

Norut Tromsø  
Rapport nr.: 20/2015  
ISSN 1890-5226  
ISBN 978-82-7492-312-6

**'FLERE VIL – OG FLERE FÅR DET TIL'**  
**EN KARTLEGGING AV SAMARBEIDET**  
**MELLOM NÆRINGSLIV OG**  
**FOU-MILJØ I TROMS**

Geir Bye (red.)  
Sindre Myhr

Norut Tromsø  
2015

Prosjektnavn Kartlegging VRI Troms II		Prosjektnr 4707
Oppdragsgiver(e) VRI Troms		Oppdragsgivers ref
Rapportnr 20/2015	Dokumenttype Rapport	Status Åpen
ISSN 1890-5226	ISBN 978-82-7492-312-6	Ant sider 75
Prosjektleder Geir Bye	Signatur	Dato 19.10.2015
Forfatter (e) Geir Bye og Sindre Myhr		
Tittel 'Flere vil- og flere får det til'. En kartlegging av samarbeidet mellom næringsliv og FoU-miljø i Troms.		
<p>Resyme` Formålet med prosjektet har vært å oppdatere kunnskapsgrunnlaget om bedrifter i Troms og deres samarbeid med øvrige bedrifter, kompetanse- og FoU-miljø, samt institusjoner og virkemidler innen det offentlige virkemiddelapparatet.</p> <p>Funnene viser fortsatt høy aktivitet blant bedriftene i Troms når det gjelder utviklingsarbeid, og en sammenheng mellom bedriftsstørrelse og omfang av utviklingsarbeid. Samarbeidet mellom bedrifter og kompetanse – og FoU-miljø har økt sett i forhold til forrige kartlegging i 2010. Samarbeid mellom bedrifter og kompetansmiljø øker med størrelsen på virksomheten. Orienteringen mot – og samarbeidet med – institusjoner og virkemidler innen virkemiddelapparatet er styrket de tre siste årene.</p> <p>De viktigste hindringene for å ta i bruk forskning i egen utvikling er de samme som i 2010, men hindringene oppleves som mindre kritiske i 2015. Tilsvarende er rangeringen av hva som er de viktigste hindringene for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling den samme som i 2010, men bedriftene vurderer de samme hindringene som mindre viktig i dag.</p> <p>Bedriftsprosjekter er det VRI-virkemiddelet bedriftene har mest kunnskap om og som har størst relevans for bedrifter i Troms.</p>		
Emneord Kartlegging, Utviklingsarbeid, FoU-ressurser, Reiseliv, Marine ressurser, Petro, energi og miljø, VRI Troms.		
Noter		
Postadresse: Norut Tromsø Postboks 6434 Forskningsparken, 9294 Tromsø  Telefon: 77 62 94 00                      Telefaks: 77 62 94 01                      E-post: <a href="mailto:post@norut.no">post@norut.no</a>		

## FORORD

Norut Tromsø har på oppdrag fra VRI Troms gjennomført en kartlegging av samhandlingen mellom bedrifter i Troms og andre bedrifter, kompetanseinstitusjoner og virkemiddelapparatet. Kartleggingen er en oppfølging av tilsvarende kartlegging gjennomført i 2010. Oppdraget ble gitt våren 2014 og gjennomført våren 2015. Norut takker for oppdraget og innspill fra referansegruppen i prosjektet.

En stor takk rettes til bedriftene som tok seg tid til å besvare surveyundersøkelsen i prosjektet. Vi takker også *Visit Tromsø* for velvillig og verdifull bistand i utsendelse av surveyen til sine medlemsbedrifter. Sindre Myhr har tilrettelagt for surveyundersøkelsen gjennom trekking av utvalg, koding og bearbeiding av datamaterialet i SurveyXact. Han har også bidratt i utformingen av figurer i rapporten.

Tromsø, oktober 2015

Geir Bye  
Prosjektleder

## INNHALDSFORTEGNELSE

FORORD .....	III
FIGURER OG TABELLER .....	V
1 SAMMENDRAG .....	1
2 INNLEDNING .....	4
2.1 Rapportens oppbygging .....	5
3 METODISKE KOMMENTARER .....	7
3.1 Kartleggingens omfang og hoveddeler .....	7
3.2 Avgrensning av utvalg .....	8
3.3 Svarprosent og representativitet .....	9
4 UTVIKLINGSARBEIDET I BEDRIFTENE .....	13
4.1 Utviklingsarbeid - Reiseliv .....	13
4.2 Utviklingsarbeid - Marine ressurser .....	14
4.3 Utviklingsarbeid - Petro, energi og miljø .....	15
4.4 Bedriftsstørrelse og utviklingsarbeid – en sammenheng? .....	16
5 SAMARBEID OM UTVIKLINGSOPPGAVER .....	18
5.1 Samarbeid med andre bedrifter .....	19
5.2 Samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø .....	22
5.2.1 Samarbeid innen innsatsområdet Reiseliv .....	24
5.2.2 Samarbeid innen innsatsområdet – Marine ressurser .....	25
5.2.3 Samarbeid innen innsatsområdet Petro, energi og miljø .....	26
5.3 Bedriftsstørrelse og bruk av kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø – en sammenheng? .....	27
5.4 Samarbeid med virkemiddelapparatet .....	30
5.4.1 Betydningen av samarbeid med andre bedrifter, kompetanseinstitusjoner og virkemiddelapparatet. ....	32
5.4.2 Finansieringskilder for bedriftenes utviklingsarbeid .....	34
6 ERFARINGER OG BARRIERER I SAMARBEIDET MELLOM BEDRIFTER OG FOU-MILJØ I TROMS .....	37
6.1 Erfaringer med forsknings- og utviklingsmiljø i Troms .....	38
6.2 Hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling .....	44
7 HINDRINGER FOR Å TA I BRUK OFFENTLIGE VIRKEMIDLER .....	50
7.1 Kjennskap til og relevansen av virkemidler i VRI Troms .....	55
REFERANSER .....	60
VEDLEGG .....	61

## FIGURER OG TABELLER

Figur 3.1:	Bedrifter i Troms og svargivere fordelt på antall ansatte	10
Figur 3.2:	Bedriftenes etableringsår	11
Figur 4.1:	Utviklingsarbeid – Reiseliv	13
Figur 4.2:	Utviklingsarbeid – Marine ressurser	14
Figur 4.3:	Utviklingsarbeid – Petro, energi og miljø	15
Figur 5.1:	Samarbeid med andre bedrifter siste tre år, alle respondenter	19
Figur 5.2:	Samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, alle respondenter	22
Figur 5.3:	Samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, Reiseliv	24
Figur 5.4:	Samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, Marine ressurser	25
Figur 5.5:	Samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, Petro, energi og miljø	26
Figur 5.6:	Samlet oppgitt samarbeid fordelt på øvrige bedrifter, kompetansemiljøer og virkemiddelapparat	33
Figur 5.7:	Andel bedrifter som samarbeider med forskjellige kombinasjoner av aktører	34
Figur 5.8:	Viktigste finansieringskilde i utviklingsarbeid siste tre år	35
Figur 6.1:	Erfaringer med FoU-miljø i Troms, alle respondenter	38
Figur 6.2:	Erfaringer med FoU-miljø i Troms, Reiseliv	40
Figur 6.3:	Erfaringer med FoU-miljø i Troms, Marine ressurser	40
Figur 6.4:	Erfaringer med FoU-miljø i Troms, Petro, energi og miljø	41
Figur 6.5:	Hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling, alle respondenter	44
Figur 6.6:	Hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling, Reiseliv	46
Figur 6.7:	Hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling, Marine ressurser	46
Figur 6.8:	Hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling, Petro, energi og miljø	47
Figur 7.1:	Hindringer for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling, alle respondenter	50
Figur 7.2:	Hindringer for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling, alle respondenter, 2010	51
Figur 7.3:	Hindringer for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling, Reiseliv	51
Figur 7.4:	Hindringer for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling, Marine ressurser	52
Figur 7.5:	Hindringer for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling, Petro, energi og miljø	52
Figur 7.6:	Kunnskap om VRI-virkemidler, alle respondenter	55
Figur 7.7:	Kunnskap om VRI-virkemidler, Marine ressurser	56
Figur 7.8:	Kunnskap om virkemiddelet Bedriftsprosjekter fordelt på innsatsområder	56
Figur 7.9:	Hvor viktig er følgende VRI-virkemidler for virksomheten? Alle respondenter	57
Figur 7.10:	Hvor viktig er følgende VRI-virkemidler for virksomheten, Reiseliv	57
Figur 7.11:	Hvor viktig er følgende VRI-virkemidler for virksomheten, Marine ressurser	58

Figur V1:	Samarbeid med andre bedrifter siste tre år, Reiseliv	65
Figur V2:	Samarbeid med andre bedrifter siste tre år, Marine ressurser	65
Figur V3:	Samarbeid med andre bedrifter siste tre år, Petro, energi og miljø	66
Figur V4:	Samarbeid med andre bedrifter siste tre år, Restutvalg	66
Figur V5:	Samlet oversikt over samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, Reiseliv	67
Figur V6:	Samlet oversikt over samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, Marine ressurser	68
Figur V7:	Samlet oversikt over samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, Petro, energi og miljø	69
Figur V8:	Samlet oversikt over samarbeidspartnere i utviklingsarbeid, Restutvalg	70
Figur V9:	Viktigste finansieringskilde i utviklingsarbeid siste tre år, Reiseliv	71
Figur V10:	Viktigste finansieringskilde i utviklingsarbeid siste tre år, Marine ressurser	71
Figur V11:	Viktigste finansieringskilde i utviklingsarbeid siste tre år, Petro, energi og miljø	71
Figur V12:	Kunnskap om VRI-virkemidler, Reiseliv	72
Figur V13:	Kunnskap om VRI-virkemidler, Petro, energi og miljø	72
Figur V14:	Kunnskap om VRI-virkemidler, Restutvalg	72
Figur V15:	Kunnskap om virkemiddelet Studentmobilitet fordelt på Innsatsområder	73
Figur V16:	Kunnskap om virkemiddelet Internship/Trainee-ordninger fordelt på innsatsområder	73
Figur V17:	Kunnskap om virkemiddelet II-er stillinger fordelt på innsatsområder	73
Figur V18:	Kunnskap om virkemiddelet Kompetansemegling fordelt på innsatsområder	74
Figur V19:	Relevansen av VRI virkemidler for virksomheten, Petro, energi og miljø	74
Figur V20:	Relevansen av VRI virkemidler for virksomheten, Restutvalg	74
Figur V21:	Relevansen av virkemiddelet Studentmobilitet fordelt på innsatsområder	74
Figur V22:	Relevansen av virkemiddelet Internship/Trainee-ordninger fordelt på Innsatsområder	75
Figur V23:	Relevansen av virkemiddelet II-er stillinger fordelt på Innsatsområder	75
Figur V24:	Relevansen av virkemiddelet Kompetansemegling fordelt på Innsatsområder	75
Figur V25:	Relevansen av virkemiddelet Bedriftsprosjekter fordelt på Innsatsområder	76
Tabell 3.1:	Utvalg og svarprosent for VRI-Kartleggingen i 2010 og 2015	10
Tabell 3.2:	Bedrifter i Troms og svargivere fordelt på størrelsesgruppe ansatte	11
Tabell 4.1:	Utviklingsarbeid i betydelig eller noe omfang etter antall ansatte, alle respondenter	16
Tabell 5.1:	Andel bedrifter som har hatt samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø siste tre år, fordelt på størrelsesgruppe ansatte	28
Tabell 5.2:	Samarbeid med virkemidler eller institusjoner innen virkemiddelapparatet siste tre år	30
Tabell 5.3:	Ønsker om framtidig samarbeid med institusjoner eller virkemidler innen virkemiddelapparatet	32
Tabell V1:	Avgrensning av innsatsområdet Reiseliv	61
Tabell V2:	Avgrensning av innsatsområdet Marine ressurser	62
Tabell V3:	Avgrensning av innsatsområdet Petro, energi og miljø	63
Tabell V4:	Restutvalg fordelt på næring	64







## 1 SAMMENDRAG

Formålet med prosjektet har vært å oppdatere kunnskapsgrunnlaget om bedrifter i Troms og deres samarbeid med øvrige bedrifter, kompetanse- og FoU-miljø, samt institusjoner og virkemidler innen det offentlige virkemiddelapparatet.

Utgangspunktet for kartleggingen har vært utviklingsarbeidet som bedriftene i Troms oppgir at de driver. Kartleggingen peker på hvilke områder bedriftene driver utviklingsarbeid innenfor, samt i hvilket omfang dette skjer i. En sentral del av kartleggingen er å få eksakt kunnskap om *hvem* bedriftene samarbeider med omkring denne utviklingen, samt hvordan *erfaringene* med dette samarbeidet er og hvilke *hindringer* bedriftene trekker fram som de viktigste når det gjelder å styrke et slikt samarbeid. Et oppdatert kunnskapsgrunnlag gir muligheter for å sammenligne utviklingen fra tilsvarende kartlegging gjennomført i 2010.

