

Antagelse 2: Innovasjon skjer i et regionalt innovasjonssystem

Dette kan sees i lys av tanken om regionale innovasjonssystemer, hvilket er tydeligst i VRI 2. Selv om innovasjonen skal skje i bedrifter (eller offentlige virksomheter), vektlegger systemtankegangen betydningen av bedriftenes omgivelser. Både kvaliteten på omgivelsene og bedriftenes evne til å utnytte disse er da områder som skal utvikles og styrkes. Dette innebærer i VRI-sammenheng at det er nødvendig å sikre gode FoU-miljøer i regionene og gjøre bedriftene i stand til å utnytte deres kunnskap og kompetanse. Samhandling mellom bedrifter, FoU-miljø og offentlige aktører er dermed viktig, samtidig som programmet åpner opp for at samhandling kan gjøres på ulike måter. Programmet er i så måte eksperimentelt i sin form, og nær kobling mellom samhandling og forskning er en del av dette. VRIs rolle blir da å styrke det regionale innovasjonssystemet, men hva dette konkret innebærer vil kunne variere mellom regioner.

Helt konkret gir dette seg utslag i at VRI-programmets aktiviteter i stor grad skjer på det regionale planet. I intervjuene vektlegger aktørene innad i VRI-systemet den regionale næringskonteksten og nødvendigheten av regional fleksibilitet for å kunne tilpasse seg denne. Dette understrekes av programplanenes rom for at regionene selv kan velge ut innsatsområder basert på det regionale næringslivets styrker og svakheter og på grunnlag av dette selv velge ut delmål og sette suksesskriterier for disse.

Dette gjør også forankringen i det regionale partnerskapet viktig, ettersom partnerskapet rommer representanter for bedrifter, FoU-miljøer og offentlige aktører, samt partene i arbeidslivet. Dette igjen gir fylkeskommunene en viktig rolle, og programplanen er tydelig på at det er disse som først og fremst skal være ansvarlige for det regionale samhandlingsprosjektet, selv om det gis rom for å gjøre unntak her.

En praktisk konsekvens av dette er at det blir viktig å få med alle fylkeskommunene i VRI-programmet.

I intervjuene fremkom det at i tillegg til den faglige begrunnelsen for systemtenkningen forelå det et ønske i Forskningsrådet om å bli mer synlig på det regionale planet.

Antagelse 3: Selve innovasjonsprosessen finner likevel sted i bedriftene

Til tross for at systemperspektivet er tydelig i VRI-programmet skal innovasjon skje i enkeltbedrifter eller i samarbeid mellom bedrifter og andre aktører. Bedriftene blir slik en sentral målgruppe, der systemaktivitetene skal støtte opp om deres aktivitet.

Dette perspektivet var spesielt tydelig i programmets første periode, der bedriftsstyrte innovasjonsprosjekter skulle bidra til at bedriftene hevet egen kompetanse og innovasjonsevne gjennom deltakelse i FoU-arbeid. Dette forutsatte likevel at VRI-programmet fikk økte midler.

Behovet for å mobilisere nye bedrifter inn i programmet er fremdeles sentralt i VRI, samtidig som det også er rom for å støtte opp om og bidra til å etablere bedriftsnettverk.

Antagelse 4: Innovasjon krever kjennskap til støttemiljø/FoU-miljø fra bedriftenes side

En sentral årsak til at det er nødvendig å skape muligheter for at nye bedrifter kan mobiliseres til å ta i bruk FoU, er en antagelse om at mange SMB-er har for liten kjennskap til hvilke muligheter FoU-miljøene kan tilby bedriftene. For at bedriftene skal kunne utnytte de kvalitetene som finnes i sitt regionale innovasjonssystem, eller blant aktører utenfor dette systemet, er kjennskap til de mulighetene som foreligger helt sentralt.

Dette innebærer at det er nødvendig å hjelpe bedriftene med å finne aktuelle samarbeidspartnere.

Antagelse 5: Deltakelse i FoU-prosesser fører til ny deltakelse

I kjernen av argumentasjonen rundt VRIs evne til å mobilisere nye bedrifter til forskning ligger en for-

ventning om at når en relasjon mellom FoU-aktører og bedrifter foreligger, vil dette øke sannsynligheten for videre FoU-aktivitet. Derfor er kravene til forskningsinnhold i praksis ofte ikke veldig høy i for eksempel mindre kompetansemeglingsprosjekter, ettersom det å få til en ny kobling i seg selv sees på som et viktig steg for å få til høyere innovasjonsgrad i næringslivet. Kravet til forskningsinnhold i prosjektene blir derfor større dersom VRI-prosjektene går videre til andre programmer i Forskningsrådet.

Figur 5 viser hvordan VRI-programmets logikk i lys av disse mekanismene og antagelsene ser ut.

6.4 Hvordan er virkningskjeden i VRI?

Til sammen danner disse antagelsene om virkninger, samt den «input» som VRI-programmets ressurser representerer, en kjede som skal ende opp i de mål som er satt for VRI.

Denne kjeden spenner over flere forvaltningsnivåer. Selve vedtaket om iverksetting av VRI-programmet ble fattet på nasjonalt nivå, men iverksettingen av programmet skulle i stor grad skje på regionalt nivå. Slik er det tydelig at VRI er et multilevel-program, der VRI-sekretariatet, samt Forskningsrådets vurderingspanel og finansiering legger rammene for det regionale nivået der aktivitetene mot næringslivet og i forskningsmiljøene skal finne sted.

Dette underkapittelet vil sammenstille de to foregående kapitlene for å beskrive hvordan virkningskjeden er antatt å fungere.

Men først vil vi påpeke at det er en skjedd noen endringer i målsettingene fra VRI 1 til VRI 2 som påvirker virkningskjeden. Selv om hovedmålsettingene i stor grad er like, er systemperspektivet tydeligere i VRI 2, og bedriftsperspektivet noe tonet ned. Dette skyldes blant annet at ambisjonene måtte nedjusteres som følge av at bevilgningene til VRI-programmet ikke ble som forutsatt.

6.4.1 Ressurser

Ressursene er den første input-faktoren i virkningskjeden. Denne input er en forutsetning for de øvrige stegene i programmet. Ressursene er blant annet ansatte i programmet, finansielle tildelinger og andre infrastruktur-ressurser.

På nasjonalt hold er det tildelt penger til programmet. I forlengelsen av dette er det også etablert et VRI-sekretariat som ivaretar støttefunksjoner og administrasjon av programmet. Sekretariatet er lokal-

isert i Norges forskningsråds hovedkontor og består av 5,2 årsverk (per oktober 2012). I tillegg er det etablert et VRI-styre som blant annet har ansvar for å vedta programplanene og stake ut kursen for programmet. Sekretariatet er også supplert med paneller som har ansvaret for søknadsvurdering ved hver utlysning av VRI-midler.

De nasjonale aktørene danner rammen for de regionale prosjektene. Også her er det menneskelige ressurser i form av prosjektledere i hver region, ofte, men ikke alltid, hentet fra fylkeskommunene.

Som på det nasjonale nivået er hvert enkelt regionalt prosjekt utstyrt med et eget styre. I tillegg er prosjektene forankret i det regionale partnerskapet. Her er det noe ulike modeller mellom regionene, men prosjektene skal være forankret i partnerskapet.

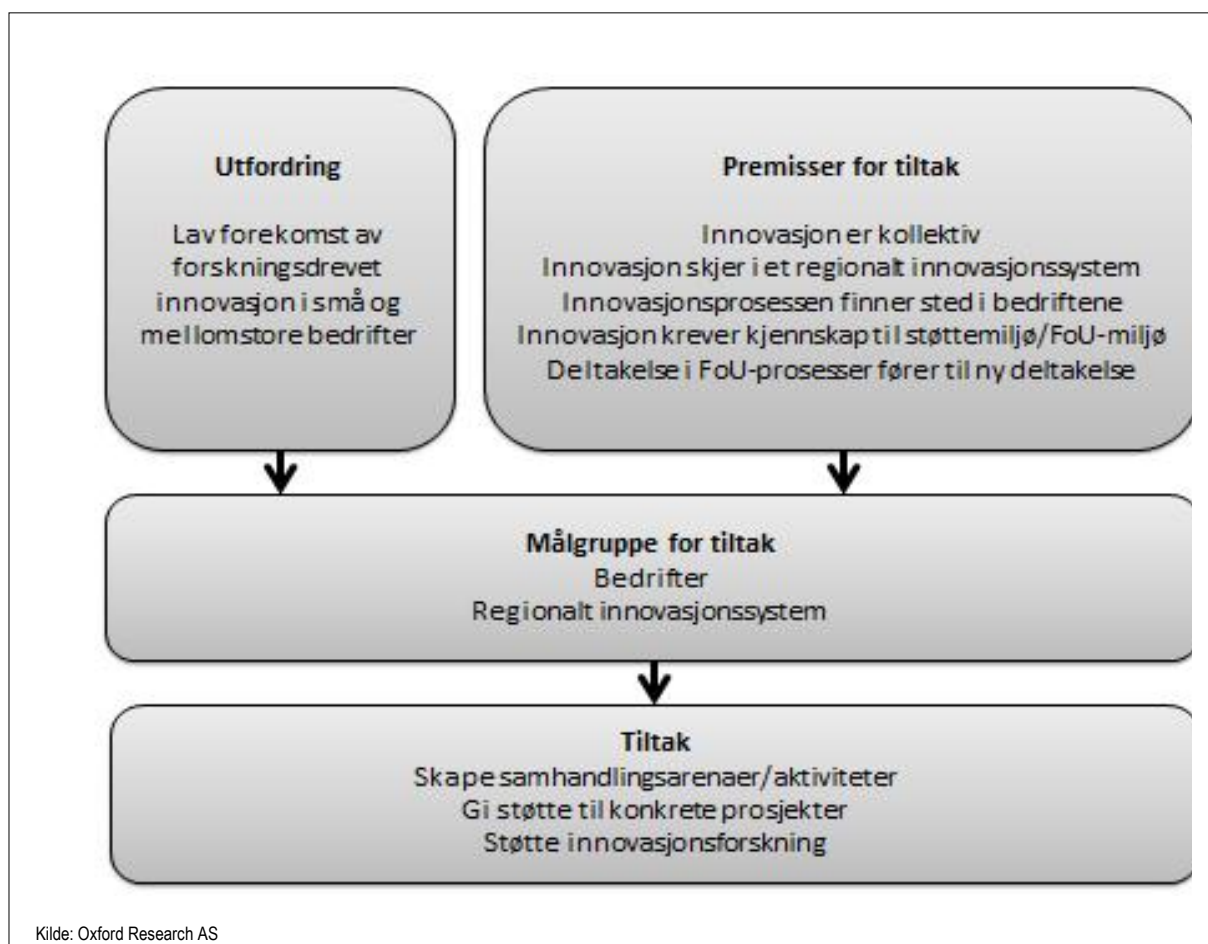
De regionale styrene velger ut innsatsområder som VRI-prosjektene skal konsentrere sin virksomhet mot. Her er det regionale rasjonale i VRI-programmet tydelig, idet dette er vurderinger som foretas

regionalt og i tråd med behovene i det regionale næringsliv og de regionale FoU-miljøene.

I forlengelsen av dette velger styrene ut hvilke virkemidler VRI skal benytte seg av for å nå de regionale målsetningene. De regionale prosjektene står relativt fritt til selv å velge, men innenfor rammene av de nasjonale målene for VRI-programmet. Samhandling mellom FoU- og regionalt næringsliv må derfor være tilstede i samhandlingsprosjektene, samt at forskningsprosjektene og samhandlingsprosjektene må være knyttet til hverandre og de regionalt prioriterte innsatsområdene.

Noe av det som gjør VRI annerledes enn andre programmer, er kombinasjonen av regionale styrer med stor frihet til å utvikle en regional VRI-satsing og behovet for å søke VRI-programmet om støtte til satsingene. Før satsingene kan settes i gang må de regionale prosjektsøknadene godkjennes. Dette har vist seg å komplisere prosessen ettersom mange regioner i første omgang fikk avslag på søknadene sine. Alle de 15 regionene har likevel fått tildelt midler både i VRI 1 og VRI 2.

Figur 5: Elementer i programteorien



6.4.2 Aktiviteter

VRI-programmet innebærer mulighet for å benytte ulike verktøy (se blant annet kapittel 5.5) i samhandlingsprosjektene i VRI-satsingene. Mens enkelte samhandlingsprosjekter anvender hele porteføljen av tilgjengelige verktøy, har andre VRI-satsinger valgt bort ett eller flere av verktøyene. Dette innebærer at VRI-satsingene varierer i vektleggingen av de ulike verktøyene.

Tilsvarende gjennomføres det en rekke aktiviteter i forskningsprosjektene, der det også er stor regional variasjon. Enkelte regioner har større følgeforskningsprosjekter som følger samhandlingsprosjektene, mens noen driver aksjonsforskning innad i bedriftene som deltar i samhandlingsprosjektene. I andre regioner undersøkes forutsetningene for regional innovasjon og hvordan klynger fungerer.

På systemnivå i VRI-satsingene gjennomføres en rekke aktiviteter slik som partnerskaps- og styremøter. På dette nivået ligger ansvaret for å godkjenne søknader, før tildelingene formelt gjennomføres av den regionale representanten for Norges forskningsråd.

På systemnivå deltar både representanter for offentlig sektor, herunder inkludert, men ikke utelukkende, fylkeskommune, privat sektor eksempelvis gjennom prosjektledere i regionale klyngeinitiativer, samt FoU-miljøene i regionen som i denne sammenheng representerer kunnskapssystemene i regionen. Oppsummert utgjør dette de typiske aktørene i en triple helix.

6.4.3 Utfall

En sentral mekanisme som i neste omgang skal gi noen utfall, er samhandling. Antagelsen er at når bedrifter får kjennskap til hva FoU-miljøer kan tilby av relevante funksjoner, vil dette lede til økt samarbeid mellom aktører som representerer de to aktørtypene. Det handler med andre ord om at kjennskap til FoU-miljøer vil gi mobilisering til FoU-prosjekter, som igjen vil kunne bidra til innovasjon og nyskaping.

Samhandling skal bidra til at aktørene får nye impulser og kompetanseutveksling. Videre skal dette gi gjensidig læring for de aktørene som deltar.

På liknende vis skal aktivitetene på systemnivå gi økt kjennskap til hva de ulike aktørene i partnerskapene kan bidra med. Spesielt gjelder dette hvilken rolle FoU-miljøene kan ha for å bidra til innovasjon og regional utvikling. Ønsket er at partnerskapene skal bidra til å befeste en struktur som arbeider for næ-

ringsutvikling gjennom å fasilitere for innovasjon og samhandling.

Slik kan de umiddelbare utfallene beskrives som nye samarbeidskonstellasjoner som kan leve også uten VRI-støtte. Disse konstellasjonene skal bidra til å formidle ideer og kunnskap som igjen kan anvendes i innovasjonsprosessene. De konkrete samhandlings-systemene skal på bedriftsnivå bidra til at nye produkter, tjenester eller prosesser blir utviklet. Sagt på en annen måte skal koblingen mellom FoU-miljøer og næringsliv bidra til innovasjon.

Forskningsprosjektenes rolle er i motsetning til samhandlingsprosjektene først og fremst å frembringe ny kunnskap som følge av de aktivitetene som har vært gjennomført. Denne kunnskapen skal bidra til nasjonal læring og teoriutvikling men skal også bidra til økt forståelse av samspillet mellom FoU-miljøene, næringsliv og det offentlige.

6.4.4 Kortsiktige virkninger

På kort sikt er det tydelig i begge VRI-periodene at prosjektene skal bidra til å styrke det regionale partnerskapet. Denne dimensjonen trekkes likevel i større grad frem i VRI 2 sammenlignet med VRI 1.

Målet er at VRI skal bidra til å bygge opp både kunnskap om og evne til samhandling og innovasjon i regionene, slik at forskningsbasert innovasjon i norsk næringsliv skal fremmes. Dette viser tydelig hvordan den regionale systemkapasiteten igjen er tenkt å skulle ha en funksjon, nemlig å fremme forskningsbasert innovasjon.

I VRI 1 er denne sammenhengen mindre tydelig, ettersom systemperspektivet er mindre vektlagt. I stedet skal her innovasjon fremmes og dermed også verdiskaping.

Felles for begge programperiodene er at samhandling med offentlige aktører er sentralt for å bygge opp en regional støttestruktur med vekt på FoU. Dette innebærer å utvikle FoU-miljøene til å bli regionale utviklingsaktører.

Samtidig er det tydelig at også fylkeskommunens rolle som regional utviklingsaktør er viktig i denne sammenhengen, der det også fremheves av flere respondenter at denne funksjonen skal styrkes ved hjelp av å etablere en forståelse av FoU som verktøy i regional utvikling. Dette henger sammen med at programperioden for VRI sammenfalt med regionenes økte ansvar for FoU og regional utvikling, der VRI nettopp skulle bidra til å støtte opp om fylkeskommunens nye roller.

På bedriftsnivå er det i VRI 1 fremhevet at bedriftene gjennom deltakelse i VRI skal styrke sitt innovasjons- og utviklingsarbeid. Dette arbeidet er tenkt å skulle gi resultater i form av å styrke bedriftenes konkurransekraft og dermed også verdiskaping. Med andre ord er den antatte virkningen at bedriftene skal kunne ha en økonomisk gevinst av deltakelse i VRI på litt sikt.

6.4.5 Langsiktig virkninger

Når det gjelder antatte langsiktige virkninger er det tydelige forskjeller mellom VRI 1 og 2. For VRI 1 er de langsiktige målsettingene tettere knyttet til verdiskaping og effekter for bedriftene, enn hva som er tilfelle i VRI 2. I tillegg skal VRI støtte opp under målsettingene i Soria Moria og slik også den mer generelle regionale utviklingspolitikken. Styrking av det regionale næringslivet er i en slik sammenheng en langsiktig virkning som kan gjenfinnes på flere områder av den norske regionalpolitikken. Dette understreker vanskene med å knytte de langsiktige virkningene til VRI alene, ettersom VRI er ett av flere verktøy utviklet for å nå disse målene.

6.4.6 Alternative forståelser – justering av programteori fra VRI 1 til VRI 2.

Dreiningen mellom VRI 1 og VRI 2 representerer en utfordring i evalueringsarbeidet, ettersom endringene mellom de to programperiodene også innebar en endring av programmets målsettinger. Ut ifra den virkningskjeden vi har beskrevet over, representerer denne endringen en form for reduksjon i kjeden, der de langsiktige målsettingene blir vagere, til fordel for et fokus på systemperspektivet, som i VRI 1 i større grad er ett steg på veien mot styrking av næringslivet.

Endringene skjedde delvis på grunn av at VRI ikke fikk den finansieringen som programmet først hadde planlagt for, og delvis på grunn av etableringen av de regionale forskningsfondene som overtok noe av VRIs rolle.

Samtidig har vår intervjuundersøkelse avdekket at det finnes alternative forklaringer på valg av virkemidler og målsettinger som dels avviker fra det som fremkommer i programplanene. Dette er særskilt knyttet til betydningen av bedriftsprosjektene. Enkelte peker på at disse ikke har vært sentrale i VRI, men snarere et element som ble tatt med for å sikre at partene ville delta i programmet.

Denne tankegangen er mer i tråd med målene og arbeidsmåten i VRI 2, der de konkrete målene for bedriftene er tonet ned. For evalueringsoppdraget betyr dette at vi også på regionalt nivå må undersøke hvorvidt VRI-programmet først og fremst oppfattes som et verktøy for å styrke det regionale nivået og deres funksjon som FoU-forvalter og regional utviklingsaktør, eller om programmet oppfattes som et virkemiddel rettet mot bedriftene.

6.5 Empirisk og teoretisk testing av programteorien

Programteorien slik den er fremstilt i dette kapittelet vil danne utgangspunkt for det videre evalueringsarbeidet. I de neste kapitlene vil vi med utgangspunktet i dette kapittelet først diskutere de teoretiske implikasjonene av valgene i VRI, samt hvorvidt de er formålstjenlige med tanke på å nå målsettingene i VRI. Deretter vil vi undersøke hvordan programmet faktisk fungerer og hvilke mål og strategier som er i bruk ute i de regionale VRI-prosjektene. Formålet med dette er å studere hvordan de nasjonale rammenes utspiller seg ute i regionene, samt om regionene følger opp Forskningsrådets målsettinger, eller snarere bruker VRI-prosjektene som et virkemiddel for egne målsettinger.

Kapittel 7. Teoretisk rammeverk og diskusjon av programteori

Dette kapittelet vil gi en generell innføring i det teoretiske grunnlaget for regionale innovasjonssystemer og hvilken rolle offentlige aktører kan spille inn mot et slikt system. Dette teoretiske rammeverket vil dermed diskutere de sentrale antagelsene i programteorien for VRI, for slik å gi en dypere kjennskap til disse, samt vurdere hvorvidt denne programteorien kan forsvares teoretisk.

7.1 Hva er regionale innovasjonssystemer?

Begrepet innovasjonssystemer ble lansert på slutten av 1980-tallet av Christopher Freeman (1987), men begrepet er senere videreutviklet av for eksempel Lundvall (1992)⁹. Lundvall lanserte to definisjoner av innovasjonssystemer, en bred og en smal. Den smale definisjonen inneholder organisasjoner og utvikling, mens den brede definisjonen inkluderer alle deler av økonomiens strukturer og institusjonelle forutsetningene som påvirker evnen til å drive innovasjon. Den første definisjonen er med andre ord fokusert direkte på FoU-aktiviteter, mens den andre definisjonen ser på rammeverk og strukturelle faktorer innflytelse på innovasjon. Den siste definisjonen har vunnet stor støtte i de nordiske landene, det skyldes i stor grad at det er enighet om at innovasjon handler om alle deler av økonomien og ikke bare er knyttet til det som kalles høyteknologi.

I løpet av de siste 20 årene har innovasjonssystemtankegangen blitt utviklet til et svært populært og hyppig anvendt rammeverk for så vel analyse av regionale økonomier som for utforming av politikk med formål å stimulere til innovasjon. VRI er i en slik sammenheng et eksempel på et regionalpolitisk program som i stor utstrekning baserer seg på et slik regionalt innovasjonssystemperspektiv.

Som vist i det forrige kapittelet bygger logikken i VRI-programmet på noen av de grunnleggende elementene i innovasjonssystemtankegangen, der vektleggingen av samarbeid og samhandling mellom næringsliv og universitet og FoU-miljø, samt en aktiv og involvert offentlig sektor er sentrale bestanddeler. En slik trepartskonstellasjon kalles ofte med en analogi fra naturvitenskapen, for triple helix.

Antagelsen som ligger til grunn for innovasjonssystemtesen er at læring og innovasjon skjer gjennom interaksjon mellom ulike typer av aktører som besitter ulike, men komplementære, former for kunnskap og ferdigheter. Slik interaksjon kan skje både direkte og formalisert gjennom eksempelvis et partnerskap eller indirekte og uformalisert, for eksempel gjennom observasjon av konkurrenter og mobil arbeidskraft som beveger seg mellom ulike virksomheter. Litteraturen om innovasjonssystemer vektlegger også betydningen av ikke-planlagt læring og kunnskaps-spillover som ofte finner sted i vel-fungerende innovasjonssystemer.

Som følge av innsikten om at interaksjon av ulike typer kreves for å stimulere innovasjon og læring, har en stor del av de innovasjonspolitiske innsatsene som er initiert med utgangspunkt i innovasjonssystemtesen, fokusert på å stimulere mellomorganisatoriske nettverk, så vel mellom virksomheter i ulike bransjer som mellom virksomheter og UoH-sektoren. Ofte har slike nettverksstimulerende aktiviteter et utpreget regionalt fokus. De senere årene har stadig mer oppmerksomhet blitt rettet mot å inkludere aktører fra offentlig sektor, som for eksempel fylkeskommunene, på samme vilkår som øvrige aktører i disse nettverkene. Denne typen aktører har gjerne et koordineringsansvar innenfor det regionale systemet, slik fylkeskommunen har det i mange VRI-prosjekter. På mange hold har regionale nettverksfokus delvis kommet i bakgrunnen av et sterkere trykk på internasjonalisering, samt for ønsker om å stimulere til nyetableringer av både forskningsmiljøer og entreprenørskap.

I en analyse av innovasjonssystemer, akkurat som ved utformingen av innsatser for å støtte opp om innovasjonssystemer, er det viktig å ta hensyn til den spesifikke regionale konteksten som i ytterste konsekvens definerer forutsetningene og mulighetene for systemets funksjon. Et vanlig angrepspunkt for å forstå og beskrive et regionalt innovasjonssystem

⁹ Freeman, C. 1987. *Technology and Economic Performance. Lessons from Japan*. London, Pinter.

Lundvall, B.-Å. (ed.) 1992. *National Systems of Innovation: Towards a Theory of Innovation and Interactive Learning*. London, Pinter.

spesifikke forutsetninger kan benevnes en *strukturell analyse*. En slik analyse går hovedsakelig ut på å kartlegge de aktører, nettverk og institusjoner som inngår i og omfatter systemer, samt hvordan disse forholder seg til hverandre. Aktørene deles gjerne i tre grupper; produksjonsstrukturen, altså virksomheter; kunnskapsstrukturen (Universitetet, FoU-miljøer); og den støttende strukturen som innbefatter en rekke organisasjoner som ofte er offentlig finansiert og som har som formål å støtte opp om næringslivet. Disse tre gruppene er gjerne sammenvevd i formelle og uformelle nettverk. Innenfor produksjonsstrukturen er det typiske nettverket det nettverket som finnes mellom samarbeidspartnere, kunder og leverandører.

Slike innovasjonssystemer sidestilles av enkelte med klynger¹⁰, men det som skiller slike systemer fra klynger – i tillegg til at klynger per definisjon er sektorspesifikke mens innovasjonssystemer omfatter hele økonomien – er at det foreligger en gjensidig avhengighet mellom de tre aktørgruppene og den sterke betoningen av samfunnsinstitusjoners betydning for det økonomiske systemets funksjonalitet. Men, disse tre gruppene er ikke nødvendigvis bundet sammen av funksjonelle, formaliserte relasjoner. Målet er gjerne at disse tre gruppene skal fungere med hverandre i harmoni slik at de forsterker hverandre. For eksempel skal kunnskapsinfrastrukturen levere humankapital som etterspørres av produksjonsstrukturen og den støttende strukturen skal levere tiltak som de andre to har behov for. Og det er her det offentlige virkemiddelapparatet kommer inn, for dette betyr at proaktiv innsats fra offentlig sektor har sentral betydning for innovasjonssystemene.

Det skilles gjerne mellom tre typer slike innovasjonssystemer: 1) nasjonale (NIS) 2) sektorielle og 3) regionale (RIS). Et regionalt innovasjonssystem er likevel del av et nasjonalt system og det inneholder gjerne deler av flere sektorielle systemer. Det største skillet mellom regionale og nasjonale systemer er da den territorielle avgrensningen. Det er med andre ord ikke selvsagt hvordan man i en analyse av et regionalt innovasjonssystem, eller i en av offentlig sektor initiert satsing for å stimulere dette, skal avgrense systemet. I mange sammenhenger skjer den territorielle avgrensningen ved hjelp av en administrativ regionalinndeling ettersom det er over administra-

tivt avgrensede regioner som næringspolitikken oftest har mandat til å agere. Sentralt her er at en slik avgrensning ikke nødvendigvis er tilpasset systemets iboende logikk og interaksjonsmønstre. Som følge av dette, i tillegg til økt globalisering og samarbeide på tvers av regioner og nasjoner også på et politisk plan, er det ofte mer fruktbart å søke en middelvei mellom en systemavgrensning basert på administrative inndelinger og en avgrensning som bygger på hvordan mennesker, foretak og andre organisasjoner faktisk beveger seg geografisk. Litteraturen beskriver dette som et «åpent system», der det fins en regional avgrensning av systemet samtidig som det også finnes en bevissthet om at disse grensene er både elastiske og utsatt for endring over tid.

Et annet spørsmål som stilles på spissen ved en strukturell analyse av et RIS er hvilken type aktører som skal anses som å tilhøre systemet og dermed inkluderes i analysen. Det er ofte fruktbart å innrette analysen av RIS mot en eller flere sterke områder i det regionale næringslivet, slik som for eksempel rundt en klynge. Muligheten for dette er ofte begrenset av forekomsten av næringslivssektorer som er drivende for regionens innovasjonskraft og økonomiske vekst og utvikling. Men heller ikke på dette området er det åpenbart hvordan en slik avgrensning bør gjøres. En tradisjonell angrepsvinkel har vært å gå ut fra de bransjebeskrivelsene som brukes i nasjonal og internasjonal industristatistikk (eksempelvis NACE), selv om heller ikke dette er uproblematisk. Derfor har det blitt vanligere at ta utgangspunkt i mer detaljerte beskrivelser av de virksomhetene man vil studere eller støtte i den definisjonen og avgrensningen av klynger og RIS som omfatter disse klyngene. Flere av de konkrete satsingene som gjøres innenfor rammene av VRI er eksempler på virksomheter som skjærer gjennom flere tradisjonelle næringslivssektorer. I denne evalueringen tas de spesifikke satsingene som er prioritert i de regionale VRI-programmene som utgangspunkt. Dette innebærer at VRI-satsingene representerer de sektorene og/eller innsatsområdene som oppfattes som å være drivende, eller ha potensial til å være drivende, for regionens innovasjonskraft, økonomiske vekst og utvikling.

7.2 Hvordan og hvorfor skal det offentlige agere?

Når den geografiske (territorielle) og virksomhetsmessige (sektorielle) avgrensningen av innovasjonssys-

¹⁰ Tödtling, F., and Trippel, M. 2005. One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach? *Research Policy* 34(8), pp. 1173-1190.

temet er gjort, kan systemets spesifikke kontekst spesifiseres. Forståelsen av denne blir i de fleste fall helt avgjørende for om analysen eller satsingen har suksess eller ikke. En måte å få til en god forståelse av dette er å kombinere den strukturelle analysen som er beskrevet ovenfor med det som kan kalles en funksjonell analyse. Her er det viktig å huske på at systemet ikke skal betraktes som en aktør, men heller at det tegner et analytisk rammeverk som poengterer hvordan aktørene fra de tre delsystemene kan samvirke for å skape og opprettholde en innovasjonsstøttende struktur¹¹.

Utfordringen er altså, som beskrevet ovenfor, at det ikke finnes noen generell modell for å analysere regionale innovasjonssystemer, derfor fins det heller ingen allmenn oppskrift på hvordan en god innovasjonspolitik skal se ut. Men en slik policy må nødvendigvis være i samsvar med den aktuelle regionens spesifikke forutsetninger og utfordringer. Dette betyr at innovasjonspolitikken vil variere fra sted til sted ettersom hva som finnes i regionen av ressurser og aktører, hva slags virksomheter som finnes der, samt hva slags potensial disse oppviser.

Det er gjerne tre problemer som trekkes frem i innovasjonslitteraturen knyttet til regionale innovasjonssystemer: fragmentering, mangel på nøkkelressurser og negativ innlåsing¹².

1. Fragmentering kan være et problem i regioner der alle nødvendige komponenter av ett fremgangsrikt innovasjonssystem finnes. Problemet er da knyttet til at selv om det finnes sterke aktører innenfor alle de tre delsystemene, samt et sterkt institusjonelt rammeverk, så kjenner ikke aktørene til hverandre eller de agerer ikke sams temt med hverandre.
2. Fravær av nøkkelressurser handler om at det mangler en eller flere av de sentrale ressursene som kreves for et velfungerende innovasjonssystem. Dette problemet eksisterer eksempelvis der det er en sterk industri innenfor ett område, uten at det finnes en kunnskapsinfrastruktur som kan støtte opp om denne industrien.

3. Negativ innlåsing representerer det problemet som muligens er vanskeligst å løse. Dette oppstår når regional spesialisering har vokst frem innenfor en sektor som på mellomlang sikt ikke har muligheter for vekst, men som samtidig utgjør en viktig del av regionenes identitet.

I tillegg finnes det et fjerde problem som er knyttet til mangel på overensstemmelse mellom regional næringsstruktur og den regionale nærings-politikens prioriteringer. Dette er et viktig poeng med tanke på hva som skal være det offentlige virkemiddelapparatets innretning og hva slags funksjon dette skal fylle. En slik mangel på overensstemmelse mellom de tiltak som aktører i innovasjonssystemets støttende struktur gjennomfører på den ene siden, og den regionale næringsstrukturen på den andre siden, gir ingen effektiv støttestruktur og resulterer i uutnyttet potensial for den regionale innovasjonskraften. Av dette følger at VRI-satsingenes utvalgte innsatsområder i høy grad blir avgjørende for utfallet av satsingen.

7.2.1 Hva slags konsekvenser har dette for VRI?

Diskusjonen her viser at dersom offentlige aktører ønsker å støtte opp om de regionale innovasjonssystemene, er det nødvendig med kjennskap til og kunnskap om den regionale konteksten. VRI-programmets regionale dimensjon, der de enkelte regionene har stor frihet i å utforme programmets innhold og innretning, er i en slik sammenheng fornuftig.

Samtidig er denne gevinsten først og fremst mulig å hente ut dersom de regionale styringsgruppene faktisk tar dette ansvaret og velger ut innsatsområder og virkemidler som er i tråd med den regionale problemsituasjonen. Men hvilke valg som er fornuftig på det regionale nivået, avhenger av hvilke av de diskuterte problemene regionen står overfor.

I de tilfellene der fragmentering er hovedutfordringen er samhandling som overordnet virkemiddel hensiktsmessig. Ettersom problemet da er at de tre aktørgruppene som til sammen utgjør det regionale innovasjonssystemet ikke kjenner hverandre, er det nødvendig å etablere arenaer der disse kan møtes og etablere relasjoner til hverandre. I tillegg kan det være hensiktsmessig å etablere incentivordninger som gjør at det også på kortere sikt er en gevinst ved å etablere og delta på slike arenaer. Dersom det er liten grad av fragmentering i det regionale innovasjonssystemet, er derimot mindre behov for å legge til rette for samhandling via felles arenaer.

¹¹ Tödtling, F., and Trippl, M. 2005. One size fits all? Towards a differentiated regional innovation policy approach? *Research Policy* 34(8), pp. 1173-1190.

¹² *ibid.*

Fravær av nøkkelressurser det andre problemet som er drøftet her. I et slikt perspektiv vil det være fornuftig å arbeide enten med å styrke det tilstedeværende kunnskapssystemet eller ved å hente inn nødvendig FoU-ressurser fra andre regioner eller land. Dette kan blant annet innebære å stille ressurser til rådighet for å sikre en viss type kunnskap i regionen, slik som for eksempel å skape økonomiske insentiver som gjør det hensiktsmessig for regionenes FoU-miljøer å vri deres virksomhet i ønsket retning. Utfordringen når dette skal gjøres regionalt er at de viktige FoU-aktørene som UoH-sektoren representerer operer innenfor et nasjonalt styrt rammeverk. Det kan derfor være vanskelig å lage regionale ordninger som skaper gode insentiver for å endre adferd og innretning innenfor denne sektoren.

Alternativt kan det være hensiktsmessig å hente inn kunnskapsressurser utenifra. Det offentlige støtte-systemet kan da fortrinnsvis bidra til å lage ordninger som muliggjør dette.

Det tredje problemet, negativ innlåsing, regnes som vanskelig å løse. Her er det mindre klart hvilke virkemidler som kan brukes. I stedet er det snarere et fokus på hvilke innsatsområder som velges ut etter som det i slike regioner kan være viktig å støtte opp om tiltak som kommer andre bransjer eller industri til gode, for slik å gjøre regionen mindre avhengig av industri som har begrenset fremtidsmuligheter.

Alle disse tre problemene krever likevel at det tas hensyn til den regionale konteksten. Alternativet er ellers at den regionale innsatsen bidrar til et fjerde problem, nemlig manglende samsvar mellom de regionale utfordringene og den regionale næringspolitikken. Dette tar opp i seg diskusjonen over, og er et viktig argument for å sikre en god regional forankring av VRI-programmet. Igjen viser dette at regionale prosjekter er en fornuftig strategi der formålet er å styrke de regionale innovasjonsstrukturer.

7.3 Forskningsbasert eller erfaringsbasert innovasjon?

Den neste faktoren det er nødvendig å diskutere er knyttet til VRI-programmets valg av forskningsbasert innovasjon som sitt mål og innsatsområde, og hvorvidt dette er et hensiktsmessig valg.

En viktig distinksjon som ofte gjøres når en funksjonell analyse brytes ned på mikronivå (med fokus på spesifikke bedrifter/ nettverk og deres virksomheter)

er den mellom ulike grunnleggende måter å arbeide med innovasjon og fornyelse. Innovasjonslitteraturen skiller ofte mellom forskningsbasert og erfaringsbasert innovasjon. Dette blir gjerne benevnt som henholdsvis STI (science, technology and innovation) respektive DUI (doing, using and interacting). Forskningsbasert innovasjon bygger i høy utstrekning på en analytisk kunnskapsbase og følger et betydelig mer lineært mønster med en tydelig plass for universitetet som aktiv «kunnskapsleverandør» i systemet. Erfaringsbasert innovasjon er mer utpreget interaktiv og bygger på en syntetisk kunnskapsbase der UoH-sektoren ikke har en like åpenbar rolle. Det finnes likevel mye som peker på at universitetene har stor betydning også for erfaringsbasert innovasjon, ikke minst gjennom å bidra til attraktive bosteder og ved å utdanne humankapital. Deres rolle er i et slikt perspektiv mer indirekte, enn den direkte rollen universitetet spiller i et STI-basert innovasjonssystem.

Den norske modellen er historisk sett fremfor alt preget av suksess innenfor erfaringsbasert innovasjon, ofte innenfor det som kalles "application development" i ressursbasert industri. Som følge av globaliseringens akselererende betydning for geografisk spredde kunnskapsnettverk og nye former for internasjonal konkurranse, sammen med bevisstheten om at visse råvarer som tradisjonell industri har vært avhengig av før eller siden vil ta slutt, har også den norske modellen flyttet fokus i økende grad mot forskningsbasert innovasjon.

I et slikt perspektiv kommer også VRI-programmet inn, ettersom et sentralt mål har vært å styrke evnen og muligheten til å drive forskningsbasert innovasjon i norske regioner. Det er likevel ikke realistisk å bygge en nasjonal eller regional økonomi på enten den ene eller den andre modellen. Tidligere forskning har også vist at det er de virksomhetene som klarer å kombinere forskningsbasert og erfaringsbasert innovasjon på en effektiv måte som oppnår størst innovasjonsgrad som igjen gir en langsiktig økonomisk bærekraftig vekst.

Det sterke fokuset på forskningsbasert innovasjon i VRI-programmet må derfor sees i denne sammenhengen. Det handler om å bygge opp kapasitet i de regionale innovasjonssystemene, eventuelt å koble regionale aktører med aktører i andre regioner (jamfør mangel på nøkkelressurser) og dels om å skape muligheter for fruktbare synergier mellom forskningsbasert og erfaringsbasert innovasjon (jamfør fragmentering). Dersom dette lykkes kan satsingen også bidra til å motvirke negativ innlåsing i teknologi

og/eller industri som på lenger sikt ikke har forutsetninger for å beholde sin konkurransekraft i regionen. På dette grunnlaget er en ensidig satsing på forskningsbasert innovasjon ikke å anbefale. Derimot er det fornuftig å bygge opp evnene til slik innovasjon i et system der erfaringsbasert innovasjon dominerer.

En slik tilnærming får også konsekvenser for hvilken rolle kunnskapssystemet spiller inn mot de øvrige aktørene i det regionale innovasjonssystemet. Dersom forskningsbasert innovasjon er målet, er det nødvendig at FoU-miljøene er i stand til å vri sin rolle fra å være leverandører av human kapital, til å bli aktive deltakere i det regionale systemet. Dette beskrives gjerne i litteraturen som en endring fra det «Humboldt-lignende» idealet til en mer entreprenør- og utviklingsrolle¹³.

En lignende utvikling er også tiltrengt for SMB-ene dersom systemet skal utvikles i en STI-retning. For disse bedriftene er det nødvendig å styrke deres evne til å ta til seg forskningsresultater og kommersialisere disse. Dette innebærer også at FoU-miljøene er sitt ansvar bevisst og evner å kommunisere sine resultater til en videre krets, samt å innrette forskningen til områder der bedriftene etterspør kunnskap og forskning.

7.4 Veiledning for å undersøke programmet empirisk

Når det gjelder den første kategorien av spørsmål, de respektive systemenes struktur og innbyrdes forhold, er det et naturlig spørsmål for en evaluering som denne på hvilken måte de regionale satsingenes innsatsområder forholder seg til de faktiske forutsetningene som finnes i regionen, dvs. om satsingen går ut på å ytterligere styrke et eller flere områder som allerede er en basis for regionens konkurransekraft, eller om fokus snarere rettes mot å håndtere et problem. For å anvende de begrep som er lansert over, kan man altså spørre seg om satsningen tar sikte på å håndtere eller motvirke fragmentering, mangel på nøkkelressurser, negativ innlåsing eller flere av disse.

¹³ Benneworth, P., Coenen, L., Moodysson, J., and Asheim, B. 2009. Exploring the Multiple Roles of Lund University in Strengthening the Scania Regional Innovation System: Towards Institutional Learning?, *European Planning Studies* 17(11), 1645-1664.

For å besvare dette spørsmålet kreves det altså en oversikt over regionens næringsliv og dels over de faktiske aktivitetene som gjennomføres innenfor rammen av VRI. Konkret betyr dette at vi i våre case-studier må beskrive hvordan det regionale næringslivet ser ut og også de faktiske aktivitetene som gjennomføres innenfor rammen av VRI-prosjektene regionalt. Ikke minst hvilke aktører som er engasjert blir viktig.

Et annet spørsmål som her blir viktig har å gjøre med den strukturelle analysen og i hvilken grad det finnes forutsetninger for å bygge opp en FoU-kapasitet i alle landets regioner og i hvilken grad det er mulig å finne en effektiv arbeidsdeling mellom disse. Også dette spørsmålet kan sees i lys av de ulike problemtypene som allerede er beskrevet. Et tredje viktig spørsmål er i hvilken grad de ulike spesifikke industrier og regioner som er målgrupper for VRI-satsingene møter spesifikke utfordringer, koblet med ambisjonene om å styrke forskningsbasert innovasjon, og i hvilken grad programmet evner å håndtere slike ulikheter.

Dette spørsmålet berører betydningen av intraregionalt fokus i forhold til internasjonalisering og avveining mellom ulike typer innsatser i de respektive forsknings- og samhandlingsprosjektene. Det berører også programmets logikk, ikke minst forholdet til andre programmer og de eventuelle synergiene som kan oppstå mellom disse. Det er i denne sammenheng viktig å betone at økt innslag av forskningsbasert innovasjon ikke nødvendigvis innebærer en omstrukturering av regionenes næringsliv. Omstillingen handler i like stor grad om å oppnå endret adferd blant aktører inntil berørte næringsgrener, slik programmets mål om å mobilisere til FoU-aktivitet også peker på. Også de næringene som tradisjonelt har blitt sett på som utpreget erfarings- og anvenderorienterte kan altså oppnå større innovasjonskapasitet gjennom å ta til seg arbeidsmåter og tilnærminger som har vært typiske for forskningsbasert innovasjon, samtidig som STI-virkomheter og bransjer kan oppnå økt innovasjonsgrad gjennom læring fra erfaringsbaserte innovasjonsprosesser. Stimulering til forskningsbasert innovasjon vil dermed gi størst effekt for de bransjene som i dag i hovedsak er DUI-orienterte.

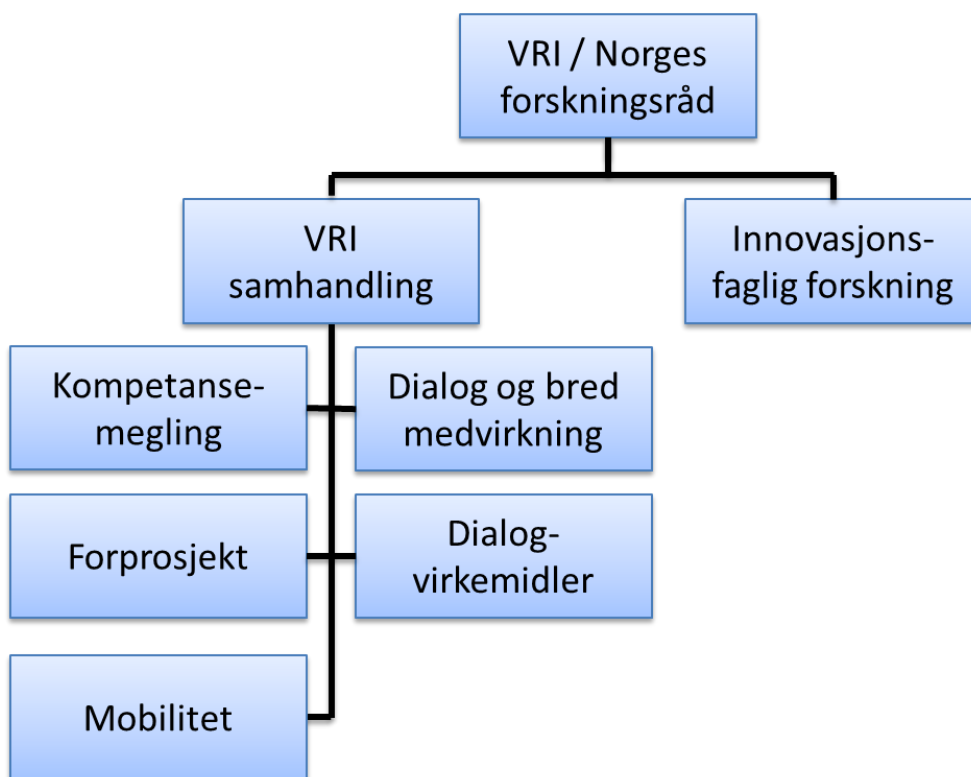
Dette leder oss videre inn på analysen av aktørenes evner, funksjoner og kapasitet til fornyelse. Her er det et naturlig spørsmål, gitt VRI-programmets organisatoriske modell med parkonstellasjoner av forsknings- og samhandlingsprosjekter, i hvilken grad disse kan være innbyrdes forsterkende og i hvilken

grad det finnes en logisk motsetning mellom deres respektive mål og aktiviteter. Et eksempel på det siste er avveiningen mellom kvalitet og relevans i forskningsprosjektene, der man må spørre seg i hvilken grad begge sfærenes evalueringssystem er compatible. Et annet sentralt spørsmål er i hvilken

grad næringslivets respektive UoH-sektoren tilpasser seg hverandres planleggingshorisonter, rutiner og organisasjonskulturer. Sammenlignet med den strukturelle analysen som er beskrevet ovenfor er disse funksjonelle aspektene betydelig vanskeligere å måle med direkte indikatorer.

DEL 3 Empiri

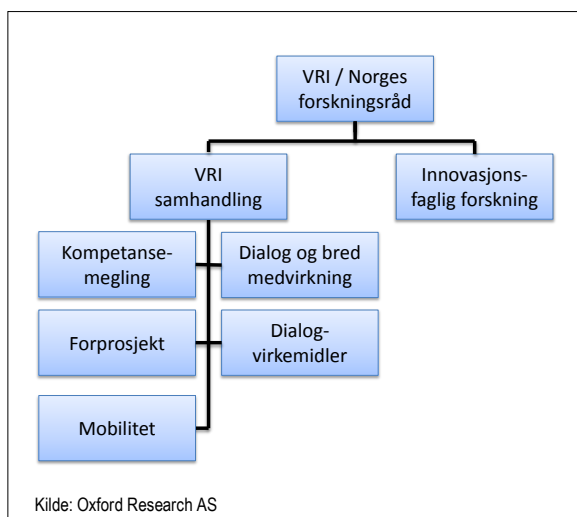
VRI består som nevnt av to hovedkomponenter – samhandlingsprosjektene og de innovasjonsfaglige forskningsprosjektene. Norges Forskningsråd inngår separate kontrakter for hver del, men det er en obligatorisk kobling mellom de to elementene. Samhandlingsprosjektene operasjonaliserer arbeidet mot næringslivet gjennom et sett med virkemidler, mens forskningsprosjektene har ulike faglige fokusområder. Følgende skjematiske figur oppsummerer strukturen i VRI. I de kommende kapitlene vil figuren bli benyttet for å illustrere hvilke deler av VRI kapittelet omhandler.



Kapittel 8. Case-studier – VRI-samhandling i praksis

I dette kapittelet presenteres tre casestudier foretatt av VRI Troms, VRI Trøndelag og VRI Telemark. Case-studiene omtaler alle delene av VRI i de tre fylkene. Hensikten med casene er å gi leserne et mer detaljert innblikk i hvordan VRI arbeider i regionene. Dessuten er kunnskapen fra casene naturligvis benyttet i den videre diskusjonen om VRI-programmet.

Figur 6: Regionale prosjekter VRI-programmet



Innretningen av VRI-satsingen adresserer utfordringene i regionen knyttet til fragmentering. Målet er å knytte regionenes FoU-krefter sammen med næringslivet og offentlig sektor. Imidlertid er det innenfor reiseliv også utfordringer med tanke på kompetanse, noe som også påpekes i VRI-satsingens prosjektbeskrivelse for VRI 2.

8.1.1 Målstruktur

Hovedmålsettingen i VRI Troms i perioden 2011-2013 er at «VRI Troms skal utvikle kunnskap om og evne til samhandlings- og innovasjonsprosesser som fremmer forskningsbasert innovasjon og et utviklingsorientert, nyskapende og konkurransedyktig næringsliv i regionen».

Delmål kunnskapsutvikling

- Samle, dele og ta i bruk kunnskap om effektiv samhandling for innovasjon og FoU

Delmål samhandling

- Styrke samhandlingen mellom næringsliv, FoU-miljø og virkemiddelaktører
- Styrke nyskaping og innovasjon i etablert næringsliv

8.1 VRI Troms

Troms er preget av å ha ett stort universitet og en rekke FoU-institusjoner. Samtidig er næringslivet i regionen preget av en rekke SMBer med lite FoU-erfaring.

Valg av innsatsområder i VRI Troms, samt valg av virkemidler og målsettinger for VRI-satsingen, er delvis basert på en regionale foresight som ble gjort i forkant av VRI 2. Resultatene av denne prosessen er brukt som kunnskapsgrunnlag for arbeidet med utviklingen av VRI-satsingen.

VRI Troms er ikke innrettet med en sterk kobling til universitetet eller med målsetning om å styrke instituttene. Troms er det eneste fylket som ikke har en FoU-strategi. I stedet er det hovedsakelig samhandling mellom de ulike aktørene som er det sentrale i VRI-satsingen.

Prosjektplanen for VRI 2 viser hvordan prosjektets målsettinger skulle nåes gjennom å stimulere til økt samhandling og kunnskapsflyt mellom FoU-miljøene, bedrifter og offentlige aktører. Videre har det vært en del av strategien å mobilisere til forskningsbaserte utviklingsprosjekter og bidra til høyere kvalitet på slike prosjekter. Den siste strategien har vært knyttet til innovasjonsfaglig forskning.

8.1.2 Innsatsområder, verktøy og finansiering

Innsatsområdene som ble valgt i første runde var energi, marine ressurser og reiseliv. Disse områdene ble også prioritert i andre runde av VRI, men da med en spissing i retning av bærekraftig energi og marine ressurser med vekt på bioprospektering, biorafinering og bioteknologi. Innsatsområdene samsvarer med de sentrale satsingsområdene for fylkeskommunen og det regionale partnerskapet.