Kartleggingen har vært gjennomført som en survey-undersøkelse til bedrifter i Troms i tidsrommet mars-april 2015. Målgruppen for surveyen har vært bedrifter innen de tre innsatsområdene til VRI Troms; *Reiseliv, Marine ressurser* og *Petro, energi og miljø*. I tillegg er det kartlagt øvrige bedrifter i Troms som har oppgitt e-post adresse i enhetsregisteret.

Kartleggingen viser at det er få bedrifter i Troms som ikke driver utviklingsarbeid. Samlet er det kun 3 % av bedriftene innen innsatsområdene i VRI Troms som oppgir at de ikke driver noen form for utviklingsarbeid. Dette er lavere enn ved forrige kartlegging. Det er særskilt bedrifter innen *Marine ressurser* som har et stort omfang og høy intensitet i utviklingsarbeid. Kartleggingen viser også at det er en sammenheng mellom bedriftens størrelse og omfanget av utviklingsarbeid. Større bedrifter driver oftere utviklingsarbeid i betydelig eller i noe omfang sammenlignet med mindre bedrifter.

Kunder og leverandører er fortsatt de viktigste samarbeidspartnerne for bedrifter i deres utviklingsarbeid, uavhengig av bransje. Dette samarbeidet har økt i omfang siden 2010, og synes å være viktigere for bedriftene enn tidligere. Bedrifter innen *Marine ressurser* er de som samarbeider oftest med kunder, leverandører og utenlandske bedrifter. Reiselivsbedriftene er de som samarbeider hyppigst med konkurrenter.

De viktigste kompetanseinstitusjonene for bedrifter i Troms finner vi innen KIFT-sektoren (konsulentselskap i Troms og ellers i landet), UiT Norges arktiske universitet, Tromsø samt utenlandske kompetansemiljø. Mer enn hver femte bedrift i undersøkelsen har hatt et slikt samarbeid siste tre år. Omfanget av samarbeidet er for de ti hyppigst anvendte kompetanse- og FoU-miljøene høyere enn tilsvarende tall fra 2010. Kartleggingen i 2015 peker på et betydelig potensial

for samarbeid mellom bedrifter innen reiseliv og kompetanseinstitusjoner. Samarbeidet mellom bedrifter i Troms og kompetanse- og FoU-institusjoner øker med størrelsen på virksomheten. Mer enn fire av ti bedrifter med 1-19 ansatte har hatt slikt samarbeid siste tre år. Denne andelen øker med størrelsen.

Orienteringen mot – og samarbeidet med – institusjoner og virkemidler innen virkemiddelapparatet er styrket siste tre år. Innovasjon Norge og Troms fylkeskommune er viktigste institusjon innen virkemiddelapparatet. Bedrifter innen *Marine ressurser* er de som sterkest orienterer seg mot virkemidler i – eller samarbeider med aktører i EU. Halvparten av bedriftene i undersøkelsen oppgir at virksomheten selv er den viktigste finansieringskilden for utviklingsarbeidet siste tre år.

Bedriftene erfarer samlet noe bedre tilgang på relevant FoU i Troms og FoU-miljøene oppfattes som mer synlige enn ved forrige kartlegging. Likevel oppfattes FoU-miljøene i Troms fortsatt å være for lite synlige og orienterte mot næringslivet. Bedrifter innen *Marine ressurser* har mer positive erfaringer med FoU-miljø sammenlignet med andre bedrifter.

De viktigste hindringene for å ta i bruk forskning i egen utvikling er at et slikt samarbeid oppfattes som for kostbart, at bedriftene ikke vet hvor de skal henvende seg for å få til et slikt samarbeid og at eksisterende støtteordninger ikke dekker bedriftens behov. Disse hindringene for samarbeid er de samme som bedriftene oppga som viktigst i 2010, men samtlige hindringer i undersøkelsen blir vurdert som mindre kritiske i 2015. Unntaket her er rettighetsspørsmål. Bedrifter innen *Marine ressurser* oppfatter hindringene som mindre problematiske enn øvrige bedrifter.

De viktigste hindringene for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling er at bedriftene mangler oversikt over hvilke muligheter som ligger i ulike virkemidler. Den minst viktige hindringen er hvorvidt et slikt samarbeid oppfattes som nyttig eller ei for bedriften. Rangeringen av hva som er de viktigste hindringene er den samme som i 2010, men bedriftene vurderer samlet de samme hindringene som mindre viktig i dag i forhold til forrige kartlegging. Igjen er det bedrifter innen *Marine ressurser* som opplever samtlige hindringer som mindre problematiske i forhold til de øvrige bedriftene.

*Bedriftsprosjekter* er det virkemiddelet bedriftene har mest kunnskap om, en tredel av bedriftene oppgir at de har *god* eller *noe* kunnskap om virkemiddelet. Når det gjelder øvrige VRI-virkemidler er det relativt få bedrifter som oppgir at de har *god* kunnskap om slike. *Bedriftsprosjekter* er det virkemiddelet som har størst relevans for bedriftene. Ulike mobilitetsordninger (*Studentmobilitet* og *Internship/Trainee-ordninger*) har større relevans for bedriftene i dag enn ved forrige kartlegging.

Tittelen på rapporten 'Flere vil – og flere får det til' er en oppsummering av en av hovedtrendene i kartleggingen, og bygger videre på tittelen fra kartleggingen i 2010, 'Vi vil, vi vil – men får vi det til?' Et vesentlig funn fra kartleggingen er en sterkere orientering mot FoU- og kompetansemiljø i fylket fra bedriftenes side. Flere bedrifter i Troms har gjennomført et samarbeid med kompetanseinstitusjoner eller FoU-miljø siste tre år sett i forhold til situasjonen i 2010. Flere bedrifter i Troms har også planer og ønsker om et slikt samarbeid sammenlignet med forrige kartlegging.

## 2 INNLEDNING

Troms fylkeskommune iverksatte i 2008 Norges Forskningsråds' nasjonale VRI-program (Virkemidler for Regional FoU og Innovasjon) og er nå inne i sin tredje programperiode, VRI3 (2014-2016). Formålet med en nasjonal VRI-satsing er å *utvikle kunnskap om- og evne til samhandlings- og innovasjonsprosesser i regionene og fremme forskningsbasert innovasjon i norsk nærings- og arbeidsliv*<sup>1</sup>.

I arbeidet for å nå dette målet valgte VRI Troms i første programperiode to hovedstrategier<sup>2</sup>.

- Styrke samhandlingen mellom næringsliv, FoU-miljø og forvaltning
- Styrke og øke egen-initiert og næringsrettet FoU

For at VRI Troms skal styrke en slik kobling samt øke næringsrettet FoU i Troms var det et behov for et sterkere kunnskapsgrunnlag knyttet til relasjonen mellom næringsliv og FoU-miljø. På denne bakgrunn ble følgende virkemidler skissert i samhandlingssøknaden for VRI Troms 2008-2010:

- Kartlegging av bedrifters forhold til FoU
- Kartlegging av fylkets FoU-ressurser

Disse hovedstrategiene er siden videreført og konkretisert gjennom virkemiddelbruk i prosjektplanene for samhandlingsprosjektene for VRI2 og VRI3.

Med denne bakgrunn ble det i 2010 gjennomført en kartlegging av samhandlingen mellom næringsliv, kompetanse- og FoU-miljø i Troms og det offentlige virkemiddelapparatet. Denne viste at det var få bedrifter som ikke var engasjert i utviklingsarbeid og at KIFT-sektoren i Troms, videregående skoler i Troms, utenlandske kompetansemiljø og Universitetet i Tromsø var de viktigste kompetanse- og FoU-institusjonene i bedriftenes utviklingsarbeid. Videre viste kartleggingen til et betydelig potensial for et fremtidig samarbeid mellom bedrifter i Troms og særskilt regionens kompetanse- og FoU-miljø. De største barrierene for bedriftene for å få til et slikt samarbeid ble oppgitt å være manglende ressurser i egen virksomhet, at de ikke hadde kunnskap om hvor man skulle henvende seg for å få til et slikt samarbeid og at eksisterende støtteordninger ikke dekket bedriftens behov.

Når VRI Troms er inne i sin tredje programperiode (VRI3) er det behov for å oppdatere kunnskapsgrunnlaget om relasjonen mellom bedrifter i Troms og de nevnte samarbeidsaktørene. Prosjektet bygger på en survey-kartlegging av

---

<sup>1</sup> Programplan 2014-2017, Virkemidler for regional FoU og innovasjon - VRI. Norges forskningsråd.

<sup>2</sup> Samhandlingssøknad VRI Troms 2008-2010.

bedrifter i Troms sitt samarbeid med øvrige bedrifter, kompetanse- og FoU-miljø og det offentlige virkemiddelapparatet, og er en oppfølging av forrige kartlegging gjennomført i 2010.

Viktige spørsmål i en ny kartlegging er hvorvidt det har skjedd endringer i denne relasjonen. Hvem er i dag de viktigste samarbeidspartnerne for bedriftene når de driver utviklingsarbeid? Er potensialet for økt samarbeid mellom FoU-miljø og bedrifter i Troms utløst slik det fremgikk ved forrige kartlegging i 2010? Har hindringene for å ta i bruk forskning eller offentlige virkemidler i egen utvikling endret seg? Dette er noen av spørsmålene en ny kartlegging søker å besvare.

Rapporten sier lite om drivkrefter bak eventuelle endringer i relasjonene. Det har ikke vært mulig å gå inn på slike årsakssammenhenger innenfor rammene av dette prosjektet. Prosjektet er dermed heller ikke en effektevaluering av virkemidler som er anvendt i VRI-programmet i Troms. Den beskriver kun utviklingen i bedriftenes kunnskap om slike virkemidler og deres vurderinger av virkemidlenes relevans. En nærmere beskrivelse av VRI-virkemidlenes relevans og erfaringene med disse er blant annet gjort gjennom øvrige del-prosjekter i VRI Troms<sup>3</sup>.

## **2.1 Rapportens oppbygging**

Kapittel 3 beskriver det metodiske grunnlaget for rapporten der vi går nærmere inn på kartleggingens omfang, avgrensinger av utvalg og responsen på surveyundersøkelsen.

Kapittel 4 beskriver omfanget av bedriftens utviklingsarbeid siste tre år, innen hvilke områder og i hvilken grad bedriftene i Troms driver utviklingsarbeid. Her ser vi også på hvilke sammenhenger det er mellom bedriftsstørrelse og omfang av utviklingsarbeid.

Kapittel 5 viser hvem som er de viktigste samarbeidspartnerne for bedriftene når de driver med utviklingsarbeid, samt hvem som har planer og ønsker om slikt samarbeid i framtiden. Her skilles det mellom tre hovedgrupper av samarbeidspartnere: andre bedrifter, kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, og institusjoner og virkemidler innen virkemiddelapparatet. Her belyses også sammenhengen mellom et eventuelt samarbeid med ulike kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø og størrelsen på bedriften (antall ansatte), og den relative betydningen av et slikt samarbeid. Kapitlet avsluttes med en oversikt over de viktigste finansieringskildene for bedriftenes utviklingsarbeid.

En viktig del av kartleggingen har bestått i å få frem bedriftenes erfaringer med FoU-miljø i Troms og deres vurderinger av mulige barrierer eller hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling. Disse presenteres i kapittel 6.

---

<sup>3</sup> Se Ellingsen (2013).

Kapittel 7 beskriver bedriftenes opplevelse av eventuelle hindringer for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling. Videre beskrives bedriftenes kjennskap til VRI-virkemidler og vurderinger av hvor relevante de oppfattes fra bedriftenes side.

Etter hvert kapittel oppsummeres hovedtrekkene i kartleggingen samtidig som det blir gjort en sammenligning av de viktigste endringene fra forrige kartlegging. For en ytterligere detaljert sammenstilling anbefales det å gjennomgå også den forrige kartleggingen<sup>4</sup>. Oppbyggingen av denne rapporten følger strukturen fra den første kartleggingen, noe som vil gjøre en slik gjennomgang lettere.

Vi har valgt å plassere en rekke figurer og tabeller i vedlegg. Disse tjener som et utvidet grunnlag for de enkelte kapitlene.

---

<sup>4</sup> <http://norut.no/nb/publications/vi-vil-vi-vil-men-far-vi-det-til-samhandlingen-mellom-naeringsliv-og-fou-miljo-i-troms>

### 3 METODISKE KOMMENTARER

#### 3.1 Kartleggingens omfang og hoveddeler

Hovedformålet med kartleggingen har vært todelt. Den skal i første rekke gi et bilde på hvem bedrifter i Troms samarbeider med når de driver utviklingsarbeid, omfanget av dette samarbeidet og hvilke erfaringer bedriftene har med dette samarbeidet. Det andre formålet er å sammenligne utviklingen i dette samarbeidet med tilsvarende kartlegging som ble gjennomført i 2010.