VRI Troms bruker i hovedsak verktøyene forprosjekt, kompetansemegling og mobilitet. I tillegg er det gjennomført en kartlegging av bedriftenes forhold til FoU og utfordringer i arbeidet med å integrere FoU i næringslivet. Det er gjennomført to foresight-prosesser, knyttet til henholdsvis oppstarten av VRI 2 og innsatsområdet bærekraftig energi. Det er også arrangert flere læringsarenaer hvert år i regi av VRI. En av disse ledet frem til etableringen av Arena-prosjektet Lønnsomme Vinteropplevelser.

VRI Troms har et årlig budsjett på ca. syv millioner kroner, hvorav ca. fem millioner kroner går til samhandlingsprosjektet og 1,7 millioner kroner går til forskningsprosjektet.

8.1.3 Konsortium

VRI Troms ble etablert i mars 2008. Etableringen satt langt inne på grunn av manglende tillitsfulle relasjoner mellom de sentrale virkemiddel- og nøkkelaktørene i fylket. På grunn av tidligere erfaringer var fylkeskommunen tilbakeholden med å påta seg sentralt initierte oppgaver som fylkeskommunen selv etter en tid blir ansvarlig for å videreføre.

Det er imidlertid nå et velfungerende og solid partnerskap med 14 deltakere, og samarbeidet mellom fylkeskommunen, Norges forskningsråd og Innovasjon Norge er godt. Det tette samarbeidet i det regionale partnerskapet er en effekt av VRI-satsingen. VRI har vist seg som et hensiktsmessig redskap for å utføre oppgaven med å etablere det regionale partnerskapet. Ved avslutningen av VRI 3 skal partnerskapet og samhandlingskulturen være konsolidert. Det eksisterer allerede formaliserte samhandlingsrutiner, og i tillegg finnes en utstrakt uformell samhandling mellom deltakerne i partnerskapet. Det er et kontinuerlig fokus på dialog og god samhandling i partnerskapet.

Alle forprosjektene i VRI blir før oppstart gjennomgått og vurdert av Innovasjon Norge, som gir en uttalelse om kvaliteten i prosjektsøknadene. Innovasjon Norge fremholder at alle forprosjektene som iverksettes i VRI i prinsippet kunne vært støttet av Innovasjon Norges ordninger, i den forstand at forprosjektene kvalitet og innhold ikke diskvalifiserer dem fra støtte fra Innovasjon Norge. Bedriftene som gjennomfører forprosjekter i VRI har i all hovedsak også inngripen med Innovasjon Norge, slik at VRI i Troms ikke virker mobiliserende når det gjelder å få nye bedrifter i inngripen med virkemiddelapparatet. VRI har imidlertid et fokus på forskning som er mindre fremtredende i Innovasjon Norge. Sammenlignet

med støttemidlene til Innovasjon Norge Troms er VRI Troms en liten virkemiddelaktør.

8.1.4 Arbeidsmåte

Troms fylkeskommune anser at de i stor grad «følger oppskriften» i VRI-programmet, uten vesentlige regionale tilpasninger. Den overordnede hensikten med VRI-programmet anses å være å få bedriftene til å anvende FoU-ressurser i sterkere grad for dermed å bli mer innovative. Samtidig skal FoU-aktørene bli mer næringsorienterte. Samhandlingen mellom bedrifter og FoU-miljøer skal styrkes. En slik struktur for å fremme forskningsdrevet innovasjon i små og mellomstore bedrifter, med kompetansemegling som en komplementerende ressurs, eksisterer ikke i den øvrige virkemiddelporteføljen.

Gjennom VRI skal det i tillegg etableres en arena for samhandling mellom innovasjon- og virkemiddelaktørene i fylket. VRI har medført at fylkeskommunen har en aktivitet som støtter opp under økt anvendelse av FoU i næringslivet. Fylkeskommunens bevissthet om FoU i næringslivet er styrket gjennom VRI, og fylkeskommunen har nå en ambisjon om at 20 % av RDA-midlene skal gå til aktivitet som inkluderer FoU. Troms fylkeskommune har 2,5 årsverk allokert til denne aktiviteten, hvorav ett årsverk er knyttet til VRI-programmet og 1,5 årsverk er knyttet til Regionale forskningsfond. Som en konsekvens av disse programmene og bevisstheten om FoU i fylkeskommunen er i tillegg ytterligere KRD-midler blitt trukket til FoU-relatert aktivitet. Fylkeskommunen er i en prosess for å samordne virkemiddelforvaltningen organisatorisk for å få en bedre utnyttelse av kompetansen. Troms fylkeskommune forvalter midler fra VRI, Regionale forskningsfond, Regionale utviklingsmidler og RDA-midler.

VRI har vist seg nyttig for etablering og styrking av samhandlingsarenaen i Troms, og det kan også vises til de konkrete resultatene av etablerte forprosjekter og gjennomførte internship. Aktiviteten i VRI vurderes som positiv. Imidlertid innebærer VRI-satsingen relativt begrensede ressurser, og det er forholdsvis mye administrasjon og organisering i forhold til totalbudsjettet. Flere involverte aktører peker på at VRI innebærer nok en aktør i det regionale virkemiddelapparatet, og at dette kan virke forvirrende for bedriftene. Samtidig kan det fremholdes at VRI bidrar til å komplettere virkemiddelapparatet, da programmet tilfører noen verktøy som ellers ikke er benyttet, for eksempel kompetansemegling og foresight på bransjenivå.

8.1.5 Forprosjekter og kompetansemegling

Forprosjektene har resultert i at relasjoner er etablert mellom deltakende bedrifter og FoU-aktører. Enkelte forprosjekter er blitt avbrutt før ferdigstillelse, enkelte er avsluttet etter oppnådd resultat, og enkelte er blitt videreført som hovedprosjekter utenfor VRI-programmet. Forprosjekter i VRI har ledet til større prosjekter støttet av ordninger under Forskningsrådet og Innovasjon Norge.

Kompetansemeglerne i VRI Troms er hentet fra forskningsinstitutter i fylket. For instituttene utgjør kompetansemeglingen en marginal andel av deres totale virksomhet. Budsjettet tilgjengelig for kompetansemegling er svært begrenset, og det megles et lite antall (syv-åtte) forprosjekter per år. Det er imidlertid interessant for instituttene å utføre denne funksjonen, både på faglig grunnlag og for å ha denne tjenesten som del av instituttets totale tilbud. Budsjettet til kompetansemegling tillater ikke proaktiv generering av forprosjekter; kompetansemeglerne oppsøker ikke aktivt bedrifter og næringsmiljøer, men benytter sitt eksisterende nettverk. Forprosjektene er til nå blitt etablert fortløpende. Det har til nå ikke vært behov for rigide seleksjonskriterier for forprosjekter, da tilfanget av søknader ikke overgår budsjettrammen.

Forprosjektene som etableres vurderes generelt sett som gode og hensiktsmessige for virkemiddelet. Budsjettet til forprosjekter er ca. én million kroner per år, og det enkelte forprosjekt mottar opp mot 125 000,- kroner fra VRI-satsingen. Tilskuddet per forprosjekt er helt på grensen til å muliggjøre innkjøp av FoU-tjenester, i henhold til kompetansemeglerne.

8.1.6 Mobilitet

Verktøyet «mobilitet» brukes i Troms for å etablere sterkere relasjoner mellom UoH-sektoren og næringslivet, samt bidra til at ferdigutdannede studenter bosetter seg i regionen. Verktøyet består av tre elementer: Støtte til internship-ordning, støtte til fem II-stillinger ved UiT rekruttert fra næringslivet og støtte til en post.doc.-stilling knyttet til et FoU-prosjekt i en bedrift. De to sistnevnte elementene iverksettes i 2012, mens det førstnevnte ble iverksatt i VRI 1.

Internship-ordningen gir studenter ved UiT (tidligere også Høgskolen i Harstad) arbeidspraksis i bedrifter. Tre fakulteter ved universitetet er involvert i ordningen, og prosjektadministrasjonen er lokalisert i Karrieresenteret ved UiT. Studentene får erfaring og

nettverk, mens bedriftene mottar kompetanse, arbeidskraft og tilgang på FoU-miljø. Våren 2012 var det 112 søkere til tolv internship, og ordningen har til nå omfattet ca. 180 internships. Mottakerne av studenter er i stor grad små bedrifter, men også offentlige institusjoner har tatt i mot studenter. Aktøren som har mottatt flest studenter er Norges sjømatråd. VRI er én av flere finansiører i ordningen, som også finansieres av universitetet selv og RDA-midler fra fylkeskommunen. Midlene fra VRI anvendes blant annet til å stimulere avtaler om internship.

8.1.7 Forskningsprosjektet

Norut Tromsø har ledelsen i forskningsprosjektet, og instituttet har 1,2 stillinger knyttet til VRI-satsingen. I følge Norut ville instituttet primært forsket på innovasjon i offentlig sektor dersom det ikke hadde vært for VRI.

Forskningsprosjektet «Innovasjon gjennom samhandling» ser på hvordan innovasjon skjer i små, nordnorske bedrifter, og berører forhold som organisasjonskultur, nettverksamarbeid, etablering av tillitsfulle relasjoner, etc. Forskningsprosjektet baserer seg på casestudier, og det er syv bedrifter innenfor reiseliv og fire innenfor bioteknologi som utgjør hoved-casene. I tillegg drives det følgeforskning på de elleve bedriftene som fikk innvilget forprosjekt i VRI i 2011. Disse virksomhetene spenner over flere ulike bransjer; for eksempel fiskeri, metallindustri og bioteknologi. Forskningsprosjektet har også tilgang til data fra statuskartlegging som basis for følgeforskning av Arena Lønnsomme Vinteropplevelser.

Båndene mellom forskningsprosjektet og samhandlingsprosjektet var noe svake i VRI 1, men har styrket seg i VRI 2. I VRI 1 var fokus på Bioklynge Nord, som viste seg å ha svake klyngeegenskaper. Det anses som avgjørende at forskningsprosjektet kommer samhandlingsprosjektet direkte til gode, og det er fremdeles forbedringsmuligheter på dette feltet, i følge styringsgruppen. Forskningsprosjektet gir tilbakemelding til fylkeskommunen og partnerskapet om bedriftenes erfaringer med bruk av FoU, og andre funn i prosjektet etc. på hvert styringsgruppemøte. Det er produsert et lite antall rapporter i forskningsprosjektet, men funnene er presentert fortløpende for styret i VRI Troms. Prosjektet har levert seks internasjonale konferanse-papers som er under videreutvikling til vitenskapelige artikler, i tillegg er det så langt i prosjektet levert tre kronikker i lokale media. I VRI 1 ble forskningsprosjektet i stor grad anvendt til å bygge kapasitet på instituttet, mens det i VRI 2 er blitt en sterkere inngripen med næringsaktører. I VRI 2 er en del av forskningsprosjektet å

fremskaffe kunnskap om virkemidlene gjennom følgeforskning på mulig innovasjonsstimulans gjennom bruk av forprosjekter. I tillegg til at det produseres kunnskap om den regionale utviklingen i de næringene fylkeskommunen satser på.

Arena Lønnsomme Vinteropplevelser

Bedriftene i Arena Lønnsomme Vinteropplevelser har hatt et distansert forhold til bruk av FoU i sin virksomhet. Med støtte fra VRI ble det i mars 2011 arrangert et dialogmøte med deltakelse fra næringsliv og academia. Dialogmøtet bidro til bevissthet om bruk av forskning i reiselivsnæringen, samtidig som det ble etablert en rekke koblinger mellom reiselivsbedrifter og forskere. Arena-prosjektet er også mottaker av to forprosjekter, om utviklingspotensial for fenomenbasert turisme og effekter av sertifiseringsordninger i et utviklingsperspektiv. Bedriftene i Arena Lønnsomme Vinteropplevelser har som et resultat av inngripenen med VRI tatt viktige steg i retning FoU-basert utvikling.

8.1.8 Regionale aktørers vurdering av VRI

Både Forskningsrådet og de øvrige partnerne antas å ha interesse av at Forskningsrådet er aktivt tilstede i regionene som en likeverdig partner, ettersom dette gir tett inngripen med relevante aktører. Det er bred oppslutning blant virkemiddelaktørene om at Forskningsrådet bør ha en overordnet rolle på det forskningsfaglige nivået, for å sikre kvalitet i forskningen og dermed legitimitet til programmet og forskningsaktiviteten. En satsing på næringsrettet FoU er ønsket også i tiden fremover, og i denne prosessen må Forskningsrådet være involvert for å sikre den faglige standarden.

Enkelte informanter argumenterer mot det bakenforliggende premisset om å bygge opp fylkeskommunen som en pådriver for økt bruk av forskning i næringslivet, og fremholder at denne funksjonen fortsatt bør være lokalisert sentralt i Forskningsrådet.

Enkelte personer involvert i VRI Troms argumenterer for at forskningsprosjektet ikke burde være en del av VRI, fordi forskningsmiljøene som er engasjert ofte ikke er de mest kompetente innen innovasjonsfaglig forskning og fordi rapportene som utarbeides ikke blir anvendt i vesentlig grad.

Fra noen hold trekkes det frem at VRI bidrar til å gjøre virkemiddelapparatet ytterligere komplisert og uoversiktlig. I tillegg er muligheten til å videreføre VRI forprosjekter som hovedprosjekter begrenset av at virkemidlene for dette i det øvrige virkemiddelapparatet ikke nødvendigvis eksisterer.

Enkelte involverte personer stiller spørsmål ved om de bransjemessige foresight-prosessene har noen reell nytte, eller om denne aktiviteten best kan betraktes som en tellekant i rapporteringen til VRI-programmet. Samtidig har erfaringene fra disse prosessene også blitt brukt som kunnskapsgrunnlag for utarbeidelsen av den regionale satsingen.

Det argumenteres fra flere hold for at VRI-ordningen er bedre tilpasset enkelte bransjer enn andre. Programmet fremholdes å være godt tilpasset for eksempel reiselivsnæringen, som i stor grad består av små bedrifter med begrenset erfaring med FoU, mens det med sine relativt små forprosjekter muligens er mindre tilpasset for eksempel bedrifter innen energi- og miljøsegmentet. For reiselivsnæringen er VRI tydelig en bidragsyter som gjør bransjen mindre fragmentert og bidrar til å koble de regionale FoU-miljøene med næringslivet.

Drytech AS

Drytech er en næringsmiddelprodusent som blant annet produserer frysetørkede måltider/feltrasjoner. Selskapet er lokalisert i Tromsø, har ca. 50 ansatte og en årlig omsetning på ca. 100 millioner kroner.

Drytech er ledende i Europa innen produksjon av frysetørket mat, og er en erfaren bruker av FoU. Bedriften har interne FoU-ressurser og kjøper også FoU-ressurser fra eksterne aktører.

I 2012 utvikler bedriften et produkt, beef jerkey med en levetid på tre år oppbevart i romtemperatur. Produktutviklingen krever kompetanse innen bakteriologi, emballasje, etc. Nofima deltar i utviklingsprosjektet som FoU-partner.

Drytech ble oppmerksom på VRI-programmet da det aktuelle utviklingsprosjektet var i oppstartsfasen. Midler ble omsøkt fra VRI, og det ble gitt tilsagn om 84 000,- kroner, som i sin helhet anvendes til kjøp av tester fra Nofima.

Tilsagnsmottakerne fremholder at kompetansemengden og forprosjektene er nyttig for dem. Kompetansen

tansemeglerne fremholder at det med fordel kunne vært et system med følgeforskning av forprosjektene for å forstå effekten av dem bedre. Kompetansemeglerne trekker seg ut av prosjektene når meglingen er utført, og mange prosjekter stopper opp etter forprosjektfasen selv om det kan være et grunnlag for en videreføring. Et forprosjekt skal per definisjon lede til videre steg, med mindre konklusjonen er at prosjektet ikke bør videreføres.

Effektene av virkemiddelet «forprosjekter» totalt sett i VRI-satsingen fremholdes av flere å være svært liten.

En mulighet som lanseres er å innføre en ordning med kompetansemeglere for virkemiddelapparatet som helhet. Når Innovasjon Norge kommer i mål med den pågående prosessen med å arbeide mer proaktivt vil imidlertid behovet for kompetansemeglere falle bort.

Tromsø Fiskeindustri 2 AS

Tromsø Fiskeindustri er produsent av fôrmidler rettet inn mot produsenter (klekkerier) av marin fiskeyngel, og retter seg delvis mot markedet utenlands. For å lykkes i det utenlandske markedet er det behov for å videreutvikle og tilpasse produktene.

Bedriften er svært forskningsrettet og har interne FoU-ressurser. Den har erfaring med bruk av offentlige virkemiddelordninger, inkludert VRI, og initierte selv kontakten med VRI for å presentere prosjektideen.

Det ble i 2011 søkt om midler fra VRI til et forprosjekt som utviklet et konsept for produktutvikling. Nofima var FoU-partner i VRI-prosjektet. VRI-prosjektet blir av tilsagnsmottaker betraktet som vellykket, og er videreført i et hovedprosjekt støttet av Innovasjon Norge og SkatteFUNN.

Bedriften anser at forprosjektet ville blitt gjennomført også uten støtte fra VRI, men i mindre skala og mer uformelt. VRI-støtten medførte en systematisk anskaffelse av FoU-tjenester fra Nofima.

VRI var funksjonell i VRI 1 for bygging av det regionale partnerskapet, og partnerskapet må kontinuerlig vedlikeholdes. I VRI 2 kan det imidlertid fremholdes at det brukes uforholdsmessig store ressurser på

møtevirksomhet, etc. Driftskostnadene i VRI er høye, men resultatene av aktiviteten i form av samhandling mellom virkemiddelaktører vurderes av deltakende aktører som meget positive.

Informantene fremholder at prosjektledelsen og Forskningsrådets regionale representant har etablert en funksjonell og smidig struktur for vurdering av søknader om forprosjekter.

8.2 VRI Telemark

VRI-regionen Telemark er en region uten en storby. Grenlandsregionen har likevel om lag 88 000 innbyggere¹⁴, mens fjellbygdene i Vest-Telemark er tynt befolket. Med unntak for Bamble, Siljan, Skien og Porsgrunn er alle kommunene i Telemark del av det distriktspolitiske virkeområdet. Fylket som helhet har liten befolkningsvekst, sammenlignet med resten av landet.

Regionen er preget av et lavt utdanningsnivå og næringslivet spesielt i Grenlandsregionen har vært preget av industri. De siste årene har det imidlertid vært store nedleggelser på dette området, noe som har bidratt til at Telemark som eneste fylket i landet i 2010 hadde en nedgang i antall arbeidsplasser¹⁵.

Universitetet og høgskolesektoren er representert i Telemark ved Høgskolen i Telemark (HiT). HiTs bidrag i regionen er først og fremst på undervisningsiden, og HiT er i dag ingen tung forskningsinstitusjon. HiT har likevel hatt vekst på forskningssiden, målt i antall publiseringspoeng, men ligger fremdeles lavt sammenlignet med de andre regionale høgskolene og universitetene i landet¹⁶.

Det er med andre ord behov for å styrke de regionale FoU-miljøene og samtidig sørge for at å utvikle andre deler av næringslivet enn den tradisjonelle industrien ettersom denne har opplevd nedgang de siste årene.

8.2.1 Målstruktur

I den første runden av VRI 1 fikk Telemark sin søknad godkjent i 2008. Hovedmålsettingen for VRI-satsingen var å «utvikle langsiktig innovasjonskraft og vekstevne innenfor Telemarks industri og opplevelsesnæ-

¹⁴ <http://www.ssb.no/emner/02/01/10/befteft/tab-2011-06-17-01.html>

¹⁵ <http://www.tmforsk.no/publikasjoner/filer/2021.pdf>

¹⁶ <http://www.regjeringen.no/upload/KD/Vedlegg/Rapporter/Tilstandsrapport2011.pdf>

ringer, og styrke regionenes attraksjonskraft som bosted og reisemål».

Under dette hovedformålet, ble det i regionenes VRI-søknad spesifisert en hovedstrategi og fire underelementer. Hovedstrategien tydeliggjorde at VRI Telemark gjennom bruk av VRI-programmets virkemidler skulle bidra til å styrke innovasjonsfremmende samhandling mellom næringslivet, utdannings- og forskningsinstitusjoner og offentlig sektor i regionen. I tillegg skulle det produseres et forskningsbasert kunnskapsgrunnlag.

Denne målstrukturen ble videreutviklet i VRI 2, der målene kan sees i figuren under.

De fire elementene i strategien for VRI 2 viser hvordan prosjektledelsen så for seg hvordan arbeidsmåtene i VRI Telemark skulle være. For det første var økt FoU-innsats et viktig element. For det andre skulle det satses på klyngeutvikling og samhandling, noe som igjen hang sammen med det tredje elementet, nemlig klyngeovergripende samhandling. Det fjerde elementet var samhandling på regionalt nivå gjennom det som ble betegnet som en helhetlig regional innovasjonsstrategi.

Hovedmål i VRI 2:

1. Utvikle bærekraftig innovasjonskraft i kunnskapsintensive og opplevelsesrettede næringer i Telemark
2. Øke fylkets attraksjonskraft som bosted, næringsregion og reisemål
3. Forsterke regionale samspillsarenaer for å fremme regional kunnskapskultur
4. Utvikle kunnskap om samspillet mellom arbeidsorganisatoriske forhold, klyngebaserte læringsstrategier og regional innovasjonsevne

8.2.2 Innsatsområder, verktøy og finansiering

To innsatsområder ble valgt ut i den første VRI-runden, nemlig «industri og nye næringer» og «attraksjonskraft».

Disse innsatsområdene ble videreført også i VRI 2. I tillegg til disse to områdene, ble det i VRI 2 som i VRI 1 utarbeidet et overbygningsprosjekt med formål å sikre læring og kunnskapsoverføring på tvers av inn-

satsområdene og mellom forskningsprosjektet og samhandlingsprosjektet.

Med tanke på de problemene regionen står overfor, knyttet til nedgang i tradisjonell industri samt svak befolkningsutvikling, er valg av innsatsområder fornuftig.

I tillegg arbeides det innenfor VRI-programmet mye mot områder som er prioritert i andre programmer. Dette har gitt seg utslag i at klyngeutvikling er sentralt for VRI Telemark.

VRI Telemark har et årlig budsjett på 7,25 millioner kroner, hvorav omtrent 1,5 millioner kroner går til forskningsprosjektet.

8.2.3 Styringsgruppe og partnerskap

Styringsstrukturen i VRI Telemark består i dag av et partnerskap og en styringsgruppe. Telemark fylkeskommune er kontraktspartner for samhandlingsprosjektet og leder partnerskapet og styringsgruppen. I forskerprosjektet er det Arbeidsforskningsinstituttet (AFI) som er kontraktspartner, og prosjektet gjennomføres av AFI og Telemarksforskning i fellesskap.

Styringsgruppen består av utviklingssjef i Telemark fylkeskommune, samt én representant fra hver av de følgende organisasjonene: LO Telemark, NHO Telemark, Innovasjon Norge, Telemarksforskning, Telemarksforskning-Notodden, AFI, Tel-tek, HiT og Norner Innovation. I tillegg kommer Forskningsrådets regionale representant.

Partnerskapet består av 17 personer. Disse er, i tillegg til fylkeskommunens hovedutvalgsleder for næringsutvikling (leder for Partnerskapet), representanter for LO, NHO, representanter for næringsapparatet ute i kommunene, HiT, alle de deltagende forskningsinstituttene i VRI Telemark, Innovasjon Norge, Fylkesmannen og Norges forskningsråds regionale representant.

Målet med denne organisasjonen er at VRI-programmets innhold og ideer skal forankres i det brede partnerskapet slik at denne kulturen står igjen ved utgangen av VRI 3. Tanken om at VRI skal føre til en varig systemendring også etter at programmet er avsluttet er det enighet om blant deltakerne i styringsgruppen og partnerskapet.

VRI Telemark er med andre ord forankret i et stort partnerskap. Selve styringsgruppen møtes vanligvis ikke med mindre det er konkrete aktiviteter på planen. Regionen har blitt kritisert for den omfattende

administrasjonsstrukturen, men i regionen er deltakerne stort sett fornøyd med hvordan denne strukturen fungerer. Partnerskapet med bred deltakelse fra næringssselskapene i kommunene er et valg som er tatt ut fra tanken om at det først og fremst er kommunene som er førstelinja for bedriftskontakt, partnerskapet skal slik ivareta muligheten for læring.

Innovasjon Norge har også en særskilt rolle i VRI Telemark ettersom VRI-prosjektet i Telemark ikke tildeles forprosjekter til bedrifter. I stedet går slike prosjekter via Innovasjon Norge. Dette gjør at det er tett dialog mellom Innovasjon Norge og VRI-apparatet rundt enkelte virkemidler.

8.2.4 Arbeidsmåte

VRI Telemark har en arbeidsmåte som skiller seg fra andre VRI-regioner når det kommer til bruk av virkemidler. Bedriftsklynger og bedriftsnettverk er sentrale målgrupper for VRI Telemarks innsats. Regionen er kjennetegnet ved at det satses sterkt på å bygge opp samhandlingsarenaer ved hjelp av virkemidler som dialog og bred medvirkning, samt bruk av kompetansemegling. Formålet er å styrke allerede eksisterende klyngeinitiativ, samt støtte opp om forsøk på nyetablering av klynger.

Det som gjør Telemark unikt i VRI sammenheng er at VRI ikke tildeler forprosjekter. I stedet kanaliseres kompetansemeglingsprosjekter som kunne egne seg som forprosjekter til Innovasjon Norge. Innovasjon Norge bruker øremerkede midler mottatt fra fylkeskommunen til å støtte opp om slike prosjekter dersom de kvalifiserer til støtte.

I tillegg til de konkrete prosjektene, arbeides det i VRI-satsingen med å etablere gode læringskulturer og skape forståelse for hvilken rolle FoU-aktiviteter kan spille for næringsutvikling. Dette arbeidet drives mot næringslivet, men også internt i partnerskapet og innad i fylkeskommunen. I forlengelsen av dette er det blant deltakerne i prosjektet etablert en forståelse av at fylkeskommunen skal styrke sin rolle som forskningsforvaltere gjennom blant annet deltakelsen i VRI.

Erfaringene fra VRI brukes også når Telemark fylkeskommune utarbeider en egen FoU-strategi.

Prosjektledelsen i samhandlingsprosjektet består av to personer, begge ansatte i fylkeskommunen. I tillegg kommer delprosjektledere. Prosjektledelsen har helt siden oppstart vært lagt til fylkeskommunen. Dette har gjort det mulig å sikre at også fylkeskommunen får egen læring knyttet til betydningen av

FoU. Dette styrkes ytterligere ved at prosjektledelsen er nært knyttet til det regionale forskningsfondet. Også i denne sammenhengen er fylkeskommunens representant aktivt med i utvelgelsen av prosjekter, noe som bidrar til å sikre læring i fylkeskommunen og gir bevissthet rundt betydningen av FoU.

Fylkeskommunen ledet arbeidet med ny søknad til VRI 2 og hadde det redaksjonelle ansvaret for utforming av søknaden, men samarbeidet med forskere fra Telemarksforskning og AFI.

8.2.5 Virkemidler i VRI Telemark

Som allerede nevnt tildeles det ikke forprosjekter i tradisjonell forstand i VRI Telemark. I stedet er dialog og bred medvirkning, dialogkonferanser, mobilitetsordninger og læringsarenaer virkemidler som er sentrale. Forprosjektmidler kan likevel tildeles via Innovasjon Norges kontor.

Dette valget bygger på en antagelse om at det allerede finnes kilder for direkte finansiell støtte til bedrifter. VRIs rolle er ikke å dele ut ytterligere midler, men å stille med kompetanse, nettverk og arenaer for de bedriftene som har behov for dette. VRI-prosjektene kan slik være med på å utvikle en idé slik at den kan videreføres innenfor andre virkemidler.

Fire regionale FoU-miljøer samt AFI er representert i samhandlingsprosjektet. De regionale miljøene er Norner, et uavhengig forsknings- og utviklingssenter som arbeider med polymer-forbindelser og plast, Tel-Tek, et teknologibasert forskningsinstitutt, Telemarksforskning-Bø, et regionalt forskningsinstitutt, og Høgskolen i Telemark. Alle forskningsinstituttene har kompetansemeglere knyttet til seg. Disse arbeider innenfor henholdsvis attraksjonskraft, SMART-produksjon og polymer-industrien i regionen. Kompetansemeglerne arbeider noe forskjellig, men flere leter selv frem aktuelle bedrifter og innleder deretter kontakt med dem.

Høgskolen i Telemark bidrar i samhandlingsprosjektet i VRI, men det har vært vanskelig å mobilisere spesielt de forskningssterke miljøene ved Høgskolen til å delta i VRI-prosjekter.

Mobilitet er også et virkemiddel som er i bruk i VRI Telemark. Det er gitt bistand til prosjekter der personer fra næringslivet har arbeidet som lærekrefter ved Høgskolen i Telemark. Dette har gitt kompetanse knyttet til Co2-fangst ved HiT, noe som ellers ville vært vanskelig å få til.

I tillegg brukes dialog og bred medvirkning som et virkemiddel for å nå ut til bedrifter og for å støtte opp om klyngeetableringer i en tidlig fase.

8.2.6 Forskningsprosjektet

I VRI 1 var selve forskningsdelen delt i to prosjekter som var knyttet til ulike miljøer. Telemarksforskning ledet prosjektet knyttet til attraksjonskraft, mens AFI leder prosjektet innenfor «industri og nye næringer». I tillegg var det et overbygningsprosjekt som skulle sikre kunnskapsoverføring mellom samhandlingsprosjektet og forskningsprosjektene, og til det regionale partnerskapet.

Delingen av forskningsprosjektene mellom AFI og Telemarksforskning bidro til økt samarbeid mellom disse to organisasjonene. I VRI 2 har disse utviklet forskningsprosjektene sammen med tittelen «Regional innovasjon: Fra lokale bedrifter til regional samhandling». Dette prosjektet tildeles om lag 1,5 millioner årlig. Formålet med prosjektet er å utvikle kunnskap om hvordan det regionale innovasjonssystemet i Telemark fungerer, samt å bidra til teoriutvikling på feltet og også forbedre den regionale utviklingsstrategien.

Jotun AS

Jotun er en malingsprodusent med hovedkontor i Sandefjord. Selskapet er i dag multinasjonalt med fabrikker og virksomhet i mange land og interne FoU-ressurser, spesielt knyttet til kjemi.

VRI-prosjektet kom i stand etter at Jotun så at de hadde behov for kompetanse knyttet til statistiske analyser til bruk i forbindelse med testing av nye kjemiske forbindelser.

Jotun inviterte flere tilbydere til å presentere sine løsninger og valgte å kjøpe kompetansen av Tel-Tek. Dette prosjektet ble deretter et VRI-prosjekt.

Prosjektet har vært vellykket og selv om bedriften ville ha kjøpt inn denne kompetansen uavhengig av VRI-støtte, har prosjektet ledet til mer samarbeid mellom Jotun og Tel-Tek. Deriblant har de to samarbeidspartnerne søkt og fått midler til et hovedprosjekt fra Oslofjordfondet.

Dette samarbeidet har bidratt til at miljøenes inngripen med hverandre har spredd seg til felt som ikke er finansiert av VRI. Det har også gitt effekter i form av diskusjoner omkring forholdet mellom attraktivitet og innovasjon.

De to miljøene har svært ulike publiseringsprofiler. Telemarksforskning publiserer i hovedsak rapporter, mens AFI også publiserer vitenskapelige artikler.

Også metodisk skiller miljøene seg fra hverandre. Telemarksforskning har hovedsakelig en kvantitativ innretning, mens AFI benytter seg av kvalitative metoder.

Forskningsresultatene har gitt noen effekter for samhandlingsprosjektene. Blant annet brukes forskningsprosjektlederne i diskusjoner med de partene som er involvert i næringsutvikling med kommunene. Samtidig er forskerne i forskningsprosjektene også involvert i samhandlingsprosjektene. Dette sikrer at det finner sted en kunnskapsutveksling.

Telemarksforskning har gjennom VRI blant annet utarbeidet sitt Attraktivitetsbarometer som nå er i bruk i 11 fylkeskommuner.

Det rapporteres likevel fra samhandlingssiden at det er lite kunnskap om forskningsprosjektene innretning ettersom Forskningsrådet har hatt et klart skille mellom forskningsprosjektene og samhandlingsprosjektene. Det er dermed vanskelig for prosjektledelsen og styringsgruppen å bedømme om forskningsprosjektet har direkte relevans for samhandlingsprosjektene.

8.2.7 Regionale aktørers vurdering av VRI

VRI Telemark er et prosjekt med tydelige sluttmaal. Aktørene i regionen er samstemte i at VRI 3 skal realisere varige strukturer på systemnivå, inkludert et sterkt partnerskap som ser verdien av FoU for næringsutvikling. VRI Telemark skal sammen med det regionale forskningsfondet være med på å utvikle fylkeskommunen som forskningsforvalter. Formålet med dette er at forskning og utvikling er tenkt å utgjøre en viktig del av fylkeskommunens rolle som regional utviklingsaktør.

Prosjektledelsen i VRI Telemark er også tydelige på at de ønsker å forankre denne tankegangen i næringssektorene i Telemark, ettersom disse har nær kontakt med bedriftene i regionen.

Dette ser ut til å ha gitt gjenklang blant aktørene vi har intervjuet som mener det har skjedd en forand-

ring i fylkeskommunens holdning til FoU i en positiv retning. De ansvarlige i fylkeskommunen har fått en forståelse av hva forskning skal være og de samarbeider også selv med FoU-miljøer. Selve arbeidet med søknadene til VRI-programmet har også bidratt med betydelig læring for fylkeskommunens del.

Notodden Bluesfestival

Telemarksforskning tok, som en del av VRI Telemark, et initiativ overfor Notodden Bluesfestival knyttet til samarbeid mellom festivaler i regionen.

Telemarksforskning som FoU-partner tilbød kompetanse knyttet til to forhold: Festivalers bruk av sponsorer og bruk av sosiale medier i markedsføringen. Telemarksforskning gjennomførte en analyse av festivalsponsorer tilfredshet med utbytte av sin involvering, og det ble avholdt et sponsoseminar. Kompetansen knyttet til markedsføring via sosiale medier ble overført i form av kurs.

Notodden Bluesfestival har hatt stor nytte av VRI-prosjektene, og har inkorporert kompetansen i sin ordinære virksomhet. VRI-prosjektene har også ledet til at bedriften er blitt mer bevisst på å arbeide i nettverk.

Intervjuene viser at det blant de involverte partene er en utbredt forestilling om at bedriftene i regionen nå i større grad er i kontakt med FoU-miljøer enn det de var før VRI kom i stand.

Videre har VRI-prosjektene bidratt til å styrke det regionale partnerskapet, blant annet gjennom å gi innhold til dette.

Når det kommer til hvorvidt prosjektet har lyktes med å utvikle nye næringer og styrke FoU-miljøene i regionen, er resultatene noe mer usikre. Det har blitt gitt støtte til arbeid med klyngeutvikling innenfor nye felt, men VRI-midlene alene er svært små med tanke på en slik oppgave.

Det har også vært vanskelig å mobilisere Høgskolen i Telemark. Dette forklares fra HiTs egen side med at VRI er mer tilpasset forskningsinstituttens hverdag enn UoH-sektorens arbeidsmåte.

8.3 VRI Trøndelag

VRI Trøndelag arbeider for mer forskningsbasert næringsutvikling i Trøndelag, spesielt på områdene verdikjede mat, opplevelsesnæring, fornybar energi og miljøteknologi (vind, vann, trebearbeiding og biomasseforedling).

VRI-regionen omfatter begge de to Trøndelagsfylkene. Fylkene er svært ulike i den forstand at Sør-Trøndelag ligger høyt på innovasjonsstatistikken og Nord-Trøndelag ligger lavt på innovasjonsstatistikken. Dersom man holder Trondheim, med de tunge FoU-aktørene NTNU og SINTEF, utenfor er det imidlertid liten forskjell mellom fylkene. Sør-Trøndelag fylkeskommune har sterkere kompetanse og fokus på FoU enn Nord-Trøndelag fylkeskommune.

Utfordringene i de to fylkene er dermed noe ulike, samtidig som begge kan dra nytte av de sterke FoU-miljøene spesielt i Trondheim. I Nord-Trøndelag vil likevel behovene være noe mer knyttet til kompetansebygging enn hva tilfellet er i Sør-Trøndelag. For regionen er det klart at også her vil utfordringene i et regionalt innovasjonssystem-perspektiv være knyttet til fragmentering og mangel på kontakt mellom aktørene, ettersom de ulike delene i systemet synes å være tilstede i regionen.

8.3.1 Målstruktur

VRI Trøndelag arbeider for mer forskningsbasert næringsutvikling i Trøndelag og den overordnede målsettingen er formulert slik i prosjektbeskrivelsen for samhandlingsprosjektet:

«VRI Trøndelag skal utvikle kunnskap om og evne til samhandlings- og innovasjonsprosesser i Trøndelag for å fremme forskningsbasert innovasjon og verdiskaping i trøndersk nærings- og arbeidsliv.» Denne målsettingen følges opp av en rekke ulike strategier:

- Hovedstrategi 1: VRI Trøndelag skal bidra til god samhandling mellom bedrifter, forskningsmiljøer og offentlige aktører i Trøndelag med hensyn til forskningsbasert innovasjon med regional relevans.
- Hovedstrategi 2.1: VRI Trøndelag skal bidra til å styrke utviklingen av nettverk og klynger, med et spesielt fokus på potensielle og nåværende Arena- og NCE-nettverk.
- Hovedstrategi 2.2: VRI Trøndelag skal bidra til økt kvalitet på forskningsbaserte utviklingspro-

sjekter i regionen, bedrifter og andre virksomheter.

- Hovedstrategi 3.1: VRI Trøndelag skal gjennomføre innovasjonsfaglig forskning som er tett knyttet opp mot samhandlingsaktivitetene i prosjektet.

Samhandling mellom bedrifter, offentlige aktører og FoU-miljøer blir dermed sentralt, sammen med arbeid med klyngene. I tillegg kommer konkrete målsettinger knyttet til forskningsfeltet.

Strategien er i lys av dette knyttet til å utvikle enkelte klyngesatsinger, samt å trekke innovasjonsaktiviteten i regionen i retning av mer forskningsbaserte prosjekter.

8.3.2 Innsatsområder, verktøy og finansiering

VRI Trøndelag har valgt ut tre innsatsområder basert på regionale strategier. De tre områdene er verdikjede mat, opplevelsesnæringer og fornybar energi og miljøteknologi. Det strategiske grepet med innsatsområder vurderes av prosjektledelsen å fungere godt, og 80 % av forprosjektene er innen disse sektorene. Det er uttalt strategi at 20-25 % av forprosjektene skal være fra områder andre enn satsingsområdene.

Forprosjekter megles blant annet til NTNU, SINTEF, Høgskolen i Sør-Trøndelag og Høgskolen i Nord-Trøndelag. Prosjektleder i VRI Trøndelag fremholder at VRI har hatt effekt på SINTEF i den forstand at SINTEF nå forholder seg på nye måter til aktører i regionen, det være seg fylkeskommunene, næringsaktører, øvrige FoU-institusjoner, etc. Trøndelag Forskning og Utvikling (TFoU) er også en sentral FoU-aktør i Trøndelag. VRI har bidratt til sterkere samhandling mellom disse fem FoU-aktørene.

De ulike satsingsområdene og verktøyene kompetansemegling og mobilitet har koordinatorene som leder innsatsen. Koordinatorene er ansatt ved ulike FoU-institusjoner i regionen. I tillegg finnes syv nettverksentreprenører som bidrar til å skape kontakt mellom bedriftsnettverk og FoU-aktører. Nettverksentreprenørene opererer innenfor gitte bransjer.

8.3.3 Partnerskap og styringsgruppe

Partnerskapet mellom fylkeskommunene og strukturen med felles fylkesplan var etablert før VRI kom på banen.

Partnerskapet i VRI Trøndelag omfatter begge fylkeskommunene og Trondheim kommune, LO og NHO,

samt en rekke FoU-institusjoner og de sentrale virkemiddelaktørene. Styringsgruppen i VRI Trøndelag er omfattende i sammensetningen, og det er derfor også etablert et arbeidsutvalg med færre antall medlemmer.

Det er en utbredt oppfatning blant involverte aktører at VRI har vært viktig i byggingen av partnerskapet, som har styrket regionens evne til å gjennomføre utviklingsprosjekter.

VRI har også medført at fylkeskommunene har bygd opp en forskningsadministrasjon, hvilket er viktig med tanke på forvaltningen av de regionale forskningsfondene.

8.3.4 Arbeidsmåte

Prosjektleder i VRI Trøndelag presenterer en konseptuell forståelse av regionens VRI-satsing. Konseptet tilsier at «mellomromarbeidere» og «verktøykasse» er de to sentrale elementene i VRI. Mellomromarbeiderne er prosjektleder, kompetansemeglere, koordinatorene (tidligere kalt delprosjektledere) og nettverksentreprenører i samhandlingsprosjektet. Disse personellressursene gjennomfører aktiviteter i felten, de driver prosesser og de bistår i å etablere koblinger mellom aktører innen triple helix. Den andre bestanddelen i VRI er verktøykassen som består av forprosjekt, dialogmøte, analyser, mobilitet, etc. VRI betraktes altså primært som prosessarbeid, der en rekke verktøy er til rådighet. Konseptet kan potensielt videreutvikles og gis mer substans gjennom innovasjonsforskningen i forskningsprosjektet i VRI.

Forskningsrådets regionale representant er involvert i og vurderer forprosjektsøknader før godkjenning, som en kvalitetssikring.

I Trøndelag har VRI anvendt de eksisterende næringsklyngene for å komme i inngripen med bedrifter. Flere av klyngene er deltakere i VRI i den forstand at en sentral person i klyngen er rekruttert som nettverksentreprenør. Arena-prosjektene Smart Water Communities Cluster og Wind cluster Mid-Norway er to slike klynger. I tillegg har VRI Trøndelag arbeidet aktivt med flere prosjekter gjennomført av AkvArena.

Prosjektledergruppen argumenterer for at det nå eksisterer en velfungerende organisasjon, inkludert kompetansemeglere, i Trøndelag. Samarbeidet med Innovasjon Norge er konstruktivt.

8.3.5 Forprosjekter og kompetansemegling

Det er en begrensning i programmet på bevilgning av maksimalt 200 000,- kroner til forprosjekter, eller «utviklingsprosjekt med forskerstøtte» som er et begrep som også brukes i VRI Trøndelag.

Det er i VRI Trøndelag en målsetning om 25-30 forprosjekter per år. Forprosjektene skal som hovedregel være «kvalifiserende», det vil si at de i utgangspunktet skal kunne resultere i hovedprosjekter. 60 prosent av forprosjektene ble videreført i 2011, og dette var en høyere andel enn i tidligere år.

En stor andel av bedriftene som gjennomfører forprosjekter mobiliseres inn i FoU-verdenen gjennom VRI-programmet. Som resultat av VRI-programmet er de regionale FoU-miljøene blitt mer næringslivsorienterte.

Rekruttering av forprosjekter skjer på ulike måter, og det er mange veier frem til etablering av et forprosjekt. I tidlig fase av VRI var kompetansemeglerne proaktive og henvendte seg til næringshager og andre innovasjonsselskaper for å rekruttere forprosjekter. Relasjonene til disse selskapene og andre næringsmiljøer som for eksempel Arena- og NCE-prosjekter er opprettholdt, og brukes fremdeles i stor utstrekning.

Kompetansemeglerne er aktive i prosessen frem mot en søknad om et bedriftsprosjekt. Alle søknadene som kommer til VRI har vært gjennom en prosess med bistand fra kompetansemeglere. Om lag halvparten av "prosjektinitiativene" fra bedrifter ender som forprosjekt etter bearbeiding og bistand fra kompetansemeglere. Forskningsrådets regionale representant er den som formelt gir tilsagn til forprosjekter, og foretar i tillegg en kvalitetsmessig vurdering av søknadene.

Det er avgjørende for etablering av et forprosjekt at prosjektet er styrt av bedriften. Bedriften må være interessert i prosjektet og også legge ned betydelige ressurser i egeninnsats i form av timer og penger. Bedriftene har ofte en idé om hvilken FoU-kompetanse de har behov for og hvem man vil samarbeide med. Kompetansemeglerne blir gjerne involvert i svært tidlig fase i prosjektet og kobler bedriften med et FoU-miljø. De fleste prosjektene megles til de fem markante FoU-miljøene i Trøndelag, men prosjekter blir også meglet til FoU-aktører utenfor regionen og i ett tilfelle sågar til et utenlandsk miljø.

Kompetansemeglerne fremholder at innholdet i forprosjektene har mer karakter av «utvikling» enn av «forskning».

Kompetansemegling har også tidligere vært et aspekt ved virkemiddelapparatet.

8.3.6 Mobilitet

Verktøyet mobilitet innebærer kobling av utdannelsesfeltet og næringsliv. I mobilitetsprosjekter kobles studenter med bedrifter, og det tilrettelegges for at bedriftsrepresentanter kan hospitere i forsknings- og utdannelseinstitusjoner. Mobilitetsordningen omfatter alle fagområder. Studenter gis mulighet til å hospitere i bedrifter og skrive oppgaver i bedriftene. Ressurser fra VRI anvendes til å rekruttere bedrifter til ordningen og megle bedrifter mot studenter.

8.3.7 Forskningsprosjektet

I VRI 1 var det to forskningsprosjekter, lokalisert i henholdsvis SINTEF og TFoU. I VRI 2 gjennomføres kun ett forskningsprosjekt, som skal gi kunnskap om hvordan nettverk institusjonaliseres, trøndersk næringslivs konkurransekraft og medarbeiderdrevet innovasjon. Som del av forskningsprosjektet utføres også en følgeevaluering av VRI Trøndelag.

Prosjektleder i VRI Trøndelag vurderer det som hensiktsmessig å opprettholde Forskningsrådet som et mellomledd til KRD i VRI 3. Forskningsrådet bringer med seg arbeidsformer og -logikk, samt kvalitetskrav. Tilgangen til FoU-aktører lettes ved at Forskningsrådet er programeier; det er mer interessant for FoU-institusjonene å delta når Forskningsrådet står bak.

Prosjektledergruppen fremholder at det er noe uklarthet knyttet til hva forskningsprosjektene i regionene skal resultere i, og at strategien på programnivå på dette feltet potensielt kan bli tydeligere. Det fremholdes av enkelte informanter at forskerprosjektet medfører at ressurser i FoU-institusjonene som deltar blir bundet til det konkrete forskerprosjektet, mens de uten VRI ville blitt anvendt til prosjekter med et høyere forskningsnivå.

Synergien mellom samhandlingsprosjektet og forskningsprosjektet har blitt bedre i VRI 2 enn den var i VRI 1, og samspillet er nå godt. Samhandlingsprosjektet har i VRI 2 til en viss grad utgjort det empiriske nedslagsfeltet for forskningsprosjektet. De to elementene er i VRI 2 rigget slik at de er integrerte, der forskningsprosjektet bringer faglig tyngde til samhandlingsprosjektet. Arbeidsutvalget og styringsgruppen blir informert om funnene i forskerprosjek-

tet, og justeringer i samhandlingsprosjektet blir foretatt på grunnlag av dette.

8.3.8 Regionale aktørers vurdering av VRI

Aktører som har inngripen med VRI Trøndelag argumenterer for at VRI-programmet har medført at fylkeskommunene som prosjektansvarlige er blitt tilført kompetanse innen virkemiddelordninger generelt og utvikling i skjæringsfeltet mellom næringsliv og FoU spesielt. Fylkeskommunene er dermed blitt mer proaktiv hva gjelder næringsutvikling og forskning. I tillegg bidrar programmet til at fylkeskommunen opprettholder dialogen med de øvrige virkemiddelaktørene, også på operativt nivå.

En viktig effekt av programmet er etablering og styrking av relasjoner mellom næringslivsaktører og forskningsinstitusjoner. Koblinger av aktører fra disse segmentene er den sentrale komponenten i programmet. I tillegg oppnås substansielle resultatet av det enkelte forprosjekt. Bedriftene blir gjennom VRI skolert i anvendelse av offentlige virkemiddelordninger, og kan kvalifisere seg for anvendelse av mer avanserte virkemidler i Innovasjon Norge og Forskningsrådets porteføljer.

Prosjektleder i VRI Trøndelag vurderer det som hensiktsmessig å opprettholde både samhandlingsprosjektet og forskningsprosjektet, samt linken mellom disse i VRI 3, ettersom forskningsprosjektet bidrar direkte i samhandlingsprosjektet.

VRI Trøndelag mener å ha funnet formen på prosjektet og ønsker derfor å videreføre nåværende struktur i VRI 3, og dermed sikre kontinuitet og konsistens. Samtidig har man en klar bevissthet om at VRI-programmet er tenkt å være eksperimentelt, og mener det er viktig og nyttig å teste ut konsepter. Friheten som er implisitt i VRI-programmet vurderes som hensiktsmessig da den muliggjør lokalisering av piloter som ønskes kjørt i virkemiddelapparatet.

Regionale aktører fremhever at det må erkjennes at VRI er et program med begrenset styrke og budsjetter sammenlignet med mange andre ordninger i virkemiddelapparatet, og forventningene må reflektere dette.

AkvArena

Næringsklyngen AkvArena har sitt tyngdepunkt i Midt-Norge og har fokus på teknologiutvikling for oppdrettsnæringen. Næringen er innovativ, og klyngen er en aktiv bruker av offentlige virkemidler som Arena-programmet, Marint verdiskapningsprogram, IFU, Regionale forskningsfond, Forskningsrådets Havbruksprogram og VRI.

Bedriftene i næringen er i stor grad små og kapitalsvake, og mye av utviklingsinnsatsen skjer in-house. Næringen har dermed potensial for å bli mer profesjonelle og systematiske i sin utviklingsvirksomhet.

AkvArena har gjennomført flere forprosjekter med støtte fra VRI og rapporterer å ha hatt stor nytte av kompetansemegling. Gjennom Arena og VRI har næringsklyngen styrket inngripenen med FoU-sektoren, og flere forprosjekter er videreført som hovedprosjekter. AkvArena har også benyttet verktøyet Læringsarena gjennom VRI.

Et negativt aspekt ved VRI er at virkemiddelapparatet som helhet blir mer uryddig. Forskningsrådets regionale representant fremholder at flere av forprosjektene som er gjennomført i VRI Trøndelag formelt sett kunne vært gjennomført med støtte fra Innovasjon Norge.

Sammen med etableringen av en regional FoU-strategi bør målsetningen med VRI være å gjøre næringslivet mer forskningsorientert. I tillegg bør det forventes at en arbeidsmåte som støtter opp om en slik utvikling blir rotfestet i fylkeskommunene. Trøndelagsregionen har sterke FoU-miljøer allerede og er derfor godt utrustet med tanke på å utvikle innovasjonsinnsatsen i fylkene mer i retning av forskningsbasert innovasjon.

Hyppig bruk av mobilitetsvirkemidler bidrar også til å koble FoU-miljøene og næringslivet, samt å spre kunnskap fra FoU-miljøene til næringslivet og omvendt.

Smart Water Communities Cluster (SWCC)

Arena-prosjektet SWCC omfatter bedrifter innen vannbehandlingssektoren og har som målsetning å utvikle helhetlige renseløsninger. SWCC har sitt tyngdepunkt i Leksvik, der det er lokalisert flere bedrifter innen segmentet. Kompetanseutvikling er sentralt i prosjektet.

Næringen er FoU-intensiv og har koblinger til en rekke FoU-institusjoner. Leksvik Industriell Vekst er prosjektleder for SWCC og nettverks-entreprenør i VRI og i dialog med VRI om en «kraftsamling» på vannfeltet. I bedriftsporteføljen til SWCC er det én bedrift som har gjennomført et VRI-forprosjekt.