Kartleggingen omfatter tre hovedgrupper av samarbeidsaktører og institusjoner:

- Andre bedrifter
- Kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø
- Institusjoner og virkemidler innen virkemiddelapparatet

Disse samarbeidsaktørene finner vi både regionalt, nasjonalt og internasjonalt. Kartleggingen avgrenser seg til nærmere bestemte *innsatsområder* innenfor VRI Troms. Disse er prioriterte næringsområder som VRI Troms har rettet særskilt oppmerksomhet mot i forhold til de overordnede målsettingene og virkemiddelbruk. VRI Troms er nå inne i sin tredje programperiode (VRI3, 2014-2016). Gjennom disse tre programperiodene har innsatsområdene og virkemiddelbruk overfor næringslivet i Troms naturlig endret seg:

**Programperiode: Innsatsområder:**

VRI1 2008-2010 *Reiseliv, Marine ressurser, Petro, energi og miljø*<sup>5</sup>

VRI2 2011-2013 *Reiseliv, Marine ressurser, Bærekraftig energiproduksjon*

VRI3 2014-2016 *Reiseliv, Maritim- og petroleumsrelatert leverandørindustri*

Innsatsområdene er ikke tilfeldig valgt, men avspeiler områder der regionen enten har naturgitte forutsetninger for videre næringsutvikling, der det har vært satset betydelige ressurser på FoU, og ikke minst der en styrkning av koblingen mellom bedrifter og FoU-miljø er forventet å bidra til videre utvikling og utløse et framtidig verdiskapingspotensial. Innsatsområdene er også naturlig forankret i de overordnede strategiske planene for regional utvikling i Troms (Fylkesplan og regional utviklingsplan).

Et av formålene med denne kartleggingen er å foreta en sammenligning av situasjonen i 2010 med slik bedriftene i dag oppfatter samarbeidet. For å sikre kartleggingens *reliabilitet* har vi derfor valgt strengt å forholde oss til de innsatsområdene som var utgangspunktet for kartleggingen i 2010; *Reiseliv, Marine ressurser, Petro, energi og miljø*. I tillegg til disse tre innsatsområdene

---

<sup>5</sup> Innsatsområdet *Petro, energi og miljø* blir i flere sammenhenger (blant annet i samhandlingssøknaden til VRI Troms, VRI1) forkortet til 'Energi'. Vi har i rapportens gjennomgående benyttet benevnelsen *Petro, energi og miljø*, blant annet for å tydeliggjøre den brede sammensetningen av innsatsområdet og at vi har benyttet de samme utvalgskriteriene.

har kartleggingen omfattet et tilleggsutvalg bestående av øvrige næringer. Reliabilitet er forbundet med målesikkerhet, og er knyttet til om vi kan stole på at de dataene vi benytter i sammenligningen virkelig er egnet for dette. For å sikre reliabiliteten til kartleggingen har vi benyttet de samme kriteriene for utvalg av bedrifter som sist. Dette gir oss grunnlag for å sammenligne tallene fra de to kartleggingene.

Begrepet *validitet* sees gjerne i sammenheng med begrepet reliabilitet. Validitet er knyttet til gyldighet og relevans, og til hvorvidt undersøkelsen virkelig måler det den har til hensikt å måle. Vi har i undersøkelsen definert utviklingsarbeid som *enhver aktivitet rettet inn mot å utvikle nye eller forbedre eksisterende produkter og tjenester, prosesser og teknologi eller virksomhetens forretningsområde*. Denne inndelingen er ment å fange opp bredden i bedriftenes utviklingsaktiviteter. Denne definisjonen har blant annet vist seg å være treffsikker for å fange opp fenomenet vi vil kartlegge - både den tidligere kartleggingen fra 2010, samt lignende kartlegginger<sup>6</sup>, har benyttet denne definisjonen på utviklingsarbeid. I tillegg er det nødvendig å rette spørsmålene om samarbeid til de rette informantene, det vil i vårt tilfelle si de i bedriftene som har kunnskap til å besvare spørsmål om samarbeid. I vår kartlegging har daglig leder eller personer knyttet til HR-funksjoner fylt ut spørreskjemaet. En sikker måte å få dårlig validitet på ville være å benytte en definisjon av utviklingsarbeid som bedriftene ikke kjente seg igjen i eller forstod, samt å rette spørsmålene til noen som ikke kunne besvare de.

### 3.2 Avgrensing av utvalg

Innsatsområdene slik de var beskrevet i VRI1 og VRI2 er svært vide. I avgrensingen av utvalgene for undersøkelsen har vi strengt fulgt de samme kriteriene for avgrensning som ble gjort ved forrige kartlegging. Det betyr at vi for områdene *Reiseliv, Marine ressurser og Petro, energi og miljø* har valgt å ta utgangspunkt i bransjer og NACE-koder som man naturlig kan forbinde med innsatsområdene. Basert på NACE-koder og bransjeinndeling har vi så søkt opp virksomhetene innen de aktuelle bransjene som er lokalisert i Troms ved hjelp av bedriftsdatabasen Proff Forvalt. Deretter har vi supplert med bedrifter som inngår i nettverk og sammenslutninger knyttet til de ulike bransjene. Det er flere virksomheter som man ut fra NACE-koder og bransjer ikke naturlig forbinder med innsatsområdene, men som ut fra samarbeidsrelasjoner og medlemskap i sammenslutninger og nettverk klart hører med i utvalgene. Eksempler på slike nettverk er destinasjonsselskapet *Visit Tromsø* og arenaprosjektene *BioTech North* og *Arena Lønnsomme Vinteropplevelser*.

---

<sup>6</sup> Se for eksempel Finne, H. (2007): *Innovasjon i Trøndelag – samhandling, kreativitet og verdiskaping?* SINTEF Teknologi og samfunn.



For innsatsområdet *Petro, energi og miljø* har vi supplert med bedrifter fra kartleggingen av petroleumsrelatert leverandørindustri i Nord-Norge, *Levert 2014!*. Denne oppgir bedrifter i Troms som i 2014 hadde leveranser til petroleumssektoren, og som naturlig kan relateres til denne sektoren. Videre har vi her supplert med bedrifter i sammenslutningen *Verftsringen Nord-Norge*.

For innsatsområdet *Reiseliv* har vi benyttet oss av medlemslister og oversikter til Innovasjon Norge, NHO Reiseliv Troms og destinasjonsselskapet Visit Tromsø. Ved selve utsendelsen av spørreundersøkelsen har vi samarbeidet med destinasjonsselskapet Visit Tromsø, som sendte ut undersøkelsen til sine medlemsbedrifter. Et slikt samarbeid gjør at vi når flere reiselivsbedrifter. Samtidig innebærer en slik videresending via destinasjonsselskapet at vi ikke kunne sende målrettede påminnelser til denne delen av utvalget.

Etter at utvalgene var klare ble det gjennomført søk etter e-postadresser til de aktuelle virksomhetene.<sup>7</sup> Kartleggingen har også omfattet et restutvalg av andre næringer som ikke inngår de tre innsatsområdene. Her har vi basert oss på de virksomhetene som har oppgitt e-post adresser i enhetsregistret. For en nærmere redegjørelse for sammensetningen av innsatsområdene og tilhørende NACE-koder vises det til vedlegg.

Øvrige kriterier for utvalgene har vært:

- Foretaket må være i aktiv drift, foretak under oppstart og foretak under avvikling holdes utenfor
- Enheten må ha driftsinntekter på mer en 1000 NOK i 2014

Dette gjør at utvalget for undersøkelsen i første rekke representerer en funksjonell avgrensning av innsatsområder basert på næringskoder, nettverk og medlemskap.

### **3.3 Svarprosent og representativitet**

Surveyen ble gjennomført som en elektronisk spørreundersøkelse ved hjelp av verktøyet SurveyXact, og ble sendt ut i mars 2015. Det ble sendt to påminnelser til utvalget, og undersøkelsen ble avsluttet i april 2015.<sup>8</sup> Tabellen under viser utvalgene innen de ulike områdene samt svarprosent, både for kartleggingen i 2010 og 2015:

---

<sup>7</sup> For en nærmere redegjørelse av disse to innsatsområdene og tilhørende NACE-koder vises det til vedlegg.

<sup>8</sup> Alle data i undersøkelsen er anonymisert. Prosjektet har ikke kartlagt personsensitive data. Den videre behandling og oppbevaring av data skjer i tråd med retningslinjer fastsatt av personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste.

Tabell 3.1: Utvalg og svarprosent for VRI-kartleggingen i 2010 og 2015:

<i>INNSATSOMRÅDER</i>	<i>UTVALG 2010</i>	<i>SVAR 2010</i>	<i>UTVALG 2015</i>	<i>SVAR 2015</i>
Reiseliv	399	69 (17,3 %)	434	80 (18,4 %)
Marine ressurser	105	42 (40 %)	87	35 (40,2 %)
Petro/energi/miljø	75	33 (44 %)	74	16 (21,6 %)
Restutvalg andre næringer	1064	228 (21,4 %)	1043	212 (20,3 %)
<b>Sum utvalg og svar</b>	<b>1643</b>	<b>372 (22,6 %)</b>	<b>1640</b>	<b>343 (20,9 %)</b>

Totalt er det 343 respondenter som har avlagt svar på et eller flere spørsmål i undersøkelsen i 2015. De som har valgt å besvare surveyen har i stor grad fullført skjemaet. Det vil si at surveyen gjennomgående har gode besvarelser.

Det er to trekk i tabellen som bør kommenteres. Det første er sammenfallet i utvalg og svarprosent for de to undersøkelsene. Størrelsen på det samlede utvalget og svarprosenten innen de ulike innsatsområdene er nær identiske, unntaket her er svarprosenten innen *Petro, energi og miljø* som er lavere enn ved forrige kartlegging. Sammenfallet i størrelsen på utvalg kan være et resultat av at vi benytter de samme utvalgskriteriene som ved forrige undersøkelse.

Det andre trekket er den noe lave svarprosenten innen reiseliv og innen Petro, energi og miljø. For innsatsområdet Reiseliv er en del av forklaringen at medlemsbedriftene her er svært differensiert, og at de er overrepresentert i utvalget når det gjelder kategorien 1 – 4 ansatte. Dette er med andre ord virksomheter, gjerne med en til to ansatte, som har relativt sett få ressurser til å følge opp en elektronisk survey. Videre er det slik at en del av bedriftene innen reiseliv er sesongbedrifter, uten helårsdrift. Manglende respons kan dermed også skyldes at virksomheten ikke har vært i drift i det aktuelle tidsrommet for gjennomføringen av spørreundersøkelsen. Gjennomgangen av medlemslistene til destinasjonsselskapene viser også det er flere virksomheter som man strengt tatt ikke vil forbinde med reiseliv eller beslektede aktiviteter.<sup>9</sup> De som har svart på undersøkelsen innen innsatsområde Reiseliv er i all hovedsak bedrifter innen næringene reiseliv, overnatting og serveringsvirksomhet, kulturell virksomhet, underholdning og fritidsreiser. Det er derfor grunn til å kunne hevde at svarene her er mer valide enn svarprosenten i utgangspunktet skulle tilsi.

Selv om ikke utvalget vårt har vært et sannsynlighetsutvalg eller tilfeldig representativt utvalg av hele bedriftspopulasjonen i Troms er det av interesse å

<sup>9</sup> Dette dreier seg om alt fra virksomheter som driver eiendomsutvikling, en rekke banker og finansinstitusjoner, dagspresse og mediabedrifter, spesialforretninger (eksempelvis optikere og elektro-kjeder), trossamfunn, innovasjonsselskaper og forskningsstiftelser for å nevne noen.

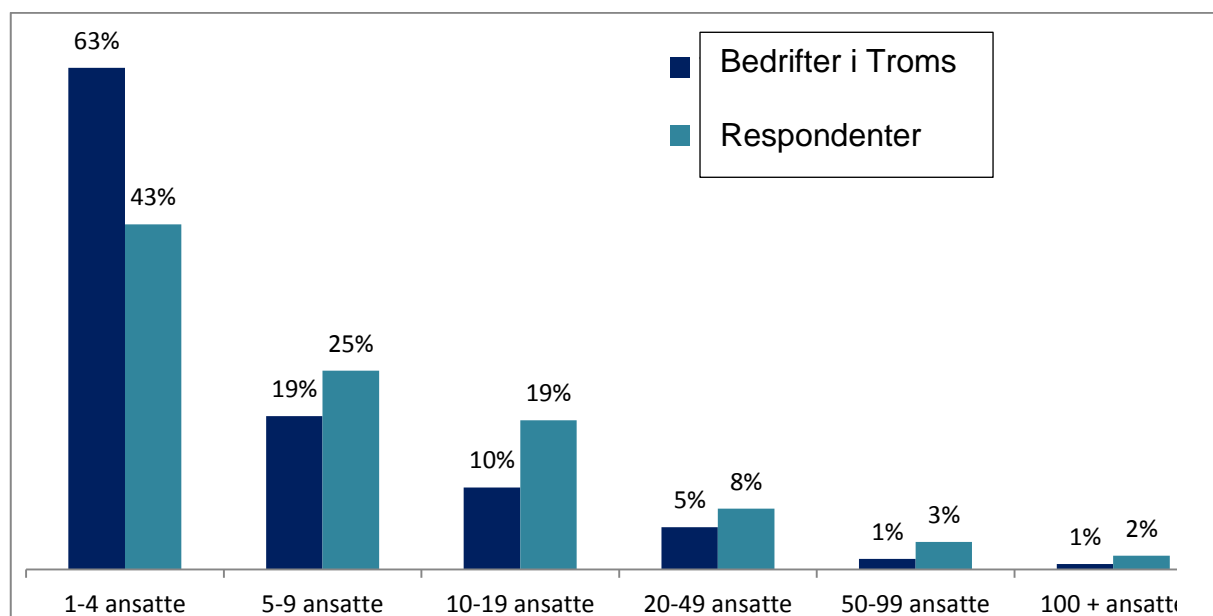
vite noe om i hvilken grad de bedriftene som har svart på surveyen rent størrelsesmessig er representativ for bedrifter i Troms.

Tabellen og figuren nedenfor vises den størrelsesmessige fordelingen av svargivere i surveyen sammenlignet med den totale bedriftspopulasjonen i Troms<sup>10</sup>:

Tabell 3.2: Bedrifter i Troms og svargivere fordelt på størrelsesgruppe ansatte:

<i>Antall ansatte</i>	<i>Bedrifter i Troms, private og offentlig eide<sup>11</sup></i>	<i>Respondenter</i>
1 - 4	2573 (63,1 %)	125 (43,4 %)
5 - 9	787 (19,3 %)	72 (25,0 %)
10 - 19	421 (10,3 %)	54 (18,8 %)
20 - 49	217 (5,3 %)	22 (7,6 %)
50 - 99	54 (1,3 %)	10 (3,5 %)
100 -	27 (0,7 %)	5 (1,7 %)
<b>Sum</b>	<b>4079</b>	<b>316</b>

Figur 3.1: Bedrifter i Troms og svargivere fordelt på antall ansatte, tall i %.



Tabellen og figuren viser at bedrifter med 1-4 ansatte i undersøkelsen er underrepresentert i forhold til den totale bedriftspopulasjonen. Bedrifter med 5 eller flere ansatte er jevnt representert, eller er noe mer representert i materialet

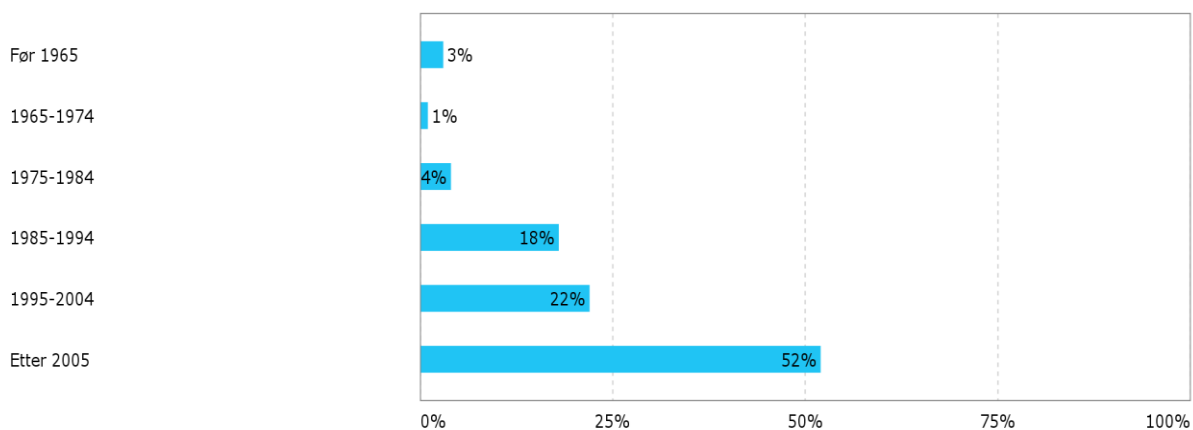
<sup>10</sup> Undersøkelsen hadde totalt 28 besvarelser fra bedrifter med 0 ansatte. Disse er ikke med i denne oversikten.

<sup>11</sup> Tall fra SSB, 1. kvartal 2014.

vårt i forhold til den totale bedriftspopulasjonen. Avvikene mellom respondenter og den totale populasjonen må betraktes som liten. Videre er det viktig å understreke at utvalget ikke er et sannsynlighetsutvalg, men er bedrifter som inngår i bestemte målgrupper for VRI Troms. Skjevheten i gruppen 1-4 ansatte underbygger tesen om at mindre bedrifter, for eksempel innen reiselivet, har større utfordringer når det gjelder å delta i spørreundersøkelser.

Figur 3.1 viser at over 80 % av bedriftene i Troms har 9 eller færre ansatte, over 60 % av bedriftene har 4 eller færre ansatte. Vel 68 % av svargiverne i vår undersøkelse er bedrifter med 9 eller færre ansatte, og 43 % av bedriftene har færre enn 55 ansatte.

Figur 3.2: Bedriftenes etableringsår, tall i %:



Bedriftene som har svart på undersøkelsen er gjennomgående etablerte bedrifter. Vel halvparten av bedriftene er etablert i 2004 eller tidligere.

## 4 UTVIKLINGSARBEIDET I BEDRIFTENE

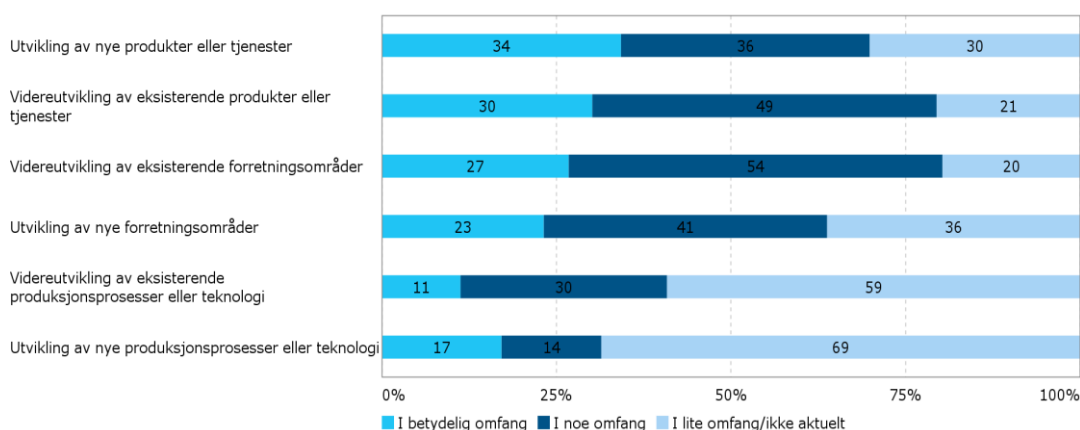
Bakgrunnen for denne kartleggingen har vært å få en bedre innsikt i det utviklingsarbeidet bedriftene i Troms driver, og hvem de samarbeider med i utførelsen av dette arbeidet.

Formålet med dette kapittelet er å få vite mer om innen hvilke områdene og i hvilket omfang bedriftene har drevet utviklingsarbeid de siste tre år, både når det gjelder bedrifter generelt i Troms og bedrifter innen innsatsområdene spesielt. Innsatsområdene presenteres og kommenteres her hver for seg.

### 4.1 Utviklingsarbeid - Reiseliv

Nedenfor presenteres omfanget av utviklingsarbeid de siste tre år for bedrifter innen innsatsområdet Reiseliv.

Figur 4.1: Utviklingsarbeid – Reiseliv, tall i prosent.



Figuren viser at når reiselivsbedrifter i Troms driver utviklingsarbeid skjer dette i første rekke gjennom å utvikle nye, eller videreutvikle eksisterende produkter eller tjenester.

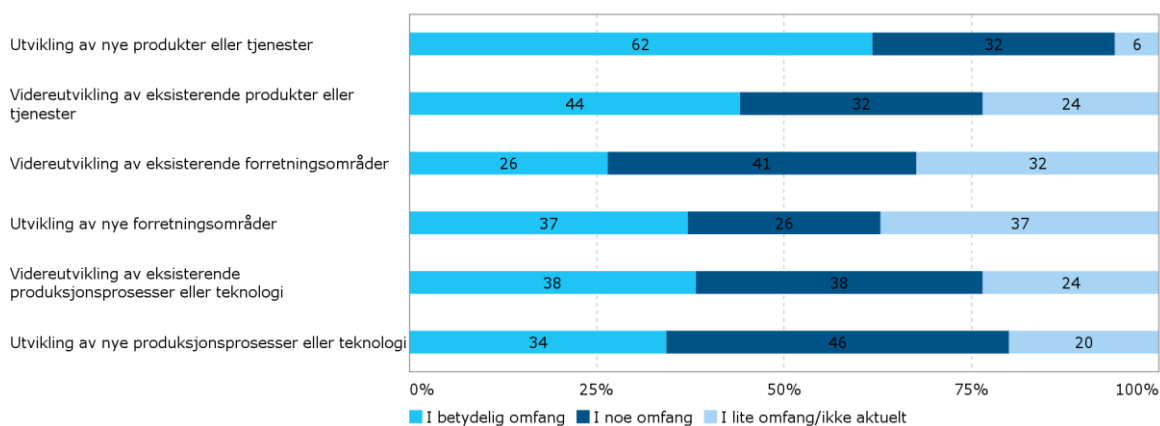
I undersøkelsen oppgir 7 av 10 reiselivsbedrifter at de i betydelig omfang eller i noe omfang driver utvikling av *nye* produkter eller tjenester. Vel 8 av 10 bedrifter oppgir at de i betydelig omfang eller i noe omfang driver videreutvikling av enten *eksisterende* produkter eller tjenester, eller forretningsområder. Med andre ord legger bedriftene omtrent like stor vekt på å utvikle nye produkter som å fokusere på eksisterende produkter eller forretningsområder. En mer eller mindre lik vektlegging på videreutvikling av eksisterende produkter eller tjenester og videreutvikling av eksisterende forretningsområder kan skyldes at utvikling av produkter samsvarer med en utvikling av forretningsområder.

Vel 34 % av bedriftene oppgir at de i betydelig omfang driver utviklingsarbeid rettet mot nye produkter/tjenester. Tilsvarende tall fra forrige kartlegging var 46 %. Like fullt må dette fokuset beskrives som fortsatt sterkt og naturlig for en næring som vektlegger å utvikle nye eller eksisterende reiselivsprodukter.

## 4.2 Utviklingsarbeid - Marine ressurser

Nedenfor presenteres omfanget av utviklingsarbeid de siste tre år for bedrifter innen innsatsområde Marine ressurser.

Figur 4.2 Utviklingsarbeid – Marine ressurser, tall i prosent.



Hovedinntrykket av innsatsområdet Marine ressurser er en svært høy utviklingsaktivitet innen alle områdene. Over 90 % av bedriftene oppgir at utviklingsarbeidet i betydelig eller noe omfang dreier seg om utvikling av nye produkter og tjenester, og 3 av 4 bedrifter oppgir tilsvarende omfang innen videreutvikling av eksisterende produkter eller tjenester.

En høy utviklingstakt understrekes av at bedriftene oppgir at de i betydelig omfang har en høyere aktivitet rettet mot utvikling av nye produkter og tjenester (62 %) enn videreutvikling av eksisterende produkter eller tjenester (44 %), samt at de i betydelig omfang har en sterkere orientering mot utvikling av nye forretningsområder (37 %) enn mot utvikling av eksisterende forretningsområder (26 %).

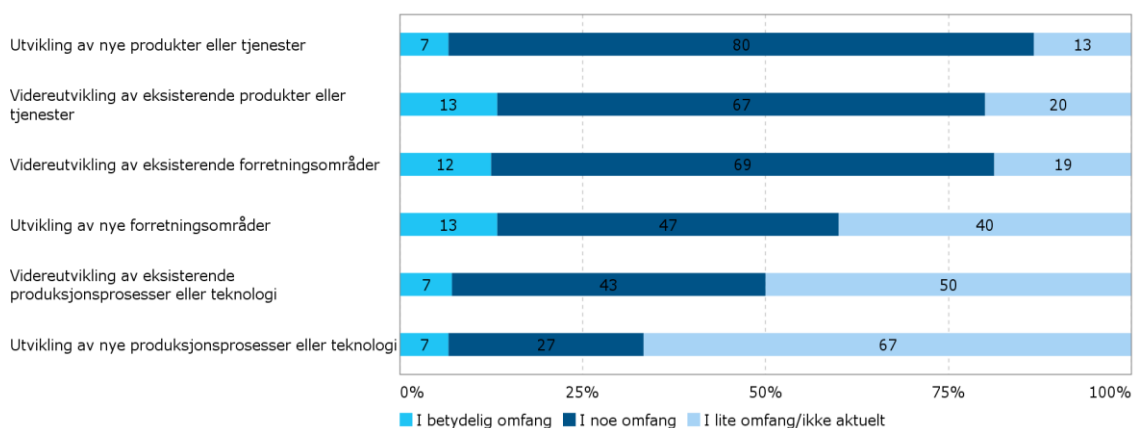
Den næringsmessige inndelingen i innsatsområdet marine ressurser varierer, fra bearbeiding og konservering av fisk og skalldyr, fiske- fangst til akvakultur og forsknings- og utviklingsarbeid. I svarmaterialet vårt er bedrifter innen marin bioteknologi og ingrediensindustri meget godt representert og kan dermed forklare denne høye utviklingsaktiviteten. Utviklingen av nye produkter i disse bedriftene er samtidig koblet tett til utviklingen av ny teknologi og produksjonsprosesser. Vel 80 % av bedriftene innen innsatsområdet oppgir at

utviklingsarbeidet i betydelig eller noe omfang dreiser seg om å utvikle nye produksjonsprosesser eller teknologi.