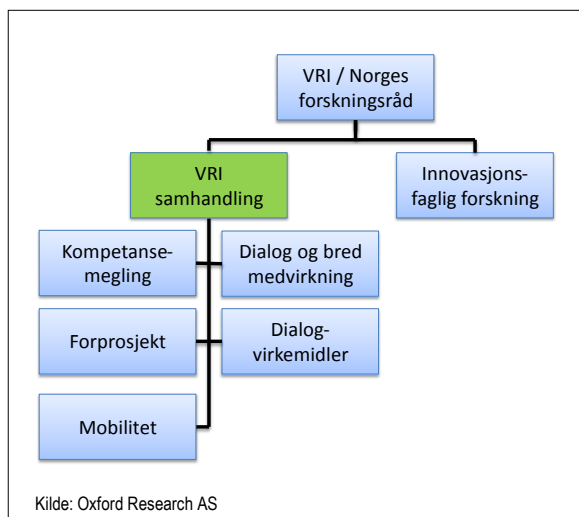
I sum oppfattes VRI som et nyttig program. Programmet er imidlertid komplisert og mangefasettert og det er derfor ønskelig at Norges forskningsråd og programledelsen tar et enda sterkere grep når det gjelder læringsarenaer for både operatører, deltagende FoU-aktører og fylkeskommuner.

Det er en utfordring å sikre forskningskvalitet og innovasjonshøyde i samhandlingsaktivitetene etter som programmet kombinerer Forskningsrådets standarder med «distriktsutvikling».

Etableringen av VRI 3 bør være basert på konkurranse mellom regionene kombinert med dialog mellom regionene og Norges Forskningsråd, for å sikre kvalitet i VRI-prosjektene. Det bør også være krav om hvordan regionene vil fortsette FoU-fokuset etter VRI 3 (exit-strategi), og kanskje krav om samordning med Regionale forskningsfond.

Kapittel 9. Samhandling og det regionale partnerskapet

Figur 7: Samhandlingsprosjektet i VRI-programmet



Dette kapittelet drøfter de regionale samhandlingsprosjektene i VRI, deres rolle i programmet, hva Forskningsrådet tilfører og styrker og svakheter med denne delen av VRI-programmet. Samhandlingsprosjektene inneholder også det konkrete arbeidet mot bedriftene og FoU-miljøene som er operasjonalisert gjennom et sett med virkemidler. I denne rapporten har vi valgt å omtale samhandlingsprosjektet i to kapitler; dette kapittelet omhandler det regionale partnerskapet som sådan, mens neste kapittel omhandler bedriftsinngrepet og virkemidlene. Det er også et annet viktig forhold som vi omtaler i et annet kapittel, og det er koblingen til de innovasjonsfaglige forskningsprosjektene i VRI. Forskningsprosjektenes kvalitet, relevans og samvirke med samhandlingsprosjektene omtales i kapittel 11.

Det inngås separate kontakter med Norges forskningsråd for de to delene av programmet; samhandling og forskning. VRIs programplan legger vesentlig vekt på å bygge et innovasjonssystem i regionene. VRI må kunne sies å være et program for å utvikle innovasjonssystemer, ikke bare et bedriftsrettet program, ei heller et klyngeprogram. Hovedmålet til VRI sier at det skal «utvikle kunnskap om og evne til samhandlings- og innovasjonsprosesser i regionene...». Videre er en av hovedstrategiene å «stimulere til samhandling og økt kunnskapsflyt mellom bedrifter, forskningsmiljøer og offentlige aktører». Endelig omtales det regionale partnerskapet som den første av hovedmålgruppene for VRI. Av dette kan man klart slutte at utviklingen av velfungerende

regionale partnerskap som setter fokus på forskningsbasert innovasjon er et selvstendig mål for VRI-programmet.

Programteorien (kapittel 6) anviser at Norges forskningsråd stimulerer velfungerende regionale partnerskap som fokuserer på forskningsbasert innovasjon ved å tilføre verktøy/arbeidsformer, økonomiske midler og kunnskapsdeling med andre regioner. Dette skal resultere i et bedre koordinert og målrettet støttesystem for forskningsbasert innovasjon i regionene, noe som igjen skal føre til økt innovasjon og på lengre sikt verdiskaping i næringslivet. Programmet legger også opp til at regionene selv skal bidra med finansiering av programmet, noe som bidrar til å befeste programmets fokus hos regionale myndigheter.

Hvordan fungerer så VRI i praksis i forhold til programplanenes målformuleringer og programteoriens ideelle verden? På et overordnet nivå er Oxford Research sin vurdering av VRI når sine målsettinger på dette området i stor grad. VRI har vært viktig for å gi regionene verktøy og fokus som verdsettes, det er utviklet regionale partnerskap som fungerer bra og gjennom dette er det bygget opp tillit og strukturer som kan legge til rette for bedre og mer målrettet arbeid i forhold til forskningsbasert innovasjon i regionene. Å bygge en slik struktur vil på lengre sikt gi resultater i bedriftene. Hovedkonklusjonen må imidlertid nyanseres og utdypes.

9.1 Hva tilfører Forskningsrådet?

VRI ble lansert omtrent samtidig med at forvaltningsreformen ble vedtatt. Reformen ga fylkeskommunene økt myndighet og ressurser til å ta lederskapet innen regional utvikling. VRI har vist seg å være et viktig redskap for å fylle reformen med innhold på det forsknings- og innovasjonspolitiske området.

I utgangspunktet skulle man kanskje ikke tro at alle fylkene ville vise så stor interesse for VRI. Midlene er begrensede, og en søknadsprosess mot VRI kan sies å innebære at et nasjonalt organ gis anledning til å overstyre regionale planer og prioriteringer. I VRIs første periode var dette likevel i begrenset grad et problem. Bildet evaluator har fått, er at VRI ble gre-

pet begjærlig av regionene fordi programmet tilbød rammer og støtte som bidro til å fylle fylkeskommunenes nye oppgaver med innhold. Dette skjedde dels ved at noen av regionene hadde vært meget aktive i for eksempel Verdiskaping 2010 og både de deltagende forskningsmiljøene og fylkeskommunene ønsket å videreføre aktiviteten gjennom VRI. Men også andre regioner, som ikke hadde vært så aktive i VRIs forløpere, grep mulighetene. Den omfattende planleggingsprosessen som gikk forut for lanseringen av VRI må kunne tilskrives en vesentlig del av æren for dette.

Resultatet ble at alle fylkene hadde ambisjon om å komme med i VRI. Fordelen av å komme med i et nasjonalt program som tilførte konsepter og noen midler ble åpenbart sett på som større enn «kostnaden» ved at det regionale selvstyret kunne bli overprøvd. Man skal dog heller ikke se bort fra at ingen turte å stå utenfor VRI.

I evaluators dialog med styringsgruppene i samhandlingsprosjektene omkring i Norge har vi spurt konkret om hva Forskningsrådet tilfører og om regionene kunne ha klart seg like godt uten Rådets bidrag. Responsen har vært ganske entydig; nei, vi hadde ikke klart dette like godt alene. Dette skyldes i minst grad penger. I noen fylker, som har lite egne regionale utviklingsmidler betyr pengene mye, mens andre steder har midlene mindre betydning. Responsen på pengespørsmålet er dermed ulik- og nærmest omvendt proporsjonal med prosjektenes geografiske plassering sett i lys av en sentralitetsdimensjon. Felles for prosjektene er imidlertid at alle mener at det å delta i VRI har sikret fokus i regionene på forskningsbasert innovasjon gjennom et systematisk utviklingsarbeid. Det vektlegges at VRI tilfører konsepter og kunnskap som gir verdi i regionene, og regionene har dermed sluppet å «finne opp hjulet» på ny. Også de nasjonale læringsarenaene har gitt verdi (dog i varierende grad, noe som omtales i kapittelet om organisering for læring og effektivitet). Det bør også nevnes at VRI bidrar til at forskningsmiljøene blir en viktig del av det regionale partnerskapet, noe som har verdi i seg selv.

Samlet sett oppfatter evaluator at VRI i vesentlig grad har hjulpet ulike aktører i regionene til å oppnå fokus på forskning og innovasjon. Det er for eksempel lettere å få oppmerksomhet i en fylkeskommunal agenda når fylket deltar i et nasjonalt program enn dersom aktiviteten bare er egeninitiert. Deltakelsen i VRI bistår således de involverte aktører til å vinne kampen om oppmerksomhet og ressurser.

At VRI har medført utvikling av rimelig velfungerende regionale partnerskap på forsknings- og innovasjonssiden betyr imidlertid ikke at det nå finnes samlede og velfungerende satsinger i alle fylker. Flere kritiske røster mener at situasjonen fortsatt er fragmentert og at det mangler en helhetlig innovasjonsstrategi mange steder.

Ut over den ovennevnte betydningen for fokuset i det regionale partnerskapet bør det nevnes at Forskningsrådets bidrag gir aktiviteten en status som fylkeskommunen alene ikke har. Dette gjør det enklere å rekruttere FoU-miljøer, herunder spesielt aktører fra UoH-sektoren, enn hva det hadde vært uten Forskningsrådets godkjenning. Til tross for dette, har VRI i enkelte regioner et B-stempel i UoH-sektoren. Statusen som følger med at Forskningsrådet er programeier er ikke tilstrekkelig til å rekruttere FoU-aktører fra de institusjonene som ikke primært driver oppdragsforskning.

9.2 En endret regional situasjon

I løpet av VRIs historie har imidlertid situasjonen utviklet seg. Et viktig moment her er etableringen av regionale forskningsfond (RFF). VRI 1 hadde i sin programplan en ambisjon om å bli tilført vesentlige ressurser for å kunne finansiere bedriftsrettede innovasjonsprosjekter og strategiske prosjekter mot høgskole- og instituttsektoren. Ambisjonen ble ikke realisert etter denne planen. Derimot ble de regionale forskningsfondene lansert. For at fylkene skulle få tilført midler til sitt fond ble det forutsatt at man utarbeidet egne FoU-strategier. I denne prosessen bidro VRI-partnerskapene i stor grad. Situasjonen nå er at det er betydelig fokus på forskning i regionene, på grunn av både VRI, RFF og regionale FoU-strategier mer generelt. Dermed blir spørsmålet om VRI som program fortsatt er nødvendig for regionene?

Evaluators vurdering er et delvis ja. Ja, fordi det fortsatt synes å være behov for å utvikle partnerskapene og befeste dem. Delvis, fordi evaluator mener at regionene gradvis må kunne beherske oppgaven på egen kjøl. VRI har bidratt med verktøy, fokus og økonomiske midler i seks år. Regionene har lært. Etableringen av RFF som en permanent struktur bidrar til at fylkene vil ha fokus også på forskning i sin regionale utvikling også uavhengig av VRI. I sum bør regionene kunne bevare og videreutvikle et regionalt partnerskap med fokus på forskning og innovasjon uten å «bli holdt i ørene» av Forsknings-

rådet. Dette åpner også for tettere kobling mot de regionale forskningsfondene og andre regionale tiltak på lenge sikt.

9.3 Behov for sluttmaal i VRI

Denne diskusjonen bringer oss over til et spørsmål om VRIs målsettinger. Slik målene er formulert i dag, finnes det ikke noe sluttmaal. Målene er prosessorienterte, og formulert slik at de aldri kan oppfylles målt på en eksakt måte. Skal VRI sikte mot å bli et evigvarende program eller bør det formuleres noen mål for hva som skal stå igjen etter VRI etter den planlagte programperioden på 10 år? Også dette spørsmålet har evaluator drøftet med ulike informanter som en del av evalueringen. Grovt sett eksisterer det tre synspunkter her. Det første er at dette er spørsmål som man ikke har tenkt på. Det andre er at den markeds- og systemsvikt som VRI skal bidra til å kompensere – i hovedsak at SMB-er ikke benytter forskning i tilstrekkelig grad i sin utvikling samt at forskningsmiljøene ikke retter sin virksomhet i stor nok grad mot næringslivet – det er en «evigvarende» svikt som det må brukes offentlige midler for å kompensere i all fremtid. Det tredje synspunktet inneholder det andre, men sier også at det ikke er behov for et nasjonalt program ala VRI i all fremtid for å sikre at regionene vil jobbe for å kompensere for den beskrevne markeds- og systemsvikten. Dette må regionene kunne klare selv om noen år dersom den regionale utviklingsrollen skal tas på alvor.

Av VRI-regionene er det Telemark som tydeligst er eksponent for det siste synspunktet nevnt over. Telemark har klart uttalt at VRI skal bygge opp fylkeskommunen og partnerskapet til å ivareta en forskningsforvaltende og mobiliserende rolle. Dette fylket arbeider derfor bevisst for å bygge opp struktur og kompetanse slik at de kan videreføre fokuset i VRI også etter at VRI-programmet har fungert i sine ti år.

Evaluator mener at VRI 3 bør formulere noen sluttmaal for VRI som inkludere at regionene i hovedsak står på egne ben i sitt videre arbeid. Hver region bør også i sin søknad om deltakelse i VRI 3 formulere sine sluttmaal og anviser en plan for hvordan fokuset på forskningsbasert innovasjon og tilstrekkelige strukturer for å støtte dette arbeidet skal videreføres uten at det nødvendigvis er et nasjonalt program som godkjenner de regionale planene. Dette må også medføre at Norges forskningsråd gjennomtenker sin rolle i forhold til regionene etter at VRI eventuelt er avsluttet. Regionene gir nemlig uttrykk for at

det uansett et nasjonalt program eller ikke vil være behov for erfaringsutveksling og læring. Videre er Forskningsrådet den eneste organisasjonen i Norge som har et apparat for å vurdere forskningsmessig kvalitet i prosjekter. Endelig gjør Rådets medvirkning at satsinger får legitimitet i en del forskningsmiljøer som en regional satsing ikke oppnår. Basert på disse elementene bør Forskningsrådet utvikle en rolle for å støtte regionenes videre utvikling av sitt forskningsbaserte innovasjonsarbeid.

9.4 Ulik relativ betydning

VRI-prosjektene har hatt ulik størrelse i ulike regioner. Bevilgningene fra Forskningsrådet er dels basert på kvalitetsvurderinger, men også på hvor mye midler hver enkelt region har søkt om. Det er også slik at de prosjektene som ble godkjent sist i hver runde fikk mindre midler enn de beste prosjektene som fikk bevilgning først. Der er således ikke noen direkte sammenheng mellom regionstørrelse og VRI-prosjektets volum. Dette har hatt som konsekvens at noen av de største fylkene, som Hordaland og Oslo/Akershus, har VRI-prosjekter som blir små i den regionale sammenheng. I Hordaland startet man ut med en omfattende styringsstruktur i VRI der hele det regionale partnerskapet deltok, mens man i VRI 2 har gjort strukturene mye slankere. Dette bidrar sikkert til et mer effektivt prosjekt, men også til mindre organisatorisk læring i det regionale partnerskapet. Evaluators overordnede konklusjon om VRIs bidrag til oppbygging av regionale partnerskap må derfor nyanseres i noen regioner hvor det har vært for spede prosjekter til at man kan forvente samme effekt som i regioner der VRIs relative betydning har vært større.

9.5 Ulik organisering regionalt – ulik grad av institusjonell læring?

Studiene av de mange samhandlingsprosjektene som eksisterer i dag, viser at håndteringen av læring internt i det regionale systemet varierer. Dersom sluttmalet i VRI skal være at fylkeskommunens rolle som forskningsforvalter og regional utviklingsaktør skal styrkes gjennom deltakelse i VRI på en slik måte at fylkeskommunen blir i stand til å stå på egne bein, er behovet for læring høyt. Dette gjelder for hele det regionale partnerskapet, men særskilt for fylkeskommunen som da vil være den ledende aktøren i det videre arbeidet. Evaluator mener å se et mønster

der læringen i fylkeskommunene varierer i forhold til fylkeskommunenes rolle i prosjektet. Noen fylkeskommuner har «outsourcet» prosjektledelsen, typisk til et forskningsmiljø. Tilfredsheten med dette varierer, og flere fylkeskommuner gir uttrykk for at de nok hadde ønsket å være «tettere på» prosjektet enn de er i dag. Muligheten for å koordinere arbeidet med sekretariatsfunksjonen for det regionale forskningsfondet øker fylkeskommunenes interesse for å ta en større rolle i VRI.

Med det systemiske målet som bakteppe, er det nødvendig å sikre at fylkeskommunen tar det overordnede ansvaret for VRI-arbeidet også i VRI 3. Dette innebærer at det for noen regioner kan være hensiktsmessig å endre den organisatoriske innretningen noe slik at fylkeskommunen tar rollen både som prosjektansvarlig og som prosjektleder i alle regionene. Vi bygger dette på at fylkeskommunene som har tatt dette ansvaret allerede har hatt betydelig institusjonell læring, både knyttet til det å forstå Forskningsrådssystemet og til å forstå hvordan FoU-sektoren fungerer. Videre ser vi at deltakelse i VRI har gitt en større kontaktflate mellom fylkeskommunen og næringslivet enn det som var tilfellet før VRI kom i stand.

Et annet aspekt som er enklere når fylkeskommunene står som prosjektleder for samhandlingsaktiviteten, er spørsmålet omkring habilitet knyttet til bevilgning av enkeltprosjekter innen samhandlingsprosjektets ramme. Her har det vært mange utfordringer i VRI og utfordringene er naturlig nok størst der et forskningsmiljø administrerer samhandlingsprosjektet samtidig som samme miljø er en naturlig utfører av enkeltprosjekter.

9.6 Samhandlingsprosjektenes fokus

VRI baserer seg på at de regionale VRI-satsingene selv definerer sine delmål. Delmålene skal utarbeides med utgangspunkt i regionens innsatsområder og i tråd med hovedmål, strategier, målgrupper, suksesskriterier og felles utfordringer i VRI.

I diskusjonen av om VRI som program er egnet for å adressere innovasjonsutfordringene i regionene, finner Oxford Research det relevant å ta utgangspunkt i diskusjonen om ulike svikt i regionene.

Det er, som omtalt i kapittel 7, gjerne tre problemer som trekkes frem i innovasjonslitteraturen knyttet til regionale innovasjonssystemer: fragmentering,

mangel på nøkkelressurser og negativ innlåsing (Tödtling og Trippl 2005).

1. Fragmentering kan være et problem i regioner der alle nødvendige komponenter av ett fremgangsrikt innovasjonssystem finnes. Problemet er da knyttet til at selv om det finnes sterke aktører innenfor alle de tre delsystemene, samt et sterkt institusjonelt rammeverk, så kjenner ikke aktørene til hverandre eller at de ikke agerer samstemt med hverandre.
2. Fravær av nøkkelressurser handler om at det mangler en eller flere av de sentrale ressursene som kreves for et velfungerende innovasjonssystem. Dette problemet eksisterer eksempelvis der det er fins en sterk industri innenfor ett område, uten at det finnes en kunnskapsinfrastruktur som kan støtte opp om denne industrien.
3. Negativ innlåsing representerer det problemet som muligens er vanskeligst å løse. Dette oppstår når regional spesialisering har vokst frem innenfor en sektor som på mellomlang sikt ikke har muligheter for vekst, men som samtidig utgjør en viktig del av regionenes identitet.

I tillegg finnes det et fjerde problem som er knyttet til mangel på overensstemmelse mellom regional næringsstruktur og den regionale næringspolitikkens prioriteringer. Dette er et viktig poeng med tanke på hva som skal være det offentlige virkemiddelapparatets innretning og hva slags funksjon dette skal fylle. En slik mangel på overensstemmelse mellom de tiltak som aktører i innovasjonssystemets støttende struktur gjennomfører på den ene siden, og den regionale næringsstrukturen på den andre siden, gir ingen effektiv støttestruktur og resulterer i uutnyttet potensial for den regionale innovasjonskraften.

Et viktig spørsmål i forlengelsen av dette blir om de regionale utfordringene tas på alvor i VRI og hvorvidt strategiene i de mange VRI-regionene tilpasses dette. Dette er et sentralt spørsmål for å drøfte hvorvidt VRI-prosjektene vil være i stand til å bøte på de regionale svakhetene.

VRI-programmets fokus på samhandling gjenspeiles også på regionalt nivå. Dette tyder på at fragmentering i det regionale innovasjonssystemet på mange måter tas for gitt, og det offentlige rolle i en slik modell er å motvirke denne.

Imidlertid er det tydelig at det i flere regioner er behov for å styrke FoU-miljøene, dersom disse skal

bli i stand til å fungere som kunnskapsleverandører i et innovasjonssystem. Dette er særlig et problem i flere av de mest perifere regionene.

Dette til tross er det evaluators vurdering at de regionale VRI-satsingene i for liten grad har analysert og drøftet hva som er det regionale innovasjonssystemets særskilte utfordringer og tilpasset strategiene i forhold til dette. De fleste regionene baserer seg på den nasjonale analysen av at det er fragmentering som er problemet og implementerer strategier deretter.

Samtidig må det erkjennes at midlene i samhandlingsprosjektene er for små til å kunne spille en stor rolle med tanke på å bygge opp det regionale innovasjonssystemet og da særlig der det er behov for å styrke en spesiell FoU-kompetanse i regionene, kanskje spesielt med tanke på å rekruttere aktører fra UoH-sektoren. Her er det verdt å påpeke at denne typen FoU-kunnskap ikke er den samme som bygges opp gjennom de innovasjonsfaglige prosjektene. VRI er et relativt lite program. Midlene må ses på som stimuleringsmidler og programmet er ikke dimensjonert til å i seg selv kunne skape vesentlige endringer på kort sikt.

Ett av målene i VRI er å styrke forskningsmiljøenes rolle som regionale utviklingsaktører, herunder styrke deres kontakt og samarbeid særlig med næringslivet. På dette feltet betyr VRI en del for å få forskningsmiljøene til å rette sin oppmerksomhet mot det lokale næringslivet. Når det gjelder å løfte frem og realisere nye satsinger synes ikke VRI å spille en vesentlig rolle. I denne sammenheng betyr nok klyngeprogrammene Norwegian Centres of Expertise og til dels Arena mye mer. Særlig NCE-prosjektene har arbeidet mye med å bygge opp og styrke FoU-kompetanse i regionale forskningsmiljøer som matcher det regionale næringslivets behov. Mens VRI har arbeidet bredt og tynt, har blant annet NCE arbeidet mer spisst og realisert tynge satsinger. Også satsinger i regi av Norges forskningsråd som Sentre for forskningsbasert innovasjon og Forskningssentre for fornybar energi har stor betydning for utvikling av næringsrelevant kompetanse i FoU-sektoren.

Samlet sett er evaluators vurdering at VRI må ses i sammenheng med RFF og regionale FoU-strategier når man skal drøfte om den samlede satsing i tilstrekkelig grad adresserer regionens spesifikke innovasjonsutfordring, jfr. typologiene nevnt over. Vi ser flere steder at mens VRI anlegger en bred strategi for å redusere fragmenteringen, så benytter RFF betydelige midler for å utvikle FoU-kompetansen i

regionen. Dette er tegn på at de ulike elementene i sum adresserer utfordringene på en adekvat måte.

9.7 Utvelgelse av bransjer

Som nevnt over er Oxford Research sin vurdering at regionene i begrenset grad, også på grunn av VRIs størrelse, ikke velger satsinger ut fra en analyse av de strukturelle utfordringene i regionen, jf. typologien beskrevet over. Hovedbildet er at regionene innpasser seg etter hvilke bransjer som er aktuelle. Det er liten grad av bevissthet rundt hvilke virkemidler i VRIs verktøykasse som bør benyttes gitt den regionale konteksten.

Fokuset på ulike bransjer er naturlig og virker logisk gitt næringsstrukturen omkring i landet. Resultatet blir naturligvis at mange VRI-regioner satser på de samme sektorene. Om det på denne bakgrunn skjer nok læring på tvers er dog tvilsomt. En mulig ikke tilsiktet virkning av VRIs begrensede størrelse og ikke minst virkemidlenes utforming (kompetansemegling, små forprosjekter, bred medvirkning etc.) synes å være at VRI ikke er like relevant for alle bransjer. Bransjer preget av mange små bedrifter med liten FoU-erfaring, typisk reiseliv, kan ha stor glede av VRIs virkemidler. For andre bransjer preget av større og sterkere enheter blir VRIs tilbud for puslete. Beskrivelsen vi har gitt av VRI i Troms er et eksempel på dette. Der har VRI lykket rimelig bra i forhold til reiselivsbransjen, en bransje preget av små bedrifter med lav FoU-aktivitet. I forhold til større bedrifter med høyere teknologisk innhold opplever man at VRI ikke har muskler til å gjøre en forskjell.

En nærmere beskrivelse av hvilke type bedrifter som deltar i VRI gis i neste kapittel.

9.8 Regional og nasjonal – riktig balanse?

VRI er utviklet på basis av en lang serie med programmer og satsinger i regi av Norges forskningsråd (eks. VS2010, næringsrettet høyskolesatsing, forskningsbasert kompetansemegling, TEFT, BU 2000 mfl). Denne tradisjonen er koblet med regionale satsinger og erfaringer. Mens kritikken mot for eksempel TEFT blant annet var at kompetansemeglingen som foregikk i dette programmet var for lite koblet opp mot det regionale innovasjonssystemet, så er spørsmålet om pendelen nå har svingt for langt i den

andre retningen. Er VRI for fokusert på egne regioner?

Evaluerings datamateriale gir ikke et entydig svar på dette. Noen steder er aktørene opptatt å koble bedrifter og de beste forskningsmiljøer som finnes, uavhengig av forskningsmiljøenes geografiske plassering. Andre steder har vi forstått at det er en policy at det kun skal megles prosjekter til fylkets egne forskningsmiljøer. Det siste blir etter evaluators oppfatning helt feil. Da vil VRI kun dreie seg om å styrke fylkets eget forskningsmiljø, ikke å sette bedriftenes beste i fokus. VRIs oppgave må være å øke den forskningsbaserte innovasjonen i bedriftene, ikke bare den som kan betjenes av lokale krefter.

På den annen side er det mange gode argumenter for at bedriftene har glede av å ha et nærliggende forskningsmiljø å spille på. For bedrifter som ikke er vant til å samarbeide med forskere, vil mindre geografisk avstand, med normalt mindre kostnader og større kontekstuell felleskap som komponenter, kunne gjøre det lettere å komme i gang med FoU.

Det som bør være retningsgivende for VRI er imidlertid å finne balansen, ikke velge den ene eller andre strategien fullt ut. I neste kapittel drøfter vi nærmere hvilke FoU-miljøer bedriftene i VRI samarbeider med.

9.9 Et samordnet og proaktivt virkemiddelapparat

Evalueringen avdekker at noe av det som verdsettes mest i VRI er at det fremskaffes kompetente ressurser som kan bidra til å iverksette innovasjonsprosesser i regionene. Den proaktive arbeidsformen i VRI, der regionene engasjerer ivrige og dyktige medarbeidere til å søke etter og utnytte muligheter for nyskaping er verdifull. Evaluator har fått inntrykk av at det i minst like stor grad er tilgangen til «frie» ressurser som verdsettes som de konkrete verktøyene som VRI benytter seg av (kompetansemegling, bred medvirkning, mobilitet etc.). Det er tydelig at disse «frie» ressursene ikke finnes i tilstrekkelig grad innen de etablerte organisasjonene, et funn som samsvarer med tidligere studier.¹⁷ Samtidig forteller

en rekke informanter at de regionale VRI-satsingene har strevd mye for å finne en riktig arbeidsform og arbeidsdeling i regionene.

Bedriftsundersøkelsen, som omtales i neste kapittel, dokumenterer hvem bedriftene samarbeidet med i virkemiddelapparatet før VRI og hvem som er involvert etter VRI. Økningen kommer primært innen de forskningsrettede virkemidlene, men det er samtidig tydelig at andre virkemiddelaktører er enda viktigere for bedriftene. Innovasjon Norge er bedriftenes viktigste samarbeidspartner i virkemiddelapparatet.

Intervjuene som er gjort i evalueringen viser at VRIs apparat mot bedriftene, blant annet kompetansemeglere, formidler prosjekter mot ulike typer virkemiddelaktører. Vi hører imidlertid også om at meglerne ikke følger opp prosjekter som ikke kan kalles forskningsbaserte, men nøyer seg med å henvise til for eksempel Innovasjon Norge.

Videre er det et tydelig inntrykk gjennom intervjuer både i forbindelse med evalueringen av VRI, men også vår analyse for KRD om innovasjonshøyden i de distriktpolitiske virkemidlene, at VRI oppfattes som virkemiddelapparatets absolutte lavterskeltilbud. Bedriftene kommer lett i kontakt med VRIs «ytte apparat» og det stimuleres til iverksetting av relativt enkle prosjekter. For evaluator er denne virkelighetsbeskrivelsen noe motsetningsfylt i forhold til et apriori synspunkt om at forskningsbasert innovasjon, som VRI ideelt sett skal fremme, neppe er det første en bedrift går i gang med dersom den skal bli mer offensiv i sin utvikling. Det fremstår for oss som ulogisk at det er et Forskningsråd-virkemiddel som oppfattes om det absolutte lavterskeltilbud.

Oxford Research stiller på denne bakgrunn spørsmål ved om det ikke ville være bedre å utvikle et proaktivt «ytte apparat» som er felles for virkemiddelaktørene i regionene, og ikke bare «dedikert» til et Forskningsrådsprogram. Som nevnt er den proaktive rollen verdsatt, men det vil etter vår mening være vel så naturlig at personene som oppsøker bedriftene både kjenner til og stimulerer til prosjekter i forhold til bredden i virkemiddelapparatet og ikke bare forskningsbaserte problemstillinger. At forskningsmiljøer er en del av dette «ytte apparatet» er viktig – forskningsfokus må ikke forsvinne, men kan etter evaluators mening gjerne kombineres med innovasjonsstimulering mer allment.

¹⁷ Se for eksempel Oxford Research og NIBR (2012): I pose og sekk? Utredning om hensiktsmessigheten ved et høyere innovasjonsinnhold i de distrikts- og regionalpolitiske virkemidlene.

9.10 Samspillet mellom VRI og andre programmer

Hvordan er samspillet mellom VRI og andre regionale innovasjonsprogrammer? Det er særlig i forhold til klyngeprogrammene NCE og Arena at det er mange grenseflater. I de senere år er også regionale forskningsfond kommet til. Dessuten samspiller VRI med hele porteføljen av virkemidler i Innovasjon Norge, noen andre programmer i regi av Norges forskningsråd og til dels med de tilretteleggende satsingene som fylkeskommunene selv gjennomfører.

Når det gjelder klyngeprogrammene er evaluators bilde at det i VRIs første år var mye forvirring omkring hva VRI var og hva som var den naturlige arbeidsdelingen mellom VRI og klyngeprogrammene. Dette synes imidlertid å ha «gått seg til» slik at det i dag finnes en rimelig velfungerende arbeidsdeling mellom satsingene. VRI synes å ha relativt mye inngrep i forhold til Arena-programmet, ikke minst ved at det har vært benyttet ressurser i VRI til å mobilisere bedrifter inn mot nye Arena-prosjekter. Vestfold er eksempel på et fylke hvor det har vært arbeidet mye med dette. VRI har også bidratt med en lang rekke delprosjekter inn mot klyngesatsingene, gjerne relativt enkle utredningsoppgaver mv. Det har også vært brukt VRI-midler til å delfinansiere aktiviteter i klyngene. I det siste tilfellet mener evaluator å se at VRIs midler benyttes uten at de gir en vesentlig addisjonalitet/forskjell. Det kan virke som om VRI noen ganger støtter opp under eksisterende satsinger for å kunne rapportere inn klyngeaktiviteten som en del av sitt næringslivsinngrep.

Regionale forskningsfond og VRI har klare grenseflater. Begge programmene styres av Avdeling for regional forskning og innovasjon i Forskningsrådet og har en regional organisering. Regionene er imidlertid ikke identiske, og de fleste RFF-regioner omfatter flere VRI-regioner. Det finnes 15 VRI-regioner og syv RFF-regioner. Samordning og koordinering av de to programmene har vært og er et tema både i Forskningsrådet og i de regionale partnerskapene, og var en av faktorene som lå bak endringer som ble foretatt i overgangen fra VRI 1 til VRI 2. Det tydeligste innspillet evaluator har mottatt når det gjelder forholdet mellom programmene er henstillingen om å rendyrke VRI-programmets rolle som støttespiller for forprosjekter/bedriftsprosjekter, som kan konkurrere om en videreføring som «hovedprosjekt» i RFF.

VRI-apparatet har nær dialog med Innovasjon Norge i de enkelte VRI-regionene. Styrking av slike relasjoner har nettopp vært en av målsetningene i VRI-

programmet. I flere regioner rapporteres det for eksempel at personell i Innovasjon Norge informeres løpende om tilsagn om forprosjekter som innvilges i VRI. Denne evalueringen har avdekket at en betydelig andel av bedriftene som har inngripen med VRI også har inngripen med Innovasjon Norge.

Ettersom fylkeskommunene er eier av VRI-prosjektene de fleste steder er det naturlig at målsetningene og innsatsområdene i det enkelte regionale VRI-prosjekt støtter opp under fylkeskommunens målsetninger og strategier for regional utvikling og FoU (som regionale utviklingsprogram og FoU-strategier). Det ligger i forutsetningene for VRI-programmet at de regionale VRI-prosjektene supplerer finansieringen fra Norges forskningsråd med egne budsjettmidler, og rent faktisk overoppfyller fylkeskommunene dette kravet. Evaluator mener en av årsakene til dette er at VRI utgjør en hensiktsmessig struktur for fylkeskommunens aktivitet på feltet regional utvikling og FoU. Flere fylkeskommuner rapporterer at de har eller er i en prosess for å koordinere denne aktiviteten, hvilket blant annet får praktiske utslag i form av at fylkeskommunalt personell knyttet til de ulike ordningene (VRI, RFF, RUP, etc.) samlokaliseres. Midlene som fylkeskommunene allokterer til VRI-prosjektene er i hovedsak «regionale utviklingsmidler» og «kompensasjonsmidler til områder som ikke fikk gjeninnført ordningen med en differensiert arbeidsgiveravgift».

9.11 Forskningsrådets rolle i de regionale samhandlingsprosjektene

Norges forskningsråd bistår de regionale VRI-prosjektene både i form av veiledning fra VRI-sekretariatet og apparatet sentralt og i form av Forskningsrådets regionale representants deltakelse i konsortiet. Når det gjelder oppfølgingen fra det sentrale sekretariatet mot regionene, er tilbakemeldingene evaluator har fått meget varierte. Noen er godt tilfreds, andre etterlyser mer kontinuitet og høyere veiledningskompetanse. Bidraget fra Forskningsrådets regionale representanter inn i samhandlingsprosjektene har vi fått i hovedsak positive tilbakemeldinger om.

Formelle krav knyttet til tildeling av virkemidler har medført at det i mange regioner er Forskningsrådets regionale representantene formelt sett gir tilsagn fra VRI. Oppgaven innebærer også at den regionale representanten foretar en reell vurdering av de aktuelle søknadene til VRI, og har mulighet til å avvise

eller kreve utbedring av disse. Enkelte representanter for fylkeskommunene har pekt på at denne praksisen prinsipielt sett er uheldig, da den gir Forskningsrådet styringsrett over de fylkeskommunale midlene som er allokert til VRI-programmet.

9.12 Samhandlingsprosjektene – i lys av programteorien

Tesen om regionale innovasjonssystemer bygger på en forutsetning om at innsatsen skal springe ut av en vurdering av problemene i regionen. Som vi diskuterte ovenfor innebærer dette at det vil være ulike behov for innsats gjennom VRI avhengig av den regionale problemsituasjonen. Det er likevel ikke slik at det gjennomføres strukturelle analyser i de fleste regionene før innsatsområder eller arbeidsmåter velges ut.

Det viktigste poenget med tanke på om samhandlingsprosjektene rent praktisk fungerer i tråd med slik programteorien skisserer er knyttet til de til ulike målene i VRI-programmet. VRI skal både bidra direkte mot bedriftene og mobilisere dem til videre FoU-kontakt og derigjennom øke den forskningsbaserte innovasjon i regionen, samtidig som det systemiske perspektivet og målet er blitt sterkere fremhevet underveis i arbeidet med VRI-programmet.

Som vi har påpekt tidligere er det variasjon mellom regionene i hvilke elementer de vektlegger i VRI, herunder om det er systemperspektivet eller bedriftsperspektivet som fremheves. Dette innebærer at det eksisterer til dels ulike programteorier i de 15 VRI-regionene. Vektleggingen av systemperspektivet

fremfor bedriftsperspektivet er også tydelig blant enkeltrespondenter sentralt i Forskningsrådet. Dette tyder på at det i tillegg til den formelle programteorien også fins en uformell programteori som vektlegger konsekvensene av regionreformen og fylkeskommunenes rolle som regional utviklingsaktør fremfor bedriftsperspektivet. I dette perspektivet, som vi både ser blant enkelte Forskningsrådsaktører og i enkelte regioner, blir en viktig suksessindikator ikke hvorvidt innovasjonen i bedriftene øker, i det minste ikke på kort sikt, men snarere hvorvidt VRI er i stand til å samle de regionale aktørene rundt samme bord.

Vårt forslag om at VRI bør ha et konkret sluttmål styrker også utviklingen på systemnivå. Dette innebærer at utvikling av den regionale utviklingskapasiteten er nødvendig for å på lengre sikt sikre at regionene er i stand til å bidra med nødvendige ressurser og kunnskap for å utvikle bedriftenes innovasjonsevne. Dette vil på sikt kunne bidra til økt regional verdiskaping.

Dette bryter på mange måter med deler av programteorien vi stilte opp innledningsvis ettersom programteorien fremhever de mer umiddelbare resultatene i bedriftene og næringsliv fremfor de langsiktige virkningene av programmet som systemperspektivet kan bidra til.

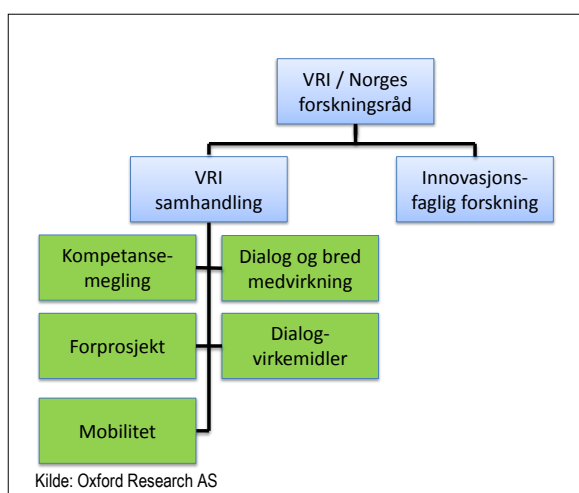
Slik sett innebærer en vektlegging av hvordan det regionale systemet kan styrkes at programmet midlertidig legger mer vekt på å få ressursene og aktivitetene opp og stå i form av regional organisering, enn på konkrete utfall for de involverte bedriftene. På lengre sikt vil dette likevel støtte opp om bedriftene og gi verdiskaping.

Kapittel 10. Programmets inngripen med bedrifter og FoU-miljøer gjennom samhandlingsprosjektene

I dette kapittelet gis en nærmere beskrivelse av VRI-programmets inngripen med næringslivet i form av samhandlingsprosjekter. Bedriftene deltar i samhandlingsprosjektene og benytter de ulike verktøyene som er tilgjengelig i programmet: Forprosjekter, kompetansemegling, dialogmøter, mobilitetsinitiativer, etc.

Dette kapittelet presenterer data som i særlig grad belyser problemstillingene knyttet til programmets evne til å skape samhandling mellom kunnskapsorganisasjoner og bedrifter, samt mobilisere flere bedrifter og fremme forskningsbasert innovasjon i næringslivet.

Figur 8: Bedriftsinngripen i VRI-programmet



10.1 Datamaterialets reliabilitet

Beskrivelsen i dette kapittelet bygger i særlig grad på de gjennomførte intervjuene, de skriftlige intervjuene med prosjektlederne i samhandlingsprosjektene og data fra bedriftssurveyen.

Respondentlisten for bedriftssurveyen er basert på registrerte mottakere av et tilsagn fra VRI, i hovedsak forprosjekter, og i tillegg enkelte kompetansemeglingsprosjekter og andre prosjekter. Dette valget er gjort for å sikre at de bedriftene som er inkludert i spørreundersøkelsen faktisk har hatt en reell inngripen med VRI-systemet. Vi har også holdt

utenfor brukere av verktøyet studentmobilitet ettersom rapportert prosjektleder i mange tilfeller hører hjemme i UoH-sektoren. Det er dermed ikke bedriftene hvor studentene har vært utplassert som ville ha mottatt spørreskjemaet. Andre former for mobilitet er inkludert der konkrete tilsagn eller prosjektnavn er kjent for evaluator.

Vi satt sammen respondentlister fra de dataene som var rapportert inn fra VRI-regionene til VRI-sekretariatet. Som nevnt er det stor variasjon i rapporteringen, og noen fylker har en meget mangelfull rapportering, hvilket har vanskeliggjort arbeidet. For å sikre at dataene hadde så lik kvalitet som mulig på tvers av regioner, sendte vi de ferdige listene tilbake til prosjektledere for samhandlingsprosjektene og ba dem om å kvalitetssikre listene. Vi ba dem om å prioritere forprosjekter, kompetansemeglerprosjekter og andre prosjekter der det har vært gitt konkrete tilsagn. Det var likevel noe variasjon i hvor grundig denne jobben ble gjort fra regionens side. Noen regioner har vært forbillidlige både i den opprinnelige rapporteringen og i det arbeidet de har gjort med å sikre listene. For en region ble det avdekket store feil i de innrapporterte listene. Vi måtte derfor ta ut en stor del av bedriftene for denne regionen.

Prosjektnavn har vært viktig for å sikre at mottakere av surveyen faktisk hadde muligheten til å identifisere hvilket prosjekt det dreide seg om. På spørreskjemaets første side la vi inn prosjektnavnet slik at dette fremgår. I noen tilfeller har vi likevel manglet prosjektnavn. Dette kan være en feilkilde i materialet. I disse tilfellene har imidlertid prosjektene hatt en betydelig størrelse budsjettmessig sett.

Til tross for at prosjektnavn har vært med, har vi fått en rekke tilbakemeldinger fra prosjektledere i bedriftene som rapporterer at de ikke har kjennskap til eller kan erindre deltakelse i et VRI-prosjekt. Vi har gitt disse den informasjonen vi har om prosjektet, noe som i en del tilfeller har fått dem til å huske prosjektet. Det er gjennomgående en utfordring at respondentene ikke er kjent med at prosjektet deres er et VRI-prosjekt, noe som har gjort at mange har hatt problemer med å forstå at de er rett adressat for vår undersøkelse. Andre igjen har vist seg å være prosjekter som eksemp-

elvis ikke er blitt gjennomført, eller der det kun har vært innledende kontakt. Vi har fjernet disse fra respondentlistene etterhvert som vi har fått beskjed fra disse prosjektlederne om prosjektets status.

Etter at vi hadde gjennomgått listene og fjernet duplikater og fjernet de virkemidlene som ikke skulle omfattes av surveyen, sto vi likevel igjen med mange prosjekter der vital informasjon manglet.

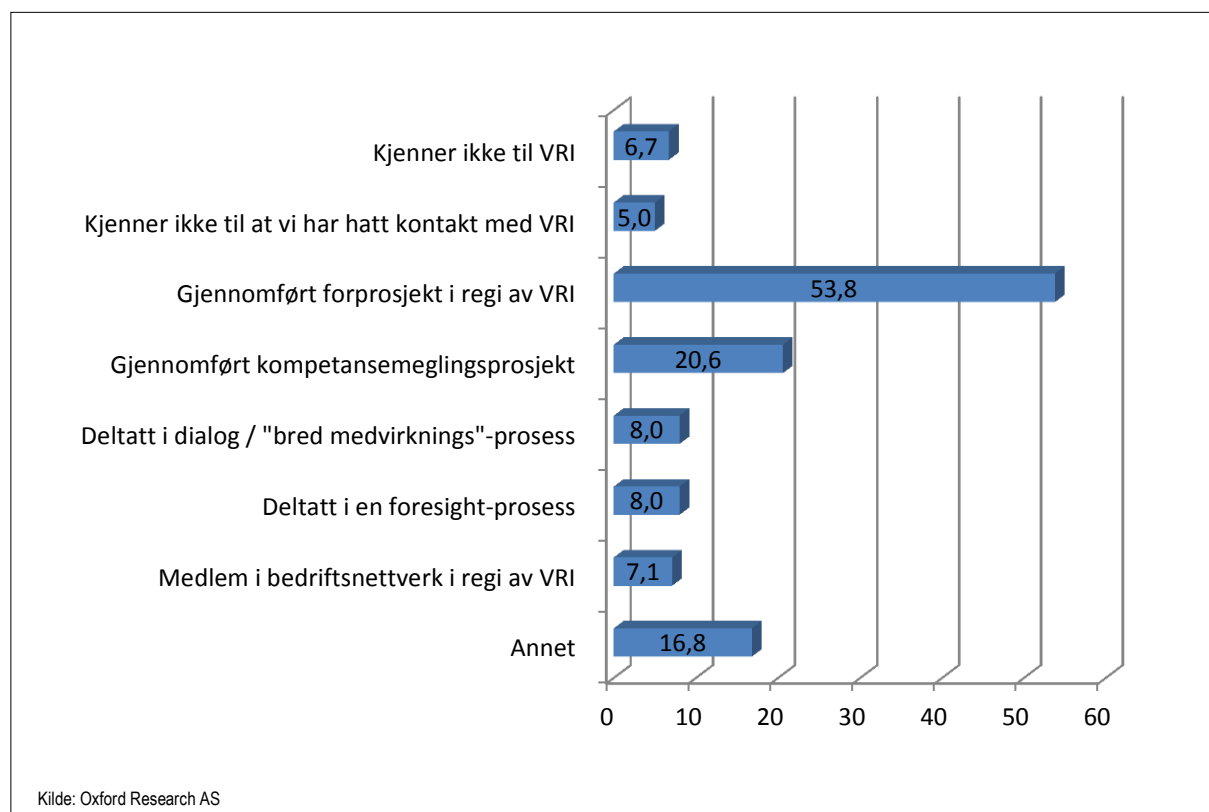
Ved hjelp av prosjektlederne i regionene fikk vi inn mer informasjon der slik manglet, men listene var likevel svært mangelfulle i enkelte regioner, noe som medførte at listene måtte reduseres ytterligere før de var egnet som respondentlister. Denne prosessen avslørte svært ulike rapporteringsrutiner i regionene. I den regionen med størst avvik var det rapportert inn inngripen med 552 unike bedrifter. Vår gjennomgang viste likevel bare omfattende inngripen, det vil si fratrasket dialog-virkemidler og lignende som rapportert over, der kontaklinformasjon var rapportert, med 92 bedrifter. En annen region hadde eksempelvis innrapportert 58 forprosjekter for hele perioden, men kontaklinformasjon og informasjon om prosjektnavn/-

tildelinger var bare tilgjengelig for et betydelig mindre antall bedrifter slik at vi til slutt kunne sende ut survey til kontaktpersonene for 13 av de 58 forprosjektene vi hadde registrert.

Til slutt endte vi opp med en liste på 853 respondenter. I tillegg til den første utsendelsen av surveyen, har samtlige respondenter blitt påminnet to ganger om spørreundersøkelsen. 238 personer svarte på undersøkelse, hvorav 221 svarte på hele undersøkelsen. Dette tilsvarer en svarprosent på 25,9 % for hele undersøkelsen og 27,9 % for deler av undersøkelsen.

Respondentene ble bedt om å angi hvilken kontakt egen bedrift har hatt med VRI-programmet. Det var mulig å angi flere av de oppstilte alternativene. Svarene fremgår av figur 9. Av 238 respondenter svarer 53,8 % at de har «gjennomført forprosjekt i regi av VRI», mens 20,6 % svarer at de har «gjennomført kompetansemeglingsprosjekt». 6,7 % av respondentene oppgir at de ikke har kjennskap til VRI-programmet og 5 % har ikke kjennskap til at egen bedrift/institusjon har inngripen med VRI.

Figur 9: Respondentenes inngripen med VRI



10.2 Hvordan bedriftene mobiliseres

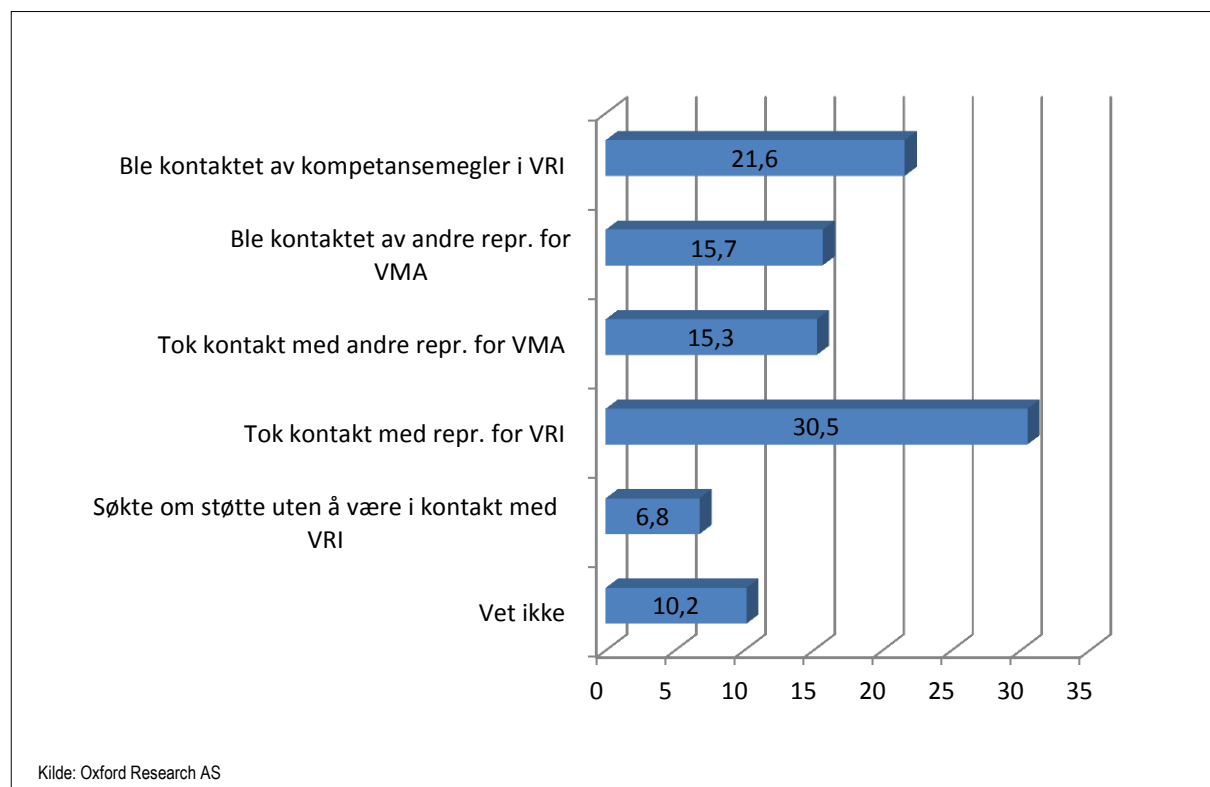
I samhandlingsprosjektene er bedrifter sentrale aktører. Bedriftene kobles mot FoU-sektoren i konkrete forprosjekter, ofte ved hjelp av kompetansemeglere, i ulike mobilitetssatsinger (internship, hospitering, etc.) og gjennom dialogmøter. Den overordnede hensikten er å styrke koblinger mellom næringsliv og FoU-sektoren, for å tilrettelegge for forskningsdrevet innovasjon og sterkere grad av næringsorientering i FoU-sektoren.