### 4.3 Utviklingsarbeid - Petro, energi og miljø

Nedenfor presenteres omfanget av utviklingsarbeid de siste tre år for bedrifter innen innsatsområde Petro, energi og miljø.

Figur 4.3 Utviklingsarbeid – Petro, energi og miljø, tall i %.



For området Petro, energi og miljø var det få bedrifter som besvarte undersøkelsen, vel 20 %<sup>12</sup>. Vi er dermed varsom med å kommentere og trekke sikre slutninger på bakgrunn av surveymaterialet.

Innsatsområdet er som vi tidligere har nevnt et vidt og sammensatt område. Det omfatter olje- og gassutvinning, petroleumsrelatert industri, leverandørindustri til olje og gassindustrien, utvikling av alternativ energi, fornybar energi, kraftselskap, miljøovervåking og avfallshandtering for å nevne noe. Dette innebærer at utviklingsarbeidet også fordeler seg på flere områder.

Gjennomgangen viser at virksomhetene her i liten utstrekning driver utviklingsarbeid i betydelig omfang, men at vel 70 – 80 % av bedriftene i noe omfang driver utviklingsarbeid rettet mot utvikling av nye produkter eller tjenester, videreutvikling av eksisterende produkter eller tjenester eller videreutvikling av eksisterende forretningsområder. Vel halvparten av bedriftene driver utvikling av nye forretningsområder eller videreutvikling av eksisterende produksjonsprosesser eller teknologi.

I surveyen var det mulig for bedriftene å velge mellom svaralternativene *I lite omfang* eller *Ikke aktuelt* når det gjaldt utviklingsarbeid. Vi har dermed muligheten for å sjekke hvor mange som oppgir at de ikke driver med noen form for utviklingsaktiviteter. Dersom vi sammenligner de tre innsatsområdene og

<sup>12</sup> Utvalget her er 74 bedrifter.

restutvalget i undersøkelsen viser det seg at bedrifter innen restutvalget jevnt over oppgir lavere omfang av utviklingsarbeid i forhold til innsatsområdene.

For de tre innsatsområdene er det samlet kun 3 % (4 bedrifter) som oppgir at de overhodet ikke driver noen form for utviklingsarbeid. For restutvalget er dette tallet 9 % (18 bedrifter). De samme tallene fra den forrige kartleggingen i 2010 var henholdsvis 8 % (11 bedrifter) og 15 % (34 bedrifter). Tallene indikerer med andre ord en samlet økt innsats fra bedriftene i Troms i eget utviklingsarbeid. Dette gjelder både for innsatsområdene i VRI Troms og for øvrige næringer som har besvart undersøkelsen.

#### 4.4 Bedriftsstørrelse og utviklingsarbeid – en sammenheng?

Som vi ser er omfanget av utviklingsarbeid i bedriftene i Troms betydelig. Et spørsmål som er naturlig å stille er hvorvidt omfanget av utviklingsarbeid varierer med bedriftsstørrelse. Er det slik at kapasiteten til å engasjere seg i utviklingsaktiviteter varierer mellom små og store virksomheter i Troms?

Under har vi fordelt alle respondentene i surveyen etter størrelse på bedriftene for å finne ut hvilke bedrifter som i størst grad oppgir at de i *betydelig* eller i *noe omfang* driver utvikling av nye produkter eller tjenester, nye produksjonsprosesser/teknologi eller nye forretningsområder.

Tabell 4.1: Utviklingsarbeid i *betydelig* eller *noe omfang* etter antall ansatte, alle respondenter:

Antall ansatte	Nye produkter/ tjenester	Nye produksjons- prosesser/teknologi	Nye forretnings- områder
Ingen ansatte	52 %	31 %	44 %
1 – 4	63 %	34 %	59 %
5 – 9	60 %	33 %	51 %
10 – 19	63 %	43 %	56 %
20 +	77 %	56 %	66 %

Totalt var det 316 respondenter som oppga antall ansatte i virksomheten. Oversikten viser at sannsynligheten for at virksomheten driver utviklingsarbeid i *betydelig* eller i *noe omfang* øker med antall ansatte i virksomheten. Dette gjelder for alle områder i oversikten. Forskjellen mellom mindre bedrifter med 1-4 ansatte og bedrifter med 20 eller flere ansatte er mindre når utviklingsarbeidet dreier seg om nye produkter eller tjenester, enn dersom utviklingsarbeidet dreier seg om nye produksjonsprosesser/teknologi eller nye forretningsområder.



## **Oppsummering bedriftenes utviklingsarbeid 2015**

- Reiseliv
  - Sterkt fokus på utvikling av nye produkter og tjenester, hver tredje bedrift oppgir at de i betydelig omfang driver utvikling av nye produkter og tjenester.
  - Noe sterkere vekt på å utvikle eksisterende produkter enn nye produkter.
- Marine ressurser
  - Svært høy utviklingsaktivitet innen alle områder.
  - 9 av 10 bedrifter driver utviklingsarbeid i betydelig/noe omfang rettet mot nye produkter og tjenester.
- Petro/energi/miljø
  - Lavere andel bedrifter som driver utviklingsarbeid i betydelig omfang.
  - Få besvarelser i undersøkelsen innen dette området!
- Det er få bedrifter som ikke driver noen form for utviklingsarbeid
  - 3 % av bedrifter innen innsatsområdene.
  - 9 % av bedrifter innen restutvalget.
- Klar sammenheng mellom bedriftsstørrelse og omfang av utviklingsarbeid
  - Større bedrifter driver oftere utviklingsarbeid i betydelig eller i noe omfang sett i forhold til mindre bedrifter.

## **Endringer 2010 – 2015?**

- Flere bedrifter i Troms engasjerer seg i utviklingsarbeid, dette gjelder bedrifter både innenfor innsatsområdene i VRI Troms, samt øvrige bedrifter.
- Reiseliv
  - Noe svakere fokus på utvikling av nye produkter eller tjenester, men sterkere vektlegging av utvikling av nye forretningsområder og nye produksjonsprosesser og teknologi.
- Marine ressurser
  - Mye sterkere vektlegging av nye produkter og tjenester, høyere intensitet i utviklingsarbeid (i betydelig grad) innen alle områder.
- Petro/energi/miljø
  - Færre bedrifter som driver utviklingsarbeid i betydelig grad sammenlignet med 2010. NB, små tall!
- Utviklingsarbeid knyttet til nye produkter og tjenester er mindre avhengig av størrelsen på virksomheten nå enn i 2010, stor økning når bedriften passerer 20 ansatte.

## 5 SAMARBEID OM UTVIKLINGSOPPGAVER

I spørreundersøkelsen har vi skilt mellom tre hovedgrupper av samarbeidspartnere for bedriftene:

- Bedrifter
- Kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø
- Det offentlige virkemiddelapparatet

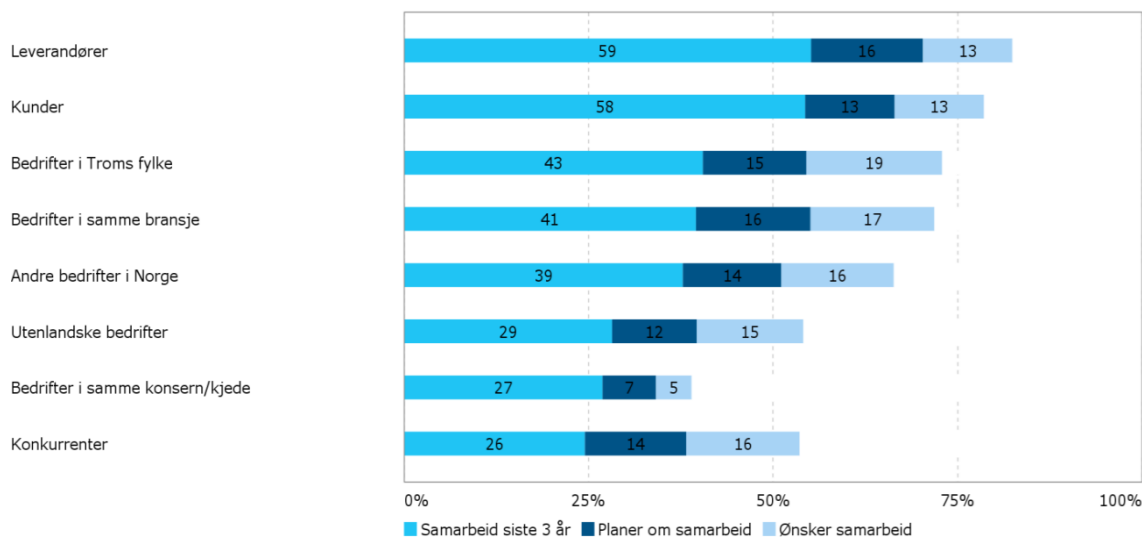
Disse hovedkategoriene er så videre delt inn i ulike typer bedrifter, institusjoner og virkemidler. Vi har i surveyen forsøkt å fange opp både det samarbeidet som faktisk har funnet sted de tre siste årene, planlagt samarbeid fremover og ønsker om et slikt samarbeid. Bakgrunnen er at erfaringer fra et slikt samarbeid kan være avgjørende for hvorvidt en bedrift legger videre planer for samarbeid, eller har ønsker om slikt samarbeid i framtiden. Vi har dermed muligheten for å avdekke et fremtidig potensial for samarbeid med ulike aktører.

Vi starter gjennomgangen av surveymaterialet med å se på hovedtrekkene når det gjelder samarbeid med andre typer bedrifter. Deretter ser vi på samarbeidet bedriftene har hatt med FoU- og kompetanseinstitusjoner. Her behandles også forholdet mellom bedriftenes størrelse og samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø. Hovedtrekkene i samarbeidet mellom bedriftene og deler av virkemiddelapparatet presenteres i kapittel 5.4. Rapporten omhandler deretter den relative betydningen av bedriftenes samarbeid med de tre hovedgruppene av samarbeidspartnere. Avslutningsvis presenteres hva som er de viktigste finansieringskildene i bedriftenes utviklingsarbeid.

## 5.1 Samarbeid med andre bedrifter

Nedenfor presenteres en samlet oversikt med alle respondentene over samarbeid med andre bedrifter siste tre år samt planer og ønsker om slikt samarbeid.

Figur 5.1 Samarbeid med andre bedrifter siste tre år, planer og ønsker om samarbeid, alle respondenter. Tall i %.



Figuren viser at når bedrifter i Troms skal samarbeide med eksterne aktører er det først og fremst leverandører og kunder som er aktuelle samarbeidspartnere. Nærmere 6 av 10 bedrifter i undersøkelsen oppgir at de har hatt et slikt samarbeid med henholdsvis leverandører (59 %) og kunder (58 %) siste tre år.

Bedrifter i undersøkelsen samarbeider noe mer med øvrige bedrifter fra Troms sammenlignet med andre bedrifter i Norge og utenlandske bedrifter. Når det gjelder potensialet for fremtidig samarbeid, både planlagt og ønsker om samarbeid, synes dette å være omtrent like stort for alle grupper av bedrifter i oversikten. Mellom 26 og 34 % av respondentene ser for seg et slikt potensial. Unntaket her er bedrifter i samme konsern. Vel en fjerdedel av bedriftene har hatt samarbeid med konkurrenter siste tre år.

Dersom vi ser nærmere på de ulike innsatsområdene i VRI Troms finner vi forskjeller sammenlignet med det generelle bildet. Innen området Marine ressurser rapporter 75 % av bedriftene at de har hatt samarbeid med kunder og leverandører siste tre år, det samme tallet for Reiseliv er henholdsvis 58 % og 46 %<sup>13</sup>. Mens bedrifter innen marine ressurser i liten grad samarbeider med konkurrenter (13 %), oppgir 4 av 10 bedrifter innen Reiseliv at de har slikt samarbeid siste tre år. Vel 6 av 10 bedrifter innen marine ressurser oppgir å ha

<sup>13</sup> De tilsvarende tallene for Petro, energi og miljø er 69 % og 86 %. Vi opererer imidlertid her med svært få besvarelser og er varsomme i behandlingen av disse tallene.

hatt samarbeid med andre bedrifter fra Troms. Marine ressurser er det området hvor samarbeidet med utenlandske bedrifter har vært størst. Over 50 % av bedriftene her rapporterer om slikt samarbeid. For en fullstendig oversikt over samarbeid med øvrige bedrifter innen hvert område og for restutvalget vises det til vedlegg.

En sammenligning med tallene fra kartleggingen i 2010 tyder på at bedriftene i Troms i dag samlet sett samarbeider oftere med andre bedrifter. Dette er et gjennomgående trekk for alle typer samarbeidende bedrifter, hvor særskilt samarbeidet med øvrige bedrifter i Troms har den relativt største veksten<sup>14</sup>. Vi ser også av figur 5.1 at det først og fremst er øvrige bedrifter i Troms respondentene ønsker et framtidig samarbeid med. Dette kan tyde på at et slikt samarbeid er viktigere nå enn tidligere når bedrifter driver utviklingsarbeid. Initiativet til – og videreføringen av – en rekke nettverksdannelser i Troms kan underbygge dette bildet<sup>15</sup>.

Dersom vi sammenligner samarbeidet innen de enkelte områdene med kartleggingen fra 2010, bekreftes det økte samarbeidet med øvrige bedrifter. Bedrifter innen marine ressurser har styrket dette samarbeidet betydelig, også mot bedrifter i Troms, mens bedrifter innen Reiseliv har økt tilsvarende samarbeid noe. Økningen generelt gjelder også for øvrige bedrifter i restutvalget.

---

<sup>14</sup> Øvrige bedrifter i Troms vil også omfatte leverandører og kunder.

<sup>15</sup> Eksempler her er Etableringen og videreføringen av arenaprojektene *Arena Lønnsomme Vinteropplevelser* og bioteknologiklyngen *BioTech North*.

### ***Oppsummering samarbeid med andre typer bedrifter***

- Funnene bekrefter det generelle bildet av samarbeid om utvikling i norske bedrifter.
- Kunder og leverandører er viktigste samarbeidspartnere for bedriftene i Troms, uavhengig av innsatsområde eller bransje.
- Bedrifter innen Marine ressurser er de som er sterkest orientert mot kunder og leverandører.
- Bedrifter innen Marine ressurser er de som hyppigst oppgir samarbeid med utenlandske bedrifter.
- Reiselivsbedrifter er de som samarbeider oftest med konkurrenter
- Bedrifter innen Petro, energi og miljø er de som i størst grad samarbeider med kunder, andre bedrifter i Troms og øvrige bedrifter i Norge. (små tall her!!)

### ***Endringer 2010 – 2015?***

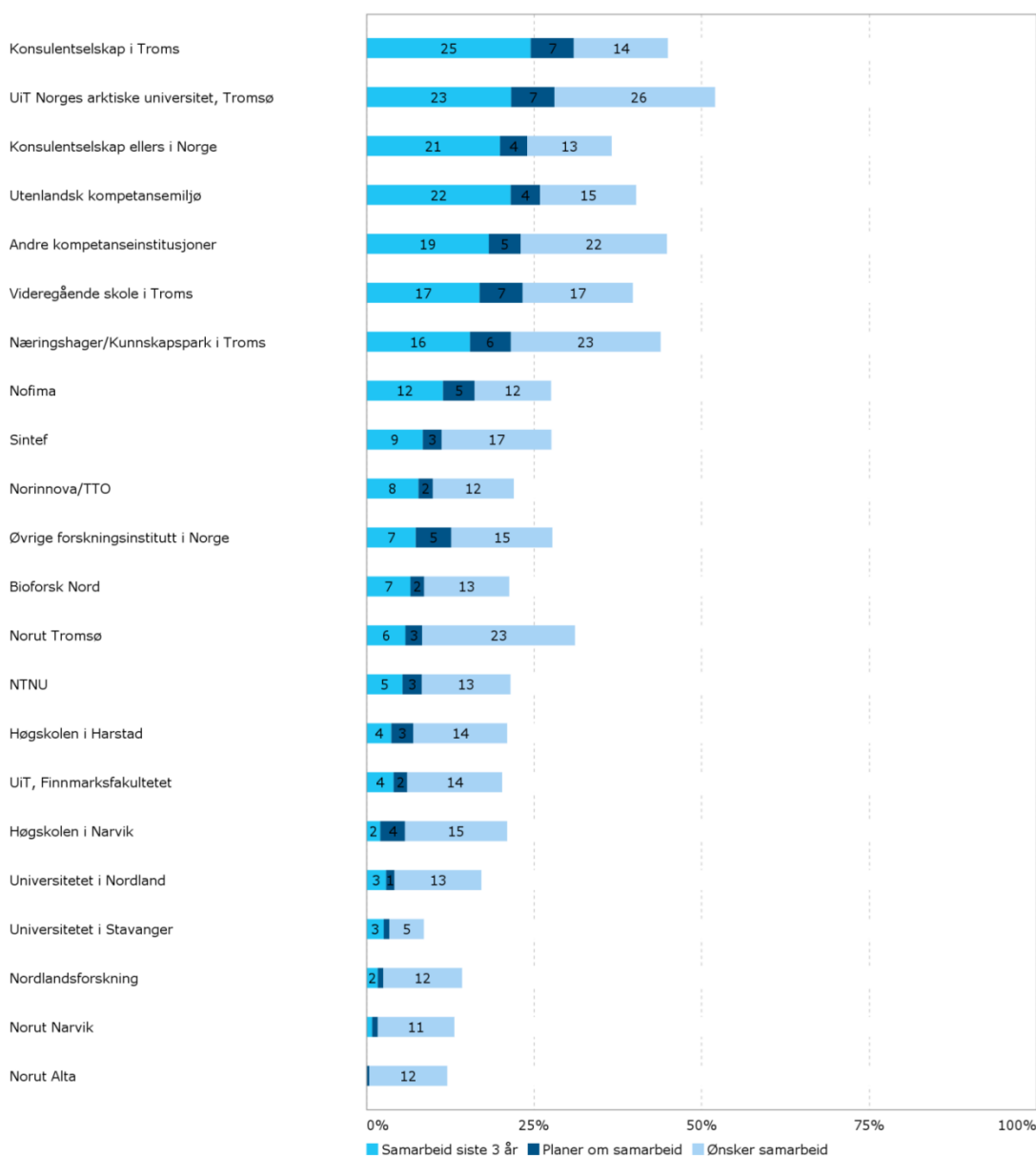
- Hyppigere samarbeid med andre bedrifter når virksomheten driver utviklingsarbeid.
- Bedriftssamarbeidet synes å være viktigere for bedriftenes utviklingsarbeid enn tidligere.
- Bedrifter innen Marine ressurser har styrket samarbeidet betydelig med andre bedrifter, særskilt leverandører, kunder, øvrige bedrifter i Troms og utenlandske bedrifter.
- Bedrifter innen reiselivet har styrket samarbeidet med øvrige bedrifter i Troms og utenlandske bedrifter.

## 5.2 Samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø

Hvilke kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø samarbeider bedriftene i Troms med når de driver utviklingsarbeid? Samlet spurte vi bedriftene om 20 ulike institusjoner som er spesialiserte ved at de er rettet inn mot utdanning, forskning og regional utvikling. Dette inkluderer videregående og høyere utdanning, KIFT-bedrifter, instituttsektoren og regionale aktører som næringshager og kunnskapspark, samt innovasjonsselskaper.

Her presenteres først en samlet oversikt over hvilke kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø bedriftene har samarbeidet med de siste tre år, samt hvem de planlegger og hvem de ønsker å samarbeide med i framtiden.

**Figur 5.2: Samarbeid med kompetanseinstitusjoner- og FoU-miljø, alle respondenter, tall i %:**



De institusjonene som oppgis hyppigst av bedriftene er konsulentselskap i Troms<sup>16</sup>, UiT Norges arktiske universitet – Tromsø, konsulentselskap ellers i Norge samt utenlandske kompetansemiljø. Mer en hver femte bedrift i undersøkelsen oppgir å ha hatt et slikt samarbeid siste tre år.

De institusjonene som bedrifter i sterkest grad ønsker et framtidig samarbeid med er UiT Norges arktiske universitet -Tromsø, andre kompetanseinstitusjoner, kunnskapsparke/næringshager i Troms og Norut Tromsø<sup>17</sup>. Mer enn hver femte bedrift ønsker seg et slikt samarbeid. Målingen er gjort etter fusjonen mellom Universitetet i Tromsø og Høgskolen i Tromsø.

En sammenligning med forrige kartlegging viser at omfanget av samarbeid mellom bedrifter i Troms med de ti hyppigst nevnte kompetanseinstitusjonene og FoU-miljø i figur 5.2 er høyere enn i 2010. Det er med andre ord hyppigere samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø i 2015 enn i 2010. Samarbeidet med de fem hyppigst nevnte institusjonene har også relativt økt mest siden forrige kartlegging.

---

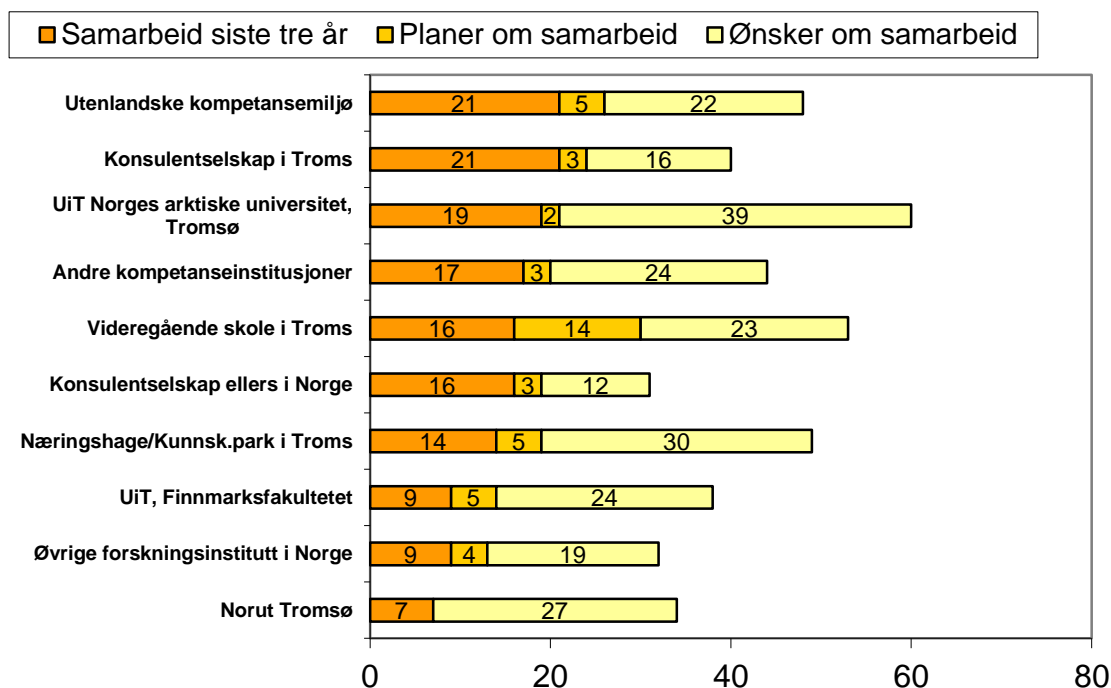
<sup>16</sup> Disse kompetanseinstitusjonene går inn under fellesbetegnelsen KIFT-sektoren: kunnskapsintensiv og forretningsmessig tjenesteyting. KIFT-sektoren er en svært heterogen sektor som tilbyr ulike tjenester, men typiske tjenester er knyttet til programvareindustrien, organisasjonskonsulenter og rådgivningstjenester av ulike slag.

<sup>17</sup> Norut er den institusjonen bedrifter Troms i størst grad ønsker samarbeid med sett i forhold til andelen bedrifter som har erfaring med et slikt samarbeid. 6 % oppgir å ha hatt et slikt samarbeid siste tre år, mens 23 % ønsker seg et slikt samarbeid. Norut Alta ble 1. september 2015 fusjonert med Norut Tromsø.

## 5.2.1 Samarbeid innen innsatsområdet Reiseliv

Vi har i figuren under gjengitt de ti viktigste kompetanseinstitusjonene og FoU-miljø for bedrifter innen området Reiseliv. For en fullstendig oversikt over dette samarbeidet vises det til vedlegg.

Figur 5.3: Samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, Reiseliv. Tall i %.



Innen reiseliv finner vi igjen de viktigste kompetanseinstitusjonene fra det generelle bildet av bedrifter i Troms (figur 5.2). De hyppigst anvendte kompetanseinstitusjonene for reiselivsbedrifter i Troms er konsulentselskap i Troms, utenlandske kompetansemiljø samt UiT Norges arktiske universitet – Tromsø. Hver femte reiselivsbedrift har hatt et slikt samarbeid siste tre år.

Sammenlignet med kartleggingen i 2010 samarbeider reiselivsbedriftene i noenlunde samme omfang med kompetanseinstitusjoner i 2015. Sammenlignet med kartleggingen i 2010 kan det virke som om UiT har utløst noe av det potensialet for samarbeid som da ble oppgitt. Videre har utenlandske kompetansemiljøer styrket sitt samarbeid med reiselivsbedrifter fra Troms.