Målgruppen til VRI i næringslivet er beskrevet i programplanen. Av denne fremgår det at VRI henvender seg både til enkeltbedrifter og bedriftsnettverk/-klynger. I flere regioner er VRI nært koblet til Arena-prosjekter, som for eksempel Vannklyngen i Vestfold og Arena Innovative Opplevelser i Nordland. Arena-prosjektene er interessante medspillere for VRI, da de utgjør etablerte strukturer av bedrifter med kapasitet til å gjennomføre forprosjekter, dialogmøter, etc. VRI kan også bidra til å bygge opp bedriftsklynger. De næringsmessige satsingsområdene i VRI-regionene sammenfaller ofte med næringer der det er etablert Arena-prosjekter.

Næringshager og andre typer innovasjonsselskaper brukes ofte av kompetansemeglere som døråpnere til enkeltbedrifter, der innovasjonsselskapets leder kan fungere som en medspiller for VRI.

Bedriftsmålgruppen i VRI er ikke avgrenset med hensyn til størrelse på bedriftene, jamfør programplanen. Det avgjørende er at bedriftene har et potensial for å drive/delta i forskningsbaserte innovasjonsprosesser og kan ha betydelig nytte av virkemidlene i VRI eller nye virkemidler som underbygger målene for og strategiene i VRI. Et fåtall store bedrifter har mottatt støtte fra VRI i form av forprosjekter (Jotun, Rolls-Royce, etc.), men de aller fleste tilsgagnsmottakerne er små og mellomstore bedriftene. Dette fremstår som logisk ettersom de relativt små midlene som bevilges fra VRI-programmet i begrenset grad kan medføre «betydelig nytte» for svært store bedrifter.

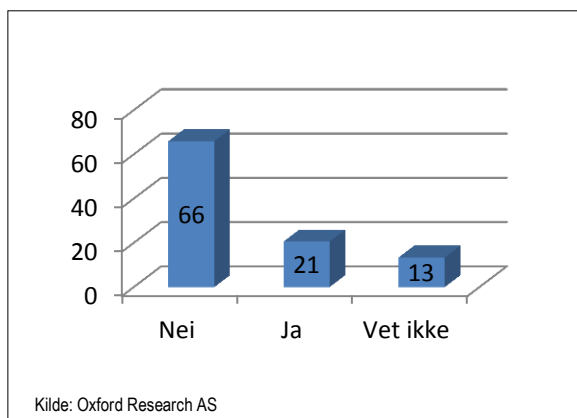
Figur 10: Proaktiv eller reaktiv i programmets mobilisering av bedrifter



Respondentene i spørreundersøkelsen mot bedriftene ble spurt om hvordan egen bedrift kom i kontakt med VRI-programmet. Svarene fremgår av figur 10. Av 236 respondenter svarer 30,5 % at de selv tok kontakt med representant for VRI og 15,3 % at de tok kontakt med andre representanter for det offentlige virkemiddelapparatet som henviste til VRI. 45,8 % av respondentene gir dermed uttrykk for at de var proaktive i etableringen av en relasjon til VRI. 21,6 % av respondentene sier de ble kontaktet av VRI kompetansemegler og 15,7 % av andre representanter for det offentlige virkemiddelapparatet. 37,3 % av respondentene kom dermed i inngripen med VRI ved at de ble oppsøkt av VRI eller virkemiddelapparatet for øvrig. 6,8 % av respondentene søkte om støtte uten å være i kontakt med VRI-representanter på forhånd.

Tallene viser at VRI-apparatet med kompetansemeglere etc. er til dels proaktivt og til dels reaktivt i rekrutteringen av bedrifter til programmet. Det er variasjoner mellom regionene hva gjelder bruk av forprosjekter, kompetansemeglere og øvrige verktøy. Det mest utbredte er å benytte alle de tilgjengelige verktøyene; de fleste regionene har en ordning med forprosjekter og har engasjert navngitte kompetansemeglere for å identifisere og bistå bedrifter med koblinger til akademien. VRI Telemark er imidlertid et eksempel på en VRI-satsing som ikke benytter forprosjekter.

Figur 11: Har bedriften fått støtte av VRI flere ganger?



Respondentene ble spurt om de har mottatt støtte fra VRI mer enn én gang. Svarene fremgår av figur 11. Av 238 respondenter svarte 66 % nei, 21 % ja og 13 % vet ikke. Blant respondentene er det dermed et relativt stort antall unike brukere, mens kun i overkant av en femtedel er «gjengangere». Ettersom VRI-programmet har som formål å mobilisere bedrifter

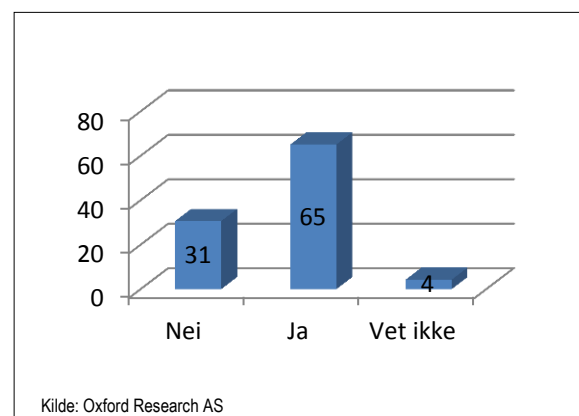
til bruk av FoU er det positivt at et stort antall bedrifter har inngripen med programmet, i motsetning til at et lite antall bedrifter er svært hyppige brukere av tilbudet.

10.3 Typer bedrifter som mobiliseres

Et aspekt ved VRI-programmet er å mobilisere bedrifter uten eller med begrenset erfaring med bruk av FoU, slik at flere bedrifter blir aktive brukere av FoU. Det er derfor interessant å undersøke bedriftsproføljen i VRI sin tidligere erfaring med bruk av FoU.

Respondentene på spørreundersøkelsen ble spurt om egen bedrift hadde gjennomført forsknings- eller utviklingsaktiviteter før den kom i kontakt med VRI. Svarene fremgår av figur 12.

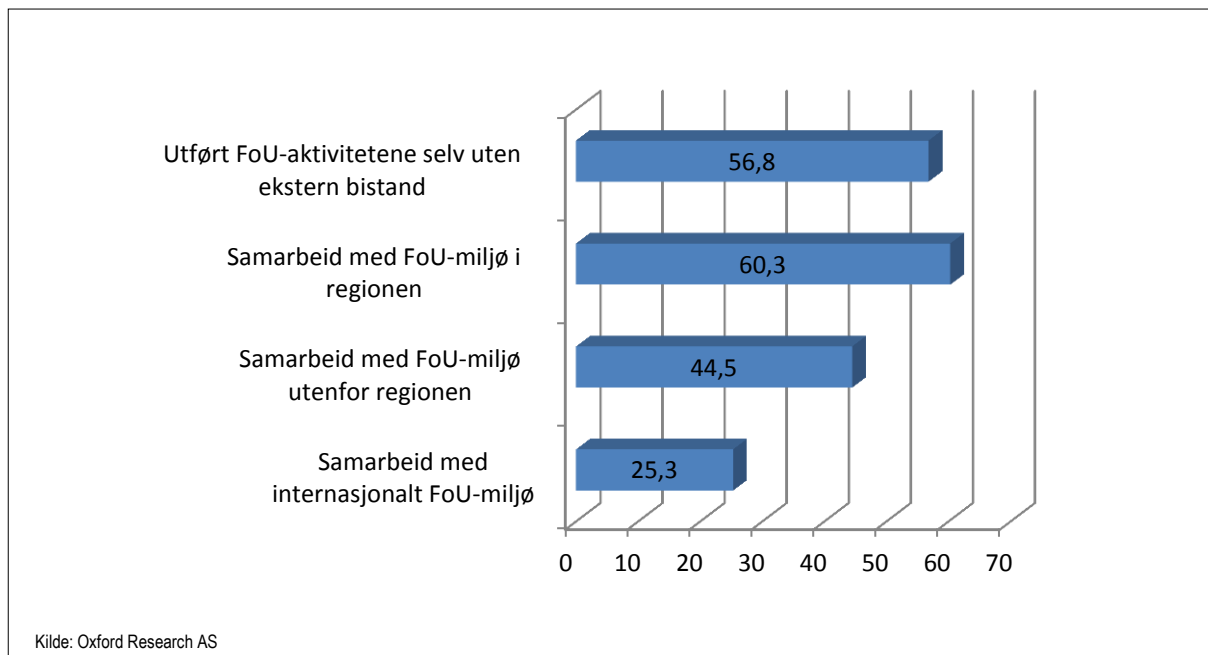
Figur 12: Hadde bedriften forutgående erfaring med FoU?



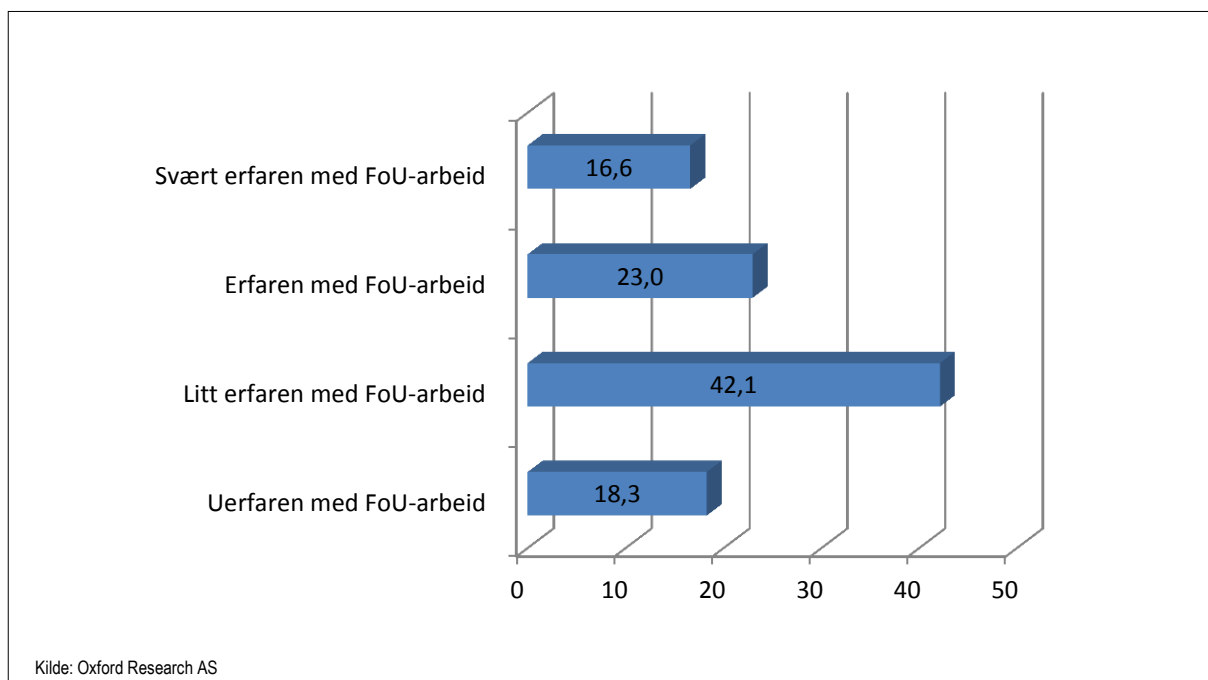
Av 235 respondenter svarer 65 % ja, 31 % nei og 4 % vet ikke. Dette innebærer at VRI-programmet kun i noen grad mobiliserer bedrifter uten erfaring med FoU. Data fra intervjuene viser at det i ulike VRI-regioner er ulikt fokus på dette aspektet. I enkelte VRI regioner vektlegges det utelukkende å mobilisere bedrifter uten forutgående erfaring med FoU, mens andre regioner opplyser at alle bedriftene involvert i forprosjekter hadde forutgående erfaring med FoU.

Respondentene som svarte «ja» på spørsmålet om tidligere FoU-aktivitet ble videre spurt om hvem som var involvert i gjennomføringen av disse FoU-aktivitetene. Svarene fremgår av figur 13.

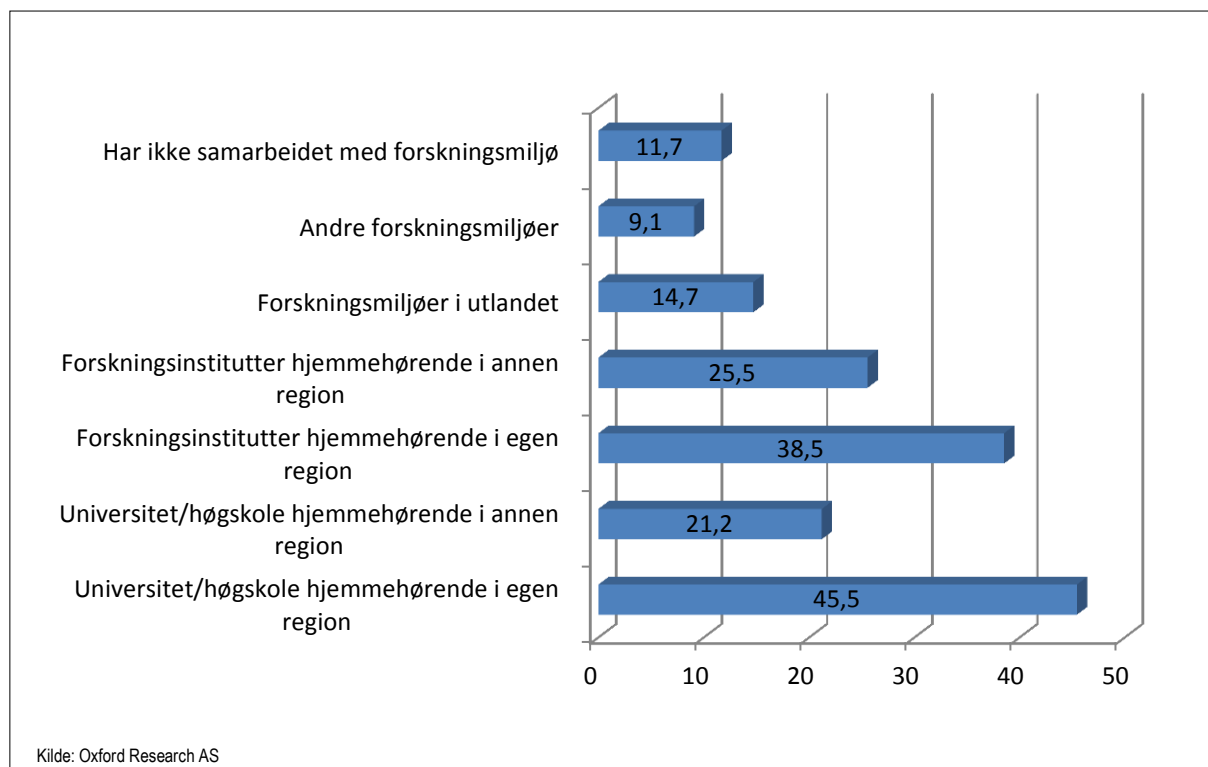
Figur 13: Aktører involvert i FoU-aktivitet før inngripenen med VRI



Figur 14: Bedriftenes erfaring med FoU-arbeid



Figur 15: Typer FoU-aktører bedriftene samarbeider med i VRI-prosjekter



Av 146 respondenter svarte 60,3 % FoU-miljø i regionen, 44,5 % FoU-miljø utenfor regionen og 25,3 % internasjonalt FoU-miljø. 56,8 % utførte FoU-aktiviteten uten ekstern bistand.

Respondentene ble bedt om å vurdere egen bedrifts grad av erfaring med FoU-arbeid. Svarene fremgår av figur 14. Av 235 respondenter svarer 16,6 % at bedriften er svært erfaren med FoU-arbeid og 23 % at bedriften er erfaren med FoU-arbeid (totalt 39,6 %). 42,1 % svarer at bedriften har litt erfaring med FoU-arbeid og 18,3 % at bedriften er uerfaren med FoU-arbeid (totalt 60,4 %). I sum kan det dermed fastslås at VRI i praksis ikke er spesifikt innrettet mot bedrifter uten eller med liten erfaring med FoU.

10.4 Relasjon til FoU-aktører

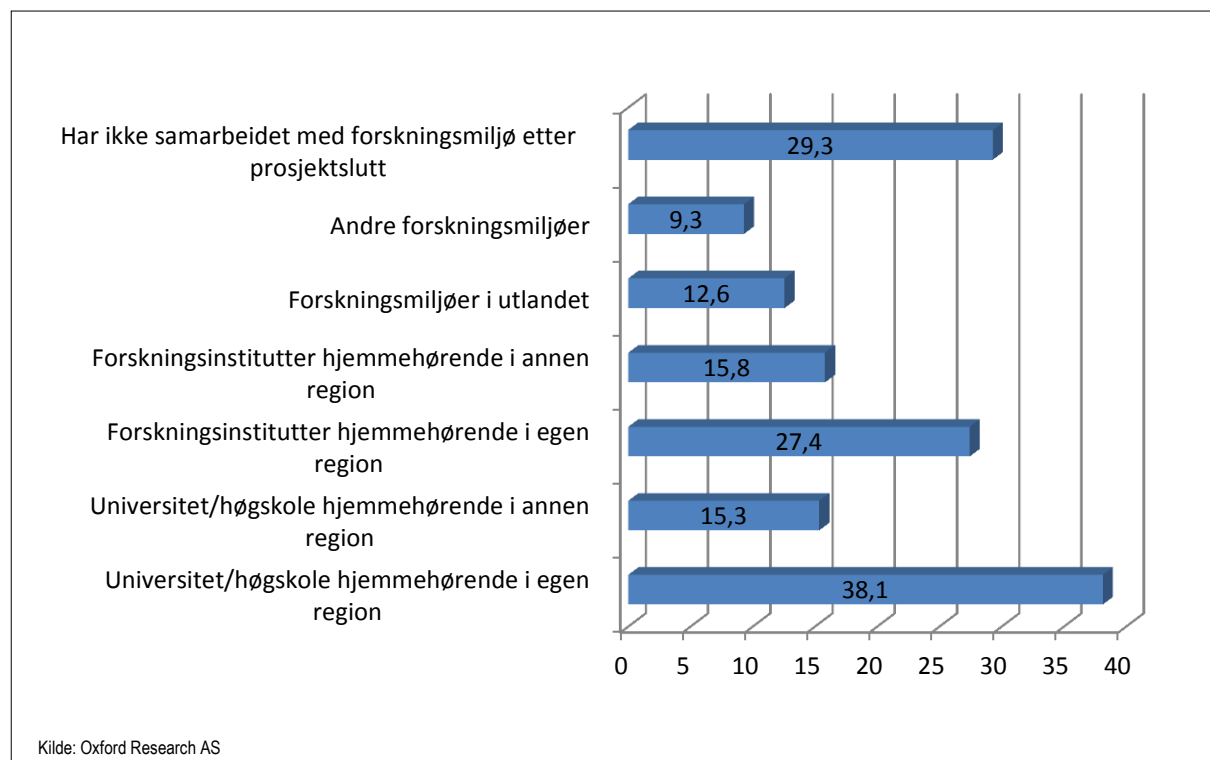
VRI-programmet skal bidra til å etablere koblinger mellom næringsaktører og relevante FoU-miljøer. Respondentene på spørreundersøkelsen ble bedt om å oppgi hvilke typer FoU-aktører egen bedrift har samarbeidet med i VRI-prosjektet. Svarene fremgår av figur 15. Av 231 respondenter svarer 45,5 % universitet/høgskole hjemmehørende i egen region og 38,5 % forskningsinstitutt hjemmehørende i egen region. Videre svarte 25,5 % forskningsinstitutt hjem-

mehørende i annen region, 21,2 % universitet/høgskole hjemmehørende i annen region og 14,7 % forskningsmiljøer i utlandet. Bedriftene har altså i størst grad blitt koblet til FoU-miljøer i egen region, men om lag en fjerdedel av respondentene oppgir å ha samarbeidet med forskningsinstitutter hjemmehørende i annen region og om lag en fjerdedel oppgir å ha samarbeidet med universitet/høgskole hjemmehørende i annen region. Ca. 15 % har dessuten samarbeidet med forskningsmiljøer i utlandet gjennom VRI. Dette viser at man i VRI-programmet lykkes med å etablere koblinger mellom bedrifter og FoU-aktører ut over regiongrensene.

VRI-regionene har ulik praksis hva angår hvilke miljøer forprosjektene megles til. Det varierer i hvilken grad kompetansemeglere og annet personell tilknyttet VRI-prosjektene (prosjektledere, delprosjektledere og nettverksentreprenører) megler prosjekter til eller etablerer VRI-aktiviteter på egen institusjon, eller til øvrige regionale miljøer eller miljøer nasjonalt eller internasjonalt. Variasjonene skyldes delvis etablerte strategier i de regionale VRI-prosjektene, og delvis kompetansemeglernes nettverk og evner.

Favorisering av FoU-miljøer innen egen region kan medføre «lock-in», altså fravær av eksterne innspill som kan bidra til innovasjon og utvikling.

Figur 16: Aktørtyper bedriftene samarbeider med etter avslutningen av VRI-prosjekt



Respondenter som representerte avsluttede VRI-prosjekter ble bedt om å vurdere om prosjektet hadde bidratt til samarbeid med ulike aktørtyper i ettertid. Svarene fremgår av figur 16. Av 215 respondenter svarer 38,1 % at VRI-prosjektet har ledet til samarbeid med universitet/høgskole hjemmehørende i egen region og 27,4 % forskningsinstitutt hjemmehørende i egen region. 29,3 % av respondentene oppgir at egen bedrift ikke har samarbeidet med FoU-miljø etter avslutning av VRI-prosjektet. Nesten 30 % av respondentene oppgir altså at VRI-prosjektet ikke har ledet til et fortsatt samarbeid med FoU-miljøer. Årsakene til dette kan være mange, blant annet at VRI-prosjektet nylig er avsluttet. Over 70 % av respondentene oppgir at de har samarbeidet med FoU-miljøer etter avslutning av VRI-prosjektet. Dette er en noe høyere andel enn bedrifter som hadde samarbeidet med FoU-miljøer forut for VRI-prosjektet.

10.5 Mobilisering av FoU-miljøer

I tillegg til den mobilisering av FoU-aktører og bedrifter som er studert i surveyundersøkelsen, kommer de spesifikke mobiliseringsvirkemidlene. Evaluators hovedbilde er at dette ikke er et fremtredende virkemiddel i VRI.

I enkelte regioner er det omfattende bruk av studentmobilitet, der studenter som eksempelvis skal skrive bachelor- eller masteroppgave kobles mot relevante bedrifter.

Vi har videre lagt merke til at det i noen regioner skjer en regional medfinansiering av professor 2-stillinger knyttet til de regionale høgskolene. Det virker ikke som om dette er et felt der VRI spiller en stor direkte rolle, men VRI-aktivitetene virker stimulerende på slike satsinger. Mindre prosjekter knyttet til forskermobilitet finnes også sted.

10.6 Relasjon til virkemiddelapparatet

Respondentene ble spurt om VRI-prosjektet hadde ledet til nye prosjekter støttet av ulike virkemiddelaktører. Svarene fremgår av figur 17. Av 223 respondenter svarte 39,9 % at VRI-prosjektet ikke har ledet til nye prosjekter. 31,8 % av respondentene opplyser at det er etablert prosjekter støttet av Innovasjon Norge, 24,7 % prosjekter støttet av SkatteFUNN, 17,9 % Norges forskningsråd og 13,5 % Regionale forskningsfond. For nærmere 40 % av bedriftene har altså ikke VRI-prosjektet medført en videreføring i form av nye prosjekter. Som for det foregående spørsmålet om videre inngripen med FoU-sektoren

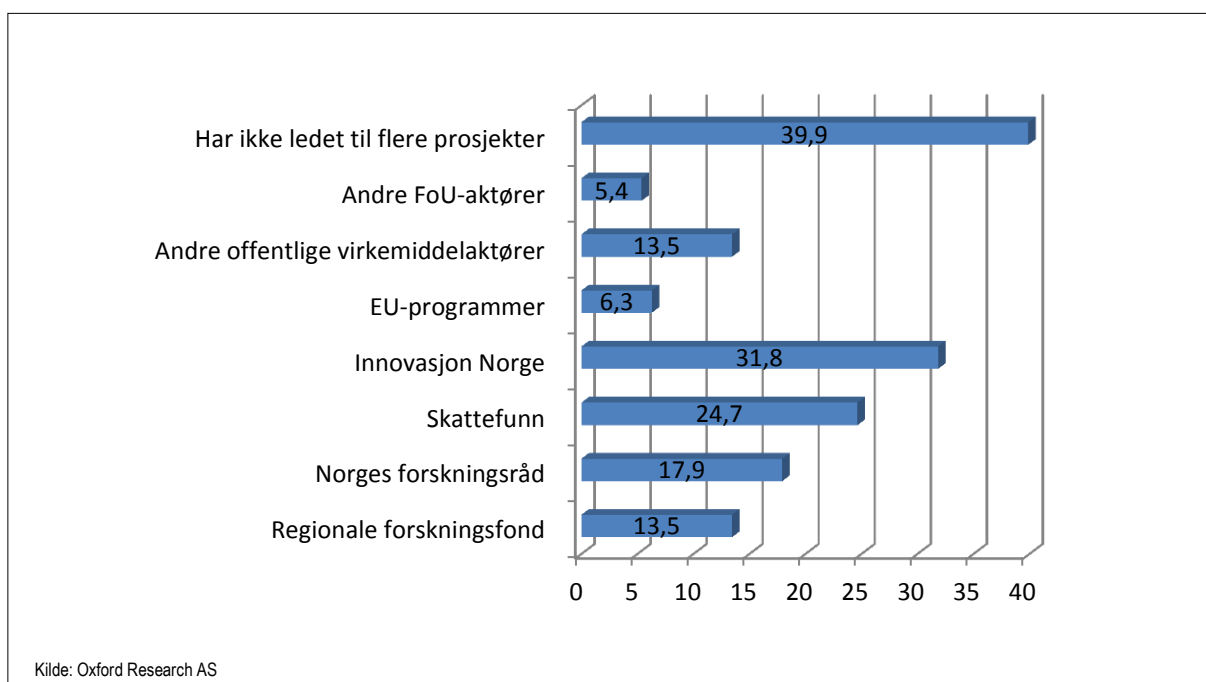
kan årsakene være mange, blant annet at VRI-prosjektet nylig er avsluttet eller at det ikke var behov for å ta prosjektet videre.

Respondentene ble spurt om de hadde mottatt støtte fra ulike virkemiddelaktører i perioden før de fikk støtte fra VRI og i perioden etter de fikk støtte fra VRI. Svarene fremgår av figur 18. Av 223 respondenter svarte 29,1 % at de ikke hadde mottatt støtte fra virkemiddelaktørene i perioden før de fikk støtte fra

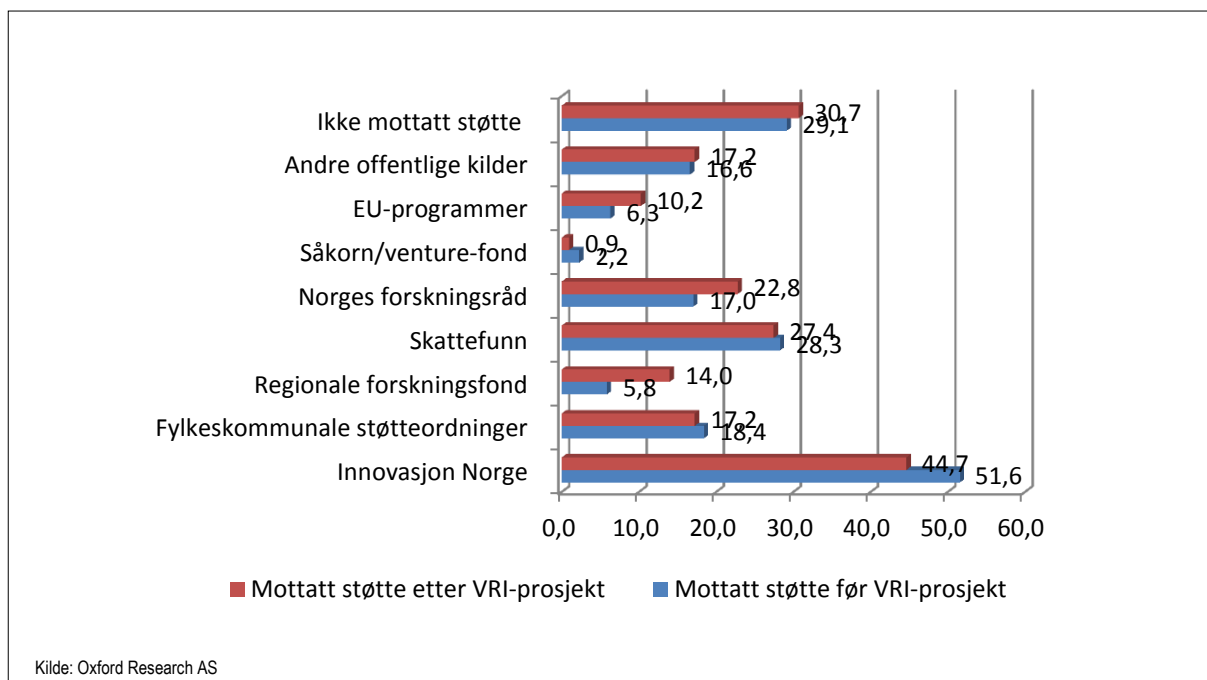
VRI. 51,6 % hadde mottatt støtte fra Innovasjon Norge og 28,3 % fra SkatteFUNN.

Av 215 respondenter svarte 30,7 % at de ikke hadde mottatt støtte fra virkemiddelaktørene i perioden etter de fikk støtte fra VRI. Bakgrunnsdata viser at «negativ erfaring med bruk av VRI-programmet» ikke er årsak til at disse bedriftene ikke har iverksatt nye prosjekter med støtte fra virkemiddelapparatet. 44,7 % hadde søkt støtte fra Innovasjon Norge og 27,4 % fra SkatteFUNN etter VRI-prosjektet.

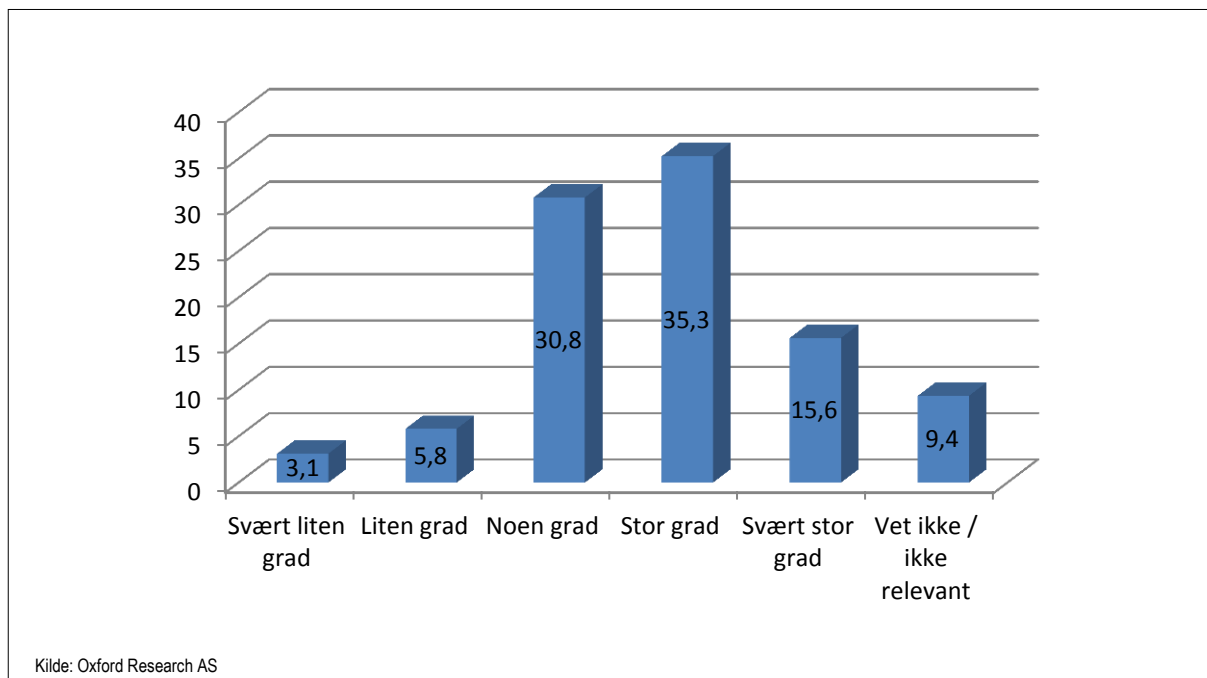
Figur 17: Nye prosjekter etablert som følge av VRI



Figur 18: Inngripen med virkemiddelapparatet før og etter etableringen av VRI-prosjekt



Figur 19: VRIs tilpasning til bedriftens behov



Andelen bedrifter som ikke har mottatt/søkt om støtte fra virkemiddelapparatet er omtrent like stor før og etter VRI-prosjektet.

Tallene viser en økning i andel bedrifter som har mottatt støtte fra Regionale forskningsfond (økning fra 5,8 til 14 %) og Norges forskningsråd (økning fra 17 til 22,8 %).

10.7 Nytte og hensiktsmessighet

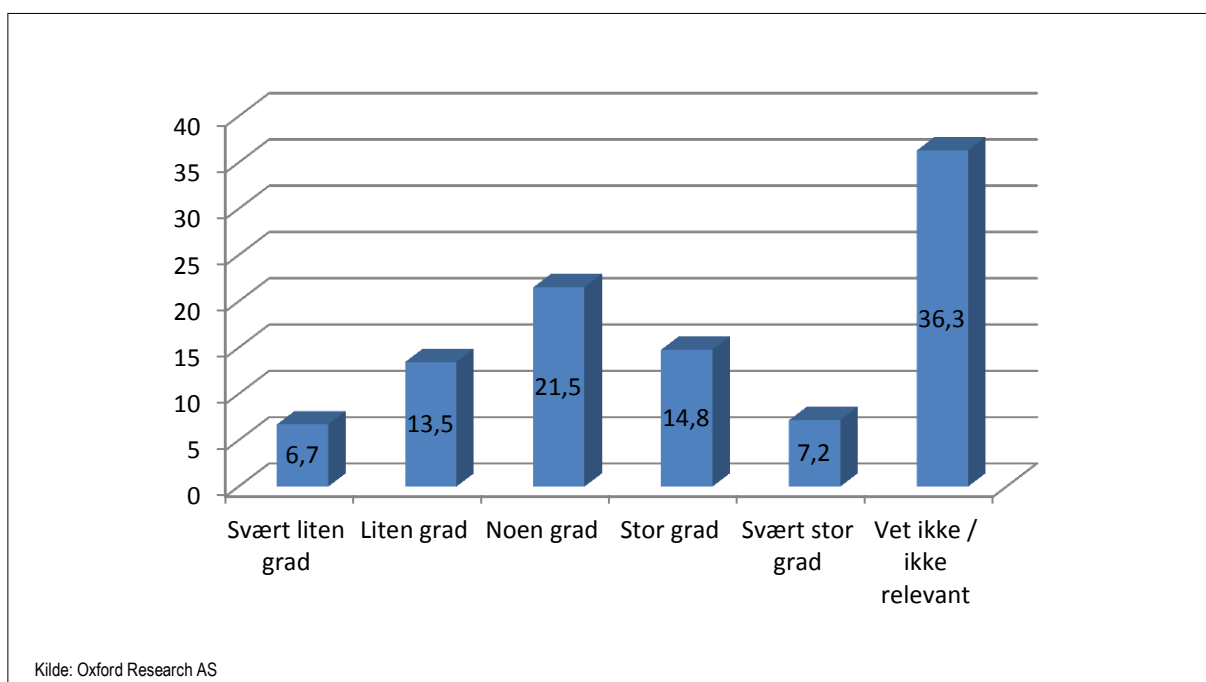
Respondentene ble bedt om å vurdere i hvilken grad finansiering eller annen bistand fra VRI i forbindelse med VRI-prosjektet var/er godt tilpasset bedriftens behov. Svarene fremgår av figur 19. 224 respondenter svarte på dette spørsmålet. 15,6 % av respondentene svarte at bistanden «i svært stor grad» var/er tilpasset bedriftens behov, mens 35,3 % svarte «i stor grad». Til sammen 8,9 % svarte «i liten grad» eller «i svært liten grad» på dette spørsmålet. Det er dermed en liten andel av bedriftene som gir uttrykk for at VRI-programmet var dårlig tilpasset bedriftens behov.

Respondentene ble bedt om vurdere i hvilken grad fellesaktivitetene (for eksempel kurs, samlinger eller foredrag) i prosjektet/-ene var/er nyttige. Svarene fremgår av figur 20. 223 respondenter svarte på dette spørsmålet. 7,2 % av respondentene svarte at fellesaktivitetene «i svært stor grad» var/er nyttige, mens 14,8 % svarte «i stor grad». Til sammen 20,2 % svarte «i liten grad» eller «i svært liten grad» på

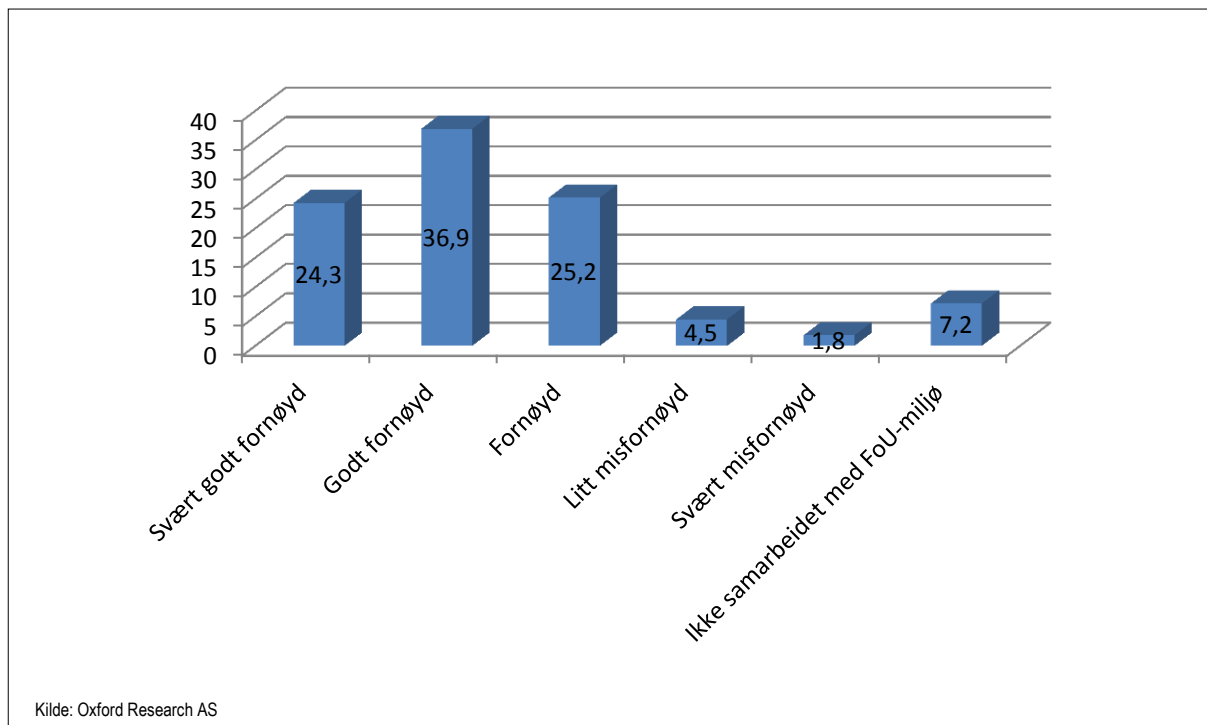
dette spørsmålet. En relativt stor andel av respondentene (36,3 %) svarte «vet ikke» på spørsmålet, hvilket har sammenheng med at mange av respondentene ikke er tilbudt denne tjenesten.

Respondentene ble bedt om å angi i hvilken grad de er fornøyd med den kompetansen egen bedrift har fått tilført fra det FoU-miljøet bedriften har samarbeidet med i VRI-prosjektet. Svarene fremgår av figur 21. 222 respondenter svarte på dette spørsmålet. 24,3 % av respondentene svarte at de er «svært godt fornøyd» med den tilførte kompetansen, mens 36,9 % svarte «godt fornøyd». Til sammen 6,3 % svarte «litt misfornøyd» eller «svært misfornøyd» på dette spørsmålet. I sum gir dermed bedriftene uttrykk for betydelig tilfredshet med den tilførte kompetansen.

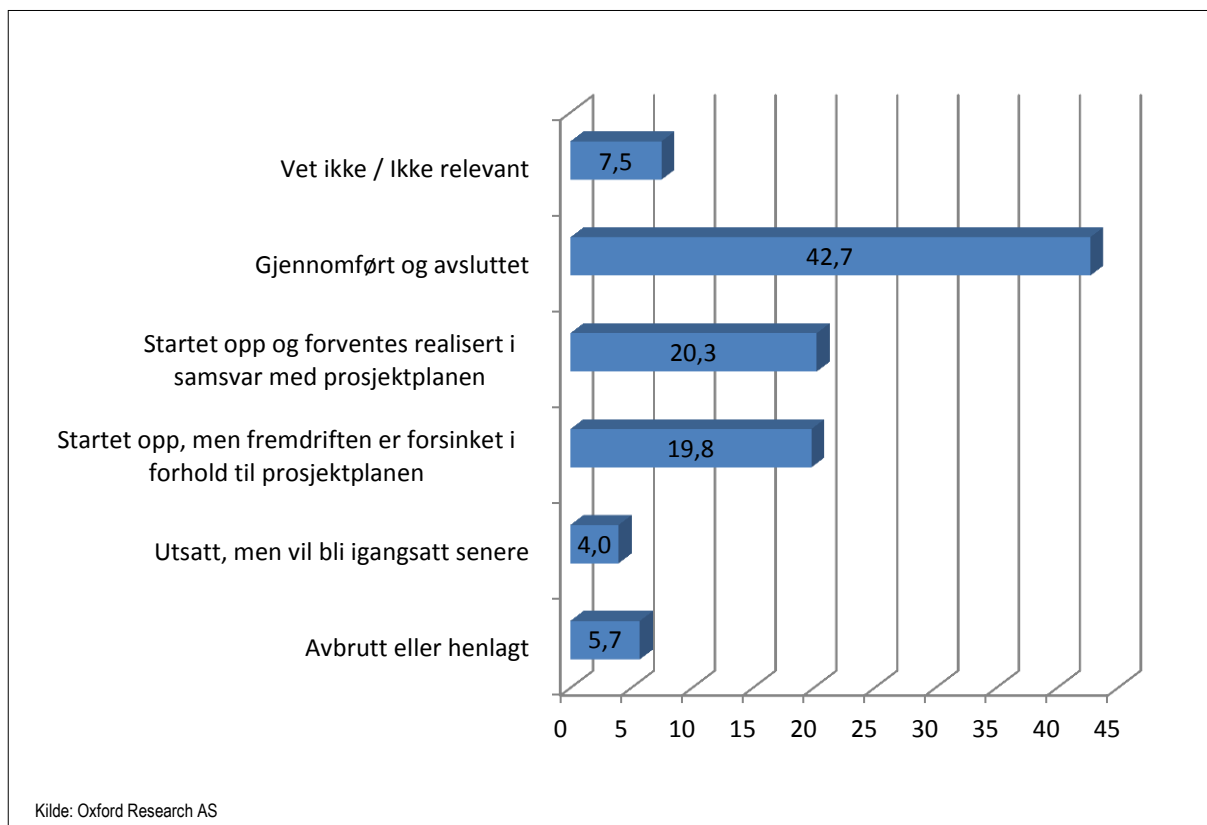
Figur 20: Nytte av fellesaktiviteter (kurs, samlinger og foredrag)



Figur 21: Bedriftens tilfredshet med kompetansen mottatt fra FoU-miljøene



Figur 22: Status for VRI-prosjektet



10.8 Resultater av prosjektet

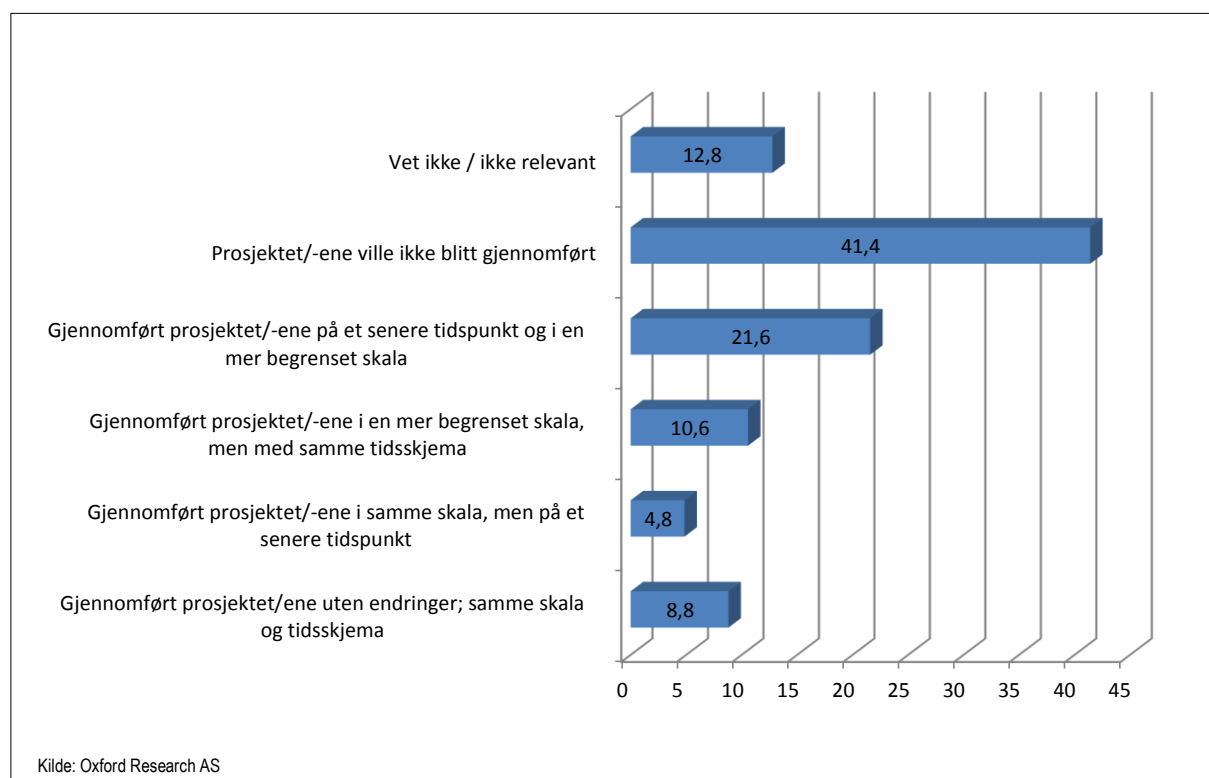
Respondentene ble spurt om hva som er status for det/de VRI-finansierte/støttede prosjektet/-ene. Svarene fremgår av figur 22. Av 227 respondenter svarte 42,7 % at det er gjennomført og avsluttet og 20,3 % er startet opp og forventes realisert i samsvar med prosjektplanen. 5,7 % av prosjektene er avbrutt eller henlagt. Om lag to tredjedeler av prosjektene er dermed fullført eller på vei til å bli fullført i henhold til planen, mens om lag en fjerdedel av prosjektene pågår men er forsinket i forhold til planen.

VRI-satsingene i flere av de 15 regionene særpreges i varierende grad av at de fungerer som medspillere til og en supplering av allerede pågående prosesser, som for eksempel eksisterende bedriftsnettverk. Dette kan være både positivt og negativt. Det er positivt dersom samspill mellom VRI og for eksempel annen virkemiddelbruk medfører synergieffekter. Satsingen på reiselivsfeltet i Nordland er et eksempel på realisering av synergieffekter.

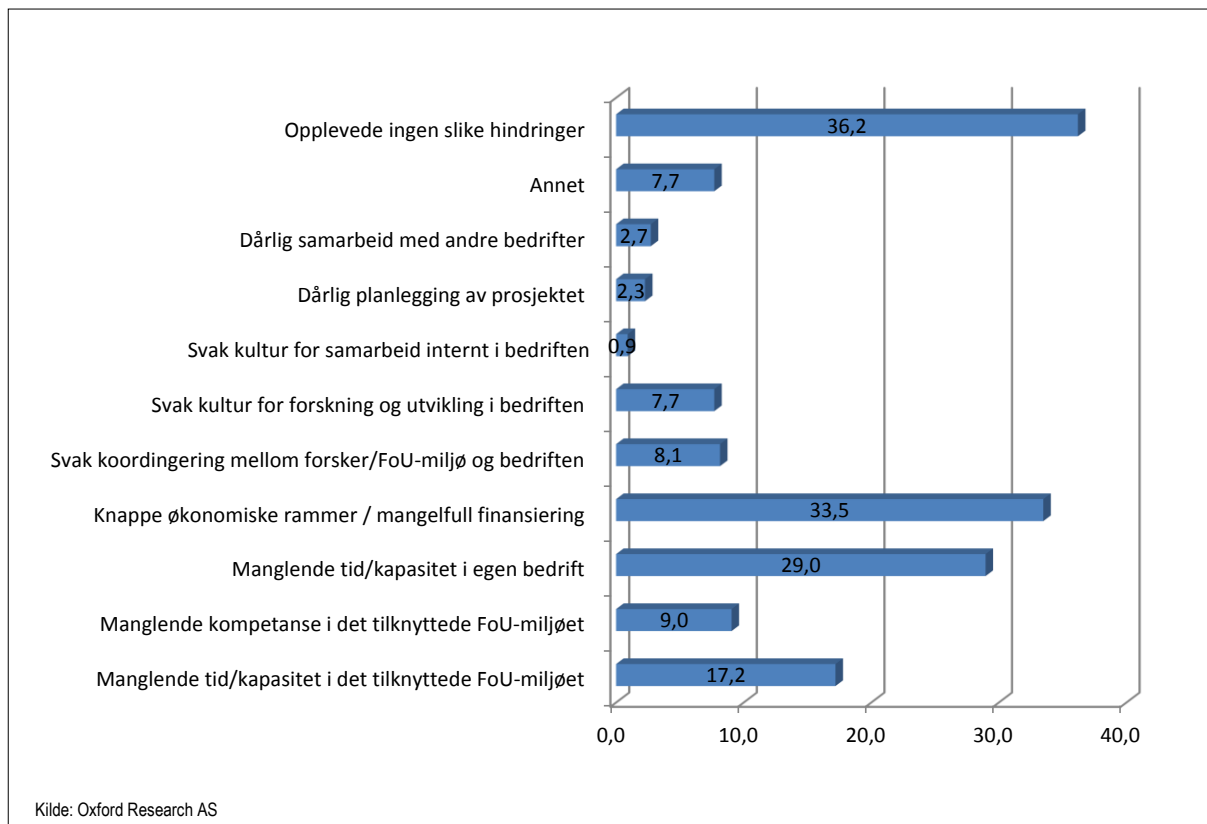
Arena-prosjektet Innovative Opplevelser og satsingen Opplevelser i nord (prosjekt i Forskningsrådets satsing Forskningsløft i nord) støttes opp om av VRI Nordlands satsing på reiseliv, hvilket i sum har gitt betydelig satsing på forskningsdrevet innovasjon og etablert omfattende koblinger mellom næringsliv og academia. På den annen side vil det være uheldig om VRI i enkelte tilfeller fungerer utelukkende som en finansieringsmekanisme for utviklingsprosjekter i næringslivet som uansett ville blitt gjennomført.