Ønsker om samarbeid er betydelig sett i forhold til faktisk samarbeid for nesten samtlige institusjoner i oversikten. For to institusjoner (Norut Tromsø og UiT Finnmarksfakultetet) er ønsker om framtidig samarbeid mer en tre ganger så stort som faktisk samarbeid siste tre år. For to institusjoner (UiT, næringshagene/kunnskapsparkene i Troms og øvrige forskningsinstitutt i Norge) er det dobbelt så mange bedrifter som ønsker et framtidig samarbeid i forhold til de som har erfaringer med dette siste tre år. For UiT kan dette også være en effekt av fusjonen med Høgskolen i Tromsø.

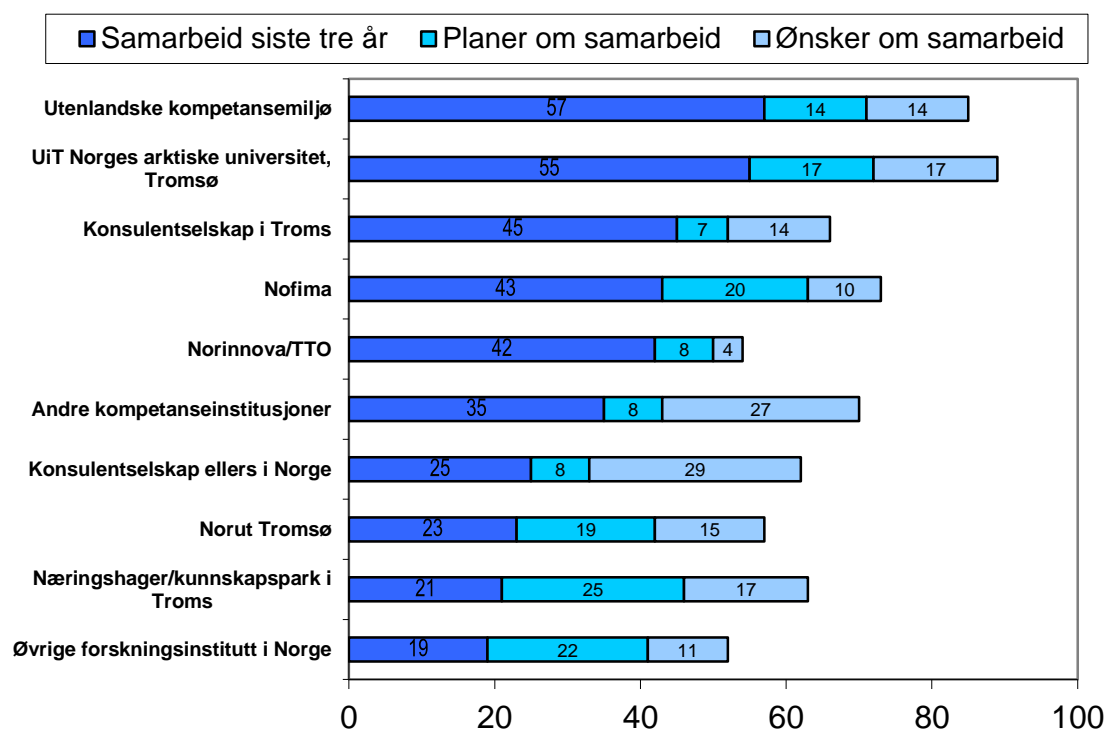


Ønsker om samarbeid er lite forpliktende, men en konklusjon som synes nærliggende er at orienteringen mot kompetansemiljø - både innen regionen (Troms) og utenfor - er sterk, og at det ligger et betydelig potensial for framtidig samarbeid her.

## 5.2.2 Samarbeid innen innsatsområdet – Marine ressurser

I figuren under gjengis de ti viktigste kompetanseinstitusjonene og FoU-miljøene for bedrifter innen innsatsområdet Marine ressurser. Vi viser også her til vedlegg for en fullstendig oversikt over dette samarbeidet.

Figur 5.4: Samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, Marine ressurser. Tall i %.



For innsatsområdet Marine ressurser gjelder det at samtlige institusjoner i figur 5.4 har styrket samarbeidet med bedrifter i det aktuelle innsatsområdet de siste tre år. For flere av institusjonene er dette betydelig. Tre kompetanseinstitusjoner skiller seg særskilt ut. Over halvparten av bedriftene innen Marine ressurser oppgir at de har hatt samarbeid med utenlandske kompetansemiljø (57 %) og UiT Norges arktiske universitet, Tromsø (55 %) de siste tre år. 45 % av bedriftene oppgir at de har hatt slikt samarbeid med konsulentselskap i Troms. Omfanget av samarbeidet med Nofima er likt situasjonen i 2010 (43 %).

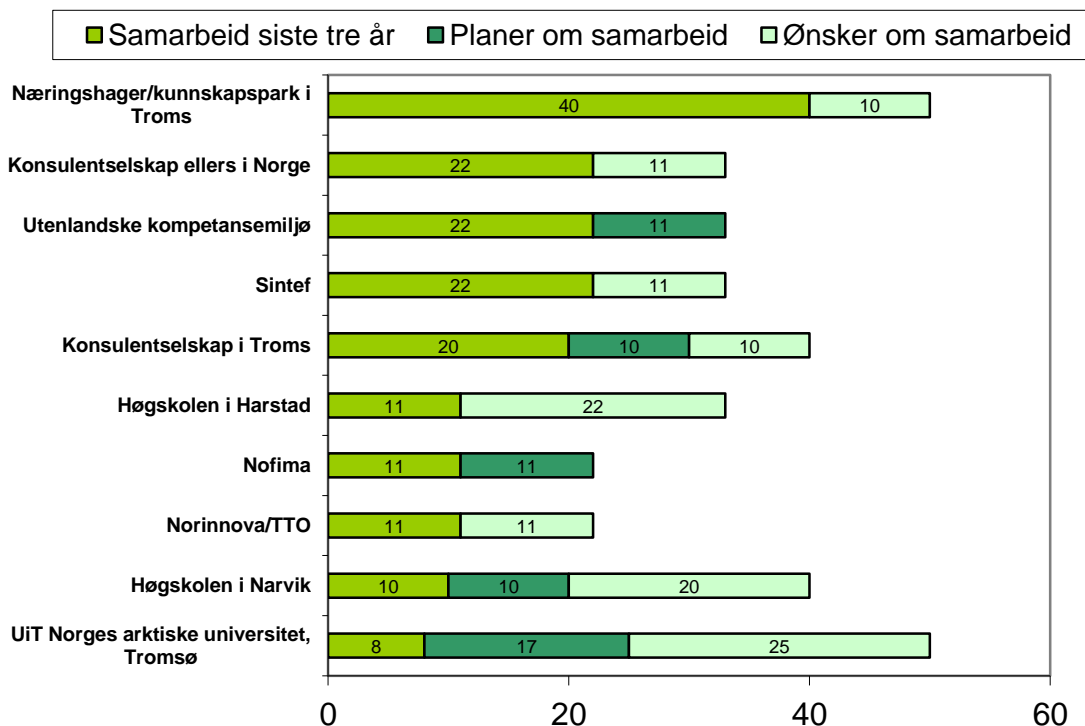
For Norinnova har det vært en tredobling i omfang av samarbeid, fra 14 % til 42 %. For utenlandske kompetansemiljø har det skjedd nær en tredobling i forhold til forrige kartleggingen i 2010 (21 %), og langt mer enn en dobling for UiT Norges arktiske universitet, Tromsø (21 %).

Det er her viktig å understreke at vi har en skjevhet i materialet mht hvilke typer bedrifter som har besvart undersøkelsen. Materialet har en et stort innslag av bioteknologibedrifter sammenlignet med mer konvensjonelle virksomheter innen fiske-, fangst og foredling. Dette er gjerne kunnskapsintensive og dels forskningsbaserte virksomheter. Besvarelsene fanger dermed opp og speiler satsingen som har vært og skjer innen marin bioprospektering i Tromsø.

### 5.2.3 Samarbeid innen innsatsområdet Petro, energi og miljø

Nedenfor gjengis de ti viktigste kompetanseinstitusjonene og FoU-miljøene for bedrifter innen innsatsområdet Petro, energi og miljø. For en fullstendig oversikt over samarbeid vises det til vedlegg.

Figur 5.5: Samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, Petro, energi og miljø. Tall i %.



Næringshager og kunnskapsparken i Troms er oppgitt som viktigste kompetanseinstitusjon for bedriftene innen Petro, energi og miljø. 4 av 10 bedrifter rapporterer som slikt samarbeid siste tre år.

Det er langt færre som rapporterer om samarbeid med UiT Norges arktiske universitet, Tromsø enn for fem år siden. Samtidig er det flere bedrifter i 2015 som rapporterer om at de enten har planer eller ønsker om slikt samarbeid med institusjonen i framtiden. Vi gjør imidlertid oppmerksom på at svarprosenten innen dette innsatsområdet var lav (22 %).

En sammenligning av de tre innsatsområdene med restutvalget i undersøkelsen viser at KIFT-sektoren i betydningen konsulentselskap i Troms og konsulentselskap ellers i Norge er den hyppigste samarbeidspartneren for øvrige næringer i Troms. Mer enn hver femte bedrift i undersøkelsen rapporterer om slikt samarbeid siste tre år. Etter disse institusjonene følger UiT Norges arktiske universitet, Tromsø (19 %), videregående skole i Troms (19 %) og andre kompetansemiljø (18 %) som hyppigst oppgitte samarbeidspartnere.

Sammenlignet med kartleggingen i 2010 bekrefter disse tallene en hyppigere bruk av ulike kompetansemiljø, også blant øvrige bedrifter. Mens det var vel 10 % av øvrige bedrifter i 2010 som oppga samarbeid med Konsulentselskap i Troms eller Konsulentselskap ellers landet er dette tallet nærmere 25 % i 2015. Videre oppga kun 7 % av bedriftene samarbeid med UiT i 2010, og 6 % samarbeid med daværende Høgskolen i Tromsø. Samme tall i 2015 for UiT Norges arktiske universitet, Tromsø er vel 20 %. Det økte samarbeidet med utenlandske kompetansemiljøer gjør seg også gjeldende for øvrige bedrifter i Troms. Vel 10 % av bedriftene oppga slikt samarbeid i 2010, tilsvarende tall i 2015 er 16 %.

### **5.3 Bedriftsstørrelse og bruk av kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø – en sammenheng?**

Tidligere har vi vist til en sammenheng mellom bedriftsstørrelse (antall ansatte) og hvorvidt virksomheten driver utvikling i betydelig eller i noe omfang (kapittel 4.4). Jo større bedriften er jo oftere synes bedriftene å drive utviklingsarbeid i betydelig eller i noe omfang. Dette var en sammenheng som også ble påvist i fra kartleggingen i 2010.

Det er interessant å se på hvorvidt det er en sammenheng mellom bedriftsstørrelse og omfanget av samarbeid med kompetanseinstitusjoner. Et svar på dette spørsmålet får vi ved å fordele de bedriftene som har samarbeidet med ulike kompetanseinstitusjoner siste tre år etter bedriftsstørrelse.

Her har vi først inkludert samtlige kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø som var mulig å krysse av for i spørreundersøkelsen. Deretter har vi skilt ut det vi kan forstå som rene FoU-miljø<sup>18</sup>. Tabellen viser hvor stor del av bedrifter i ulike størrelsesgrupper som har hatt nevnte samarbeid siste tre år. Oversikten inkluderer alle virksomhetene som har oppgitt antall ansatte.

Tabell 5.1: Andel bedrifter som har hatt samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø siste tre år, fordelt på størrelsesgruppe ansatte.

Antall ansatte	Alle kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø	Høgskoler, universiteter og instituttsektoren
Ingen ansatte	50 %	11 %
1–4	49 %	31 %
5–9	41 %	29 %
10–19	44 %	28 %
20–49	73 %	50 %
50+	50 %	50 %

Oversikten viser at mellom 40 og 50 % av bedrifter med 1 og opp til 19 ansatte har hatt samarbeid med et kompetansemiljø i forbindelse med eget utviklingsarbeid siste tre år. Denne andelen er like stor for bedrifter uten ansatte. Kontakten med kompetansemiljø øker deretter betydelig for bedrifter med 20-49 ansatte, hvor nærmere 3 av 4 bedrifter har hatt slik samarbeid i forbindelse med eget utviklingsarbeid. Tilsvarende tall fra forrige kartlegging er 50 %.

Vel en tredel av bedriftene mellom 1 til 19 ansatte har hatt samarbeid med FoU-miljø siste tre år. Denne andelen øker til 50 % for bedrifter med 20 eller flere ansatte. Dette er ikke overraskende, og rimer godt med at større bedrifter engasjerer seg oftere i utviklingsarbeid. FoU-institusjonenes andel av det totale samarbeidet mellom kompetanseinstitusjoner og bedrifter øker noe sett i forhold til forrige kartlegging.