Respondentene ble spurt om hva som ville skjedd med prosjektet uten støtten fra VRI. Svarene fremgår av figur 23. Av 227 respondenter svarte 41,4 % at prosjektet/-ene ikke ville blitt gjennomført. 21,6 % av respondentene svarte at prosjektet/-ene ville blitt gjennomført på et senere tidspunkt og i en mindre skala, mens 8,8 % svarte at prosjektet ville blitt gjennomført uten endringer, altså med samme skala og tidsskjema. Det kan altså fastslås at merverdien eller addisjonaliteten i VRI-programmet er betydelig. Under ti prosent av prosjektene ville blitt gjennomført uten endringer i budsjett og tidsplan uten bistanden fra VRI-programmet.

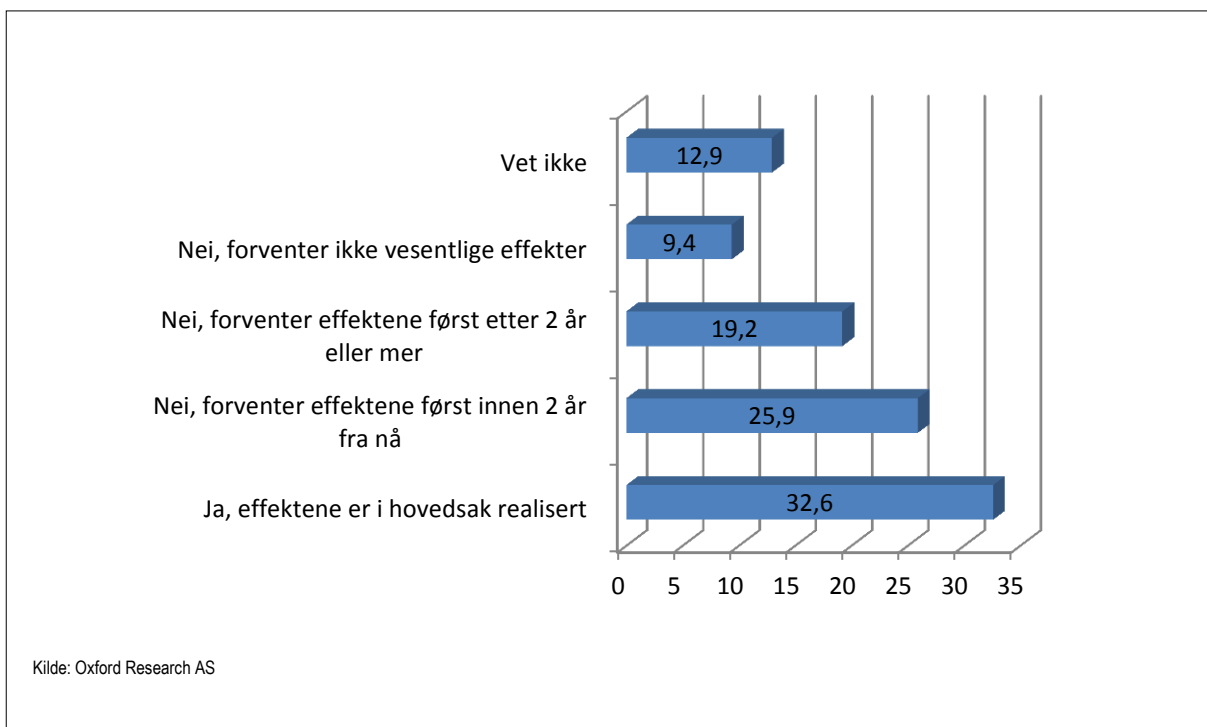
Figur 23: Hva ville skjedd med prosjektet uten støtten fra VRI?



Figur 24: Hindre for fremdrift i prosjektet



Figur 25: Realisering av prosjektets forventede resultater



Respondentene ble bedt om å vurdere i hvilken grad fremdriften i VRI-prosjektet ble hindret av ulike faktorer. Svarene fremgår av figur 24. Av 221 respondenter svarte 33,5 % at knappe økonomiske rammer og mangelfull finansiering var en hindring, mens 29 % pekte på manglende tid/kapasitet i egen bedrift og 17,2 % på manglende tid/kapasitet i det tilknyttede FoU-miljøet som hindre. 36,2 % av respondentene svarte at ingen av de opplistede faktorene ble opplevd som hindringer.

Respondentene ble spurt om prosjektets/-enes forventede effekter er realisert. Svarene fremgår av figur 25. Av 224 respondenter svarte 32,6 % at effektene i hovedsak er realisert. 25,9 % forventer effektene først innen to år fra nå, mens 19,2 % forventer effektene først etter to år fra nå. 9,4 % forventer ikke vesentlige effekter.

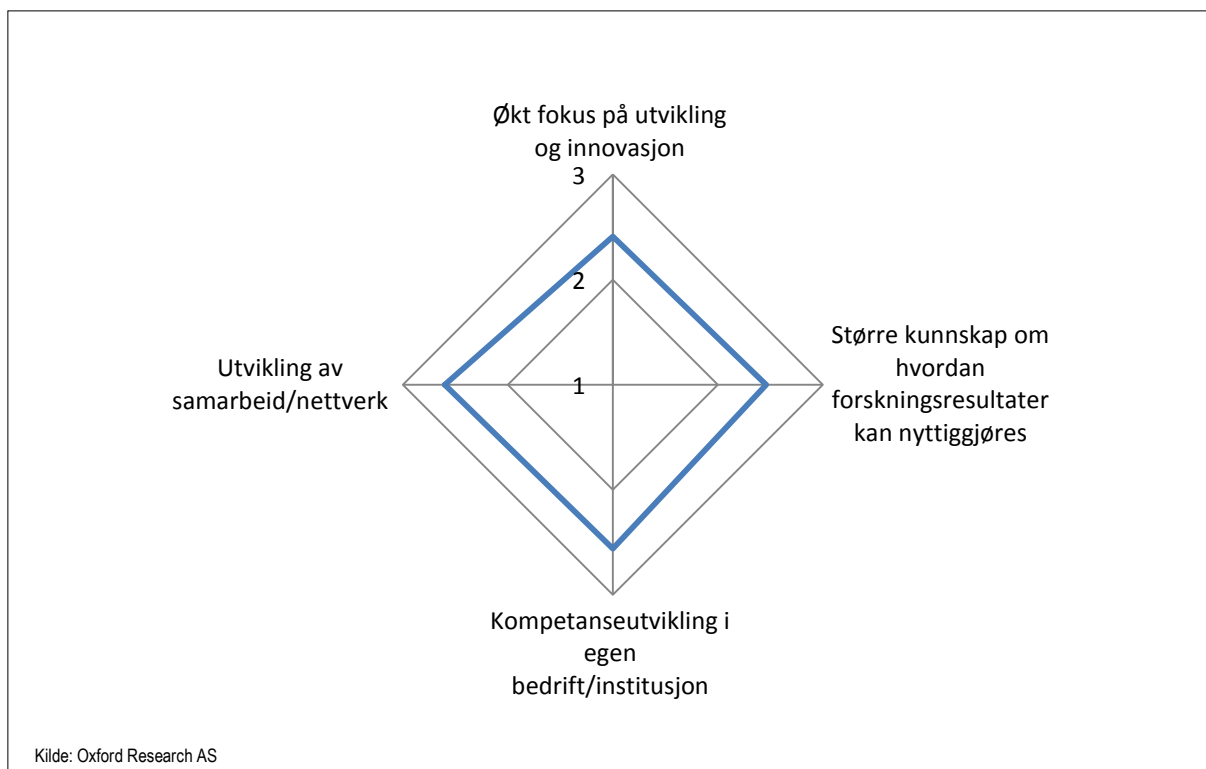
10.9 Effekter av prosjektet

Respondentene ble bedt om å vurdere i hvilken grad VRI-prosjektet har bidratt til ulike resultater, på en skala fra «svært liten eller liten grad» (1) til «stor eller svært stor grad» (3). Svarene fremgår av figur

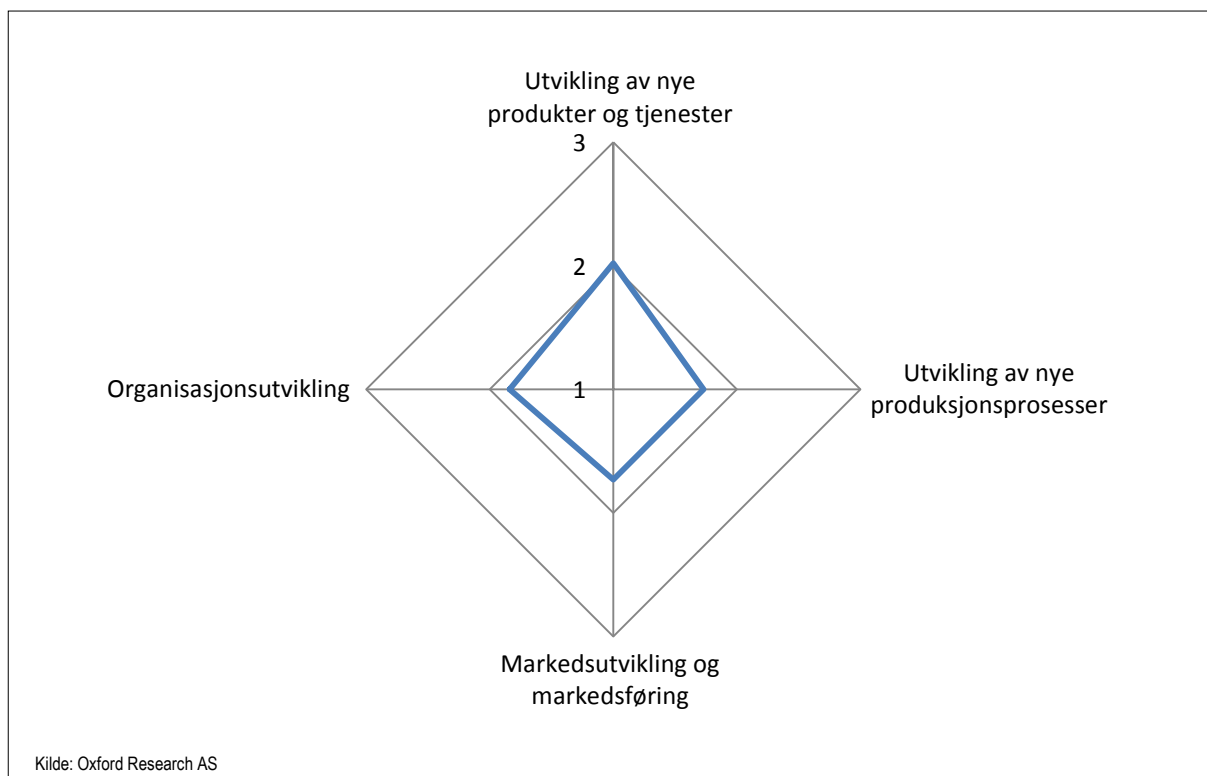
26. 230 respondenter svarte på dette spørsmålet. Respondentene gir uttrykk for at VRI-prosjektet har hatt en vesentlig effekt for alle de fire forholdene det spørres om. VRI-prosjektet har i størst grad bidratt til «utvikling av samarbeid/nettverk» (2,6) og «kompetanseutvikling i egen bedrift/institusjon» (2,56), og har også bidratt til «større kunnskap om hvordan forskningsresultater kan nyttiggjøres» (2,46) og «økt fokus på utvikling og innovasjon» (2,41).

Respondentene ble bedt om å vurdere i hvilken grad VRI-prosjektet har bidratt til ulike typer utvikling, på en skala fra «svært liten eller liten grad» (1) til «stor eller svært stor grad» (3). Svarene fremgår av figur 27. 230 respondenter svarte på dette spørsmålet. Respondentene gir uttrykk for at VRI-prosjektet har hatt en moderat effekt på alle de fire utviklingstypene det spørres om. VRI-prosjektet har i størst grad bidratt til «utvikling av nye produkter og tjenester» (2,02) og «organisasjonsutvikling» (1,84), og har i mindre grad bidratt til «utvikling av nye produksjonsprosesser» og «markedsutvikling og markedsføring» (begge 1,73).

Figur 26: Effekter av VRI



Figur 27: VRIs effekt på bedriftens utviklingsevne



Respondentene ble bedt om å vurdere i hvilken grad egen bedrift i dag har nytte av kompetanse og nettverk bedriften fikk tilgang til gjennom VRI-prosjektet, på en skala fra «svært liten eller liten grad» (1) til «stor eller svært stor grad» (3). Svarene fremgår av figur 28. 224 respondenter svarte på dette spørsmålet. Respondentene gir uttrykk for at egen bedrift i dag i moderat til vesentlig grad har nytte av kompetanse og nettverk bedriften fikk tilgang til gjennom VRI-prosjektet. Størst grad av nytte er knyttet til «kompetansen prosjektet/-ene bidro til å utvikle» (2,37) og «de nettverk som ble dannet med FoU-aktører» (2,34).

I sum kan det dermed se ut som om VRI har hatt stor effekt på bedriftenes kompetanse, holdning til innovasjon og forskning og etablering av koblinger og nettverk, mens effekten på substansiell innovasjon er moderat. Sett i lys av at VRI-prosjektene er av begrenset størrelse må disse resultatene sies å være positive.

10.10 Mobilitet

VRI-programmets inngripen med bedriftene gjennom verktøyet mobilitet er ikke kartlagt gjennom surveyen til bedrifter (se kapittel 10.1), men intervjuer blant annet i case-studiene har frembrakt data om dette verktøyet.

Personmobilitet er at forskere, studenter, næringslivsaktører og personer fra offentlig forvaltning i større grad deltar i hverandres virksomhet og lærer av hverandre. Fokuset er på mobilitet mellom næringsliv/forvaltning og akademisk. Målet er at mennesker med høy utdanning bidrar i innovasjonsprosjekter (fra akademisk til næringsliv/ offentlig forvaltning) eller at næringsaktører bidrar inn i akademisk, for eksempel i undervisningen.

Evaluators har fanget opp bruk av dette virkemiddelet i flere VRI-satsinger, men til tross for at midler fra VRI-programmet er allokert til mobilitetstiltak så er inntrykket til evaluator at dette aspektet ved en VRI-satsing blir underkommunisert av styringsgrupper, etc. Årsaken kan være at mobilitetsordningene i stor grad forvaltes av utdannelsestinstitusjoner og dermed er plassert noe utenfor øvrig aktivitet i samhandlingsprosjektene.

Et sentralt aspekt ved mobilitetsordninger synes å være å gi studenter arbeidspraksis i bedrifter. Studentene får erfaring og nettverk, mens bedriftene mottar kompetanse, arbeidskraft og tilgang på FoU-miljø. Andre former for mobilitet i regi av VRI-satsingene inkluderer støtte til deltidsstillinger ved utdanningsinstitusjoner, der personer rekrutteres fra næringslivet, og etablering av forskerstillinger i FoU-prosjekter knyttet til bedrifter.

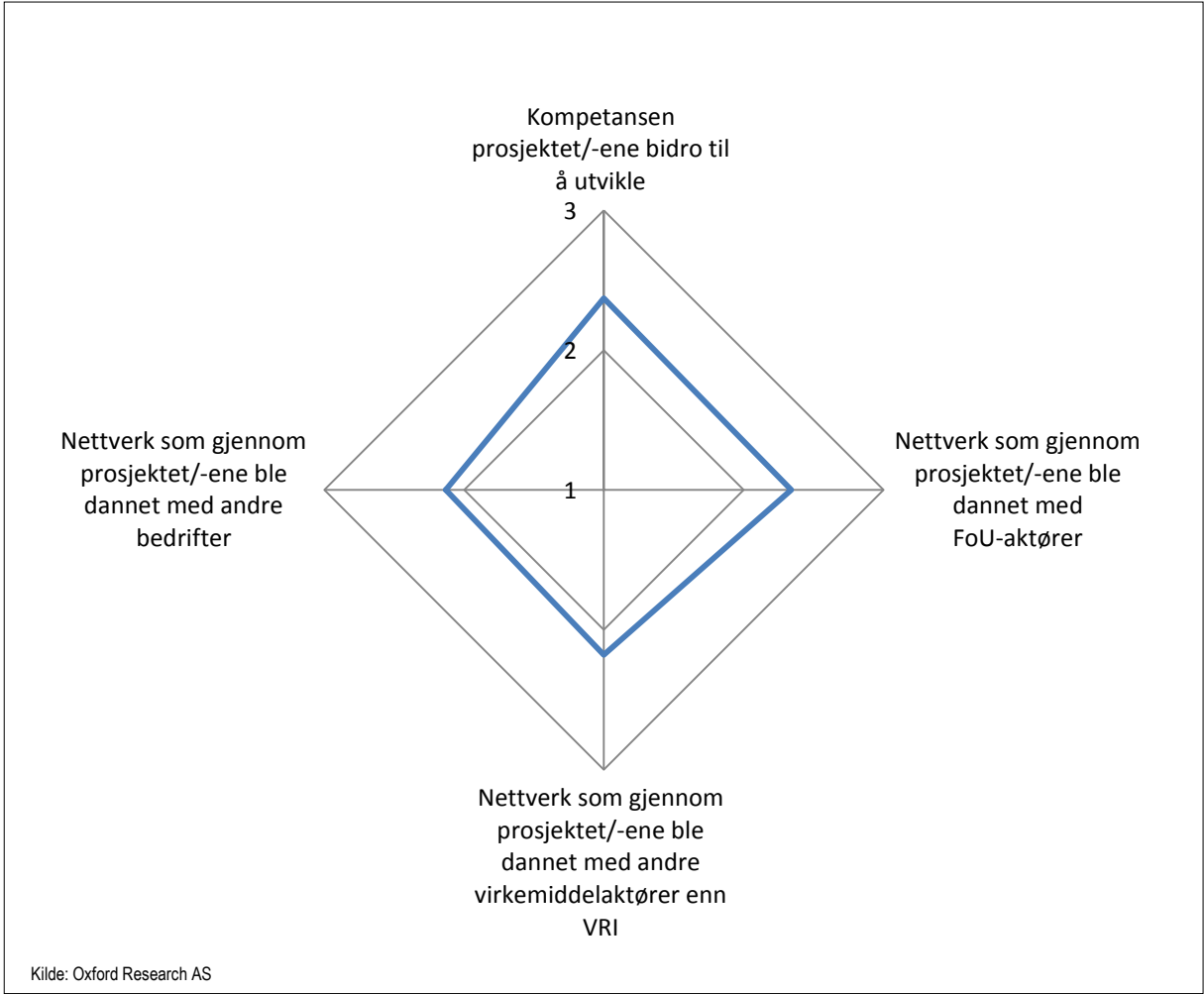
10.11 Bedriftsinngripen oppsummert

Lykkes VRI med å etablere koblinger mellom næringsliv og akademia, og dermed bidra til økt grad av forskningsdrevet innovasjon i næringslivet? VRI-programmet har begrensede midler til substansielle tilsagn til bedrifter i form av forprosjekter, kompetansemegling, etc. som kan forventes å endre bedriftens holdning og adferd knyttet til bruk av FoU. Flere informanter peker også på at dette ikke er hovedmålsettingen for programmet; VRI skal etablere en samhandlingsarena, og den direkte aktiviteten mot

næringslivet er primært ment å støtte opp under utviklingen av denne strukturen. Evaluator merker seg også at antall respondenter på surveyen (238) er relativt lavt etter at programmet har eksistert i fem år og er etablert med samhandlingsprosjekter i 15 regioner. Svarprosenten er en indikasjon på programmets omfang og tyngde. Vurderingen av hvor godt programmet har lyktes på dette feltet er dermed avhengig av «hvor man legger listen».

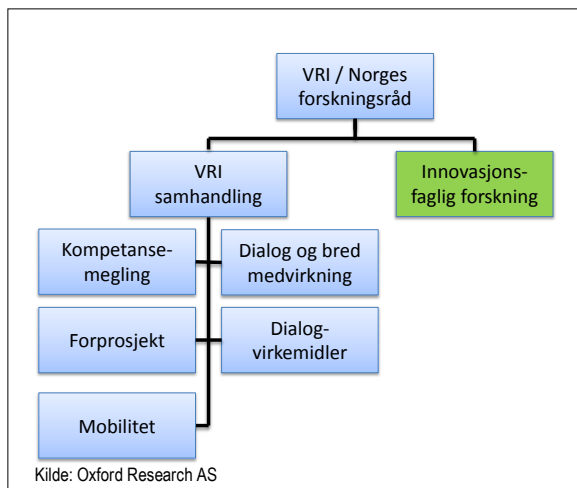
Spørreundersøkelsen til bedriftene viser at programmet kun i begrenset grad makter å treffe bedrifter uerfarne med FoU, men det er rimelig å anta at også bedrifter med noe erfaring med bruk av FoU får styrket denne dimensjonen ved sin virksomhet gjennom VRI-programmet. VRI kan vise til betydelig addisjonalitet og tilfredshet blant tilsagnsmottakerne, og har hatt stor effekt på bedriftenes kompetanse, holdning til innovasjon og forskning og etablering av koblinger og nettverk, mens effekten på substansiell innovasjon er moderat. Sett i lys av at VRI-prosjektene er av begrenset størrelse må disse resultatene sies å være positive.

Figur 28: Nytte av kompetanse og nettverk



Kapittel 11. Forskningsprosjektene kvalitet og relevans

Figur 29: Forskningsprosjektet i VRI



I dette kapittelet vil vi presentere funn fra våre undersøkelser rettet mot forskningsprosjektene i VRI. Formålet med disse har vært å støtte forskning med et regionalt fokus og nasjonal og internasjonal kvalitet og relevans. Krav om regional relevans kommer også til uttrykk gjennom det obligatoriske båndet mellom samhandlingsprosjektet og forskningsprosjektet i en region. Kunnskap ervervet gjennom forskningsprosjektene skal komme også det regionale partnerskapet til gode. Dette skiller VRI-forskningen fra andre Forskningsrådsprogrammer.

I en programteoretisk kontekst er dette med regional relevans viktig, ettersom prosjektet i dette lyset blir en kunnskapsleverandør inn til det regionale partnerskapet og slik kan bidra til læring. Et punkt i vurderingen av forskningen blir derfor å undersøke om dette skjer i praksis. I tillegg skal vi undersøke om VRI-forskningen har internasjonal relevans, det vil si, om forskningen er i den internasjonale forskningsfronten og bidrar til utviklingen av fagområdet også internasjonalt. Helt konkret er det i tråd med konkurransegrunnlaget to momenter som vil bli vektlagt i dette kapittelet:

- Vurdering av forskningsprosjektene relevans og kvalitet.
- Vurdering av synergi mellom forskningsprosjektene og samhandlingsprosjektene

Disse to punktene krever to forskjellige tilnærminger til innsamling og analyse av data.

Kvaliteten på forskningsprosjektene har vi vurdert ved å undersøke om prosjektene ligger i forskningsfronten. Dette er igjen operasjonalisert som hvorvidt forskningsprosjektene munner ut i vitenskapelige publikasjoner, i prestisjetunge tidsskrifter eller forlag. For å gjøre dette, benytter vi oss av det såkalte tellekantsystemet og dets inndeling i nivåer på publikasjoner. Vi har samlet inn publiseringsinformasjon fra samtlige regioner og sortert denne. Deretter har vi telt antallet publikasjonspoeng i forskningsprosjektene i VRI. Et viktig poeng er at vi her kun har bedømt den forskningen som er gjennomført i regi av forskningsprosjektene i VRI, og ikke den forskningen som er utført i samhandlingsprosjektene.

Denne metoden innebærer at vi ikke har bedømt innholdet i hver enkel publisering, men at kvaliteten i stedet indirekte bedømmes gjennom hvor et vitenskapelig bidrag er publisert. Denne måte å bedømme publikasjoner på er først og fremst utviklet for å måle publiseringsaktivitet på¹⁸. Vår metode skiller seg dermed fra eksempelvis panelvurderinger som i større grad vurderer innholdet i publikasjonene uavhengig av publiseringskanal. I stedet hviler vår metode på en antagelse om at publikasjoner som er utgitt gjennom visse anerkjente kanaler har høyere kvalitet enn andre.

Å vurdere kvaliteten på forskningsprosjektene i VRI innebærer at prosjektene bedømmes som ordinære forskningsprosjekter til tross for at deres nære binding til samhandlingsprosjektene nødvendigvis skiller prosjektene fra andre forskningsprosjekter i regi av Norges forskningsråd. Det obligatoriske båndet til samhandlingsprosjektene betyr at VRI-forskningen vil ha et annerledes utgangspunkt enn andre ordinære Norges Forskningsråd-programmer, herunder har prosjektene krav om at de skal ha regionalt fokus og nasjonal og internasjonal relevans. Et grunnleggende spørsmål er derfor om vi kan og bør forvente de samme resultatene i VRI som i andre forskningsprogram. Dette vil vi diskutere i lys av funnene fra publiseringsanalysen.

¹⁸ Sivertsen, G. (2009) «Publiseringsindikatoren» i *Hvordan måle vitenskap?* Red Ø. Østerud. Novus forlag – Oslo: Det Norske Videnskaps-Akademi. Tilgjengelig her: <http://www.google.com/url?sa=t&rt=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&ved=0CCQQFJAA&url=http%3A%2F%2Fwww.dnva.no%2Fbinfil%2Fdownload.php%3Ftid%3D41358&ei=RUtjUOFTHfGM4gS8t4Ao&usg=AFQjCNH8R0HYmbMjqHv8vHqqlqfsirJT4mQ>

Relevansen av forskningsprosjektene vurderes med en annen tilnærming. Her er det forskningens relevans for de regionale samhandlingsprosjektene som bedømmes. Implisitt i vurderingen av forskningens kvalitet ligger imidlertid også en vurdering av forskningens relevans for de internasjonale forskningsmiljøene.

For å vurdere relevans og synergier mellom prosjektene har vi benyttet oss av kvalitative intervjuer og en mindre enquête-undersøkelse. Her har vi bedt prosjektledere og styringsgrupper vurdere hva forskningsprosjektet har betydd for innretningen av samhandlingsprosjektene, samt hvem det er en målsetting om at prosjektene skal være relevante for.

11.1 Overordnede formål for forskningsprosjektene

Forskningsprosjektene i VRI har bidratt til programrets overordnede målsettinger på flere måter. Den første perioden innebar et bidrag til å bygge opp forskermiljøer med innovasjonsfaglig kompetanse. Forskningsprosjektene skulle videre i denne første perioden også stimulere til et tettere samarbeid mellom FoU-institusjonene, samt knytte de regionale FoU-institusjonene til regionale FoU-aktiviteter. For de deltagende høgskolemiljøene og regionale instituttene ble det også spesifisert at de strategiske forskningsprosjektene skulle gi dem mulighet til å bygge opp forskning og forskningskompetanse av høy kvalitet. Denne ambisjonen ble imidlertid ikke realisert innenfor rammene av VRI-prosjektene, da VRI-programmet ikke fikk tilført midler til slike strategiske prosjekter.

I VRIs andre periode har den faglige ambisjonen blitt hevet og programplanen peker nå på at forskningen i VRI vil kunne bidra til både nasjonal og internasjonal teoriutvikling.

Det overordnede temaet for forskningsprosjektene i VRI 2 er todelt. For det første skal det forskes på forutsetninger for innovasjonsfremmende regional samhandling. Dette innebærer at forskningen potensielt skal kunne ha en praktisk anvendelse i den grad den skal utvikle kunnskap om hvordan betingelsene for regionale utviklings- og innovasjonsprosesser kan påvirkes, samt hvordan effektivt samspill kan skapes og hvordan regionale fortrinn kan utvikles. Dette innebærer en governance-tilnærming i det prosjektene skal vurdere hvordan samspill og innovasjon kan skje på tvers av ulike geografisk nivåer.

For det andre skal VRI bidra til å videreutvikle den nordiske samarbeidsmodellen på en slik måte at den favner nye næringer der partssamarbeidet tradisjonelt har stått svakt.

Prosjektene har muligheten til å utvikle andre typer prosjekter under noen forutsetninger, men det fremholdes at forskningen skal være nært knyttet til samhandlingsaktivitetene.

I VRIs andre periode understrekes de mange ambisjonene i prosjektet også ved brukergruppens mangfoldighet. Brukergruppene som nevnes er det regionale partnerskapet, samhandlingsaktivitetene i den regionale VRI-satsingen, nasjonale og internasjonale forskningsmiljø, bedrifter og allmennheten.

11.2 Hvordan måle kvalitet?

Som nevnt innledningsvis har vi målt forskningens kvalitet. I denne evalueringen har vi målt kvalitet indirekte, gjennom å vurdere den vitenskapelige outputen, her forstått som vitenskapelig publisering, gjennom å vurdere hvor denne er publisert.

To kriterier blir her anvendt. For det første hvor stort omfanget av den vitenskapelige publiseringen er og for det andre hvilket nivå denne holder. Begge målene innebærer at det kvantitative omfanget blir en del av vurderingsgrunnlaget.

Dette står i motsetning til blant annet panelvurderinger av forskningen foretatt av eksperter innenfor de relevante fagområdene.

Vi vil i de følgende underkapitlene redegjøre for sentrale begreper, datainnsamlingsprosessen og hvordan analysen er gjennomført.

11.2.1 Hva er vitenskapelig publisering?

Vi har basert oss på de rådende offisielle retningslinjene når det kommer til å definere hva som er vitenskapelig publisering. Kunnskapsdepartementets rapporteringskrav inneholder blant annet følgende rapporteringskrav¹⁹:

- Kun publikasjoner i godkjente publiseringskanaler (tidsskrift, forlag, serier, nettsteder) skal tel-

¹⁹Kravene er hentet web-sidene til Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste og kan leses her: <http://dbh.nsd.uib.no/rapportering/publisering.action>

les. Utgivelser i instituttserier og andre lokale serier skal ikke telles, selv om disse trykkes av et godkjent forlag.

- Kun arbeider som tilfredsstillende definisjonen på vitenskapelig publisering, skal rapporteres.

Dette betyr at rapporter eller notater ikke registreres og vurderes i en slik tilnærming som vi har valgt her. Videre skal heller ikke konferansebidrag telle med, med mindre de blir utgitt på et senere tidspunkt. I slike tilfeller er det likevel ikke gitt at publiseringen vil telle med, dette vil da avhenge av gjennom hvilken kanal bidraget er publisert. Vi sitter dermed igjen med tidsskrifter og bøker (monografier og antologier) som kilder til den videre analysen. Når det gjelder antologier, så er det et sentralt poeng at bøker rettet mot det allmenne markedet, debattbøker og lærebøker ikke teller som vitenskapelig publisering som gir uttelling i form av publiseringspoeng.

Noen krav er verdt å merke seg. Det heter i rapporteringskravene at en vitenskapelig publisering skal:

- presentere ny innsikt
- være i en form som gjør resultatene etterprøvbare eller anvendelige i ny forskning
- være i et språk og ha en distribusjon som gjør den tilgjengelig for de fleste forskere som kan ha interesse av den
- være i en publiseringskanal (tidsskrift, serie, bokutgiver, nettsted) med rutiner for "fagfellevurdering"

I denne sammenhengen er det det siste punktet som er viktigst, at det er en form for fagfellevurdering av det arbeidet som er publisert.

Vår tilnærming innebærer at kvaliteten avgjøres nettopp gjennom fagfellevurderingen. Det vil si at vi ikke har etterprøvd denne ved å vurdere de ulike bidragenes kvalitet. I stedet har vi i tråd med tellekantsystemet tildelt publiseringene poeng etter hvilken publiseringskanal de er utkommet gjennom.

11.2.2 Viktige begreper, vurderingskriterier og utfordringer for en slik analyse

De innrapporterte bidragene blir vurdert etter faglig nivå og tildelt publiseringspoeng, vektet etter hvilket nivå publiseringskanalen er tillagt. Det opereres med to nivåer av vitenskapelig publisering i Norge, nivå 1

og nivå 2²⁰. Nivå 2 regner her som en vitenskapelig publiseringskanal med særlig høy prestisje. Det er UHR-rådet som står for den endelige inndelingen etter nivå. UHR-rådets overordnede kriterier for nivåinndelingen gjør det klart at nivå 2-kanaler:

- oppfattes som de mest ledende i brede fagsammenhenger og utgir de mest betydelige publikasjonene fra ulike lands forskere
- til sammen utgir omlag en femtedel av fagets vitenskapelige publikasjoner

Et tidsskrift eller et forlag som har nivå 2-status vil dermed per definisjon kun utgi svært få bidrag med norske forfattere, og vil slik som hovedregel være vanskeligere å få et bidrag utgitt gjennom.

Et viktig poeng er at systemet med nivå-inndeling først og fremst er utviklet for å være et incitament til å utgi publikasjoner av høy kvalitet, men det er ikke i seg selv et system for vurdering av kvalitet²¹. Dette betyr at det at en publikasjon utkommer gjennom en nivå 2-kanal ikke nødvendigvis må bety at selve artikkelen er av høyere kvalitet enn én artikkel utkommet på nivå 1. Videre er det selve publiseringskanalen som er nivå-inndelt og ikke det enkelte bidraget. Det vil dermed kunne være kvalitetsforskjeller innad i eksempelvis samme tidsskrift.

Selv om kategoriseringen av publiseringskanalene i to nivåer nødvendigvis må innebære en dikotomisering, er dette selvsagt ingen naturlig dikotomi. Kvaliteten på publiseringskanalene er ikke delt inn i ulike klart avgrensede trinn, i stedet er det sannsynlig at det er en gradvis stigning i kvalitet mellom de to nivåene. Enkelte nivå 1-kanaler er slik tilnærmet like prestisjefylte som nivå 2-kanaler og motsatt.

Publiseringskanaler kan bevege seg mellom nivåer og det er dermed ikke slik at nivå-inndelingen alltid vil forbli den samme. I de tilfellene der en publiseringskanal (det vil si et forlag eller et tidsskrift) har blitt plassert på nytt nivå, er det det nivået kanalen hadde på det tidspunktet et gitt bidrag ble publisert som vi har rapportert.

Vektingen av publiseringer gir følgelig høyere uttelling for bidrag publisert på nivå 2, sammenlignet med nivå 1. Vektingen kan sees i tabellen under:

²⁰ <http://dbh.nsd.uib.no/pub/hjelp.jsp>

²¹ Sivertsen 2009.

Tabell 4: Poengmessig vektning av publiseringer

Kategori	Vekt
Monografi, nivå 1	5
Monografi, nivå 2	8
Artikkel i antologi, nivå 1	0,7
Artikkel i antologi, nivå 2	1
Artikkel i periodika og serier, nivå 1	1
Artikkel i periodika og serier, nivå 2	3
Kilde: Database for statistisk om høgre utdanning.	

Med monografi menes i denne sammenheng et sammenhengende verk med én eller flere forfattere der disse er ansvarlige for hele boka. Dette står i motsetning til antologier, der hvert kapittel har en ansvarlig forfatter. For monografier teller hele boka, mens antologibidrag telles kapittel for kapittel²².

En utfordring i tildeling av poeng oppstår når det er flere forfattere til ett og samme bidrag som hører til i hver sin VRI-regionen. Ettersom det er en del sampublisering i VRI-prosjektene har dette vært et problem vi har støtt på i noen tilfeller. Ettersom formålet med denne undersøkelsen ikke er å undersøke publiseringene på regionalt nivå, men i hele programmet, har vi fordelt poengene slik at den regionen førsteforfatter av bidraget tilhører har fått hele poengsummen. Dette betyr at det i noen tilfeller vil være slik at en region har noen desimaler lavere poengsum enn det de ville hatt dersom vi hadde fordelt poengene på hver forfatter etter bidrag.

11.3 Datainnsamling

Datainnsamlingen foregikk i to trinn. I første trinn tok vi utgangspunkt i sluttrapporter fra VRI 1 og utarbeidet lister over publiseringer i de ulike VRI-regionene. Disse listene ble deretter sendt ut til VRI-regionene der vi ba prosjektlederne om å supplere med data fra VRI 2 og også supplere der det manglet publiseringer i VRI 1.

De innkomne listene ble deretter gjennomgått for å vurdere hva som falt inn under vår definisjon på vitenskapelig publisering. Dette betød at omfanget av publiseringslistene ble betydelig redusert.

De ulike vitenskapelige bidragene ble deretter undersøkt og sjekket opp mot Norsk samfunnsvitenskapelig datatjenestes (NSD) register over autoriser-

te publiseringskanaler²³. I tråd med denne ble bidragene systematisert i nivå 1 og nivå 2 og tildelt poeng ut ifra kategoriseringen vist i tabellen over. Dataene ble deretter analysert.

11.4 Analyse

Dataanalysen av den innsamlede publiseringsinformasjonen foregikk på to måter. Først ble VRI analysert for seg, før vi deretter sammenlignet VRI-programmet med Forskningsrådets DEMOSREG-program. DEMOSREG ble valgt som sammenlikningsgrunnlag fordi den faglige innretningen på dette programmet har mange fellestrekk med VRI.

11.4.1 Publisering i VRI-programmet

Det første funnet som er tydelig i gjennomgangen av publiseringen i VRI er at det publiseres jevnt over mye, men at en stor del av dette ikke faller inn under definisjonen av vitenskapelig publisering. Det er skrevet mange rapporter fra VRI-prosjektene og det er jevnt over aktiv deltakelse på konferanser med konferansepapers. I tillegg skrives det avisinnlegg og kronikker innenfor rammene av VRI-prosjektene.

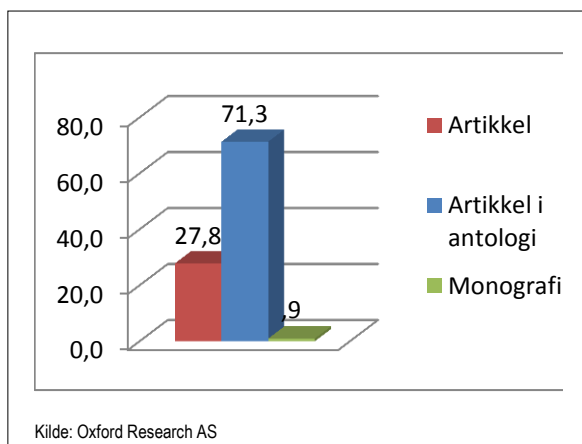
Når det kommer til vitenskapelig publisering er omfanget mindre, samtidig som det er stor variasjon i mellom regionene.

Figuren under viser fordelingen av de vitenskapelige publiseringene i VRI på type publisering, henholdsvis artikkel i tidsskrift/journal, artikkel i antologi (bokkapittel) og monografier. Figuren viser klart at den vanligste publikasjonsformen er antologibidrag.

²² Hentet fra: <http://dbh.nsd.uib.no/rapportering/publisering.action>

²³ Denne finnes her: <http://dbh.nsd.uib.no/kanaler/?search=advanced>

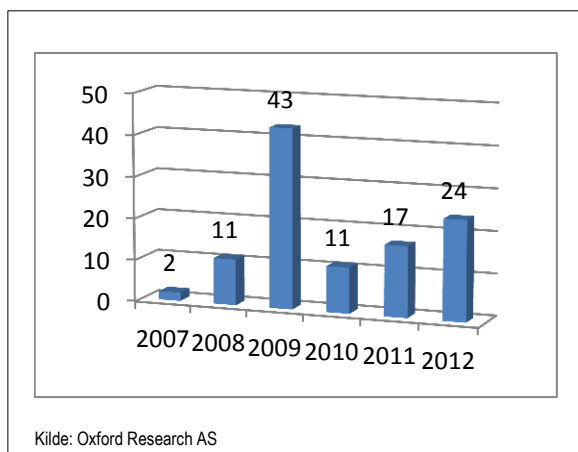
Figur 30: Fordeling av publiseringer i VRI på type.



Forskningsprosjektet fikk sin første tildeling i 2007 og allerede første året kom de første VRI-publiseringene. Deretter viser figuren under at antallet publiseringer steg frem til toppåret 2009 for deretter å synke.²⁴ Det foreløpige toppåret i neste fase er 2012, men dette året forventes antallet å stige.

Vi har inkludert publikasjoner som er utkommet til og med juni 2012. Denne fordelingen over år viser at publiseringen går i faser og at det er en viss tid fra tildelingene foreligger til resultatene av forskningen i form av publikasjoner foreligger. 2007 og 2011 er begge oppstartsår for nye programrunder, mens 2010 var en mellomfase, der støtten fra 2009 ble prolongert etter en enkel søknadsrunde.

Figur 31: Publisering i VRI fordelt på år.

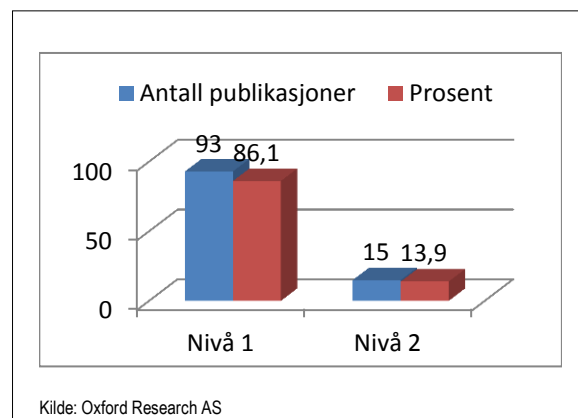


En indikasjon på kvaliteten på publiseringene er hvilket nivå publiseringskanalene er tildelt i det na-

sjonale registeret for autoriserte publiseringskanaler. Som nevnt over er nivå 1 det ordinære nivået, mens nivå 2 representerer kanaler som oppfattes som ledende på sitt fagfelt og som ikke utgir mange bidrag av forfattere hjemmehørende ved norske institusjoner.

Figur 32 viser hvordan publiseringen i VRI fordeler seg på nivå. Hovedvekten av publikasjonene i VRI kommer fra kanaler på nivå 1, dette utgjør hele 83 % av publikasjonene, mens 17 % er på nivå 2. Dette indikerer at den største andelen av forskningen i VRI ikke utgis i de mest prestisjetunge vitenskapelige kanalene, men at en liten andel forskere lykkes med å publisere på det som er rangert som toppnivået.

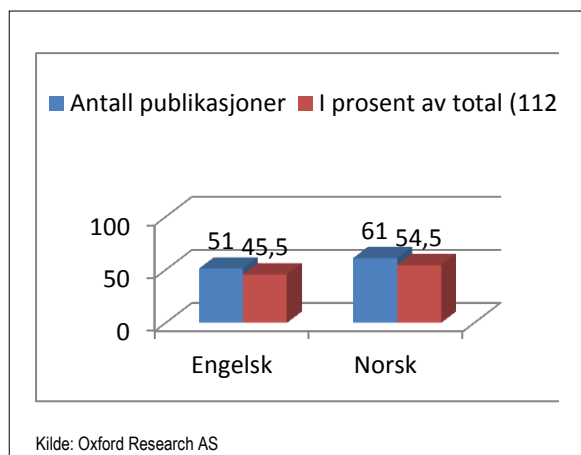
Figur 32: Kategorisering av publisering i VRI etter publiseringskanalenes nivå. Antall publiseringer (blå) og i prosent (rød).



Innenfor rammene av VRI publiseres det på to språk, norsk og engelsk. Ettersom språk er en avgjørende faktor for hvilken målgruppe en bok eller artikkel kan nå, er dette en viktig indikator på om publiseringen er ment for det internasjonale forskningsmiljøet eller er tenkt som bidrag rettet mot den skandinaviske eller regionale diskursen.

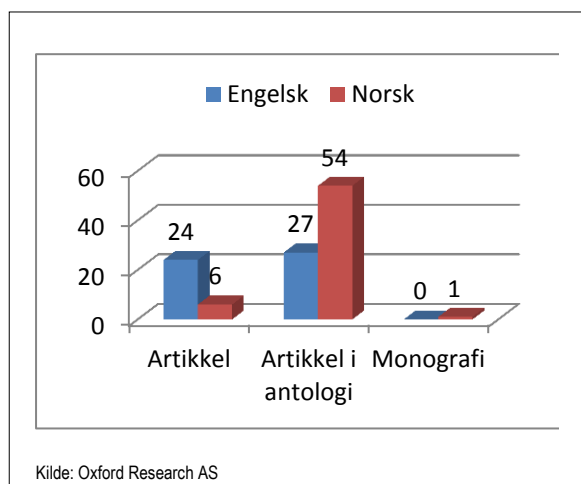
²⁴ Denne toppen i 2009 kan delvis forklares med at enkelte regioner hadde en tidlig start fordi de hadde vært involvert i VS 2010.

Figur 33: Fordeling av publikasjoner etter språk.



Som figur 33 viser, er det en liten overvekt av publisering på norsk (55,5 %) sammenlignet med engelsk (45,5 %). Ettersom norskspråklige publikasjoner i hovedsakelig ikke er tilgjengelig for forskere utenfor Skandinavia, betyr dette at over halvparten av forskningspublikasjonene i VRI har en skandinavisk eller regional målgruppe. Dette gir en indikasjon på at den regionale relevansen av forskningen vektlegges fremfor dens relevans for det internasjonale forskningsmiljøet. Videre betyr dette at store deler av forskningspublikasjonen i liten grad bidrar til teoretisk fornyelse på et internasjonalt plan.

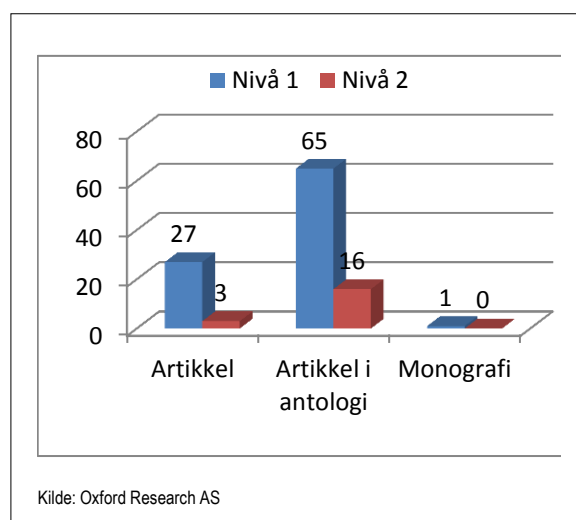
Figur 34: Antall publikasjoner etter språk og type.



Figur 34 viser fordelingen på språk og type publisering. Her fremgår det at det i hovedsak er bøker og bokkapitler som skrives på norsk, mens artikkelpubliseringene i hovedsak foregår på engelsk. Sagt på en annen måte, henvender artiklene seg til et internasjonalt publikum, mens bokpublisering snarere er rettet mot et norsk eller skandinavisk publikum.

Til tross for at artikkelpubliseringen i hovedsak er på engelsk, mens bøkene som har utkommet i regi av VRI-prosjektene i hovedsak er rettet mot et skandinavisk publikum, er det blant antologibidragene at det største antallet publiseringer på nivå 2 finnes. VRI-forskning har med andre ord bidratt til bokkapitler i en rekke internasjonale bokutgivelser på velrenomerte forlag. Samtlige av disse utgivelsene er på engelsk.

Figur 35: Antall publikasjoner på nivå 1 og 2 fordelt på type bidrag. VRI, 2007-2011.



Samtidig viser figur 35 at det synes vanskeligere for VRI-forskerne å nå helt til topps gjennom publiseringer av artikler, mens de har større suksess ved publisering av bokkapitler.

Forskjeller mellom regionene

Evalueringsmandatet vårt er å vurdere VRI-programmet som helhet og ikke resultatene til de ulike regionene. Vi har likevel brutt ned publikasjonene på regioner fordi dette gir viktig og nødvendig informasjon om hvordan programmet fungerer. De tallene vi presenterer her er likevel ikke uten videre egnet til å konkludere på regionalt nivå. Dette skyldes flere faktorer. For det første har vi i de tilfellene der VRI-forskere har samarbeidet på tvers av regioner, ikke fordelt publikasjonene mellom forfatterne. I stedet er alle publikasjonene tildelt den regionen der førsteforfatter er hjemmehørende. Dette kan gi noen skjevheter i materialet.

For det andre har forskningsprosjektene ulik størrelse rent økonomisk. Den totale rammen, inkludert Forskningsrådets, regional medfinansiering og annen finansiering, for det største prosjektet er på over 20 millioner for årene 2007-2011. Den totale rammen

for det minste programmet er i perioden 2007-2011 på 2,6 millioner kroner.

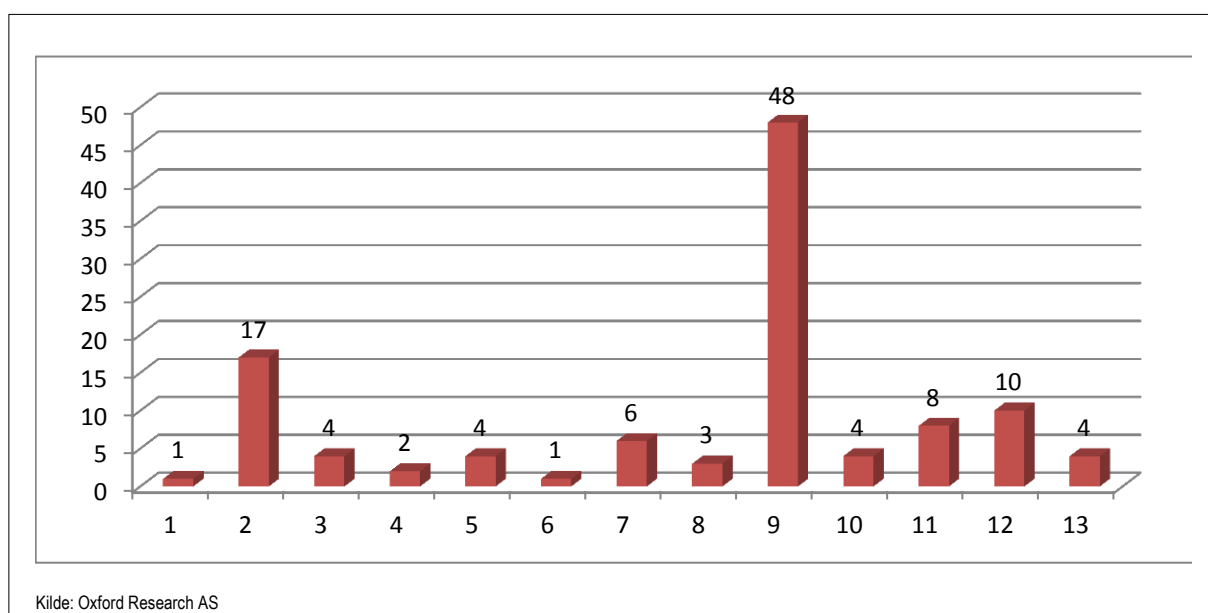
For det tredje har forskningsprosjektene ulik innretning, der de regionale målene varierer. Noen regioner har også valgt å bruke forskningsmidler på doktorgrader i VRIs forskerskole EDWOR og andre har eksempelvis gjennomført følgeforskningsprosjekter.

Av disse grunnene har vi valgt ikke å identifisere regionene i denne rapporten. Vårt formål er her hovedsakelig å peke på at det er svært ulike publisasjonsstrategier og – profiler i de 15 VRI-regionene. Den største regionen, målt i kroner og øre, er også den regionen som har flest publikasjoner, men den minste regionen har likevel to publikasjoner. Det er likevel en tendens til at jo større den finansielle rammen er, jo høyere er publiseringsaktiviteten.

Som det fremgår av figur 36 er det kun 13 regioner som er registrert med vitenskapelige publikasjoner.

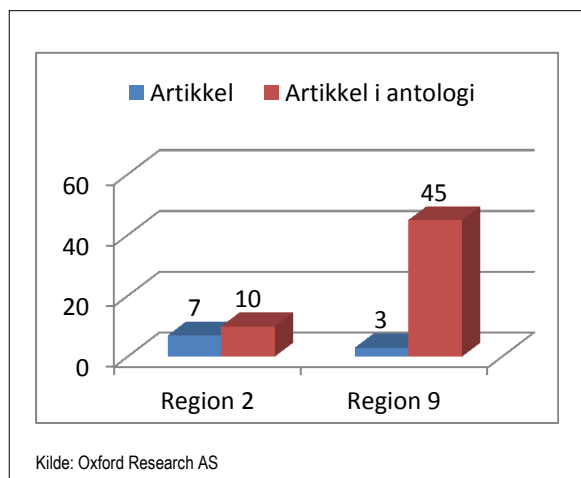
Figuren viser at publiseringsaktiviteten er svært ujevn mellom de ulike VRI-regionene. Én region står for hele 48 av 112 publikasjoner, noe som svarer til nesten 43 % av publiseringen i VRI. Den regionen med nest flest publikasjoner kommer på en andreplass med 17. De høye tallene i disse to regionene kan spores tilbake til at de har utgitt og deltatt i flere bokprosjekter, samtidig som de også har publisert artikler. Til sammen står disse to regionene for mer enn halvparten av publiseringsaktiviteten i VRI. Men også tre andre regioner ligger over medianen på fire publikasjoner. To regioner har ingen vitenskapelige publikasjoner.

Figur 36: Antall publikasjoner fordelt på VRI-region, 2007-juni 2012. Regionene er gitt hvert sitt nummer.



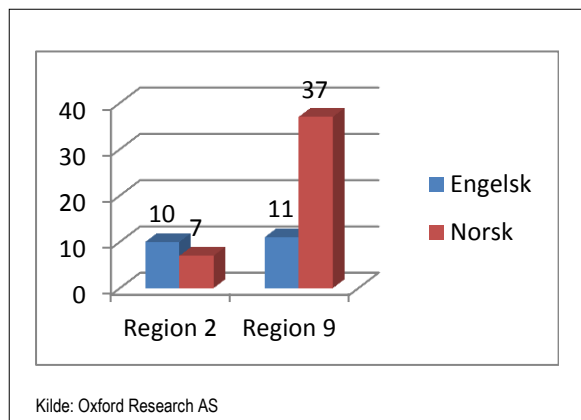
Figuren under viser hva slags typer publikasjoner de to mest forskningsaktive regionene har utgitt. De to regionene viser ulike publiseringsstrategier, der det i region 2 er noen flere bokkapitler eller antologibidrag enn artikler, mens det for region 9 er antologibidrag som dominerer bildet. Tilsammen gjenspeiler disse regionene likevel den overordnede trenden med høy grad av publisering i bokform.

Figur 37: Publiseringstype i de regionene med høyets publiseringsaktivitet, 2007-juni 2012.



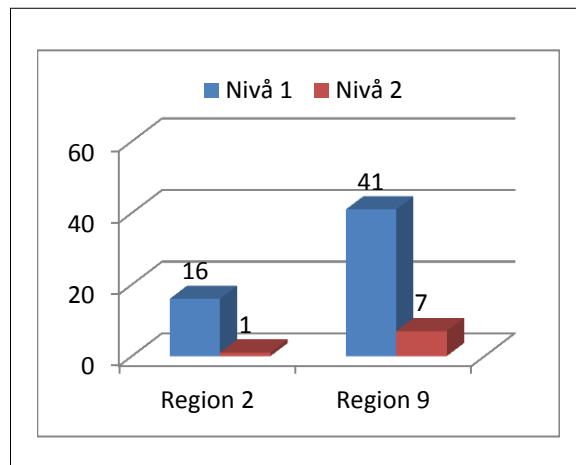
Analysen viser klart at det er enkelte regioner i VRI-programmet som kan omtales som publiseringsmotorer. Vi har undersøkt hvor stor del av denne publiseringen som foregår på henholdsvis norsk og engelsk.

Figur 38: Antall publikasjoner i de to mest aktive regionene brutt ned på språk.



Hva den mest aktive regionen angår, er det en stor andel bokkapitler og nesten 80 % av publiseringen i regionen foregår på norsk. Dette viser at hovedvekten av publiseringen her er rettet mot det norske eller skandinaviske markedet og ikke den internasjonale forskningsfronten. For region 2s del er det derimot en større andel av publikasjonene som er engelskspråklige enn hva som er norskspråklig, og flere engelskspråklige enn hva som er tilfellet i VRI-programmet for øvrig. Dette indikerer at dette er en region som har rettet sin vitenskapelige publiseringsaktivitet først og fremst mot et internasjonalt publikum. Den høye andelen artikler viser også at dette er aktivitet rettet mot forskerkolleger.

Figur 39: Antall publikasjoner på nivå 1 og 2 for de mest publiseringsaktive regionene i VRI, perioden 2007-juni 2012. Frekvensfordeling.



Det er likevel vanskelig å kritisere Region 9 for sin tilnærming til forskningen, ettersom de også har en relativt høy andel av sine publikasjoner på nivå 2, som figur 39 viser. Det ser dermed ut som om de beste regionene både evner å ha høy publiseringsaktivitet på norsk og samtidig være relevante for et internasjonalt forskningskollegium.

11.4.2 Benchmarking mot DEMOSREG

Tallene vi har presentert til nå har vært knyttet til forskningen i VRI-programmet alene. Ettersom vi er bedt om å vurdere kvaliteten på VRI-forskningen, har vi valgt å sammenligne publiseringsaktiviteten i VRI med publiseringsaktiviteten i et annet Forskningsrådsprogram med en regional profil. Denne sammenligningen gir grunnlag for å si noe om hvorvidt den publiseringsaktiviteten vi har kartlagt til nå er høy eller høy nok.

Til dette har vi valgt DEMOSREG som benchmark fordi dette programmet deler noen kjennetegn med VRI i form av vektlegging av det lokale og regionale, samt bidrag til næringsutvikling.

DEMOSREG ble opprettet i 2005 med første tildeling av midler i 2006. Programmet er i likhet med VRI inne i sin andre fase. Fase to hadde oppstart i 2011. Programmets fulle navn er "Demokrati, styring og regionalitet" og dets formål er å stimulere til økt kunnskap om lokale og regionale konsekvenser av nasjonale og internasjonale utviklingstrekk i forhold til samfunnsdeltakelse, bosetting, tjeneste-tilgjengelighet, næringsutvikling og identitet.

DEMOSREG har slik noe tematisk overlapp mot VRI, samt andre områder som inngår i den norske inno-

vasjons- og regionalpolitikken, slik som blant annet ARENA og NCE-programmene.

Til forskjell fra VRI er DEMOSREG et rent forskningsprogram der det konkrete målet med programmet er å "bidra til økt kunnskap om strukturendringer, politikk- og styringsutforming og konsekvenser i skjæringsfeltet mellom sektorer, territorielle enheter og ulike geografiske nivåer. Det legges vekt på å belyse nye og politikkrelevante betingelser for innovasjon, styring og demokrati."²⁵

Videre understrekes det at forskningen skal ha høy forskningsfaglig kvalitet, bidra til å utvikle kunnskapsgrunnlag gjennom blant annet teoretisk fornyelse. Men forskningen skal også bidra til å sette politisk agenda og gi et grunnlag for politikkutforming. I tillegg skal forskningen bidra til samarbeid mellom fag, disipliner og forskningstradisjoner og være internasjonalt orientert.

Sammenlignet med VRI understrekes her de forskningsfaglige kvalitetene ved forskningen og at den skal være teoriutviklende. Den regionale dimensjonen er også mindre i DEMOSREG, og her understrekes det at forskningen skal være orientert mot internasjonal forskning. Til forskjell stilles det for VRI krav om at forskningen tematisk skal være knyttet til samarbeidsprosjektene i de respektive regionene. Ut ifra dette kan vi forvente at den internasjonale publiseringen er høyere i DEMOSREG enn i VRI, samt at VRIs prosjekter er mer regionalt orientert. Det siste kan vanskelig gjøre internasjonal publisering.

Data om publisering i DEMOSREG fra innhentet fra Forskningsrådet. Data om publisering i VRI er også hentet fra Forskningsrådet, men disse dataene er kvalitetssikret av prosjektlederne i forskningsprosjektene. Det foreligger derfor en mulighet for at datainnsamlingsmetoden vil kunne favorisere VRI-programmet. Vi har likevel liten grunn til å tro at denne favoriseringen er stor, ettersom det i de fleste tilfellene bare var snakk om mindre tilføyelse for VRIs del.

11.4.3 Gjennomføringen av sammenligningen.

To faktorer har vært viktige for sammenligningen. For det første har vi tatt hensyn til hvor mange år de to prosjektene har eksistert. DEMOSREG ble formelt opprettet i 2005, men det var ingen tildelinger til

prosjekter før i 2006. VRIs første tildelinger ble gjort i 2007.

For å kunne sammenligne de to, har vi derfor valgt ut en viss tidsperiode der vi sammenligner resultatene, nemlig fem år. Dette er fordi vi bare har data for fem år (fra og med 2007 og til og med 2011) for VRI-programmet, mens vi har data fra 2006 og til og med 2011 for DEMOSREG.

I analysen har vi kalt det første året med tildelinger for år 1 for begge programmene. For VRI er da 2007 registrert som år 1, mens 2006 er år 1 for DEMOSREG. År 5 for DEMOSREG er da 2010, mens 2011 er år fem for VRI. Dette er skissert i tabell 5.

Tabell 5: Inndeling i år siden første tildeling.

År	DEMOSREG	VRI
1	2006	2007
2	2007	2008
3	2008	2009
4	2009	2010
5	2010	2011

Kilde: Oxford Research AS

Vi har deretter tatt hensyn til budsjett og sammenlignet faktisk forbruk i VRI og DEMOSREG slik at det er mulig å vise hvor mange publiseringer og publiseringspoeng de to programmene har produsert per tildelt million. I tabellen under viser den totale størrelsen på VRI-programmets forskningsprosjekter, brutt ned på de ulike finansieringskildene. I kolonnen til venstre er tildelingene fra Forskningsrådet til de regionale forskningsprosjektene ført opp. Kolonnen ved siden av viser tildelingene til de tre forskningsprosjektene som har gått på tvers av de regionale grensene. Dette gir en total Forskningsrådsfinansiering av forskningen på 67,7 millioner kroner.

Den neste kolonnen viser den regionale medfinansieringen av forskningsprosjektene i VRI. Disse er til sammen på 42,3 millioner kroner. De resterende kolonnene viser prosjektenes egenfinansiering og annen privat finansiering. Den totale økonomiske rammen for forskningsprosjektene i VRI er dermed på 147,9 millioner kroner.

²⁵ Hentet fra «Om programmet» fra DEMOSREGs nettsider: http://www.forskningsradet.no/prognnett-demosreg/Om_programmet/1224698086060

Tabell 6: Tildelinger fra Norges Forskningsråd og regional egenfinansiering i VRI i perioden 2007-2011. I millioner NOK.

Årstall	Forskningsrådet	Forskning på tvers	Regional medfinansiering	Privat finansiering	Egenfinansiering	Totalt
1	4,6	2,3	3,1	-	1,1	11,1
2	13,5	2,3	9,5	7,4	3,9	36,6
3	15,6	3,2	10,1	6,0	5,5	40,9
4	13,5	3,8	10,4	5,3	4,9	37,9
5	8,9	-	8,7	2,0	1,9	21,4
Totalsum	56,1	11,6	42,3	20,6	17,3	147,9

Kilde: Oxford Research AS, basert på informasjon fra VRI-sekretariatet

DEMOSREG har en noe annerledes finansieringsmodell, ettersom disse forskerprosjektene ikke innebærer regional medfinansiering.

Tabell 7: Forbruk, DEMOSREG, 5 første år i millioner NOK.

År	Forbruk
2006	9,2
2007	22,8
2008	25,7
2009	15,9
2010	8,3
Totalt, hele perioden	81,9

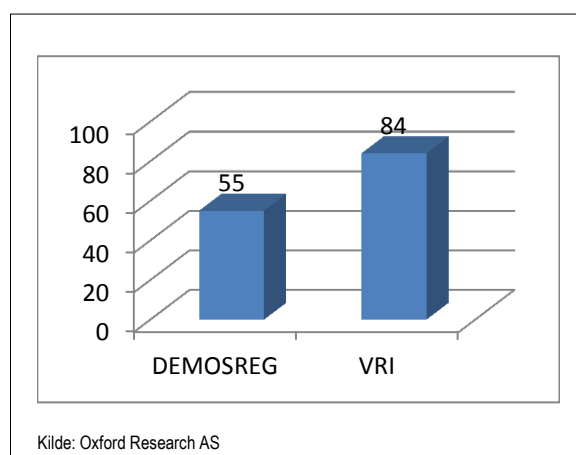
Kilde: Oxford Research AS basert på Årsrapporter for DEMOSREG

Tabellene over viser at den totale VRI-finansieringen er betydelig større enn DEMOSREGs finansiering, ettersom VRI-prosjektene har flere finansieringskilder. Dersom kun Forskningsrådets finansiering legges til grunn, er likevel DEMOSREG størst. Det er verdt å merke seg at formålene til de to programmene er noe forskjellige, noe vi vil komme tilbake til i analysen.

11.4.4 Funn fra sammenligningen.

Figur 40 viser omfanget av vitenskapelig publisering i VRI og DEMOSREG. Figuren viser tydelig at det i løpet av de to programmenes fem første leveår er blitt publisert flere vitenskapelige bidrag i VRI enn i DEMOSREG.

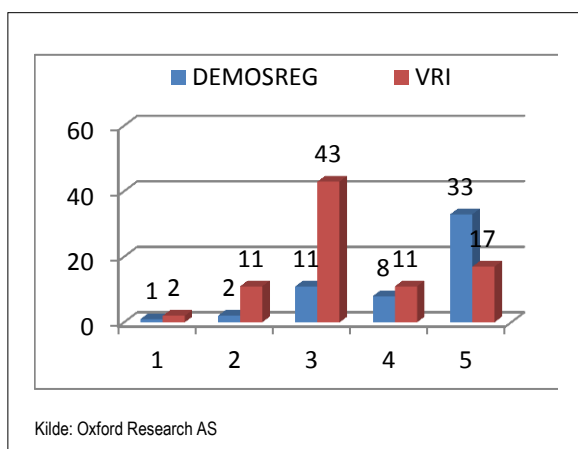
Figur 40: Antall vitenskapelige publiseringer for år 1-5 i henholdsvis VRI og DEMOSREG.



Kilde: Oxford Research AS

Figur 41 viser at det er noe forskjell i publiseringsfaser for DEMOSREG og VRI, der hovedvekten av publiseringen for DEMOSREG kommer i det femte og siste året av den undersøkte perioden, mens VRIs publiseringstopp kom allerede i år tre. En underliggende faktor kan her være forskjeller i prosjektperioden, der VRIs første tildelingsrunde i utgangspunktet tildelte midler til og med 2009, før det ble gitt tildelinger for 2010 med en forenklet søknadsrunde. VRI 2 startet igjen opp i 2011.

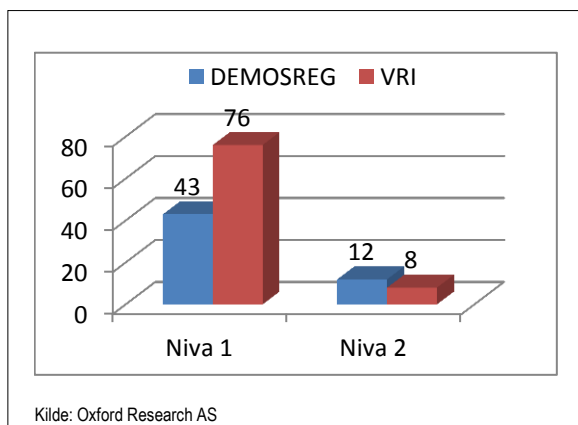
Figur 41: Antall publikasjoner i VRI og DEMOSREG fordelt på de fem første årene.



Når det gjelder type publikasjoner ser vi noen forskjeller mellom programmene i figur 42. Selv om det er flere publikasjoner totalt i VRI-prosjektene, er det noen flere publikasjoner som er på nivå 2 i DEMOSREG. I VRI-programmet er det totalt 8 nivå 2-publikasjoner, dette tilsvarer 9,5 % av det totale antallet publikasjoner. I DEMOSREG er det 12 nivå 2-publikasjoner, noe som utgjør 21,8 % av det totale publikasjonsomfanget.

Dette viser at publiseringsaktiviteten i DEMOSREG er rettet mer mot de mest prestisjefylte tidsskriftene enn hva som er tilfellet for VRI. Dette indikerer at DEMOSREG-prosjektene i større grad er rettet inn mot å bidra i den internasjonale forskningsfronten enn hva som er tilfellet for VRI.

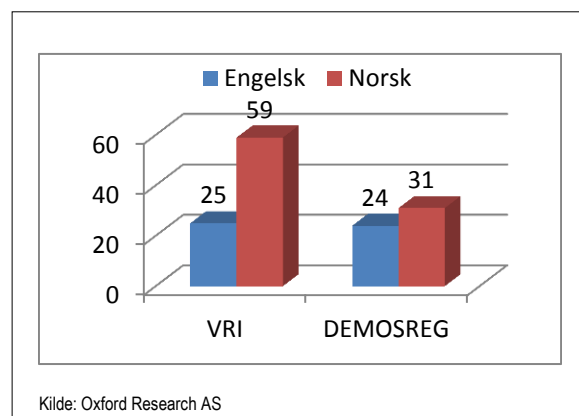
Figur 42: Antall publikasjoner, første fem år, for VRI og DEMOSREG fordelt på nivå.



At DEMOSREG er mer internasjonalt rettet enn VRI, vises også i figuren under, som sammenligner den språklige innretningen i VRI og DEMOSREG. Selv om det også i DEMOSREG er en overvekt av norske pub-

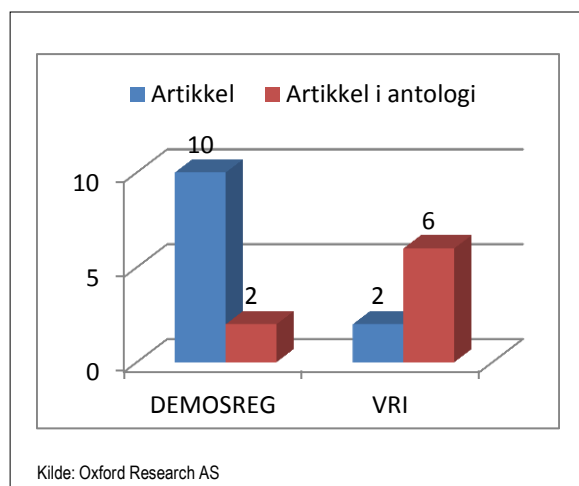
likasjoner, er denne overvekten betydelig mindre enn hva den er i VRI.

Figur 43: Antall publikasjoner på norsk og engelsk i VRI og DEMOSREG. År 1 til 5.



En nærmere analyse av publiseringene på nivå 2 kan sees i figur 44. Denne viser at det jevnt over er publisert flere artikler innenfor rammene av DEMOSREG enn i VRI. Mønsteret som avtegner seg viser at nivå 2-bidragene i VRI i stor grad er et resultat av bokkapitler. Dette vil igjen gi seg utslag i poengvurderingene, ettersom et antologibidrag gir mindre poeng enn en artikkel.

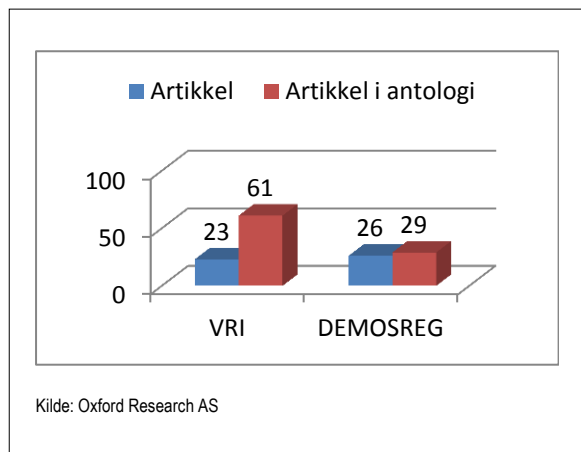
Figur 44: Nivå 2-publiseringene fordelt på type publisering for DEMOSREG og VRI, år 1-5.



Dette mønsteret styrkes også av figur 44. Denne viser type publikasjoner innenfor de to programmene. Publiseringsprofilen til VRI er preget av at det produseres mange bøker med bidrag fra VRI-forskere, gjerne på norske forlag. Denne typen publisering står for størstedelen av publiseringene i VRI. DEMOSREG har i motsetning en jevnere profil, der det produseres omtrent like mange artikler som

antologibidrag. Monografier er ikke representert i dette datamaterialet.

Figur 45: Publiseringer i VRI og DEMOSREG, år 1-5, fordelt på type publisering.



For å gi et tydeligere bilde av hvordan VRI scorer sammenlignet med DEMOSREG, vil vi også ta hensyn til den økonomiske størrelsen på prosjektene. Som nevnt over har DEMOSREG-programmet en finansiell ramme i de undersøkte årene på 81,9 millioner, sammenlignet med VRIs totale ramme på 147,9 millioner, hvorav 67,7 millioner er finansiering fra Forskningsrådet og 42,3 er regional medfinansiering.

Figur 46 viser publiseringer etter finansiell output, nærmere beste antall publiseringer og publiseringspoeng per million i finansiering. Den turkise søylen helt til høyre viser resultatene for DEMOSREG, mens de øvrige søylene viser resultatene for VRI alt ettersom hvilke finansieringskilder som undersøkes.

Dersom vi sammenligner hva Forskningsrådet får igjen for sin finansiering av de to programmene som sammenlignes, viser figuren at Forskningsrådet får flere publikasjoner og publikasjonspoeng igjen for å støtte VRI, sammenlignet med DEMOSREG. Men dersom vi utelukkende ser på de mest prestisjefulle

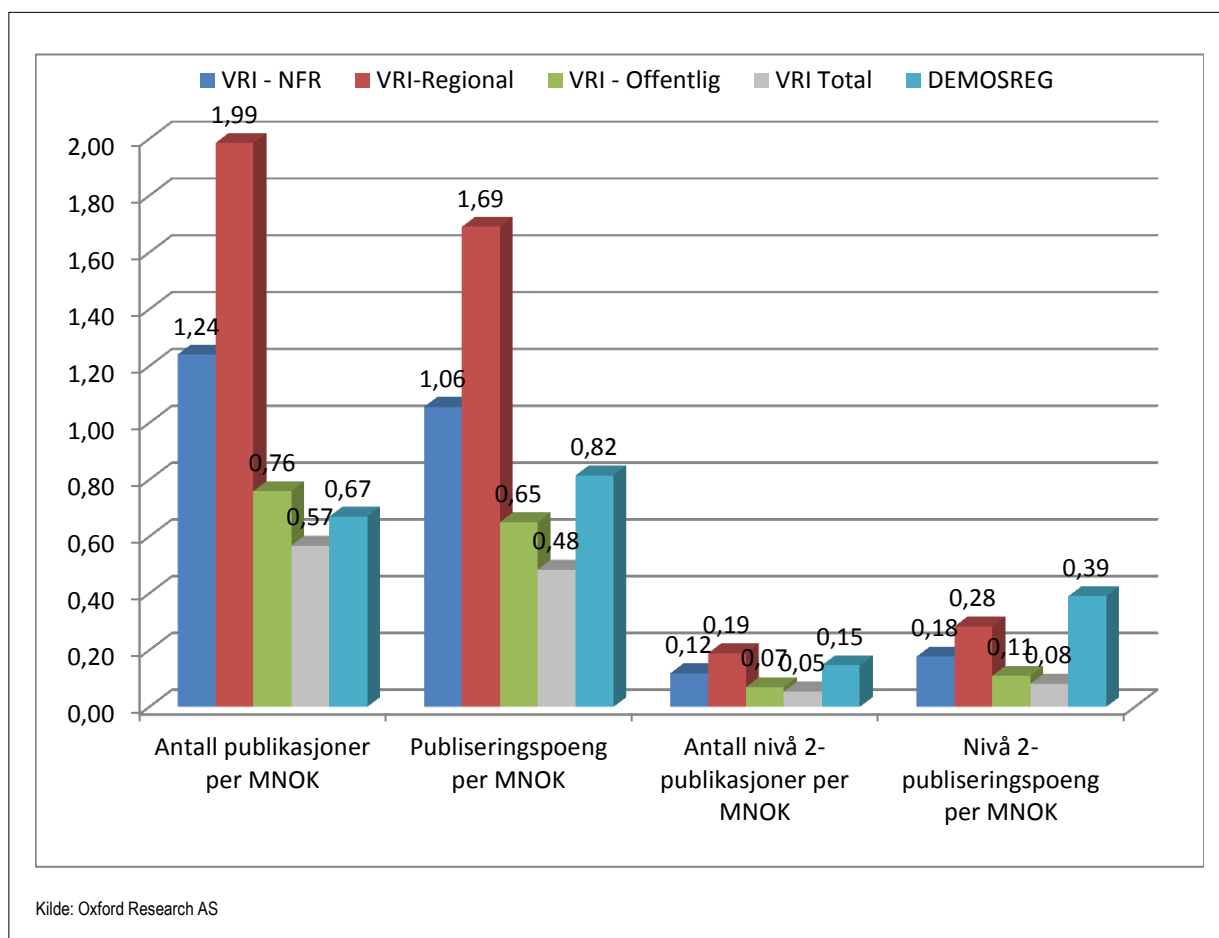
publikasjonene, gir DEMOSREG bedre resultater. DEMOSREG gir noen flere nivå 2-publikasjoner per million og mer enn dobbelt så mange publikasjonspoeng på dette nivået per million. Dersom vi utelukkende ser på den regionale medfinansieringen, kommer VRI bedre ut på alle indikatorene bortsett fra publiseringspoeng per million der DEMOSREG gir flest poeng per million brukt på forskning.

Den totale offentlige finansieringen av VRI, det vil si både Forskningsrådets finansiering og den regionale medfinansieringen presenteres i den grønne søylen. Sammenlignet med DEMOSREG viser dette at VRI likevel får noen flere publikasjoner per million, med 0,76 publiseringer per million mot DEMOSREGs 0,67. Dette bildet endres om vi ser på publiseringspoeng, og DEMOSREGs posisjon styrkes ytterligere om vi utelukkende ser på publikasjoner på nivå 2. Om vi ser på de totale finansielle rammene for VRI, synker det relative resultatet mot DEMOSREG.

Det overordnede bildet er derfor at VRI sammenlignet med DEMOSREG gir færre publikasjoner på det som er regnet som det mest prestisjetunge nivået. Sagt på en annen måte indikerer våre funn at DEMOSREG gir mer forskning som ligger i den internasjonale forskningsfronten enn hva VRI gjør, selv når vi har tatt hensyn til det finansielle omfanget av programmene.

Dette henger samme med at VRI har en publiseringsprofil som er mer beregnet på det norske markedet og der bokutgivelser står sentralt. Til forskjell har DEMOSREG et større innslag av publisering i tidsskrifter. Men der DEMOSREG er et rent forskningsprogram, er VRIs forskningsprosjekter tett tematisk knyttet mot de respektive regionale samhandlingsprosjektene. Dette innebærer at VRI i tillegg til å være relevante for nasjonale og internasjonale forskningsmiljøer også skal ha en relevans for regionale miljøer også utenfor forskningsmiljøene.

Figur 46: Sammenligning output i DEMOSREG og VRI relativt til finansiering, år 1-5.



11.4.5 Oppsummering av publiseringsanalysen

Som det fremgår av analysen er det god publiseringsaktivitet i VRI sammenlignet med DEMOSREG. Det er allikevel noe lavere aktivitet i VRI når det tas hensyn til den finansielle innsatsen i VRI. Når det gjelder hvilke publiseringskanaler som anvendes i VRI, viser bildet at det gjennomgående publiseres mer i kanaler som er ansett som lite prestisjefylte sammenlignet med DEMOSREG. Det publiseres også mye på norsk i VRI, noe som indikerer at målgruppen for over halvparten av VRI-publikasjonen må regnes om norsk eller skandinavisk. Det foregår med andre ord mye aktivitet i VRI som ikke er tenkt å skulle bidra til det internasjonale forskningsmiljøet.

En utfordring er at den vitenskapelige publiseringsaktiviteten i stor grad blir drevet av noen få regioner. De to mest aktive regionene står alene for mer enn 50 % av publiseringsaktiviteten i VRI. Aktiviteten i

enkelte andre regioner er lav og i noen regioner har det foreløpig ikke vært publisert noen vitenskapelige artikler eller antologibidrag. Dette betyr at flere miljøer ikke deltar i den forskningsfaglige debatten eller i den internasjonale fagutviklingen.

Dersom forskningens relevans for det regionale samhandlingsprosjektet er mer sentralt, kan likevel også disse regionene bidra til måloppnåelsen i VRI-programmet. Det neste punktet vil diskutere hvordan relevansen av prosjektene vurderes og undersøke dette opp mot forskningsaktiviteten.

Bør publiseringsaktiviteten være et mål i VRI?

Innledningsvis dro vi opp spørsmålet om hvorvidt VRI bør vurderes som et ordinært forskningsprogram. Sammenligningen med DEMOSREG viser tydelig at publiseringsprofilen i VRI er mer nasjonal

og rettet mot bøker. Bøker utkommet på norske forlag er ikke rettet mot et internasjonalt publikum. Til sammenligning er publiseringen i DEMOSREG hovedsakelig i form av tidsskriftsartikler rettet mot et internasjonalt forskningsmiljø, en betydelig andel er også på nivå 2.

Spørsmålet er da hvorvidt det er urettferdig å sammenligne VRI med DEMOSREG. Dersom VRI skal forstås som et ordinært forskningsrådsprogram, er en slik sammenligning på sin plass. Sammenligningen viser da et program som ikke oppfyller sitt publiseringsansvar i den forstand det er forventet av et Forskningsrådsprogram. Forskningen som kommer ut av VRI, med et stort innslag av norskspråklige publikasjoner, viser et program der en stor del av prosjektene ikke er i nærheten av den internasjonale forskningsfronten.

Samtidig viser den høye andelen av norskspråklige artikler at VRI er innrettet mot det norske publikum, noe som peker i retning av høy relevans for samhandlingsprosjektene og andre regionale aktører. Dette vil vi diskutere videre i neste avsnitt.

Men før vi går videre, vil vi diskutere hva dette betyr for publiseringen. For der DEMOSREG-prosjektene står fritt med tanke på valg av empiri og tematisk innretning innenfor rammene av programmet, legger koblingen mot samhandlingsprosjektene en trangere ramme for VRI-forskningen. Denne blir da bundet opp mot sentrale spørsmål i egen VRI-region, noe som også vil ha konsekvenser for hvordan forskningen blir utformet.

11.5 Relevans av forskningen

VRI-programmets utforming innebærer at det er sterk tilknytning mellom samhandlingsprosjektene og forskningsprosjektene. Denne tematiske tilknyttingen behøver likevel ikke nødvendigvis å bety at forskningsprosjektene oppleves som relevante av de øvrige aktørene i regionene.

Vår undersøkelse viser at det er noe variasjon i hvor relevant aktørene i de ulike VRI-regionene opplever at forskningen er. For å måle dette har vi benyttet flere indikatorer. Vi har i intervjuer med aktørene bedt disse gjøre rede for hvem prosjektene skal være relevante for og hvorfor, samt hvordan læring mellom forskningsprosjekter og samhandlingsprosjektene kan foregå. Videre har vi bedt aktørene ta stilling til alternativ bruk av midlene. Det siste har vi gjort ved å be aktørene ta stilling til hva de hadde

brukt midlene til om de fritt kunne omfordele midlene uten de bindingene som nå foreligger. Resultatene vil bli presentert her.

11.5.1 Det totale bildet

Forskningen i VRI kan grovt sorteres i to hovedkategorier. Den første er knyttet til den mer generiske innovasjonsforskningen som resulterer i vitenskapelige publikasjoner. Den andre kategorien inneholder den mer kontekstspesifikke kunnskapsakkumuleringen, der forskningen bidrar til å dokumentere situasjonen i de ulike regionene, samt å generere forskningsrapporter og notater som omhandler konkrete utfordringer.

De to kategoriene er ikke nødvendigvis gjensidig utelukkende og flere regioner opererer innenfor begge kategoriene. Enkelte regioner har dog til nå kun produsert forskning som faller inn under kategori to.

Tabell 8 viser en oversikt over omfanget av ikke-vitenskapelige publikasjoner for hele perioden²⁶. Kategoriene er basert på innrapporteringen til Forskningsrådet og supplert med data fra prosjektlederne, det er noe usikkert om kategoriene er gjensidig utelukkende. Rapporter kan derfor eksempelvis være rapportert både som rapport og øvrige rapporter.

Vi vil derfor videre hovedsakelig se på rapportomfanget og på omfanget av konferansepaper i de ulike regionene, samt på kronikker og presseoppslag.

Tabell 8: Ikke-vitenskapelige publikasjoner i regi av VRI-programmet, hele perioden.

Type publikasjoner	Antall
Rapporter	79
Konferanse-papers	79
Populærvitenskapelige artikler	49
Kronikker	4
Oppslag i massemedia	342
Foredrag	233
Generelle formidlingstiltak	537
Øvrige rapporter, foredrag og presentasjoner fra faglige møter	328
Kilde: Oxford Research AS, basert på data fra VRI-sluttrapporter og rapportering fra prosjektledelse.	

²⁶ Tabellen viser tall for hele perioden, men VRI 1-perioden vil være noe overrepresentert i tabellen ettersom vi har tatt utgangspunkt i sluttrapporteringen fra VRI 1 og bygd videre på det materialet som er rapportert inn fra prosjektledere. Dette innebærer at de ulike typene av mediaoppslag i hovedsak er i fra VRIs første periode, mens det også er rapportert konferansebidrag og rapporter fra VRIs andre periode. Denne rapporteringen er ikke fullstendig, og det totale antallet ikke-vitenskapelige publikasjoner vil derfor være noe høyere enn det som fremkommer i tabellen.

Tabellen over viser at det i tillegg til den vitenskapelige publiseringen er en betydelig aktivitet rundt rapportskrivning, konferansedeltakelse og andre formidlingstiltak. Overraskende nok er det lite kronikkskriving blant forskerne i VRI, men desto flere oppslag i massemediene.

Konferansedeltakelse med presentasjon av paper er gjerne første steg på vei mot vitenskapelig publisering. Det høye tallet på denne typen aktivitet er en indikasjon på at mer vitenskapelig publisasjon vil følge de neste årene.

Videre viser tabellen at det er stor aktivitet av typen generelle formidlingstiltak. Dette er en vid kategori, men det peker på at de ulike prosjektene arbeider med å formidle sine funn og sin kunnskap også til grupper utenfor de rene forskningsmiljøene.

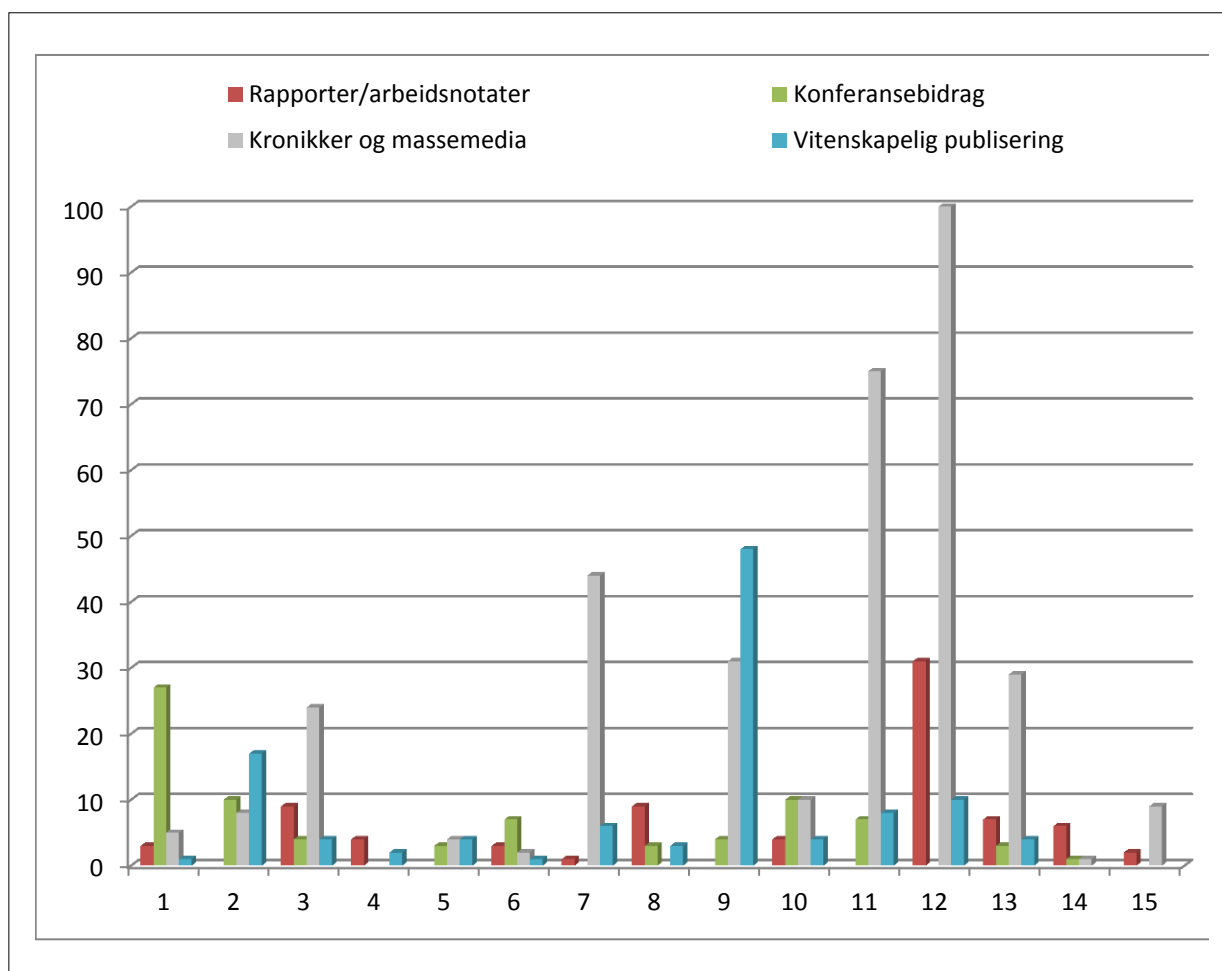
Figur 47 viser hvordan antallet vitenskapelige publikasjoner, konferansepapers, rapporter og medieoppslag fordeler seg på de forskjellige regionene.

Igjen er det tydelig at det er noen regioner som utpeker seg med spesielt stor aktivitet på medieoppslag. Dette er region 7, 11 og 12.

Region 12 skiller seg ut med både mange rapporter og mange medieoppslag, mens region ni både har et høyt antall vitenskapelige publikasjoner og mange kronikker og massemedieoppslag.

Figuren viser at det ikke er slik at regionene har enten høy vitenskapelig publiseringsaktivitet eller høy formidlingsaktivitet. Både region 9 og 12 scorer eksempelvis høyt både på vitenskapelig publisering og henholdsvis rapporter og medieoppslag. Andre regioner scorer i motsetning relativt lavt på flere av indikatorene.

Figur 47: Antall ikke-vitenskapelige og vitenskapelige publikasjoner fordelt på type og region.



11.5.2 Forskningens relevans

Når vi beveger oss bort fra de kvantitative målene for formidling og til hvordan forskningsrelevansen oppleves for våre intervjuobjekter, ser vi igjen et variert bilde. Prosjektlederne for forskningsprosjektene mener i hovedsak at prosjektene er relevante for samhandlingsprosjektene. Enkelte prosjektledere sier likevel at det kun i noen grad er et mål å være direkte relevant for samhandlingsprosjektene. At denne gruppen stort sett er enige om relevansen, er likevel ingen stor overraskelse.

Når det kommer til styringsgruppene og samhandlingsprosjektlederne er bildet noe mer nyansert. I styringsgruppene er det stor variasjon med tanke på hvordan relevansen av prosjektene blir oppfattet. Særlig er det stor variasjon i kjennskap til prosjektene og hva som kommer ut av dem i mange styringsgrupper. Dette henger igjen sammen med at forskningsprosjektene ikke alltid er representert i styringsgruppene. Enkelte steder er imidlertid lederne for forskningsprosjektene også medlem i styringsgruppene eller har status som observatør. Et mindretall av regionene har også felles styringsgruppe for begge prosjektene. Det kan synes som om dette gir styringsgruppen mer informasjon og kjennskap til hva forskningsprosjektene arbeider med.

Organisasjonsmodellen i VRI tilsier at forskningsprosjektene ikke er ansvarlige overfor styringsgruppene. De er dermed heller ikke pålagt å rapportere til styringsgruppene, hvilket innebærer en potensiell utfordring ettersom arenaer for informasjonsutveksling er nødvendig for å sikre relevans mellom forskningsprosjektene og samhandlingsprosjektene.

Her ser det likevel ut til å ha vært en utvikling fra VRI 1 til VRI 2 i flere regioner. Der forskningsprosjektene i VRI 1 gjerne i større grad ble oppfattet som ikke relevante for samhandlingsprosjektene, ser det ut til at prosjektene i VRI 2 sees på som mer relevante av de involverte aktørene. Prosjektlederne for samhandlingsprosjektene er blitt mer positive til betydningen av forskningsprosjektene. De gir uttrykk for at resultatene fra forskningsprosjektene har bidratt til å gi retning til og utvikling av samhandlingsprosjektene.

Igen er det et poeng om det finnes gode arenaer for utveksling av erfaringer og kunnskap mellom forskningsprosjektet og samhandlingsprosjektet. I de regionene der dette mangler, er kunnskapsnivået lavt blant samhandlingslederne med tanke på hva forskningsprosjektet har betydd for dem. Omvendt er

kunnskapen om prosjektene høyest der det er gode rutiner for kunnskapsutveksling. Slike arenaer er med andre ord en forutsetning for at prosjektene kan være relevante.

Samhandlingsprosjektene brukes med noen unntak som empiri for forskningsprosjektene. Dette sikrer at det er en viss sammenheng mellom de to, samtidig som dette gjør at forskningsprosjektet bygger på samhandlingsprosjektet. Det er med andre ord kunnskapsutveksling den andre veien som er en utfordring. Denne utfordringen understøttes også, slik enkelte har pekt på, ved at det nødvendigvis blir en forsinkelse med tanke på når resultater fra forskningsprosjektene blir tilgjengelig for bruk i samhandlingsprosjektene ettersom oppstart skjer samtidig. Forskningsprosjektens resultater er først klare etter en stund, og da er gjerne samhandlingsprosjektet allerede satt. Dette gjør at mange erfaringer fra VRI 1 først kan gi endring i VRIs andre periode.

Data fra intervjuene viser at følgeforskningen som gjennomføres i VRI 2 oppleves som relevant i de regionene der slik forskning foregår.

Når det gjelder VRI 2 er det for tidlig i programperioden å felle en endelig dom angående forskningsprosjektens relevans. Enkelte VRI-satsinger kom sent i gang slik at det ennå ikke foreligger konkrete resultater fra forskningsprosjektene.

11.5.3 Alternativ bruk?

For å ytterligere måle hvordan relevansen av prosjektene ble bedømt, har vi bedt både styringsgruppene og prosjektlederne om å vurdere om de ville benyttet forskningspengene på samme måte, gitt at dagens bindinger var opphevet. Resultatene her peker i ulik retning fra prosjekt til prosjekt.

I ett enkelttilfelle kom det også blant forskerne frem at de ønsket å benytte pengene til noe annet. Ved en høgskole ble det ytret ønske om å bruke pengene på andre typer forskning enn det som faller inn under innovasjonsfaglig forskning. Det overordnede bildet blant forskerne er likevel et ønske om å opprettholde dagens ordning.

Ikke overraskende mener enkelte prosjektledere at forskningsprosjektene godt kunne vært større. På spørsmål om det å bryte bindingen til samhandlingsprosjektene ville gitt andre forskningsprosjekter er det igjen variasjon i svarene. Enkelte forskermiljøer har investert stort i utviklingen både av forsknings-

prosjekter og gode samhandlingsprosjekter og mener at hensikten med hele prosjektet ville falt bort dersom denne bindingen ikke var tilstede. Andre miljøer peker heller på at de ville ha gjennomført et mer teoretisk rettet forskningsprosjekt dersom denne bindingen ikke hadde eksistert. Dette henger noe sammen med for hvem prosjektene ønsker å være relevante, noe vi vil komme tilbake til.

Når det kommer til samhandlingslederne ser vi det samme spriket i meninger. Noen prosjektledere, slik som blant annet i den regionen som har flest vitenskapelige publikasjoner, er tydelige på at midlene burde vært brukt akkurat som i dag, men med noe større fleksibilitet.

Fire av ni samhandlingsprosjektledere som svarte på vår enquête-undersøkelse mente derimot at de heller ville brukt midlene inn mot kompetansemegling og generelle samhandlingsaktiviteter eller offentlig sektor. Tilbakemeldingene fra mange av de intervjuede styringsgruppene er den samme. I mange regioner har styringsgruppene påfallende mangel på kunnskap om forskningsprosjektene. Tatt i betraktning at styringsgruppene for samhandling består av mange av de viktigste regionale beslutningstagerne er det nettopp disse som burde være målgruppe for den innovasjonsfaglige forskningen.

Disse synspunktene synes å henge sammen med hvordan den generelle relevansen av prosjektene oppleves, der lav relevans går sammen med ønsker om alternativ bruk av midlene. Enkelte påpeker også at forskningen er nyttig, men at kunnskapen som utvikles er «nasjonal» og ikke spesifikk for regionen. Dermed bør forskningen også organiseres deretter.

Overraskende nok er det også slik at prosjektlederne i en region der forskerprosjektet er rettet direkte inn mot problemer som er relevante for samhandlingsprosjektet også mener at pengene kunne brukes til å støtte opp om øvrige virkemidler, helt konkret knyttet til offentlig sektor. Dette betyr ikke at forskningsprosjektet ikke har gitt resultater, for det konkrete prosjektet har hatt høy publiseringsaktivitet, men denne aktiviteten har ikke overbevist samhandlingsledelsen om relevansen av forskningen.

I én region ble det ytret ønske om at samhandlingsprosjektene kunne bestille forskning fra forskningsprosjektene med utgangspunkt i avdekkede behov.

11.5.4 Hvem har forskerprosjektene et ønske om å være relevante for?

Et viktig poeng i diskusjonen om forskningsprosjektenes relevans er i hvilken grad regional relevans er en målsetting i forskningsprosjektet. I et lite mindretall av forskningsprosjektene vurderes relevans for internasjonale og nasjonale forskningsmiljøer som viktigere enn relevans for samhandlingsprosjektet i regionen. Motsatt har ett av prosjektene ingen uttalt og sterk ambisjon om å være internasjonalt relevant.

Målgruppen for forskningen, slik dette kommer til uttrykk gjennom hvem prosjektet skal være relevant for, gir til en viss grad utslag i publiseringen. De regionene som er minst tydelige på at forskningsprosjektet skal ha internasjonal relevans ser ut til å ha en annen innretning på forskningen. De regionene som ikke har publisert vitenskapelig er eksempler på dette, disse har i stedet publisert rapporter i egne skriftserier.

Til tross for at mange prosjekter mener at de har internasjonal relevans, er det likevel stor variasjon i hvor mye som publiseres på engelsk, noe som er en god indikator på hvorvidt internasjonale aktører blir sett på som en relevant målgruppe.

Mens fravær av ønske om internasjonal relevans gir tydelig utslag i fravær av internasjonal publisering, er det ingen automatikk i at ønske om internasjonal relevans betyr høy internasjonalt rettet publiseringsaktivitet. To regioner har eksempelvis utelukkende publisert vitenskapelig på norsk, mens kun én region utelukkende har publisert på engelsk, fire regioner har likevel publisert flertallet av sine vitenskapelige bidrag på engelsk. De regionene som har publisert kun på norsk, påpeker selv at de har et ønske om å være relevant for et internasjonalt forskerkollegium.

Ønsket om internasjonal relevans er dermed en nødvendig, men ikke tilstrekkelig betingelse for internasjonal publisering, samtidig viser enkeltregioner at høy vitenskapelig publiseringsaktivitet ikke utelukker regional relevans.

11.5.5 Utvikling

I noen regioner er det betydelig endring mellom VRI 1 og VRI 2 med tanke på hvor relevante forskningsprosjektene oppleves for samhandlingsprosjektene. Trøndelag er ett eksempel på hvordan koblingen mellom samhandling og forskning har gitt betydelig læring på systemnivå. Her var det utbredt skepsis mot forskningsprosjektet innledningsvis, men i løpet av VRI 2-perioden har dette endret seg. Følge-

forskningsprosjektet IVERS oppleves i dag som relevant for samhandlingsprosjektet og funnene fra prosjektet kan være med på å korrigere samhandlingsprosjektet.

En lignende utvikling kan vi også se i enkelte andre regioner og kun én region mener at forskningsprosjektet er mindre relevant i VRI 2 sammenlignet med VRI 1.

11.5.6 Betydning av tilhørighet

Bakgrunnen til prosjektlederne i forskningsprosjektene er ikke uten betydning for resultatene i forskningsprosjektene. Våre undersøkelser viser at prosjektlederansvaret for VRI-forskningen ligger hos prosjektledere og delvis også forskningsmiljøer som tidligere har hatt svært lite erfaring med innovasjonsforskning. En VRI-forsker uttalte eksempelvis at VRI var den første erfaringen vedkommende hadde med innovasjonsforskning.

Denne variasjonen kan til en viss grad også sees i publiseringsaktiviteten vi har kartlagt, men effekten er ikke entydig. De miljøene der erfaringen er minst har også liten publiseringsaktivitet. Det er likevel også eksempler, blant annet i Vestfold, på at relativt uerfarne miljøer har god publiseringsaktivitet.

Det motsatte er også tilfellet, der miljøer som har arbeidet med regional utvikling og innovasjonsfaglige spørsmål over lengre tid ikke har stor publiseringsaktivitet. Dette henger sammen med hva slags type miljøer som har ansvaret for forskningsaktivitetene. Der prosjektlederansvaret ligger i UoH-sektoren er det ingen som står helt uten vitenskapelig publisering i perioden. Men det er heller ikke slik at de deltakende forskningsinstituttene overhode ikke publiserer vitenskapelig. AFI har eksempelvis bidratt med mange vitenskapelige publikasjoner gjennom sitt prosjekt i Telemark. Det er likevel indikasjoner på at prosjektleders erfaring med og tradisjon for å publisere vitenskapelig i noen grad påvirker i hvilken grad vitenskapelig publisering er sett på som et sentralt mål i VRI-prosjektet, men heller ikke her er bildet entydig.

Blant dem som har lite innovasjonsfaglig erfaring og erfaring med vitenskapelig publisering etterspørres det faglige mentorordninger innenfor VRI-programmets rammer. Noen miljøer har til en viss grad tatt en slik rolle ved å redigere bøker der det har vært deltakelse fra andre regioner, men en mer formalisert ordning er ønskelig blant enkelte prosjektledere.

11.5.7 Mange felles tema – felles forskning

En gjennomgang av forskningsprosjektenes innretning viser at enkelte forskningstema går igjen i flere regioner. Disse omhandler særlig problemstillinger knyttet til klynger og nettverk. Vi observerer at det her er mange generiske problemstillinger som studeres, samtidig som prosjektene i varierende grad samarbeider på tvers av regionene. Også utfordringer knyttet til attraksjonskraft og rekruttering av arbeidskraft studeres i mer enn en region.

Det er vanskelig å se en begrunnelse for at dette er spørsmål som må studeres i flere regioner, spesielt uten at det finner sted samarbeid mellom regionene. Igjen er det variasjon i hvordan regionene forholder seg til andre regioner. Enkelte regioner, Agder og Innlandet er gode eksempler, ser ut til å ha utstrakt kontakt med andre regioner, mens atter andre regioner samarbeider lite med andre.

Fagmiljøene i noen regioner kan vurderes som svake på det innovasjonsfaglige feltet og dette øker behovet for samarbeid med andre regioner. Det er likevel ikke slik at de svakeste regionene er de som hyppigst samarbeider med andre. Vi frykter at dette gir svakere forskning og mindre teoretisk informert forskning. Disse regionene har store kunnskapsbehov, forstått som behov for å få tilført forskningsbasert kunnskap om de regionale problemstillingene og behov for formidling av denne kunnskapen.

11.6 Prestisje eller relevans - begge deler er mulig

Selv om forskningsproduksjonen grovt kan deles inn i to – én del som er relevant for det internasjonale forskningsmiljøet og én del som snarere har form av formidling og rapportering om kunnskapsstatus i samhandlingsprosjektene – er et viktig funn i vårt arbeid at disse to ikke utelukker hverandre.

Vi finner at enkelte miljøer som har stor produksjon av vitenskapelige artikler og bidrag, også eksempelvis genererer mange medieoppslag. I motsetning til dette står regioner som scorer dårligere på alle parametere.

Bildet av at kvalitet og relevans ikke nødvendigvis utelukker hverandre styrkes også av intervjuene med styringsgruppene og med prosjektlederne. Det er stor variasjon i hvordan forskningsprosjektenes relevans oppfattes, men det er ikke slik at de miljøene som har størst vitenskapelig produksjon nødvendigvis oppfattes som de minst relevante.

Det er krevende å gjøre forskningen som har høy internasjonal relevans tilgjengelig for bedrifter og offentlige aktører som ikke er hjemmehørende i FoU-miljøene. Dette krever at forskerne som skal formidle resultatene evner å "oversette" sine funn til et språk og på en måte som er tilgjengelig for disse brukergruppene. Dette innebærer å konkretisere hvordan kunnskapen skal kunne brukes. Vi registrerer at denne evnen er til stede hos mange av de beste forskerne i regionene. Disse forskerne viser slik at de både er i stand til å publisere sine forskningsresultater og formidle disse til en større målgruppe. Det er dermed mulig å sikre at forskningen er både relevant og samtidig holder høy kvalitet, men det er ingen automatikk i at begge deler skjer i alle regioner.

Å oppnå begge deler er kun mulig i de tilfellene der forskerne har ambisjoner om dette. Spesielt er det sentralt at forskerne og prosjektlederne i forskningsprosjektet har et ønske om å være relevante for det internasjonale forskningskollegiet på sitt fagfelt. I de tilfellene der prosjektlederne har gitt uttrykk for at de ikke ser dette som en målsetting, men snarere ønsker å gjennomføre forskning som skal produsere kunnskap om regionale problemer og utfordringer, ser vi at det heller ikke genereres internasjonale eller vitenskapelige publikasjoner.

Samtidig er ønsket om å være internasjonalt relevant ikke tilstrekkelig for å sikre denne typen publisering.

Når det kommer til hva som gjør forskningen relevant for samhandlingsprosjektene, er ikke dette utelukkende knyttet til tematisk innretning eller hvor forskningen publiseres, men vel så mye til at det er gode arenaer for kunnskapsutveksling. Gode prosjekter med gode forskere som evner å formidle resultater, vil likevel kunne oppleves som ikke relevante dersom det ikke er noen arenaer der kunnskapen kan rapporteres gjennom. Det er derfor viktig å sikre at slike arenaer finnes i alle regionene.

Videre er også selve forskningsformidlingsbiten viktig. Mange av de spørsmålene som det blir forsket på i regionene har en generisk karakter, eksempelvis knyttet til klynger og klyngeutvikling, og de problemstillingene styringsgruppene etterspør svar på er ikke alltid av forskningsmessig karakter. Snarere er det vårt inntrykk at det i flere regioner mer er behov for formidling av kunnskap enn utvikling av ny kunnskap. En slik formidling av kunnskap krever likevel dyktige forskere som besitter den nødvendige kunnskapen og erfaringen til å kunne gjøre eksisterende forskning tilgjengelig for de ulike målgruppene.

11.6.1 Men hva er viktigst?

Vi innledet med å spørre om VRI burde bedømmes etter samme kriterier som eksempelvis DEMOSREG når det kommer til forsknings- og publiseringsaktivitet. Gitt at VRI-programmet legger føringer gjennom blant annet obligatorisk bånd mellom forskningsprosjektene og samhandlingsprosjektene, samt at målgruppene for forskningen er svært bred, er det ikke rimelig å forvente de samme resultatene i VRI som i DEMOSREG. I lys av dette, er det imponerende hvordan enkelte regioner innenfor de relativt trange rammene i VRI-programmet har evnet å holde svært høy aktivitet.

Samtidig ser vi at de prosjektene som først og fremst er rettet inn mot å besvare problemstillinger i en regional kontekst og som dermed tar relevanskravet på alvor, i mindre grad lykkes med dette.

De beste forskerne klarer å gjøre sine prosjekter både relevante og samtidig levere publikasjoner. Men vi spør oss likevel om ikke relevanskriteriene er et hinder for en mer teoretisk orientert forskning, noe også enkelte prosjektledere i forskningsprosjektene har pekt på.

Det er ingen automatikk i at de miljøene som ikke produserer vitenskapelige publikasjoner oppfattes som relevante i sin region. Snarere ser det ut til at en viss produksjon gjør prosjektene mer relevante.

I forlengelsen av dette vil vi også peke på at mye av den forskningen og kunnskapen som produseres i mange regioner er kunnskap som er av mer generisk art og følgelig ikke har behov for å være knyttet til en spesifikk region. Denne type kunnskap vil kunne tilflytte regionene gjennom forskningsformidling og ikke bare ved å ha egne forskningsprosjekter.

11.7 Merverdien ved å være organisert av Norges forskningsråd

Når det kommer til forskningsprosjektene har Forskningsrådet flere funksjoner, blant annet knyttet til gjennomføring av aktiviteter på tvers av regionene, sørge for rapportering fra prosjektene, håndtere tildelinger og gjennomføre kurs og seminarer for VRI-forskere.

I tillegg til disse konkrete aktivitetene som Forskningsrådet støtter opp om, har vi også undersøkt hvilke andre bidrag Forskningsrådet gir til de regionale prosjektene.

Statusen til Forskningsrådet henger sammen med at det foregår en vurdering av prosjektene. Dette er imidlertid også en svakhet i VRI-programmet, ettersom vurderingen av prosjektene her avhenger av blant annet koblingen til det regionale samhandlingskriteriet, et kriterium som ikke nødvendigvis henger sammen med kvalitet.

Denne bindingen har gjort at forskningsprosjekter som har fått svært god karakter i panelvurderingene likevel har fått avslag fordi for eksempel linken til samhandlingsprosjektet har vært for svak. På samme måte har forventningene om at alle regionene skal ha et forskningsprosjekt bidratt til at prosjekter som har fått en relativt svak vurdering av panelene likevel fått støtte. Dette avviker noe fra Forskningsrådets vanlige standard, der excellence-kriteriet er nærmest ufravikelig.

Faren ved denne praksisen er at VRI-forskningen får et B-stempel fordi for svake miljøer får tildelinger. Dette kan få uheldige virkninger for legitimiteten og statusen til programmet som helhet.

11.8 Oppsummering og anbefalinger

Gjennomgangen av forskningsprosjektene viser at det gjennomføres et stort omfang av forskningsaktiviteter innenfor rammene av VRI. For det første publiseres det en rekke rapporter, det er mange oppslag i media, stort omfang av foredrag og konferansedeltakelse, og ikke minst, det er et relativt stort omfang av vitenskapelig publisering i VRI. Det er likevel stor variasjon i omfanget av slike aktiviteter i de forskjellige VRI-regionene. I noen regioner har det foreløpig ikke blitt utgitt noen vitenskapelige publiseringer, mens andre regioner har et imponerende høyt publiseringstempo.

Omfanget av publiseringer i VRI er noe lavere enn for DEMOSREG, det er gjennomgående mer fokus på antologibidrag og publiseringene er i mindre grad i de mest prestisjetunge journalene. Dette er ikke uventet tatt i betraktning at VRI har andre føringer og krav enn DEMOSREG.

Dette bidrar til at VRI i dag i liten grad er med på å utvikle fagfeltet i en internasjonal kontekst. For mange er heller ikke dette et viktig mål, noe den store andelen av norskspråklige bidrag indikerer. I noen regioner er likevel VRI-forskningen med på en internasjonal faglig utvikling og det publiseres på høyt nivå.

Dette viser at det er rom for publisering i VRI, men at dette avhenger av dyktige forskere som er vant til å publisere internasjonalt, samt at det regionale prosjektet har en innretning som gjør dette naturlig.

Samtidig har VRI bidratt til å løfte noen fagmiljøer. Spesielt Buskerud og Vestfold er eksempler på høgschooler der innovasjonsforskningen ikke har lange tradisjoner, men der miljøene i løpet av VRI-perioden har klart å endre praksis og der enkeltpersoner nå har høy publiseringstakt og også tildels når opp på nivå 2.

På den andre siden ser vi at enkelte forskningsmiljøer i VRI har svært lavt aktivitetsnivå.

Samtidig er det et viktig poeng at det i VRI er mulig å være både regionalt relevant og publisere internasjonalt. Dette er to forskjellige dimensjoner, men de er ikke gjensidig utelukkende og noen av de beste forskerne klarer begge deler.

Dette krever imidlertid at forskningsformidling er sentralt. Og etter vår vurdering er evnen og muligheten til å drive forskningsformidling helt sentralt for at forskningen skal være relevant for det regionale partnerskapet. Det er behov for regionale læringsarenaer som kan ivareta denne funksjonen og sikre møtesteder for forskerne og de andre regionale aktørene. Synergi mellom forskningen og samhandlingsprosjektet forutsetter slik sett at det er rom for å møtes og utveksle erfaringer utover å bruke samhandlingsprosjektene som empiri i forskningen.

11.8.1 To typer forskning?

Gjennomgangen viser at det i tillegg til den innovasjonsfaglige forskningen også gjennomføres mange prosjekter som bidrar til regional kunnskapsutvikling.

Der mye av den internasjonale innovasjonsforskningen er opptatt av mer generiske spørsmål som også vil kunne studeres uten binding til en bestemt region, er mye av kunnskapsutviklingen av mer regional karakter. Denne publiseres i rapporter og formidles til de regionale miljøene og gir informasjon om kunnskapsstatus i regionen. Vi stiller likevel spørsmål ved at Norges forskningsråd finansierer denne typen forskning eller kunnskapsutvikling.

Forskningen bør heller organiseres nasjonalt som et ordinært Forskningsråd-prosjekt der det stilles krav om å forske på samhandlingsprosjektene, men uten at dette skal ha en regional forankring.

11.8.2 Anbefalinger

VRI er et unikt program, i Norge så vel som internasjonalt. Det er derfor svært viktig å sikre at det gjennomføres forskning av høy kvalitet i programmet.

Ut i fra en samlet vurdering finner evaluatør at dagens ordning ikke er tilfredsstillende. For det første så oppnår ikke VRI en vitenskapelig kvalitet som er forventet i et Forskningsrådsprogram. For det andre er den regionale relevansen av den innovasjonsfaglige forskningen høyst variabel og kan neppe sies å kompensere for den manglende vitenskapelige kvaliteten. Til sammen viser dette at det er svak måloppnåelse i mange av regionene.

På bakgrunn av diskusjonene over foreslår vi at det obligatoriske båndet mellom de regionale samhandlingsprosjektene og forskningsprosjektene brytes. Dette vil kunne gi større rom for gode forskningsprosjekter, men vil også kunne føre til at enkelte regioner vil miste forskningsprosjektet.

Forskningen i VRI bør videreføres som et innovasjonsfaglig program under VRI-programmet. Dette vil

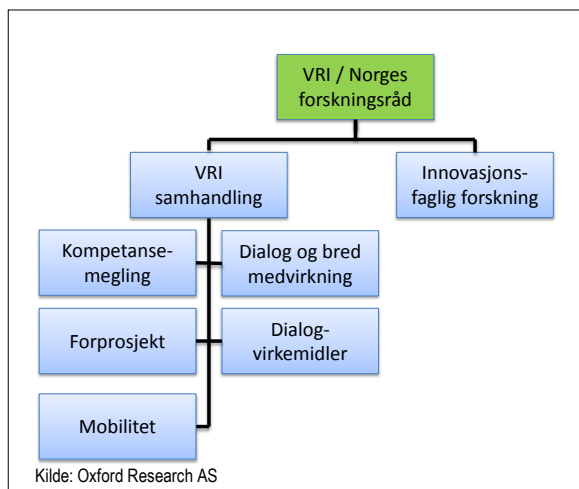
da fungere uten bindinger til de spesifikke regionale samhandlingsprosjektene. Kravene for å tildele slike prosjekter bør være som i andre forskningsprogrammer og basert på kvalitet. Det vil også i en slik konstellasjon være naturlig å sette krav om at de samhandlingsprosjektene skal være empirikilder for forskningsprosjektene, men at forskningsprosjektene står friere til å velge ut hvilke samhandlingsprosjekter de ønsker å forske på uavhengig av i hvilke regioner prosjektene er hjemmehørende.

De regionale samhandlingsprosjektene bør videre tilføres noe finansiering som er tenkt å skulle finansiere mindre regionale forskningsprosjekter samt følgeforskning. Samhandlingsprosjektene får da rollen som bestiller av mindre forskningsprosjekter og kunnskapsutviklende prosjekter.

I tillegg vil vi anbefale at det gjennomføres noen syntetiserende prosjekter som kan oppsummere kunnskapsutviklingen som har funnet sted gjennom VRI.

Kapittel 12. Organisering for effektivitet og læring?

Figur 48: Organiseringen av VRI



Dette kapittelet vil se på den administrative organiseringen og effektiviteten i VRI-programmet på nasjonalt plan. VRI-sekretariatet har hovedansvaret for den administrative gjennomføringen av VRI-programmet og dets aktiviteter.

Forskningsrådets og VRI-sekretariatets innsats er en forutsetning for gjennomføringen av programmet, slik dette er organisert i dag. Slik sett representerer disse den første delen av "input-siden" i VRI-programmet. Som vi påpekte i det programteoretiske kapittelet, fyller Forskningsrådet flere funksjoner som vi i dette kapittelet vil gjennomgå og vurdere.

12.1 Første fase: Søknadsprosess og panelvurdering

I den første fasen av VRI-programmet har Forskningsrådets og VRI-sekretariatets oppgaver vært knyttet til å administrere utlysning av prosjektmidler, søknadsprosessen og vurderingen av de innkomne søknadene.

Selve utlysningsprosessen har fungert bra, men det har vært enkelte utfordringer knyttet til søknadsprosessene i VRI-prosjektene. I første utlysningsrunde var tildelingskriteriene noe mangelfulle og det var usikkerhet rundt hvorvidt fylkeskommunene måtte være deltakere i konsortiene som sto bak søknadene. Dette har siden blitt oppklart, slik at det nå er slik at fylkeskommunen må ha en rolle.

Også uavhengig av slike uklarheter, synes det å ha vært en komplisert prosess for mange fylkeskommuner som ikke var vant til å tenke i de rammene som Norges forskningsråd ønsket og som programmet forutsatte. Dette gjaldt særlig det å få forankret søknadene i de regionale partnerskapene og få til gode søknader.

I denne prosessen har det vært flere avslag, både i første og andre runde. Avslagene har vært knyttet til kvaliteten på søknadene fra både samhandlings- og forskningsprosjektene, samt manglende samsvar mellom disse. Dette har gjort at også gode søknader har fått avslag fordi det manglet samsvar mellom søknadene i samme region. Våre undersøkelser har likevel vist at avslagene ble akseptert i flere regioner og bidro til at prosessen og prosjektene ble sterkere forankret i de involverte miljøene. Mange avslag har likevel gjort at flere miljøer har fått forsinket oppstart både i runde 1 og i runde 2.

Som evaluator mener vi at avslagene har bidratt positivt, som en garanti for at kvalitetskravene opprettholdes og følges. Ettersom programmet nå er blitt godt forankret i regionene, ser vi likevel for oss at søknadsprosessen i fremtiden bør endres til fordel for en mer dialogbasert prosess, der samtlige regioner skal ha et prosjekt, men der selve søknadsprosessen vil pågå til søknadene oppnår det ønskede kvalitetsnivået. Dette gjelder samhandlingsprosjektene.

Når det gjelder den innovasjonsfaglige forskningen, har vi merket oss at enkelte prosjekter har sluppet igjennom uten at disse har oppnådd de karakterene og vurderingene som vanligvis er standarden i Forskningsrådet.

Søknadene om tildeling av forskerprosjekter har blitt tildelt karakterer fra 1-7, der 7 er best. Vanligvis er det kun søknader med karakteren 5 eller bedre som tildeles støtte fra Forskningsrådet, men i tilfellet VRI er det også 4-er søknader som har fått støtte. Dette er etter vår mening uheldig for VRI-programmet og dets tilhørighet til Forskningsrådet. Vi anbefaler at kravet til kvalitet i forskningsprosjektene holder på et nivå som ellers i Forskningsrådets programmer.

Forskningsrådets rolle ute i regionene har i tillegg til de rene administrative støttefunksjonene også hand-

let om legitimitet og status. Flere informanter har trukket frem at Forskningsrådet bidrar til å heve kvaliteten på prosjektene gjennom omfattende søknadsprosesser. Denne konkurransen har ansporet fylkeskommunene til å arbeide hardt med søknadene og utvikle gode prosjekter. Samtidig betyr Forskningsrådets deltakelse at det blir lettere å få med FoU-miljøer som ellers ikke har arbeidet med prosjekter der fylkeskommunen har hatt et ansvar. Dette gjelder både på samhandlingssiden og på forskningssiden.

Forskningsrådets høye status er nettopp koblet til at det er en garantist for kvalitet. Når listen for kvalitet ikke ligger på det høye nivået Forskningsrådet er kjent for, kan dette på sikt bidra til å undergrave den legitimiteten Forskningsrådet har. Slik kan dette bidra til at VRI-programmet blir sett på som program med lave kvalitetskrav.

12.2 Andre fase: Gjennomføring

Den andre fasen i VRI er selve gjennomføringsfasen. Her er sekretariatets oppgaver sterkere knyttet til prosjektoppfølgning, koordinering og gjennomføring av læringsarenaer.

12.2.1 Prosjektoppfølgning

Arbeidet med oppfølging av prosjektene har stort sett fungert bra. Vi ser likevel at enkelte av prosjektlederne etterspør større grad av veiledning fra VRI-sekretariatet og mindre fokus på de rene kontroll- og styringsoppgavene. Manglende kontinuitet på personnivå i Forskningsrådet har også vært en utfordring.

Mer veiledning kan være hensiktsmessig, samtidig er det også noe variasjon i hvor veldrevne de ulike VRI-prosjektene er, noe som påvirker hvordan prosjektoppfølgningen må foregå.

En prinsipiell utfordring er her knyttet til de regionale representantenes rolle. I dag er det disse som i mange regioner har ansvaret for å godkjenne tildelingene i de regionale prosjektene. Denne praksisen er nødvendig av juridiske hensyn. Samtidig skaper denne praksisen noen utfordringer av prinsipiell art, ettersom dette betyr at de regionale representantene godkjenner tildeling av fylkeskommunale midler. Dette er et dilemma som ikke uten videre har en enkel løsning.

Enkelte regioner, slik som blant annet Telemark, har delvis løst dette ved å la Innovasjon Norge stå for tildelingen av forprosjekter. Også Hordaland har en alternativ modell, og Finnmark har tidligere hatt en annen modell.

Dette er likevel et område der det er behov for en prinsipiell gjennomgang av rutinene.

12.2.2 Betydningen av å ha Norges forskningsråd i ryggen

I tillegg til de konkrete læringsarenaene som VRI-sekretariatet gjennomfører, har det også betydning for regionene og prosjektene å være med i et Forskningsrådsprogram. Å være organisert under Forskningsråd-paraplyen gir legitimitet og status.

Dette er viktig for alle miljøene som deltar, men effekten er kanskje størst for forskningsmiljøene. Dersom Forskningsrådet ikke lenger skulle støtte opp om VRI og aktivitetene i programmet i stedet skulle gjennomføres regionalt, ville dette betydd en reduksjon i bevilningene til forskningsprosjektene i mange regioner og det ville bli mer utfordrende å rekruttere forskningsmiljøer til å delta i forskningsprosjektene.

Spesielt ville dette vært en utfordring for UoH-sektoren, som ikke på samme måte som instituttsektoren er avhengig av å sikre prosjektilfang.

12.3 Administrativ effektivitet

Norges forskningsråd har hovedansvaret for flere funksjoner i VRI, selv om aktivitetene ut mot bedriftene og FoU-miljøene gjennomføres i de regionale satsingene. Ansvaret omfatter kvalitetssikring, drift og videreutvikling av VRI-programmet. Dertil kommer oppgaver knyttet til utvikling av læringsarenaer, kurs/seminarer og utviklingsprosjekter om viktige temaer for VRI-programmet. I tillegg skal Forskningsrådet sørge for å formidle resultater fra programmet. Pliktene innebærer også en oppfølging av de regionale prosjektene, oppdatere informasjonsmaterieell og eksempelvis sørge for at programmet blir evaluert.

Det er VRI-sekretariatet som håndterer de fleste av disse oppgavene. Unntakene er søknadsvurderingen som blant annet skjer gjennom panelvurdering. VRI-sekretariatet står for den formelle oppfølgingen av prosjektene i samarbeid med Forskningsrådets regionale representanter.

Forskningsrådets regionale representanter har oppgaver regionalt knyttet til godkjenning av tildelinger og er observatører eller medlemmer i de regionale styringsgruppene.

12.3.1 Hva er ineffektivitet?

Dersom ressursbruken i hele VRI-programmet skal vurderes, er det viktig å ha klart for seg hva som er administrasjon. Det som forvansker det å vurdere VRI-programmet, er at det er ulike målsettinger som ligger til grunn for VRI-programmet og dets deler.

Dersom VRI-programmet skal bedømmes som et vanlig bedriftsrettet tiltak der hovedmålsettingen er å gi tildelinger til bedriftsprosjekter er VRI et overadministrert program.

Nasjonalt finnes et VRI-sekretariat, samtidig som programmet på regionalt nivå er forankret i det regionale parternskapet, samt har en egen regional styringsgruppe, regionale prosjektledere og delprosjektledere, samt kompetansemeglere. Til sammen betyr dette at en stor del av budsjettene i VRI brukes til det som i et slikt perspektiv vil være administrasjon.

Dette er et unyansert syn på VRI-programmet, etter som målsettingene for programmet tydelig gjør det klart at det er et mål for VRI å etablere et regionalt system som kan sørge for at forskningsbasert innovasjon styrkes ute i bedriftene. De momentene som i argumentet over blir sett på som administrasjon, er i denne tilnærmingen snarere aktiviteter som skal bidra til at VRI når sitt mål, nemlig å få etablert et regionalt apparat som kan ivareta behov knyttet til forskningsbasert innovasjon ute i regionene.

Med tanke på målsettingene som ligger til grunn for VRI-programmet er det etter vår mening lite hensiktsmessig å forstå de regionale aktivitetene utført av prosjektledere, delprosjektledere etc. utelukket som administrative.

12.3.2 Sammenligning med Arena og NCE

For å kunne vurdere den administrative effektiviteten i VRI på nasjonalt plan, har vi sammenlignet personellressursene i VRI-programmet med personellressursene i programmene Arena og NCE.

Programmene har som formål å bidra til å utvikle bedriftsnettverk og klynger innenfor samme bransje eller verdikjede. Arena-programmet retter seg mot umodne nettverk med potensial for å utvikle en klynge eller omfattende nettverk, mens NCE-pro-

grammet har som formål å forsterke innovasjonsaktiviteten i de mest vekstkraftige og internasjonalt orienterte klyngene i landet. Utvikling av kompetansemiljøer er sentralt i programmene. Begge programmene tilbyr prosjektene faglig og finansiell støtte.

Programmene eies av Innovasjon Norge, SIVA og Norges forskningsråd, med førstnevnte som operatør. Deltakelse i Arena og NCE utløser regional medfinansiering. De administrative ressursene og oppgavene i programmene er fordelt blant de involverte virkemiddelaktørene. Tabellen under viser hvordan personellressursene fordeler seg på de tre aktørene.

Tabell 9: Personellressurser i Arena og NCE. 2012.

Aktør	Årsverk
Innovasjon Norge (programledelse)	3,8
Innovasjon Norge (prosjektoppfølgning regionalt)	4,7
Norges forskningsråd	1,2
SIVA	1
Totalt	10,7
Kilde: Innovasjon Norge	

Totalt er det 10,7 årsverk i virkemiddelaktørene som arbeider med NCE og Arena. Innovasjon Norge allokerte totalt 8,5 årsverk, til programledelse og prosjektoppfølgning. Det siste innebærer 4,7 årsverk regionalt, der det er avsatt 200 timer per ARENA/NCE-prosjekt.

I Forskningsrådet inngår både representasjon i programledelsen og de regionale representantenes oppfølgingsoppgaver.

Timer bokført som administrasjon er tildels knyttet til ulike aktiviteter utover administrasjon og koordinering i streng forstand. Som for VRI-sekretariatet arbeider NCE og Arena-programmenes ansatte med gjennomføring av læringsaktiviteter, utvikling av programmet, dialog med involverte parter og oppfølging av prosjektene. Slik sett er det stor grad av lignende aktiviteter i NCE/Arena og VRI.

VRI-sekretariatet utgjør i 2012 5,2 årsverk. Dette er en reduksjon fra 6,5 årsverk som var standarden frem til og med 2011. I tillegg kommer de regionale representantenes oppgaver knyttet til VRI. Dette utgjør likevel en liten andel av ressursbruken, men hvis deres innsats hadde vært regnet med i det følgende, ville VRI kommet noe svakere ut i sammenligningen.

Per juni 2012 var det 27 Arena-prosjekter²⁷ og 12 NCE-prosjekter²⁸. VRI har 30 prosjekter, jevn fordelt på samhandlingsprosjekter og forskningsprosjekter.

De økonomiske rammene er noe forskjellige mellom Arena/NCE og VRI. I Arena-programmet ble det i 2011 bevilget 36 millioner kroner til prosjektene. Gjennomføringskostnaden (det vil si administrasjonskostnader i virkemiddelapparatet) var 10,3 millioner kroner, i sin helhet knyttet til Innovasjon Norge. NCE-programmet bevilget 56 millioner kroner til prosjektene, mens det på sentralt hold ble brukt 7,1 millioner kroner på gjennomføring, hvorav 5,5 millioner kroner var knyttet til Innovasjon Norges aktiviteter. Tilsammen ga de to klynge- og nettverksprogrammene tilsagn om 92 millioner kroner, mens 17,4 millioner kroner ble anvendt til gjennomføringskostnader.

Til sammenligning var VRIs forbruk for 2011 på 51,9 millioner kroner²⁹. Av dette ble 44 millioner kroner bevilget til de regionale prosjektene, mens en tilsvarende sum ble regionalt finansiert. Gjennomføringskostnadene sentralt var 7,9 millioner kroner.

Gjennomføringskostnaden som andel av beløp tildelt prosjektene er 18,9 % for Arena/NCE og 17,9 % for VRI. Dette er med andre ord relativt like, men der VRI har noe lavere gjennomføringskostnader. Antall årsverk per million kroner bevilget til prosjektene er tilsvarende 0,12 for VRI og 0,12 for Arena/NCE. Det er med andre ord marginale forskjeller mellom VRI og Arena/NCE når det gjelder gjennomføringskostnader. Det er dermed ikke noe som tyder på at VRI er ineffektivt administrert sammenlignet med andre innovasjonstiltak med regionale prosjekter.

12.4 Rapporteringsrutiner

Gjennom vårt arbeid med evalueringen av VRI-programmet har vi på flere punkter vært i kontakt med rapporteringssystemene i VRI-programmet.

Her har vi kommet over enkelte avvik spesielt knyttet til innrapporteringen av bedriftsdeltakelse i de ulike regionene.

²⁷ <http://www.arenaprogrammet.no/>

²⁸ <http://www.innovasjon Norge.no/Bygg-en-bedrift/Klynger-og-bedriftsnettverk/NCE-programmet/>

²⁹ Tildelingene til VRI-programmet har variert fra år til år. 2011 er det året der tildelingene har vært lavest, dette påvirker den relative andelen av tildelingene som går til nasjonal administrasjon.

Et hovedfunn er at det her er meget stor variasjon i kvaliteten på det som rapporteres inn. Enkelte regioner har meget gode lister der det er få mangler. Andre regioner har svært mangelfulle oversikter over deres inngripen med bedrifter. Dette betyr at det er vanskelig å undersøke om det har vært en reell inngripen og hva prosjektene har omhandlet. I tillegg er det mange steder vanskelig å finne ut hvilke bedrifter det er VRI-prosjektene har vært i kontakt med og med hvem de har hatt kontakt.

Enkelte regioner rapporterer også inn at de har vært i kontakt med en mengde bedrifter der bedriftene ikke selv er klar over at de har hatt kontakt med VRI-systemet. Dette kan bety at de enten ikke er kjent med at kompetansemeglere har representert VRI eller også at det ikke har vært en inngripen. Vårt inntrykk er at det i noen regioner er standard å rapportere inn kompetansemeglingsprosjekter der de har hatt møter med bedriftene, inkludert møter mer mange aktører på en gang. Andre regioner rapporterer inn kun de tilfellene der det er et reelt prosjekt.

Andre regioner har også rapportert inn et meget stort antall av bedrifter som deltakere i dialogprosesser. Disse tallene er kunstig høye og bedrifter og bedriftsnettverk/-klynger hjemmehørende i andre regioner var også ført opp. Vi stiller oss undrende til denne praksisen. Mange steder rapporteres det heller ikke om størrelse på tildelinger til forprosjekter, eller dette rapporteres bare i noen tilfeller.

Her er det et stort behov for å lage standardiserte rapporteringsrutiner for alle regionene. Dette inkluderer standarder for hva slags bedriftsinngripen som skal rapporteres, samt hva slags informasjon om bedriftene som skal rapporteres.

Bedriftskontakt rapporteres i dag gjennom skjemaer i Excel-format og det har vært noen endringer i formatet de siste årene. Dette ser ut til å være en rapporteringsform som for mange regioner fungerer dårlig. Flere regioner ser likevel ut til å håndtere dette på en god måte.

På samme måte er det en noe uheldig praksis på rapporteringen av forskningsaktivitet. Igjen er det noe variasjon i praksis. Enkelte regioner ser ut til å rapportere alle publikasjoner som har en link til VRI, mens andre regioner er mer tilbakeholdne med hva de rapporterer inn.

Flere regioner rapporterer også inn artikler som er i review-prosess i tidsskrifter eller hos forlag eller som er avvist. Dette gjør at det er stor sannsynlighet for at enkelte aktiviteter telles flere ganger. Først som

review-artikkel og deretter som publisert. Vi vil anbefale at det her utarbeides en standard slik at dobbeltregistrering ikke forekommer.

Vi stiller oss også undrende til at det på nasjonalt hold ikke finnes oversikter over hvor stor del av tildelingen som brukes på bedriftsrettede tiltak og fordelt på de ulike virkemidlene, samt hvor stor del som brukes på systemaktiviteter og administrasjon.

Det overordnede inntrykket fra våre undersøkelser og kontakt med prosjektledere er at det generelt er mange rapporteringskrav i VRI-programmet. Dette i kombinasjon med at kvaliteten på deler av de innrapporterte dataene tyder på at rapporteringen foregår på en liten hensiktsmessig måte. Vi anbefaler at det frem mot VRI 3 gjøres en gjennomgang av rapporteringsrutinene med tanke på å forenkle disse og muligens og redusere omfanget, samt heve kvaliteten.

12.5 Læring, formidling og kommunikasjon

Innenfor rammene for VRI-programmet er det arrangert en rekke nasjonale læringsarenaer for blant andre involverte i forskningsprosjektene, kompetansemeglere, prosjektledere i samhandlingsprosjektene, etc. Disse arenaene er viktige for at VRI-programmet skal fungere etter hensikten, ettersom læringsarenaer og formidling er sentralt for at synergier skal kunne oppstå mellom samhandlingsprosjektene og forskningsprosjektene, samt på tvers av regioner og prosjekter.

Det er en rekke forskjellige typer læringsarenaer i VRI:

- Samhandlingsprosjektene; prosjektledersamling to ganger i året.
- Forskningsprosjektene; prosjektledersamlinger og skrivesamlinger
- Storsamling; alle som regionalt og nasjonalt jobber for regional innovasjon gjennom VRI
- Styringsgruppeledersamling; årlig fra og med 2012

I tillegg kommer en rekke ulike kurs som:

- Styrelederkurs
- Kompetansemeglingskurs
- Prosjektlederkurs
- Kommunikasjon, og formidlingskurs

Regionale kurs og læringsarenaer kommer i tillegg til dette.

12.5.1 Samhandlingsprosjektene

Lederne for samhandlingsprosjektene er med noen få unntak fornøyd med de nasjonale samlingene som har vært gjennomført i VRI-regi. Jevnt over er samlingene ansett som viktige møteplasser for kontakt med andre VRI-regioner. For noen regioner er de nasjonale samlingene den eneste kontakten de har med andre regioner.

I tillegg til at samlingene har en funksjon som møteplasser, er det også arenaer for erfaringsutveksling og også anledninger for Forskningsrådet til å informere prosjektlederne.

Samlingene oppfattes som å være lærerike, men det etterspørres også mer konkrete arbeidsmåter. Noen trekker frem felles arbeidsverksteder med konkrete mål og som tar tak i mer konkrete problemstillinger som en ønsket utvikling fremover.

Det er også noen motstridende meninger internt i VRI-prosjektene. Et lite mindretall mener det er mange samlinger i dag og at disse er lite konkrete. Andre ønsker mer samhandling på tvers av regionene.

12.5.2 Forskningsprosjektene

Forskerne er noe mer negative til de nasjonale samlingene enn hva samhandlingslederne er. De nasjonale samlingene som har vært gjennomført for forskningsprosjektene har hatt en noe blandet mottagelse blant prosjektlederne.

De samlingene som har vært gjennomført i VRI 1 og 2 har vært viktige arenaer for at forskningsprosjektlederne har kunnet knytte kontakt på tvers VRI-regionene. Med tanke på dette formålet har samlingene fungert bra, men det er relativt bred enighet om at samlingene per i dag har slitt med å være faglig relevante. I stedet har det vært arenaer for informasjonsutveksling mellom regionene og Forskningsrådet og møteplasser for prosjektlederne på tvers av regionene.

I tråd med dette er det en utbredt oppfatning av at det har vært for lite fokus på å presentere og dele informasjon om de ulike forskningsprosjektene og funn fra disse.

Samtidig var det i oppstartsfasen av VRI 2 mindre interesse for forskersamlingene og den planlagte

samlingen våren 2011 måtte avlyses. I etterkant har interessen og oppslutningen steget.

Dette gjør at det i VRI 2 foreløpig kun har vært gjennomført to forskersamlinger. Prosjektlederne har vært mindre fornøyd med den første av disse. Samling nummer to ble avholdt i Porto, Portugal i forkant av en konferanse om regional innovasjonspolitik, der også forskerne hadde fått antatt paper. Denne sammenkoblingen har vært mer vellykket og forskerne har selv vært med på å utforme programmet.

Enkelte prosjektledere tar til orde for at samlingene bør ha en tematisk inndeling, gjerne med parallellsesjoner slik at det faglige utbyttet av deltakelse kan økes.

12.5.3 Læring på tvers

Sett utenfra er mangel på arenaer for kunnskapsutveksling et hinder for læring på tvers av regionene. Presentasjon av både forsker- og samhandlingsprosjektene og dermed kjennskap til disse er viktig for å få til videre samarbeid mellom regionene.

Vi ser at det er et behov for ytterligere kunnskapsspredning mellom VRI-regionene. Dette gjelder både mellom samhandlingsprosjektene i ulike regioner og forskningsprosjektene. Samtidig ser vi også at det enkelte steder er fornuftig å spre kunnskapen som fremkommer i forskningsprosjektene til andre regioners forsknings- og samhandlingsprosjekter.

Storsamlingene i VRI kan ivareta dette, men en utfordring her er at disse er store. Disse samlingene har i dag parallelle sesjoner som gjør det mulig for deltagerne å delta på sesjoner som er faglig relevante for deres program. Til tross for dette er det enkelte som tar til orde for at storsamlingene fremdeles er for store til å ivareta deres læringsbehov.

Behovet for ytterligere informasjonsflyt henger også sammen med at det i flere regioner gjennomføres tematisk like prosjekter, både på samhandlings- og på forskningssiden, der funn og erfaringer likevel ikke deles. Andre regioner er igjen meget flinke til å samarbeide med andre. For å sikre at omfanget av interregionalt samarbeid øker, er det mest hensiktsmessig at VRI-sekretariatet nasjonalt tar ansvar for dette. Samtidig er det viktig å understreke at enkelte regioner er flinke til å etablere samarbeidsrelasjoner og felles arenaer også uten nasjonal støtte. For noen av de minste regionene der spesielt forskerprosjektene er små, kan dette være mer krevende.

Intervjuene med styringsgruppene og tildels prosjektlederne i samhandlingsprosjektene viser at det er stort behov for forsknings- og kunnskapsformidling. Flere av temaene som ble tatt opp som eksempler på områder der det ble etterspurt mer forskning, er tema der det allerede er gjennomført mye forskning. Dette peker på at det mange steder er behov for personer som har evne til å formidle allerede eksisterende kunnskap om de temaene samhandlingsprosjektene arbeider med. Dette behovet for formidling går dermed utover formidling fra det konkrete forskningsprosjektet som ligger i regionen.

For å bøte på denne problematikken har det allerede vært avholdt kurs i forskerkommunikasjon. Dette er positivt med tanke på den viktige rollen forskningsformidling og erfaringsutveksling har i VRI. En slik utvidelse av rollen forskningsformidling kan ha slik vi foreslå over, vil ikke kunne oppnås kun ved slik kursing, men vil også hvile på mandatet forskerne får.

12.6 Internasjonalisering

VRI har i utgangspunkt et regionalt fokus på mange av sine aktiviteter, i tillegg jobbes det både nasjonalt og internasjonalt fra et regionalt ståsted.

12.6.1 Internasjonal forskningsaktivitet

På forskningssiden er de beste forskerne svært internasjonalt rettet hva gjelder publiseringsaktivitet. Det er omfattende konferansedeltakelse på internasjonale konferanser. Dette ligger delvis i forskningens natur, samtidig som det også i programplanen stilles krav til at forskningen skal være internasjonalt relevant, i tillegg til regionalt og nasjonalt relevant.

Som vi allerede har påpekt i kapittelet om forskning, er det likevel en svak overvekt av publisering på norsk i VRI-prosjektene. Dette behøver ikke å stå i motsetning til internasjonal publisering, men vi ser at det i enkelte regioner ikke er noen former for internasjonal publiseringsvirksomhet.

I tillegg til denne formen for internasjonal virksomhet er det også formaliserte samarbeid med internasjonale forskermiljøer i noen VRI-prosjekter. Agder er ett eksempel på en region der det gjennom flere år har vært et forskningssamarbeid med ORKESTRA, Spania. Dette samarbeidet har blant annet avfødt publiseringsaktivitet.

Nordland er et annet eksempel på en region der det forgår internasjonalt samarbeid med andre univers-

iteter. Universitetet i Umeå, Sverige, og Universitetet i Vasa, Finland, har nå inngått samarbeid med VRI-Nordland. Formålet med samarbeidet er å gjøre komparative analyser innenfor regionalforskningen.

12.6.2 Internasjonalisering i samhandlingsprosjektene

På samhandlingssiden foregår det også en viss internasjonalt rettet virksomhet. Bedriftssurveyen viser at hele 14,7 % av respondentene hadde samarbeidet med et forskningsmiljø i utlandet i deres VRI-prosjekt. Vi tolker dette som et høyt tall, gitt de rammene som finnes i VRI.

Surveyen viste en liten nedgang til 12,6 % i etterkant av VRI-prosjektet, men dette er for liten forskjell til å si at dette er en reell nedgang. Det viser at det blant VRI-bedriftene også finnes internasjonalt orienterte bedrifter.

Deltakelse i EU-programmer viser også relativt høye tall, noe som er i tråd med funnene over. 6,3 % av respondentene hadde mottatt støtte fra EU-programmer før VRI-prosjektet. Tilsvarende hadde 10,2 % av surveybedriftene mottatt EU-støtte i etterkant av prosjektene. Det er vanskelig å slå fast at denne økningen skyldes VRI alene, men det viser at det er en positiv utvikling i blant de bedriftene som er med i VRI.

I 2011 er det etablert et pilotprosjekt – EU-VRI – som skal bidra til å gi erfaringer knyttet til det å bruke VRI-samhandlingsprosjekter, og kompetansemegling spesielt, som et verktøy for å mobilisere bedrifter til deltakelse i EUs rammeprogram for FoU. Pilotprosjektet er tenkt å skulle øke næringslivets konkurransevne, og Trøndelag og Telemark er pilot-regioner. Dette skal forhåpentligvis lede frem mot en konkret satsing i 2014, sammenfallende med implementeringen av EU-programmet Horizon2020. Ettersom VRI-programmet har god regional dekning, vil EU-VRI kunne bidra til å øke mobiliseringskapasiteten inn mot EUs rammeprogram. Det er imidlertid for tidlig å kunne si noe om effekter og gevinster ved piloten.

På regionalt nivå er det mange som har internasjonale ambisjoner, både på forskningssiden og på samhandlingssiden. Dette vil i mange tilfeller være fruktbart. Når det kommer til eksempelvis et virkemiddel som kompetansemegling, burde blikket i større grad være internasjonalt rettet. Det vil i mange tilfeller være utenfor Norge at de beste forskningsmiljøene finnes, og særlig for bedrifter som skal ut i det internasjonale markedet, vil det være like hensiktsmessig å bli koblet sammen med et internasjonalt forsk-

ningsmiljø som et nasjonalt miljø. Ulempen ved dette er at det kan kreve mer ressurser til reising, noe som gjør at det ikke alltid vil være hensiktsmessig å koble små bedrifter med utenlandske miljøer.

12.7 Mangfold

Mangfold er en av de tre utfordringene som VRI skal arbeide med. Slik mangfold defineres i VRI, kan dette begrepet være knyttet til flere former for mangfold hva gjelder deltakelse i VRI-programmene.

For det første åpnes det for å se mangfold som at representanter for mange ulike typer aktørgrupper deltar i VRI-prosjektene, herunder forstått som representanter for fylkeskommune, FoU-miljøer, partene i næringslivet og andre relevante aktører.

Dersom denne definisjonen på mangfold anvendes, er de regionale styringsgruppene og partnerskapene mangfoldige.

Imidlertid har det vært et særskilt fokus på kjønnsdimensjonen i VRI, der det har vært en uttalt målsetting at kvinner skulle inneha 40 % av posisjonene på alle nivåer i VRI. Samtidig har det vært et mål at kvinners deltakelse i innovasjonsprosesser skulle styrkes.

Disse målsettingene må også sees i sammenheng med det generelle arbeidet knyttet til kvinner i Forskningsrådet. Kommunal- og regionaldepartementet har bevilget 6,5 millioner kroner årlig til arbeid knyttet til kvinners deltakelse i VRI.

Som et ledd i prosessen med å nå 40 % -målene, har alle regionene i VRI utarbeidet egne handlingsplaner for å oppnå kjønnsbalanse. Dette arbeidet ser ut til å ha båret frukter, og i 2011 var målet om 40 % kvinner nådd i alle de sentrale posisjonene i VRI-apparatet.

I 2011 var 11 av 29 prosjektledere kvinner. I styringsgruppene varierer det noe hvor stor andel av medlemmene som er kvinner. Troms har per i dag høyest kvinneandel, med hele 60 %, mens den regionen med lavest kvinnerepresentasjon er Østfold, med 32 %.

Handlingsplaner for å oppnå kjønnsbalanse har vært obligatorisk for å motta støtte i VRI. Våre studier viser at dette arbeidet har blitt tatt på alvor av ansatte i VRI-sekretariatet og i Forskningsrådet, og i VRI 2 fikk én region sitt støttebeløp til samhandlingsprosjektet holdt tilbake fordi de ikke hadde en godkjent hand-

lingsplan. Dette viser at kravet om en slik handlingsplan ikke kun er til pynt, men et faktisk krav for å få utbetalt tildelt støtte.

Arbeidet med kjønnsbalanse har støtt på problemer på bedriftsnivå. Dette henger noe sammen med hvilke innsatsområder som er valgt i de forskjellige regionene. Noen bransjer, eksempelvis ingeniørtunge bransjer, har en større andel menn i alle posisjoner. Det blir dermed vanskelig å rekruttere kvinner inn i disse bedriftsprosjektene. Tilsvarende er det ikke like mange kvinnedominerte bransjer som er med i VRI-folden. Noen unntak finnes likevel, eksempelvis knyttet til reiseliv.

Dette innebærer at det fremdeles er få kvinner som deltar i mange former for innovasjonsprosesser. Denne målsettingen er ikke nådd.

Det kan se ut til at kvinnedeltakelsen er økt i de områdene der fylkeskommunene og andre har hatt mulighet til å påvirke sammensetningen av eksempelvis styringsgruppen, men at det på de områdene som ligger utenfor de sentrale VRI-aktørenes domene er vanskeligere å få til en slik endring.

Når det kommer til andre dimensjoner knyttet til mangfold, eksempelvis alder og etnisitet, er det et stykke igjen å gå for VRI.

Kapittel 13. Samfunnsøkonomisk analyse

For å kunne vurdere om programmets mål, strategier og virkemidler er formålstjenlige redskaper for å nå målsetningene om styrket regional FoU og forskningsbasert innovasjon, er det nødvendig med en diskusjon av rasjonale for tjenesten. Dette handler i stor grad om den samfunnsøkonomiske begrunnelsen for tiltaket. For å kunne begrunne hvorfor virkemiddelet eksisterer, må det påvises at en vil oppnå bedre resultater med det enn uten. Dette er vanskelig å gjøre empirisk, men det er mulig å komme et stykke på vei gjennom å anvende samfunnsøkonomisk teori. Det innebærer en diskusjon av forholdet mellom markeds- og systemsvikt på den ene siden og styringssvikt på den andre. Dersom eksistensen av VRI skal være berettiget, må markeds- og systemsvikten være større enn styringssvikten.

13.1 Teoretisk grunnlag

Samfunnsøkonomisk lønnsomhet av et tiltak betyr at samfunnet som helhet er villig til å betale minst like mye for tiltaket som det koster (boks 2.3 i Finansdepartementets veileder for samfunnsøkonomiske analyser). Denne relativt enkle definisjonen er alltid utgangspunktet når man skal beregne den samfunnsøkonomiske lønnsomheten av et tiltak. Ved å summere opp all betalingsvillighet og alle kostnader (i dag og i framtida) knyttet til tiltaket og sammenlikne summen av betalingsvillighet med summen av kostnader, har man beregnet tiltakets samfunnsøkonomiske lønnsomhet.

Imidlertid er det en rekke utfordringer knyttet til å beregne lønnsomheten i praksis. For det første er det vanskelig å ha full oversikt over debet- og kredit-siden i dag og i framtida. Dette er et rent empirisk spørsmål (det er vanskelig å registrere all relevant informasjon). Samtidig er det også et spørsmål om alle relevante "inntekter" og "utgifter" over hodet lar seg kvantifisere, og dermed om de lar seg sammenlikne med hverandre. Dette er et generelt problem som gjelder alle samfunnsøkonomiske analyser. For det andre dreier samfunnsøkonomisk lønnsomhet seg om alternativ anvendelse, altså om tiltaksressursene ville hatt høyere (eller lavere) avkastning – og dermed lønnsomhet – dersom de ble

brukt på noe annet. Dette går også på tiltakets relative lønnsomhet, og dermed på rangering av ulike anvendelser av tiltaksressursene. Analysen av VRI er partiell, og det er ikke rimelig å kreve at man gjennomfører en analyse av alle andre anvendelser av tiltaksressursene. For det tredje vil ikke en måling av betalingsvilligheten for tiltaket (i kroner og øre) direkte kunne oversettes til velferdsvirkninger av tiltaket. Det er et generelt problem, og skyldes at det ikke finnes faglig aksepterte metoder for å måle og sammenlikne nytte mellom personer. For det fjerde kan tiltaket ha fordelingsvirkninger som ikke er ønskelige, slik at netto betalingsvillighet ikke gir et tilfredsstillende uttrykk for virkningene.

Offentlig virkemiddelbruk på et område har ofte sin begrunnelse i markedssvikt eller andre former for systemsvikt. Effektiv virkemiddelbruk vil dreie seg om å fjerne eller redusere denne markeds- eller systemsvikten, og skal i prinsippet bidra til bedret ressursallokering samlet sett. Det vil derfor være sentralt i den samfunnsøkonomiske analysen å gjennomføre en analyse av målsettingen med tiltaket, samt å vurdere om VRI er det beste, et godt eller et ikke fullt så godt virkemiddel når det gjelder å oppnå de målsettingene som Forskningsrådet ønsker.

13.1.1 Samfunnsøkonomisk effektivitet, paretooptimalitet og det perfekte marked

Paretooptimalitet, eller optimal ressursutnyttelse i samfunnsøkonomisk forstand, innebærer at en reallokering av ressurser ikke vil føre til bedre eller mer effektiv ressursutnyttelse. Innenfor mikroøkonomisk teori er standardresultatet at et uregulert marked under visse forutsetninger selv vil regulere seg slik at vi får en samfunnsøkonomisk optimal utnyttelse av ressursene. Dette er også en av grunnene til at et uregulert marked også gjerne kalles et perfekt marked. Dersom forutsetningene for det perfekte markedet er oppfylt, og ressursene dermed utnyttes optimalt, bør ikke myndighetene regulere dette markedet. Myndighetene kan imidlertid ha andre prioriteringer enn optimal ressursutnyttelse i samfunnsøkonomisk forstand, og dermed likevel velge å regulere perfekte markeder. Det perfekte markedet er en av mange paretooptimale situasjoner. Dermed fin-

nes det en rekke andre måter å allokere ressursene på, og oppnå samfunnsøkonomisk optimalitet på, enn gjennom fri konkurranse, selv om forutsetningene for det perfekte marked er oppfylt.

Det perfekte markedet brukes som en (teoretisk) referanse i samfunnsøkonomiske analyser. Problemet er selvsagt at frie markeder sjelden er perfekte. Forutsetningene for at frikonkurranseløsningen genererer et perfekt marked er sjelden oppfylt i praksis. Vi har ulike former for "svikt" i det perfekte marked. Dersom en uregulert markedsløsning ikke er optimal, vil en regulering kunne føre til bedre ressurtnyttelse. Selv om systemsvikt på mange måter kan hevdes å være en slags markedssvikt, kan det være hensiktsmessig å skille mellom disse i vurderingene av samfunnsøkonomien i VRI-ordningen.

13.1.2 Markedssvikt

Det er mange betingelser som må være oppfylt for at et uregulert marked også er et perfekt marked. Nedenfor vil vi drøfte de viktigste årsakene til markedssvikt, og hvordan disse kan reguleres. Vi understreker samtidig at markedssvikt i ett marked i prinsippet innebærer at det vil være markedssvikt også i andre markeder, noe som betyr at også andre markeder bør reguleres.

Vi vil ikke her gjennomgå alle former for markedssvikt. I stedet peker vi på at det finnes en rekke former for markedssvikt som hver på sin måte kan være argumenter for offentlige inngrep:

- Få (eller en) tilbydere av et gode (oligopol - monopol) gir en for høy pris og et for lavt kvantum av et gode i forhold til det samfunnsøkonomisk optimale. Selskapenes (selskapets) pris og/eller kvantum kan reguleres av myndighetene.
- Stordriftsfordeler er knyttet til at produksjonen av et gode har store, faste kostnader. I så fall vil det kunne være optimalt med en enkelt produsent av godet. Produksjonen kan skje i offentlig regi, eller myndighetene kan subsidiere et privat monopol på området.
- Eksterne effekter av markedsaktivitet har vi når markedsaktørene hver for seg ikke tar hensyn til de fordeler og/eller ulemper de påfører andre aktører utenfor eller innenfor det aktuelle markedet. Kostnader og/eller inntekter knytta til de eksterne effektene er ikke internalisert, og dermed ikke en del av beslutningsgrunnlaget for den enkelte aktør. Myndighetene kan internalisere disse gjennom å subsidiere eller avgiftsbelegge aktiviteten (enten på produsent-

eller konsumentensida) akkurat så mye at det blir samsvar mellom de samfunnsmessige kostnader/inntekter og de kostnader/inntekter den enkelte aktør står overfor.

- Kollektive goder er ikke-ekskluderbare i sin natur. Det betyr at det i prinsippet er fri tilgang på godet dersom det produseres, og at en aktørs bruk av godet ikke forringer andres tilgang på det. Med andre ord er det ingen kostnader knyttet til bruken av godet, men det kan være kostnader knyttet til produksjonen av det. Det er det samme som at produksjonskostnadene er skalauavhengige (faste). Godet bør produseres, fordi det er en etterspørsel etter det. Finansieringen av godet kan skje via det offentlige (skattefinansiering), som selv kan stå for produksjonen eller som kan bruke private produsenter.
- Informasjonsskjevheter (asymmetrisk informasjon) har vi når enkelte aktører har større kunnskap om et fenomen enn andre og bruker dette til å skaffe seg en fordel. Slike skjevheter kan ha stor betydning i markedet når goder skal omsettes – det kan lønne seg for selger å skjule en del av informasjonen han har om godet fra kjøper. Informasjonsskjevheter reguleres ofte ved å pålegge selger informasjonsplikt og erstatningsansvar dersom denne plikten ikke overholdes.

Samtidig er informasjonsskjevheter av stor betydning når det gjelder reguleringer av markeder. Myndighetene kjenner markedene i utgangspunktet dårligere enn markedsaktørene. Det vil være i markedsaktørenes interesse at reguleringen er gunstig for dem, slik at de kommer bedre ut med reguleringen enn uten (privatøkonomisk gunstige reguleringer). Myndighetene er opptatt av samfunnsøkonomisk gunstige reguleringer. Hvordan kan disse hensynene forenes?

Disse eksemplene på markedssvikt illustrerer at det er en rekke forhold som motiverer offentlig inngripen i et marked, dersom man legger et samfunnsøkonomisk perspektiv til grunn. Det er vesentlig at reguleringene bidrar til mer effektiv ressurtnyttelse, dersom de skal ha noe for seg.

13.1.3 Systemsvikt

Tradisjonelt er markedssvikt, som diskutert ovenfor, brukt som faglige argumenter for offentlige inngrep. Den senere tiden har man (Kaloudis 2003, Carlsen og Rasmussen 2008) tatt høyde for at markedssviktra-

disjonen ikke er tilstrekkelig. Begrepet systemsvikt er innført.

Systemperspektivet innebærer at innovasjon er en systematisk prosess som involverer en rekke aktører (bedrifters interaksjon med universiteter, forskningsinstitusjoner, leverandører, offentlige aktører etc.). Dette forutsetter samarbeid. Hver enkelt aktør har ikke nødvendigvis kapasitet og bærekraft til å initiere og delta i slikt samarbeid, og den er kanskje ikke kjent med at samarbeid vil kunne være lønnsomt. Vi får en slags "fangens dilemma", der alle ville vært tjent med samarbeid, men slikt samarbeid ikke initieres. Dette innebærer også samfunnsøkonomisk uoptimal ressursutnyttelse.

Myndighetenes rolle innenfor et slikt perspektiv vil være å få i stand samarbeid, eller løse opp fangens dilemma, til alles nytte. Økt samarbeid kan føre til mer systematisk kunnskapsoppbygning og dermed mer innovasjon. Innovasjon er en prosess som innebærer mye prøving og feiling, der det ofte er slik at kun et fåtall bedrifter vil oppleve stor suksess i markedet. Kostnader ved offentlige innovasjonsprogrammer vil derfor kunne forsvares dersom de bidrar til å skape flere innovasjonseksperimenter, der det offentlige tar (en del av) risikoen. En av kostnadene for det offentlige i en slik prosess er at en del ideer ikke nødvendigvis har livets rett, noe som betyr at avkastningen er usikker og at man dermed risikerer å sløse med ressurser gjennom virkemiddelbruken. Imidlertid kan det argumenteres for at det offentlige bør kunne ta risiko i innovasjonsprosesser, blant annet siden offentlig virkemiddelbruk spres på en rekke prosjekter. Private aktører, på sin side, har ikke den samme muligheten til risikospredning.

I følge den interaktive innovasjonsmodellen består nyskappingsprosesser i stor grad av utveksling av ideer, informasjon og kunnskap mellom ulike aktører, som lærer av hverandre (Econ, 2011). Det gjør samarbeid og nettverk til sentrale elementer i forståelsen av innovasjoner.

Nettverksrelasjoner motiveres av behovet for nært samarbeid mellom aktører innenfor felter som berører bedriftenes kjerneområder, som FoU og innovasjonsvirksomhet. Nettverk bringer sammen aktører, ressurser og aktiviteter, og samarbeidet kan utløse synergieffekter gjennom at aktører har komplementær teknologi og kompetanse.

Innovative nettverk er én spesiell form for nettverk (Onsager et.al., 2005). Det omfatter nettverksrelasjoner mellom aktører i ulike organisasjoner, og der

det foregår utveksling av informasjon, kunnskap og ressurser som stimulerer innovasjoner gjennom læring mellom partene. Nettverk kan stimulere felles gjennomføring av innovasjonsprosjekter og uformell utveksling av informasjon. Vertikale nettverk mellom kunde og leverandør utgjør én type innovative nettverk, der krevende kunder kan stimulere til stadige forbedringer av leverandørers produkter og tjenester. En annen type er horisontale nettverk (noe som er tilfelle for VRI) med andre bedrifter, FoU-institusjoner og ulike organisasjoner. Innovasjonssystemer og innovative nettverk kan ha ulike geografiske strukturer, men geografisk nærhet trekkes ofte fram som fordelaktig for læringskapasitet og innovasjonsevne i slike systemer og nettverk.

Når det gjelder innovasjonsnettverk og prosjektbaserte utviklingssamarbeid og nettverk er det noe som kan foregå over lang geografisk avstand, selv om også slikt samarbeid lettes ved geografisk nærhet. Tillitsfullt samarbeid kan ofte lettere stimuleres dersom samarbeids-partnere er lokalisert nære hverandre. Det gjør det enklere å møtes ofte. Partnere kan også kjenne uformelle regler for adferd i området, noe som vil smøre samarbeidet (Onsager et.al., 2005).

13.1.4 Andre grunner for å regulere

De viktigste faglige grunnene for å regulere frie markeder er oppsummert ovenfor. Det dreier seg om å bidra til mer effektiv ressursutnyttelse på grunn av markeds- eller systemsvikt, gjennom mest mulig effektiv virkemiddelbruk. Imidlertid kan det være andre grunner for å regulere markeder, blant annet knyttet til å oppnå målsettinger som er av politisk karakter og som ikke (kan) oppfylles i et uregulert marked. Disse målsettingene kan være knyttet til en jevnest mulig inntektsfordeling, til tilgang på velferdstjenester for alle, til distriktpolitikken, til skattepolitikken, til miljøpolitikken eller til andre politikkområder. I noen tilfeller knyttes det i næringspolitikken målsettinger for eksempel til type produkt, til innovasjonsinnhold i produksjonen, til eksportgrad eller til andre næringsmessige forhold. Felles for disse målsettingene er at de strengt tatt ikke er knyttet til samfunnsøkonomisk effektivitet. Det betyr imidlertid verken at målsettingene ikke er legitime eller at virkemiddelbruken i disse tilfellene ikke bidrar til økt samfunnsøkonomisk effektivitet eller lønnsomhet. Ofte kan det snarere være tvert i mot.

Med utgangspunkt i mikroøkonomisk teori kan man argumentere for at samfunnet har en såkalt velferdsfunksjon, der samfunnets egne prioriteringer eller

prioriteringer samfunnet har på vegne av sine innbyggere inngår. Innenfor rammen av en slik funksjon kan økonomisk teori brukes til å prioritere mellom ulike paretooptimale situasjoner (fordelingsspørsmål), men også til å prioritere andre forhold foran effektiv ressursallokering. Effektiv virkemiddelbruk, gitt målene, er et eksempel på det siste. Dette innebærer at man, i det minste delvis på faglig grunnlag, også kan bruke samfunnsøkonomisk teori til å si noe om politikkpreferanser. Imidlertid blir politikkpreferanser av mange økonomer ofte omtalt som noe ikke-faglig, og dermed også noe som man ikke skal si noe om i en faglig rapport. Argumentene knyttet til eksistensen av VRI-ordningen kan delvis knyttes til andre forhold enn samfunnsøkonomisk effektivitet, noe som er legitimt likevel. Samtidig kan virkemiddelbruken også bidra til økt samfunnsøkonomisk effektivitet. Dette drøfter vi nærmere nedenfor.

13.2 Bidrar VRI-programmet til økt effektivitet?

Nedenfor forsøker vi først å gi en vurdering av de samfunnsøkonomiske begrunnelsene for ordningene med utgangspunkt i formålet med dem, og karakteriserer VRI etter inndelingen markedssvikt, systemsvikt eller andre argumenter for regulering. Dernest vurderer vi, med utgangspunkt i empirien som er innhentet i prosjektet, kort hvordan vi oppfatter at ordningen påvirker den samfunnsøkonomiske lønnsomheten.

13.2.1 Samfunnsøkonomiske begrunnelser for ordningene

I kapittel 4 har vi beskrevet formålet med VRI-programmet. Kort sagt skal VRI bidra til å utvikle kunnskap om og evne til samhandlings- og innovasjonsprosesser i regionene, og fremme forskningsbasert innovasjon i norsk nærings- og arbeidsliv ved å:

- Stimulere til samhandling og økt kunnskapsflyt mellom bedrifter, forskningsmiljøer og offentlige aktører.
- Mobilisere og bidra til økt kvalitet på forskningsbaserte utviklingsprosjekter i bedrifter og offentlige virksomheter, nettverk og regioner.
- Gjennomføre innovasjonsfaglig forskning med regionalt fokus og nasjonal og internasjonal relevans.

Med utgangspunkt i teorigjennomgangen i kapittel 12.1 viser den korte gjennomgangen av formålene

med ordningene og hvordan de er administrert etter vår vurdering at VRI-programmet befinner seg i skjæringspunktet mellom markedssvikt, systemsvikt og det vi har kalt andre grunner for å regulere.

Det er langt på vei sammenfall i anbefalingene fra samfunnsøkonomisk teori og innovasjonsteori. Begge innfallsvinklene gir grunnlag for en systembasert innovasjons- og verdiskapingspolitikk, hvor kunnskapsinvesteringer og koblinger stimuleres fra det offentliges side. Ifølge begge retningene er både støtte til forskning og utvikling, koordinering/nettverksbygging, rådgivning/veiledning, infrastruktur og finansiering i tidlig fase viktige områder for offentlige virkemidler (ECON, 2011).

Denne argumentasjonen er knyttet til en del mer spesifikke samfunnsøkonomiske utfordringer innen det regionale innovasjonssystemet. Innenfor det regionale innovasjonssystemet kan aktørene ha begrenset (eller asymmetrisk) informasjon om potensielle samhandlingsgevinster, noe som leder til for lite samarbeid. Det kan også være gratispassasjerproblemer forbundet med realiseringen av gevinstene (kollektiv handling-problematikk), og det kan være positive eksterne effekter forbundet med samhandlingsprosessene og de forsknings- og utviklingsaktivitetene som gjennomføres. Slike kunnskapseksternaliteter, det vil si at kunnskap vil spres og benyttes av andre enn dem som utvikler kunnskapen, leder til underinvesteringer i kunnskap og gir en samfunnsøkonomisk begrunnelse for offentlig stimulering av kunnskapsinvesteringer.

13.2.2 Empirien og samfunnsøkonomisk lønnsomhet

Som antydnet ovenfor er dette et tema som kan være komplisert å analysere, blant annet fordi det strengt tatt krever en analyse også av (alle mulige) andre former for ressursanvendelse. Dette er svært krevende, selv om det er mulig med visse snarveier (se for eksempel Finansdepartementets veileder om samfunnsøkonomiske analyser).

Våre vurderinger nedenfor baserer seg derfor på en kort drøfting, med et samfunnsøkonomisk perspektiv, av svarene på noen av spørsmålene som ble stilt i forbindelse med datainnsamlingen. Selv om de ikke direkte tar opp samfunnsøkonomiske tema, er spørsmålene likevel relevante for samfunnsøkonomiske problemstillinger. Vi vil trekke fram følgende aspekter:

- **Virkemidlene har høy addisjonalitet.** En viktig konklusjon fra spørreundersøkelsen til bedriftene er at VRI har bidratt til å sette i gang pro-

sjekter som ellers ikke ville kommet i gang eller som eventuelt ville kommet i gang senere og i en mindre skala (62 prosent av prosjektene). VRI har med andre ord en betydelig utløsende effekt. Dette gjelder også dersom en sammenligner resultatene med de bedriftsrettede virkemidlene til Innovasjon Norge. Innovasjon Norges kundeeffektundersøkelser viser at andel prosjekter med høy addisjonalitet ligger på mellom 56-62 prosent³⁰. Dette er på samme nivå som for VRI.

- **VRI-programmet skaper mer samarbeid.** Systemsviktargumentet for offentlige inngrep er blant annet knyttet til at enkeltvirksomheter ofte ikke har ressurser og/eller kapasitet/evne til denne typen prosjekter. Det er kun 12 prosent av bedriftene som ikke har samarbeidet med forskningsmiljøer i forbindelse med gjennomføringen av VRI-prosjektet. Hovedtyngden av de som har samarbeidet med har gjort det med forskningsinstitutter og universitet/høgskole hjemmehørende sin egen region. Det store flertallet av bedrifter er godt fornøyd med den kompetansen som de mottok og de representerer virksomheter der om lag 2/3 har liten eller ingen erfaring med FoU-arbeid. Slikt sett fungerer virkemiddelet utløsende på samarbeid og FoU-aktivitet, og det kan bidra til ytterligere FoU-prosjekter senere.
- **VRI bidrar til å ta risiko.** Det er alltid stor grad av usikkerhet knyttet til FoU-prosesser. Når flere er med på å ta risiko, reduseres denne usikkerheten for den enkelte aktør, og det er lettere å delta i prosjektet. Slik sett bidrar midlene til å sette i gang prosjekter som ellers ikke ville blitt satt i gang.
- **VRI bidrar til utvikling i de deltakende bedriftene.** VRI har hatt stor effekt på bedriftenes kompetanse, holdning til innovasjon og forskning og etablering av koblinger og nettverk. Effekten på substansiell innovasjon er imidlertid moderat. Sett i lys av at VRI-prosjektene er av begrenset størrelse, må disse resultatene sies å være positive.

13.3 Oppsummering

Den relativt korte gjennomgangen i dette kapittelet viser at VRI er velfundert både ut fra samfunnsøkonomisk teori og innovasjonsteori. Programmet har i tillegg en betydelig utløsende effekt, bidrar til å realisere mer samarbeid og til utvikling på sentrale områder i bedriftene. I vår vurdering har vi verken diskutert forholdet mellom addisjonalitet og samfunnsøkonomi i detalj eller vurdert om alternativ bruk av ressursene ville gitt bedre effekter.

³⁰ Oxford Research, 2011. Plattform for videre vekst. Kundeeffektundersøkelse blant bedrifter som mottok støtte i 2010. Oxford Research, Kristiansand.

DEL 4 Veien videre

Kapittel 14. Oppsummering og VRI i lys av programteori

14.1 Programteori

I dette kapittelet vil vi oppsummere funnene i evalueringen i lys av den programteoretiske overbygningen for å besvare om programteorien vi innledningsvis satte opp har fungert og hvorvidt denne programteorien også følges av de regionale prosjektene som gjennomfører hoveddelen av VRI-aktivitetene.

Innledningsvis vil vi ta opp igjen noen elementer fra programteorien. Denne gjorde rede for hvordan selve VRI-programmet var tenkt å skulle fungere, hvordan den innsatsen som ble initiert i fra Norges forskningsråd skulle lede til de ønskede resultatene knyttet til forskningsbasert innovasjon i bedriftene og et styrket innovasjonssystem i regionene.

Sammenhengen mellom innsats og utkomme hvilte på en rekke antagelser. For det første at innovasjon er en kollektiv prosess, der samhandling mellom aktørene er viktig. For det andre at innovasjon har en regional komponent forstått som et regionalt innovasjonssystem. For det tredje at innovasjonsprosessen likevel skjer i bedriftene, men i kontakt med FoU-miljøer. For det fjerde at kjennskap til FoU-miljøer fremmer forskningsbasert innovasjon og for det femte at deltakelse i FoU-prosesser avler ny deltakelse.

14.1.1 Teoretisk – regionalt innovasjonssystem

Det teoretiske utgangspunktet til VRI har hovedsakelig hentet inspirasjon fra de siste to tiårenes forskning på regionale innovasjonssystemer. Det finnes en antakelse om at innovasjon leder til økonomisk vekst og at denne veksten bidrar til økt velstand. Denne antakelsen problematiseres ikke videre i denne evalueringen, men tas for gitt. Det bør bemerkes at det regionale innovasjonssystemet i hovedsak skal forstås som det overordnede rammeverket for analyse av hvordan regionale økonomier fungerer, med spesielt fokus på kunnskapsdynamikk mellom inkluderte aktører, i stedet for modeller for å kartlegge regioners absolutte styrker og svakheter. Det sentrale budskapet i rammeverket er foretakenes sfære (muligheter og hindringer for foretakenes evne til innovasjon) som neppe kan bli forstått uten at analysen også tar hensyn til de to andre delsystemer (kunnskapsinfrastruktur og støttestruktur) som

danner det regionale systemet. Det er viktig å være klar over at et system ikke kan betraktes som et funksjonelt system i den forstand at en handling i en del av systemet automatisk antas å føre til en effekt i en annen del av systemet. Snarere bør det understrekes at det er åpne og uforutsigbare prosesser. Det betyr at regional innovasjon neppe kan analyseres uten å ta hensyn til avhengigheter til systemer på andre nivåer i samfunnet (nasjonalt, internasjonalt, osv.).

Den politikken som er blitt dominerende i de fleste nordiske land, som har mål om å styrke regional innovasjon (som tydelig preger VRI), skiller seg fra klassisk økonomisk politikk i den forstand at i stedet for å være utformet som generaliserte og indirekte tiltak (for eksempel i form av skattetiltak for å stimulere FoU-investeringer) har den et utpreget direkte og spesifikt fokus. Det finnes en rekke gjennomtenkte årsaker til det. Selv tilhengere av indirekte og generell politikk understreker betydningen av tilgjengelighet for alle på like vilkår og argumenterer for at det er først og fremst markedet og selskapene selv som vet best hvordan bedrifter skal drive. Det er klare tegn til at en generell og indirekte politikk ikke er i stand til å ta hensyn til verken regionale eller sektorvise forskjeller i forutsetninger og hindringer. Det er i stor grad de allerede velstående regioner og de vellykkede selskaper som er i stand til å dra nytte av generelle og indirekte støtteprogrammer. Derfor kan en slik politikk være uten effekt (forutsatt at målet er å skape endring, ikke bare å utnytte eksisterende styrker).

Et alternativ til en slik generell og indirekte innovasjonspolitik er den regionale innovasjonspolitikken som i stedet fokuserer spesielt og direkte på å møte utfordringene som finnes i spesielt utvalgte områder og sektorer. En slik tilnærming fokuserer altså på den spesifikke regionale kontekst i stedet for å forsøke å kontrollere for det. Slik politikk blir ofte kritisert for å være spekulativ med ambisjon om å "plukke vinnere", ofte med argumentet om at politikken ikke er god nok til å forutsi hva næringslivet trenger og hvem disse "vinnerne" egentlig er. Poenget med en slik regional innovasjonspolitik er ikke å formulere politikk som en "plukke vinnere"-logikk gjennom detaljstyring fra myndighetene som er ansvarlige for politikken (i dette tilfellet Forskningsrådet), men å skape forutsetninger for innovasjonssystemets aktører for selv å gjøre denne prioriteringen og tilpasse

etter regionsspesifikk kontekst. Myndighetene gir politiske midler, mens de spesifikke prioriteringer for hvordan disse midlene skal brukes for optimal nytte oppnås ved kollektive beslutninger innenfor sine respektive regionale innovasjonssystem.

I litteraturen om regional innovasjon løftes tre (ide- al-) typiske utfordringer fram. Utfordringene antas å gjenspeile den bestemte regionale konteksten, og krever at politikken tilpasser seg dette for å være effektiv. Den første, og trolig den vanligste, er proble- met vanligvis kalt fragmentering. Dette betyr at alle sentrale elementer i innovasjonssystemet finnes i regionen, men at dynamikken mellom disse delene ikke fungerer optimalt. Det andre typiske problemet er noen ganger beskrevet som fravær av viktige ress- urser. Dette betyr at noen sentrale komponenter mangler i regionen, og at det derfor kreves at sy- stemet suppleres med dette for å ha mulighet til å fungere optimalt. Ikke sjeldent er det både frag- mentering og fravær av viktige ressurser i det sam- me regionale innovasjonssystemet. Den tredje typen problem blir vanligvis beskrevet som en negativ lock- in og betyr at systemet fungerer ganske bra i dag, men på en eller annen måte mangler evnen til å til- passe seg en verden i endring.

Disse tre typiske problemer, og forskjellige kombina- sjoner av dem, krever helt forskjellige typer av tiltak og forutsetter at politikken (1) er klar over dem, og (2) er tilstrekkelig fleksibel til å tilpasse seg dem. En forutsetning for å oppnå dette er at det operative ansvaret for politikken plasseres i den aktuelle re- gionen. Detaljene for hvilke tiltak som skal prior- iteres og hvordan de bør utformes må bestemmes så nærme problemet som mulig. De fleste tiltak for å stimulere og forbedre regionale innovasjonssystem er derfor dannet og administreres av regionale kon- sortier, ofte med representasjon fra alle deler av innovasjonssystemet (også kalt trippel helix).

Innenfor VRI har Forskningsrådet valgt en middelvei mellom sentral styring og desentralisering, ved å eta- blere noen faste krav for VRI-konsortiene å forholde seg til, samtidig som det er stor fleksibilitet innenfor gitte rammer. I tillegg til at de grunnleggende krav- ene i VRI-satsingene primært skal fokusere på for- skningsbasert innovasjon og mål om å styrke sam- arbeid og kunnskapsdeling mellom næringsliv og akademia, stilles mer eller mindre faste krav til in- vesteringenes regionale fordeling og operative de- sign. De ulike regionale tiltakene skiller seg ikke vesentlig i forhold til størrelse og omfang eller kon- kret innhold. Samtlige regionale VRI-sattinger har to komponenter: innovasjonsforskning og samhand-

lingsprosjekt. Forskningsrådet har også bidratt med å etablere den verktøykassen som tiltakene (i varie- rende omfang) bruker for å nå sine mål. Sam- menlignet med mange andre tiltak i regionale inno- vasjonssystemer er VRI betydelig mer «top-down»- styrt, med mulighet for noe regional tilpasning. Sent- rale spørsmål i denne evalueringen har vært om denne kombinasjonen av ledelse og administrasjon mellom «top-down» og «bottom-up» har vært effek- tivt for å oppnå programmets målsetninger og om den muliggjør tilpasning etter hver regions spesifikke kontekst.

14.1.2 Fungerer dette empirisk?

Fokuset på innovasjon som kollektiv handling i et regionalt system henger sammen med fokuset på samhandling i VRI-programmet. Hvorvidt samhand- ling fungerer med tanke på å nå målsetningene i VRI- programmet avhenger av hvilke målsetninger som vektlegges.

Ut i fra tesen om et regionalt innovasjonssystem, så er samhandling sett på som en løsning i et fragmen- tert system. Et slikt system har både nødvendige kunnskapsressurser og et sterkt næringsliv, men dis- se ulike gruppene har liten kjennskap til hverandre.

Utfordringen med set-upen i VRI i dag er at denne sammenhengen i stor grad tas for gitt og at det ikke nødvendigvis gjennomføres analyser av hvorvidt det- te er riktig løsning til riktig problem. I stedet gjen- nomføres samhandlingsaktiviteter i alle regionene.

Programmets evne til å nå de oppsatte målene av- henger også av størrelsen på programmet. Dette er en utfordring i de tilfellene der det eksempelvis er et svakt FoU-miljø som er den regionale utfordringen. I disse tilfellene burde ressursene i regionene i stor grad rettes mot å styrke disse miljøene.

En utfordring i denne sammenhengen er at pro- grammet alene ikke har store nok ressurser til å styrke FoU-miljøene, og spesielt UoH-miljøene, et- tersom dette krever store støttebeløp over lengre tid. Samhandlingsprosjektene har dermed ikke tyng- de nok til å gjennomføre dette. Forskningsprosjekte- ne har på sin side større finansielle muskler og kan bidra til å bygge FoU-kapasitet i regionen. Svakheten ved dette i et innovasjonssystemperspektiv er at det er den innovasjonsfaglige forskningen som styrkes og ikke den konkrete kunnskapen bedriftene nød- vendigvis har behov for. Dermed vil ikke en slik sat- sing nødvendigvis tilføre regionen den nødvendige kunnskapsstrukturen som trengs i innovasjons- systemet.

Samhandlingsaktivitetene

Når det kommer til selve samhandlingsaktivitetene viser våre undersøkelser at det er noe variasjon i hvordan disse fungerer i praksis. Dette avhenger også av hvilket perspektiv som anvendes i analysen.

Dersom bedriftsperspektivet anvendes, viser våre resultater at VRI-deltakelse er positivt for samarbeid mellom bedrifter og FoU-institusjoner.

Bedriftene kobles mot FoU-sektoren i konkrete forprosjekter, ofte ved hjelp av kompetansemeglere, i ulike mobilitetssatsinger (internship, hospitering, etc.) og gjennom dialogmøter. Den overordnede hensikten er å styrke koblinger mellom næringsliv og FoU-sektoren, for å tilrettelegge for forskningsdrevet innovasjon og sterkere grad av næringsorientering i FoU-sektoren.

VRI henvender seg både til enkeltbedrifter og bedriftsnettverk/-klynger. Bedriftsmålgruppen i VRI er ikke avgrenset med hensyn til størrelse på bedriftene, jamfør programplanen. Det avgjørende er at bedriftene har et potensial for å drive/delta i forskningsbaserte innovasjonsprosesser og kan ha betydelig nytte av virkemidlene i VRI eller nye virkemidler som underbygger målene for og strategiene i VRI.

VRI-apparatet med kompetansemeglere etc. er til dels proaktivt og til dels reaktivt i rekrutteringen av bedrifter til programmet. Det er variasjoner mellom regionene hva gjelder bruk av forprosjekter, kompetansemeglere og øvrige verktøy. Det mest utbredte er å benytte alle de tilgjengelige verktøyene; de fleste regionene har en ordning med forprosjekter og har engasjert navngitte kompetansemeglere for å identifisere og bistå bedrifter med koblinger til akademia.

Hvilke FoU-miljøer deltar?

VRI-regionene har ulik praksis hva angår hvilke miljøer forprosjektene megles til. Det varierer i hvilken grad kompetansemeglere og annet personell tilknyttet VRI-prosjektene (prosjektledere, delprosjektledere og nettverksentreprenører) megler prosjekter til eller etablerer VRI-aktiviteter på egen institusjon, eller til øvrige regionale miljøer eller miljøer nasjonalt eller internasjonalt. Variasjonene skyldes delvis etablerte strategier i de regionale VRI-prosjektene, og delvis kompetansemeglernes nettverk og evner. Favorisering av FoU-miljøer innen egen region kan

medføre «lock-in», altså fravær av eksterne innspill som kan bidra til innovasjon og utvikling.

Mobilisering av bedrifter

Av respondentene på spørreundersøkelsen svarer totalt 39,6 % at bedriften er erfaren eller svært erfaren med FoU-arbeid. I sum kan det dermed fastslås at VRI i praksis ikke er spesifikt innrettet mot bedrifter uten eller med liten erfaring med FoU.

VRI-prosjektene i flere av de 15 regionene særpreges i varierende grad av at de fungerer som medspillere til og en supplering av allerede pågående prosesser, som for eksempel eksisterende bedriftsnettverk. Dette kan være både positivt og negativt. Det er positivt dersom samspill mellom VRI og for eksempel annen virkemiddelbruk medfører synergieffekter. Satsingen på reiselivsfeltet i Nordland er et eksempel på realisering av synergieffekter.

Det kan fastslås at merverdien eller addisjonaliteten i VRI-programmet er betydelig. Under ti prosent av prosjektene ville blitt gjennomført uten endringer i budsjett og tidsplan uten bistanden fra VRI-programmet.

I sum kan det se ut som om VRI har hatt stor effekt på bedriftenes kompetanse, holdning til innovasjon og forskning og etablering av koblinger og nettverk, mens effekten på substansiell innovasjon er moderat. Sett i lys av at VRI-prosjektene er av begrenset størrelse må disse resultatene sies å være positive.

Det er noe ulikt om nye bedrifter mobiliseres til deltakelse fra region til region, men en stor andel av de bedriftene som har deltatt i VRI-prosjekter, har senere søkt om støtte fra andre virkemiddelaktører som blant annet det Regionale Forskningsfondet eller Forskningsrådet. Det ser dermed ut til at deltakelse avler deltakelse.

Systemperspektivet

Det rene bedriftsperspektivet er ikke like tydelig i alle VRI-regionene eller nasjonalt. Like fremtredende er systemperspektivet, som blant annet omhandler målsetningen knyttet til å utvikle fylkeskommunen som forskningsforvalter og regional utviklingsaktør. Dette perspektivet henger sammen med regionalreformen og de oppgavene fylkeskommunene da fikk som regionale utviklingsaktører.

Hvorvidt regionene oppfatter dette som den viktigste oppgaven for VRI varierer noe, men enkelte regioner har tydelig slutt mål regionalt for VRI som

handler om å gjøre fylkeskommunen i stand til å aktivt bruke og bestille forskning for slik å styrke sin evne til å være regional utviklingsaktør. Også fra nasjonalt hold understrekes betydningen av systemperspektivet på bekostning av bedriftsperspektivet.

Suksesskriteriet blir i denne sammenhengen ikke hvor mange bedrifter som har vært involvert i VRI-prosjektene, men hvorvidt det regionale partnerskapet har fungert og utviklet seg i retning av hyppigere bruk av FoU og tro på forskningsbasert utvikling. Bedriftsinngripen blir her sekundært og en aktivitet som ikke er et mål i seg selv, men et instrument for å sikre samhandling i det regionale innovasjonssystemet på systemisk nivå.

Dette peker på at det finnes to ulike programteoretiske tilnærminger til hvordan VRI er tenkt å skulle fungere. Disse tilnærmingene har i ulike grad blitt vektlagt i de 15 regionene.

Våre undersøkelser viser at dette systemperspektivet i stor grad har lyktes. VRI-programmet ser ut til å gi fylkeskommunene gode verktøy for å utøve sin rolle som regional utviklingsaktør. Videre gir det innhold til de regionale partnerskapene. Slik vi ser det, er det her VRI-programmet har lyktes best.

14.1.3 Endring fra VRI 1 til VRI 2

Vektleggingen av systemperspektivet i VRI kan også knyttes til endringen i fra VRI 1 til VRI 2 der bedriftsperspektivet ble noe redusert. Dette gir også en korrigering til programteorien underveis i programets levetid.

Etter at VRI ble etablert som program overtok de regionale forskningsfondene deler av oppgavene som først var tiltenkt VRI. Samtidig fikk VRI-programmet lavere bevilgninger, hvilket bidro til at enkelte bedriftsaktiviteter ble redusert i omfang, i sum styrket sette systemfokuset i VRI.

Dette betød at forskningsbasert innovasjon og støtte til denne i noen grad har blitt tonet ned til fordel for aktiviteter som kan bringe fylkeskommunen og de øvrige regionale aktørene til samme bord.

14.2 Forskningsprosjektene

Vi har vurdert to aspekter ved forskningsprosjektene. For det første har vi i tråd med bestillingen fra

Norges forskningsråd vurdert om forskningsprosjektene bidrar til å frembringe forskning som er i den internasjonale forskningsfronten. For det andre har vi undersøkt om prosjektene bidrar med forskning som er relevant for de regionale samhandlingsprosjektene og de regionale partnerskapene.

Vår undersøkelse viser at det er et visst omfang på forskningsaktiviteten i VRI, også sammenlignet med det ordinære forskningsprogrammet DEMOSREG. Samtidig er forskningen i VRI ofte rettet mot et norsk eller skandinavisk publikum og ikke mot det engelskspråklige eller internasjonale markedet. En stor andel av forskningsproduksjonen i VRI er også knyttet til bokkapitler om VRI-prosjektene og mange av disse er på norsk.

Dette viser at mange av prosjektene ikke nødvendigvis publiserer forskning for å delta i forskningsfronten og være med på å utvikle denne. I stedet er ambisjonene knyttet til andre former for gevinst. Dette bidrar til svak måloppnåelse på kvalitetsmålene i mange av VRI-regionene. Andre regioner har derimot meget god måloppnåelse og publiserer mye internasjonalt og på nivå 2.

Samtidig er det ikke gitt at denne publikasjonsformen, med norskspråklige bøker, er relevante for de regionale aktørene. Dette i sammenheng med at mange bøker heller ikke er med på å utvikle den internasjonale forskningen gjør at resultatene av forskningsprosjektene i flere regioner synes lite.

Bildet er likevel ikke helsvart. I enkelte regioner oppleves forskningen som relevant av samhandlingsprosjektlederene. Dette henger ofte sammen med at det i disse regionene er en god link mellom samhandlings- og forskningsprosjektene som gjør det mulig å formidle den kunnskapen som kommer ut av forskningsprosjektene til de regionale aktørene. I de regionene der det er lite kontakt mellom de to prosjektypene, er det en større tilbøyelighet til å mene at forskningen ikke er relevant.

Å være relevant for samhandlingsprosjektene og de regionale aktørene er slik ikke bare et resultat av forskningens tematisk innretning, men snarere av at det finnes arenaer for kunnskapsutveksling og at forskerne evner å oversette de funnene de har gjort slik at de øvrige aktørene kan gjøre bruk av disse.

Dersom slike arenaer ikke finnes, blir heller ikke forskningsprosjektene i stand til å bidra til å korrigere samhandlingsprosjektene og bidra til å nå delmålsetningen som er satt nasjonalt for VRI-programmet.

Flere av forskerne med høyest forskningsaktivitet ser ut til å både lykkes med å publisere på et høyt nivå, samtidig som de oppleves som relevante av de andre regionale aktørene. Det er dermed ikke slik at man må velge mellom kvalitet og relevans.

Videre har vi observert at det i mange regioner gjennomføres forskning som har generisk karakter og som ikke må være regionalt forankret. Flere temaer av slik art går også igjen som forskningstema i flere regioner. Et eksempel er forskningen knyttet til klynger. Dette er forskning og kunnskap som det er behov for i hele landet og der mange av mekanism-

ene som fører til klyngedannelser og utvikling vil være like i alle regionene i landet. Kvaliteten på forskningen varierer likevel mellom disse regionene.

I disse tilfellene kan det være mer hensiktsmessig å samordne forskningen på tvers av regioner og heller sikre at det finnes arenaer der forskerne kan rapportere til de øvrige regionene.

Overordnet ser vi at flere regioner snarere har kunnskapsbehov enn forskningsbehov.

Kapittel 15. Samlet vurdering og anbefalinger

15.1 Samlet vurdering

Oxford Research sin samlede vurdering er at VRI er et viktig program som gir substansielle bidrag til utviklingen av regionale forsknings- og innovasjonssystemer og derigjennom øker forutsetningene for innovasjon i bedriftene. En av de viktigste komponentene i VRI er muligheten for å tilpasse verktøyene til de spesifikke forutsetningene som råder i landets ulike regioner. En stor del av programmets ressurser benyttes til å utvikle systemnivået i fylkene, mens en mer begrenset andel av midlene når frem til bedriftene. Dette er i tråd med målsettingene for VRI slik disse er formulert for den andre programperioden (VRI 2). VRI 1 sine målsettinger var mye mer bedriftsrettede og i forhold til de da formulerte målsettingene er resultatoppnåelsen mer begrenset. VRI 1 forutsatte da også en helt annen finansiering for den bedriftsrettede forskningen enn det som ble realisert. Dersom målet for VRI utelukkende var å stimulere til bedriftsrettet innovasjon så ville mye av arbeidet i VRI vært overflødig, men så lenge målsettingen er å legge forutsetningene for innovasjon – også på lengre sikt – så fremstår fokuset på systemnivået som hensiktsmessig. Det skal i denne sammenheng også nevnes at de midlene som når frem til bedriftene skaper positive resultater og effekter, helt på høyde med andre innovasjonsprogrammer.

Evaluators konstaterer dog at regionene i begrenset grad benytter VRI til å adressere sine spesifikke innovasjonsutfordringer, men legger den nasjonale analysen av at det er et problem knyttet til et fragmentert innovasjonssystem som skal kompenseres gjennom VRI.

Gitt størrelsen på VRI-programmet er det likevel begrenset hvilke typer innovasjonsutfordringer VRI-programmet kan bøte på. VRI har for eksempel ikke i særlig grad mulighet til å realisere nye og tunge satsinger i FoU-systemet, ettersom en utvikling av en regional kunnskapsstruktur trenger omfattende økonomisk støtte over en lengre tidsperiode.

Problemet med mangel på regional tilpasning skyldes muligens ikke VRI-programmets utforming som sådan, men snarere hvordan det er kommunisert til og forstås av de regionale VRI-satsingene. Denne mangelen kunne muligens vært bøtet på (i det

minste delvis) av en mer dialogbasert administrasjon og en programledelse med sterkere fagkunnskap innen feltet regionale innovasjonssystemer. Evaluator mener det er rom for regional tilpasning innenfor de rammene som VRI i dag gir, selv om det økonomiske omfanget av programmet legger begrensninger.

I sum er evaluator av den oppfatning at VRI er et hensiktsmessig redskap for å stimulere forskningsbasert innovasjon i regionene. Denne konklusjonen bygger på at det i regionene gjennom blant annet VRI er bygd opp en regional kunnskapsbase og struktur som kan bidra til å støtte opp om innovasjonsprosesser også i fremtiden. I forlengelsen av dette konkluderer Oxford Research med at samhandlingsprosjektene arbeid på systemnivå synes å fungere bra. De bedriftsrettede virkemidlene, som er en del av samhandlingsprosjektene, fungerer også tilfredsstillende, men med viktige nyanser. Virkemidlene har effekt både i bedriftene, men også for kontakten mellom forskning og bedrift. Herunder ser vi at samhandlingsprosjektene bidrar til en holdningsendring med tanke på synet på og kunnskap om FoU-aktiviteter i mange av de bedriftene som er involvert i VRI.

Vi etterlyser imidlertid flere som har en klar oppfatning av hva som skal stå igjen av strukturer og systemer etter at VRI har virket i 10 år. Evaluator mener at slike sluttmaal må utvikles for VRI 3 og at regionene etter den siste programperioden i hovedsak må være i stand til å stå på egne ben. Det vil fortsatt være behov for Forskningsrådet, men da i en mer begrenset og noe annerledes rolle. Forskningsrådet bør lede prosessen med utvikling av sluttmaal, men prosessen bør også ha en viss forankring i regionene.

Evaluator er kritisk til flere sider av de innovasjonsfaglige forskningsprosjektene. Dette gjelder blant annet den vitenskapelige kvaliteten, klokskaper i å utvikle så mange miljøer som forsker på mange av de samme emnene og begrenset samvirke med samhandlingsprosjektene.

Gitt at den uttalte målsettingen for innovasjonsforskningen er kvalitet målt i forhold til den internasjonale forskningsfronten er den manglende konsentrasjonen av ressurser og kompetanse ikke hensiktsmessig. Det betyr ikke at en slik regional forskning ikke kan være viktig på andre måter, for eksem-

pel når det gjelder å bygge kompetanse om innovasjon i regionen og dermed indirekte forbedre absorberingsevne i det regionale innovasjonssystemet. Samtidig er det en fare for "crowding" om tilgang til ressurser gjennom VRI nærmest automatisk innebærer satsing på innovasjonsforskning. Det er ikke slik at midlene er gjort tilgjengelig for innovasjonsforskning i VRI representerer en nettoøkning i forskningsaktiviteter. I stedet skjer det en forskyvning av fokus mot innovasjonsforskningen fra andre, potensielt like eller enda viktigere forskningsfelter. Verken Norges forskningsrådet eller regionene er tjent med en slik dreining dersom det resulterer i en svekkelse av kvaliteten på forskningen.

Når det gjelder effektiviteten i VRI så må denne vurderes ut fra programmets funksjon. Det kan fremstå som om det er svært mange administrative ressurser i VRI og dersom målet bare hadde vært å nå frem til næringslivet med prosjektbistand, så hadde strukturene kunne vært mye enklere. VRIs mål om å utvikle innovasjonssystemet gjør imidlertid at administrasjon og utviklingsarbeid er integrert og skaper en verdi i seg selv. Sammenlignet med to andre programmer med liknende struktur, klyngeprogrammene NCE og Arena, er VRI ikke overadministrert. Forskningsrådet har en rekke roller i VRI og disse fungerer rimelig bra både på nasjonalt og regionalt nivå. Likevel kan ulike ting gjøres bedre, bla innhold og organisering av læringsarenaer.

15.2 Anbefalinger

Vi vil anbefale at VRI videreføres som planlagt i en tredje periode frem mot 2017, ettersom programmet har hatt positive effekter knyttet til både samhandlingsprosjektene og forskningsprosjektene.

Evaluator mener at de 15 VRI-regionene bør være i stand til å stå på egne bein ved utløp av VRIs tredje periode, eller i alle fall ha kommet langt i retning et slikt sluttmaal. Vi anbefaler at det frem mot utlysningen av VRI 3 utarbeides klare sluttmaal for VRI-programmet, og at denne siste VRI-perioden brukes til å sette fylkeskommunene og det regionale partnerskapet i stand til å føre satsingene videre på egen kjøl.

Dette inkluderer at Norges forskningsråd avklarer sin rolle inn mot VRI-regionene og bidrar til å opprettholde kvaliteten i programmet, samt sørge for at det eksisterer gode nasjonale læringsarenaer.

Ideen om at VRI-prosjektene skal ha et endelig sluttmaal bør også forankres regionalt gjennom at dette stilles som et krav for videreføring av de regionale VRI-prosjektene i VRI 3. Dette innebærer at systemperspektivet vektlegges ytterligere, men ut i fra en idé om at dette på lang sikt vil gi effekter for næringslivet i regionen.

Den obligatoriske bindingen mellom forskningsprosjektene og samhandlingsprosjektene bør brytes. Vi anbefaler at samhandlingsprosjektene vurderes og tildeles selvstendig. Forskningsprosjektene i VRI bør i stedet rendyrkes som et innovasjonsfaglig forskningsprogram innenfor rammene for ordinære Forskningsrådsprogrammer. Dette innebærer at regional relevans ikke er et tildelingskriterium, men at «excellence» blir det sentrale tildelingskriteriet.

Vi anbefaler likevel at det settes krav til at den innovasjonsfaglige forskningen bør bruke samhandlingsprosjektene som empiri. Dette kravet bør ikke ha samme form som i dag, det vil si gjennom direkte kobling av forsknings- og samhandlingsprosjekt på regionalt nivå. En konsentrasjon av innovasjonsforskning, som kan, men ikke nødvendigvis behøver, bli et resultat av en frikobling mellom forskningsprosjektet og samhandlingsprosjektet, kan føre til et mer utviklet samarbeid mellom regionene der de sterke forskningsmiljøene som lykkes i å gjennomføre innovasjonsforskning av høy kvalitet, får anledning til å forske i andre regioner enn «sine egne». Slik grenseoverskridende samarbeid bør være i både Forskningsrådets og regionenes interesse. Utfordringen vil da være å sikre integreringen av forskere i det regionale innovasjonssystemet i samme grad som i dag. I denne sammenheng må Forskningsrådet tydelig ta stilling til om de primært søker internasjonalt fremragende forskning eller regional relevans. Det bør i denne sammenhengen ikke undervurderes det faktum at en nedprioritering av forskningens kvalitet kan svekke VRI-programmets status sammenlignet med andre forskningsprogrammer, og i verste fall ha mer vidtrekkende konsekvenser for Forskningsrådets profil som forskningsfinansiator.

For å sikre kunnskapsspredning, både til de regionale samhandlingsprosjektene og de regionale partnerskapene, er det nødvendig å sørge for at det gjennom læringsarenaer blir en effektiv formidling av forskningen.

En slik deling mellom forskningsprosjektene og samhandlingsprosjektene betyr også at det blir et skille mellom den delen av forskningsprosjektene som i stor grad bærer preg av konsulentvirksomhet og den

mer generiske innovasjonsfaglige forskningen. Den sistnevnte forskningen vil da ivaretas i et eget program. Det som faller inn under den første delen, som deler av den regionale kunnskapsutviklingen, evaluering av prosjekter og lignende kan likevel ivaretas regionalt. Det er tvilsomt om en slik type forskning faller inn under Forskningsrådets umiddelbare interesse og mandat.

Det bør settes av midler til eksempelvis følgeevalueringer eller følgeforskning på VRI-prosjektene. Kontinuerlig monitorering av aktivitetens resultater er helt avgjørende for arbeidet med å planlegge livet etter VRI. Man bør også vurdere å utarbeide på nasjonalt plan noen metoder og indikatorer for følgeforskning og evaluering, selv om en slik samordning kan være vanskelig på grunn av forskjellene mellom landets regioner. En nasjonal struktur for evaluering bør derfor ha en regional tilpassing.

Søknadsprosessen frem mot VRI 3 bør også endres noe. For det første følger det av de ovenforstående anbefalingene at det nødvendigvis blir en endring med tanke på forholdet mellom forskning og samhandling.

For det andre anbefaler vi at søknadsprosessen mot regionene på samhandlingssiden blir mer dialogbasert. Kravene for tildeling bør være høye, men prosessen frem til vurdering bør være preget av dialog mellom Forskningsrådet på den ene siden og konsortiene som står bak søknadene. En slik dialogbasert prosess stiller høye krav til Forskningsrådet som «bestiller» og «beslutningstaker».

For å sikre at kvaliteten opprettholdes kan det settes av en pott med midler som kan tildeles de beste søknadene i tillegg til den summen de allerede har fått gjennom den ordinære søknadsrunden. Eventuelt kan de regionene som ikke lever opp til kvalitetskravene få forkortet støtteperioden i tråd med forsinkelser forårsaket av en lang søknadsprosess.

Vi anbefaler at det tydeliggjøres hvilke forventninger som stilles til samhandlingsprosjektene, med tanke på hvilke bedrifter som kan motta støtte fra VRI. Dette inkluderer hvorvidt bedrifter som er svært erfarne brukere av FoU skal kunne søke VRI, samt om store bedrifter skal kunne søke VRI om støtte.

Videre bør det tydeliggjøres at kompetansemeglere skal megle prosjekter til de mest egnede forskningsmiljøene. Dette står i motsetning til policyer om å kun megle til aktører i egen region. Her må det likevel være noe rom for skjønn, ettersom dette vil

være en avveining knyttet til geografi, avstand og hva som er høy nok kvalitet i et FoU-miljø.

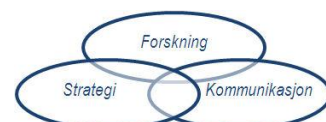
Til slutt anbefaler vi at det utarbeides en felles, proaktiv brukerfront mot bedrifter og næringsliv. Vi ser at kompetansemeglingsordningen i hovedsak fungerer godt og at denne ikke bare er begrenset til VRI-prosjekter. En felles brukerfront kan bruke kompetansemegling som virkemiddel, men ha et bredere mandat enn dagens meglere har. Dette inkluderer også at finansieringen kan deles på flere virkemiddelaktører.

15.3 VRI mot offentlig sektor?

VRI retter seg i all hovedsak mot næringslivet. Det er imidlertid mye som tyder på at virkemidlene i VRI også egner seg i forhold til innovasjonsutfordringer i offentlig sektor. Kompetansemegling er kanskje det fremste eksempelet på dette. Møre og Romsdal har, gjennom regional tilleggsfinansiering, iverksatt en egen aktivitet mot offentlig sektor. Evaluator har ikke gått særskilt inn i denne satsingen, men har et inntrykk av at erfaringene er positive. VRI Møre og Romsdal gir uttrykk for at de gjerne skulle ha brukt mer midler mot offentlig sektor.

Tatt i betraktning det stadig økende fokuset på offentlig sektor er det naturlig å reise spørsmålet om VRI bør utvide sitt fokus til også å omfatte denne delen av økonomien. Evaluator er nølende til dette. Det er utvilsomt slik at flere av virkemidlene i VRI er relevante mot innovasjonsutfordringer i offentlig sektor. Argumentene mot å utvide VRI er derimot flere. For det første er midlene begrensede og evalueringen viser at de spres mer enn tynt nok. Derfor må det tilføres nye midler dersom VRI skal omfatte offentlig sektor. Videre er evaluator tvilende til om sammensetningen av de regionale partnerskapene i VRI er de rette dersom de også skal rette seg mot offentlig sektor. I så tilfelle burde partnerskapene i større grad ha representanter for den tjenesteutførende delen av offentlig sektor, både i lokalforvaltning, spesialisthelsetjenesten mv. Videre mener Oxford Research at man må ta på alvor at det er vesentlige forskjeller mellom privat og offentlig sektor hva gjelder innovasjon, blant annet på incentsiden. Dette fordrer trolig dedikerte satsinger. Evaluator mener at det er mye i VRI man kan ta med seg inn i forhold til innovasjon i offentlig sektor, noe Norges forskningsråd da også omtaler i sin strategi på området.

I sum mener evaluator at offentlig sektor ikke bør bli et prioritert område i VRI uten tilførsel av mer midler. Dersom slike penger kommer, må det lages egne subsystemer av VRI regionalt for å målrette aktiviteten mot offentlige sektor.



Oxford Research AS, Østre Strandgate 1, 4610 Kristiansand, Norge, Tlf. 40 00 57 93, www.oxford.no