<sup>18</sup> UiT Norges arktiske universitet, Tromsø, UiT, Finnmarksfakultetet, Høgskolen i Harstad, Høgskolen i Narvik, Universitetet i Nordland, Bioforsk Nord, Nofima, Nordlandsforskning, Norut Tromsø, Norut Alta, Norut Narvik, Sintef, NTNU, Universitetet i Stavanger samt Øvrige forskningsinstitutt i Norge.

## **Oppsummering samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø**

- For samtlige bedrifter sett under ett:
  - Viktigste kompetanseinstitusjonene i utviklingsarbeid for bedrifter i Troms er konsulentselskap i Troms og ellers i landet, UiT Norges arktiske universitet, Tromsø samt utenlandske kompetansemiljø. Mer enn hver femte bedrift har hatt et slikt samarbeid.
- Reiseliv:
  - Hyppigste samarbeidspartner er konsulentselskap i Troms, utenlandske kompetansemiljø, UiT Norges arktiske universitet – Tromsø.
  - Ønsker om samarbeid er betydelig sett i forhold til faktisk samarbeid for nesten samtlige institusjoner, særskilt UiT, Norges arktiske universitet.
- Marine ressurser:
  - Hyppigste samarbeidspartnere er utenlandske kompetansemiljø, UiT Norges arktiske universitet - Tromsø, Nofima og KIFT-sektoren.
  - Samarbeidet med kompetanseinstitusjoner er svært utbredt, skjevhet i materialet.
- Petro/energi/miljø:
  - Næringshager/kunnskapsparke er viktigste samarbeidspartner.
- Samarbeid mellom bedrifter i Troms og kompetanseinstitusjoner øker med størrelsen på virksomheten. Mer en fire av 10 bedrifter med 1-19 ansatte har hatt slikt samarbeid. Denne andelen øker med størrelse.

## **Endringer 2010 – 2015?**

- Hyppigere samarbeid med kompetanseinstitusjoner i 2015 enn i 2010.
  - Omfanget av samarbeid med de ti hyppigst nevnte kompetanseinstitusjonene er høyere enn tilsvarende tall fra forrige kartlegging.
- Reiseliv:
  - Økning i samarbeid med kompetansemiljø.
  - Betydelig økning i bedrifter som ønsker samarbeid med kompetansemiljø.
- Marine ressurser:
  - Økt samarbeid med samtlige kompetanseinstitusjoner, særskilt UiT og utenlandsk kompetansemiljø.
- Petro/energi/miljø:
  - Færre bedrifter som har samarbeid med UiT, Norges arktiske universitet - Tromsø, flere som har planer/ønsker om slikt samarbeid.
- Samarbeid mellom øvrige bedrifter i restutvalget og ulike kompetansemiljø øker også.
- Sammenheng mellom bedriftsstørrelse og bruk av kompetansemiljø i egen utvikling.
  - Sterkere sammenheng for rene FoU-miljø (Universitet, instituttsektor og høgskoler).

## 5.4 Samarbeid med virkemiddelapparatet

Den tredje hovedgruppen av samarbeidspartnere i undersøkelsen er det offentlige virkemiddelapparatet. Med det offentlige virkemiddelapparat menes her en samlebetegnelse på en rekke offentlige institusjoner som forvalter offentlige midler. Ofte vil et samarbeid med virkemiddelapparatet for en stor grad være rettet inn mot å bidra finansielt til å løse en rekke utviklingsoppgaver i bedriftene. I tillegg omfatter tjenestene fra virkemiddelapparatet et bredt spekter; fra profilering, kompetanseoppbygging og kompetansetilførsel, rådgiving og nettverksbygging for å nevne noen.<sup>19</sup>

I 2010 omfattet kartleggingen av virkemiddelapparatet kun seks institusjoner og virkemidler<sup>20</sup>. Ved denne kartleggingen har vi utvidet dette antallet til 12 institusjoner eller virkemidler for mer presist fange opp bedriftenes erfaringer og samarbeid. I tabellen under viser andelen bedrifter i de ulike innsatsområdene som har hatt samarbeid med ulike institusjoner eller virkemidler innen virkemiddelapparatet.

Tabell 5.2: Samarbeid med virkemidler eller institusjoner innen virkemiddelapparatet siste tre år:

	Reiseliv	Marine ressurser	Petro, energi og miljø	Restutvalg	Alle bedrifter
Virkemidler eller aktører i EU	16 %	26 %	13 %	6 %	11 %
Norges forskningsråd	8 %	43 %	13 %	7 %	11 %
Innovasjon Norge, Troms	41 %	74 %	19 %	24 %	33 %
Næringshager i Troms	10 %	9 %	6 %	9 %	9 %
Kunnskapspark i Troms	7 %	6 %	25 %	8 %	8 %
RFF Nord	3 %	6 %	13 %	1 %	2 %
Troms Fylkeskommune	23 %	37 %	13 %	17 %	20 %
Egen kommune	36 %	14 %	13 %	26 %	27 %
Andre offentlige virkemidler	14 %	23 %	6 %	13 %	14 %
VRI Troms	7 %	23 %	13 %	3 %	6 %
SkatteFUNN	1 %	49 %	13 %	11 %	13 %
Interreg	10 %	0 %	0 %	2 %	3 %

Tallene i tabellen kan justeres noe som en følge av at noen institusjoner representerer eller tilbyr konkrete virkemidler som er angitt i oversikten. For eksempel sorterer midler fra RFF Nord under Troms fylkeskommune og Skattefunn er en ordning som tilbys gjennom Norges forskningsråd. En sammenligning med tallene fra forrige kartlegging og dagens situasjon må ta

<sup>19</sup> [www.innovasjon Norge.no](http://www.innovasjon Norge.no)

<sup>20</sup> Innovasjon Norge avdeling Troms, Troms fylkeskommune, Egen kommune, Norges forskningsråd, SIVA samt kategorien Andre offentlige virkemidler.

høyde for dette. Oversikten gjør det imidlertid mulig å følge konkrete virkemidler som sorterer under samme institusjon.

Tabellen viser at for reiselivsbedrifter er Innovasjon Norge, Troms den viktigste samarbeidspartneren innen virkemiddelapparatet. 4 av 10 reiselivsbedrifter i undersøkelsen har hatt slikt samarbeid siste tre år. Videre er samarbeidet med egen kommune og Troms fylkeskommune svært viktig. Tilsvarende tall fra 2010 viser at reiselivsbedrifter har noenlunde samme grad av samarbeid mot Innovasjon Norge i dag (45 % i 2010), men sannsynligvis mer utstrakt samarbeid mot Troms fylkeskommune dersom vi trekker inn virkemidler innen VRI Troms, Interreg og RFF Nord.

For bedrifter innen Marine ressurser ser vi at vel tre av fire bedrifter har hatt samarbeid med Innovasjon Norge siste tre år, vel halvparten av bedriftene har samarbeidet omkring virkemiddelet Skattefunn. Marine ressurser er det området som i størst utstrekning har orientert seg eller samarbeidet med virkemidler eller aktører i EU, mot Troms fylkeskommune og som sannsynligvis i størst grad har benyttet seg av ordningen med Skattefunn.

Innen Petro, energi og miljø finner vi en økning i samarbeid med Norges forskningsråd, et mer eller mindre uendret samarbeid mot Troms fylkeskommune og egen kommune, men en nedgang i samarbeidet med Innovasjon Norge sammenlignet med 2010<sup>21</sup>.

For restutvalget ser vi en økning i samarbeid mot alle institusjoner og virkemidler sammenlignet med 2010, utenom Norges forskningsråd. Dette gjelder særskilt opp mot egen kommune (14 % i 2010), Innovasjon Norge (15 % i 2010) og andre offentlige virkemidler (3 % i 2010).

For alle bedrifter i undersøkelsen gjelder det at samarbeidet eller kontakten opp mot Norges forskningsråd er styrket eller lik (restutvalget) sammenlignet med forrige kartlegging. For innsatsområdene Reiseliv og Marine ressurser har undersøkelsen registrert mer enn en dobling i omfanget av dette samarbeidet, selv før man tar i betraktning hvilke virkemidler Norges forskningsråd disponerer.

Et annet trekk i tabell 5.2 er samarbeidet mot gruppen andre virkemidler. For alle bedriftene i oversikten gjelder det at dette samarbeidet har økt betydelig de siste tre år. Vi vet lite om innholdet i dette konkrete samarbeidet eller hvilke virkemidler det her er snakk om. Er spørsmål man kan stille er hvorvidt det har vært introdusert nye virkemidler som har dekket et behov der tradisjonelle virkemidler har vært virksomme tidligere. En annen mulig forklaring kan være at virkemidler og satsinger i regionen fra Arena-programmet fanges opp her. Fra

---

<sup>21</sup> Vi gjør igjen oppmerksom på at vi har opererer med små tall.

førrige kartlegging i 2010 er det jobbet fram og igangsatt to Arena-prosjekter i Troms; Arena Lønnsomme vinteropplevelser og BioTech North<sup>22</sup>.

Generelt er det dekning for å si at orienteringen mot og samarbeidet med institusjoner og virkemidler innen virkemiddelapparatet er tydelig styrket i løpet av de siste tre årene sammenlignet med førrige kartlegging.

Når det gjelder ønsker om et eventuelt framtidig samarbeid med virkemiddelapparatet gjentas tendensen fra tabell 5.2.

Tabell 5.3: Ønsker om framtidig samarbeid med institusjoner eller virkemidler innen virkemiddelapparatet:

	Reiseliv	Marine ressurser	Petro, energi og miljø	Restutvalg	Alle bedrifter
Virkemidler eller aktører i EU	15 %	20 %	6 %	13 %	14 %
Norges forskningsråd	16 %	11 %	6 %	13 %	13 %
Innovasjon Norge, Troms	26 %	6 %	19 %	15 %	17 %
Næringshager i Troms	29 %	17 %	19 %	16 %	19 %
Kunnskapspark i Troms	23 %	17 %	13 %	16 %	17 %
RFF Nord	10 %	9 %	6 %	8 %	8 %
Troms Fylkeskommune	32 %	17 %	13 %	21 %	22 %
Egen kommune	23 %	23 %	25 %	17 %	20 %
Andre offentlige virkemidler	29 %	20 %	19 %	20 %	22 %
VRI Troms	21 %	17 %	19 %	12 %	14 %
SkatteFUNN	19 %	14 %	19 %	10 %	13 %
Interreg	14 %	9 %	13 %	8 %	10 %

Ønsker om et framtidig samarbeid viser en jevn spredning på virkemidler eller institusjoner som disponerer virkemidler. Sammenlignet med 2010 er det nå dobbelt så mange reiselivsbedrifter som ønsker et samarbeid med Troms fylkeskommune samt en betydelig sterkere orientering mot andre offentlige virkemidler fra samtlige bedrifter.

#### 5.4.1 Betydningen av samarbeid med andre bedrifter, kompetanseinstitusjoner og virkemiddelapparatet.

Det er viktig å minne om at bedrifter først og fremst samarbeider med andre bedrifter når de driver utvikling. Dette bekreftes når vi sammenligner omfanget av respondentenes samarbeid med andre bedrifter (figur 5.1) med samarbeidet med ulike kompetanseinstitusjoner (figur 5.2). Man vil med andre ord sjelden oppleve en situasjon der en bedrift oppgir at de i større grad samarbeider med en kompetanseinstitusjon fremfor en annen bedrift.

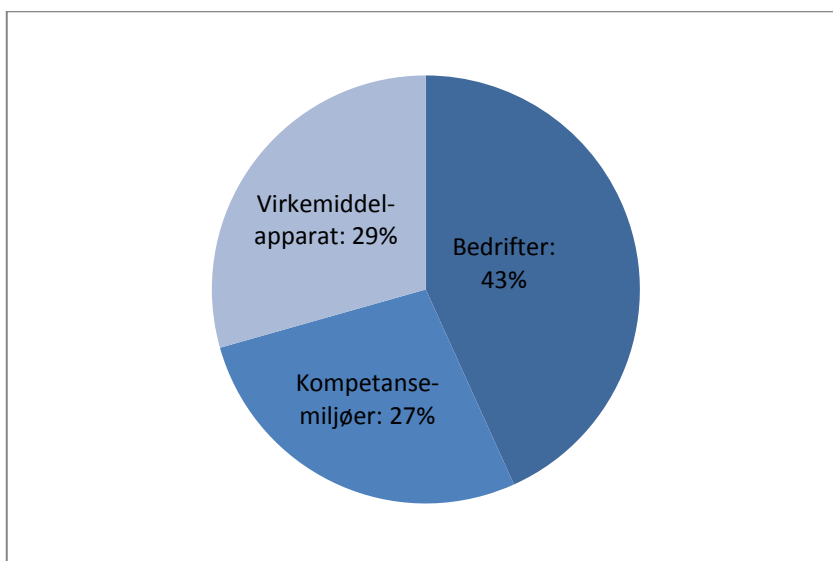
<sup>22</sup> Arena-programmet eies og drives av Innovasjon Norge, SIVA og Norges forskningsråd.



Det kan likevel være av interesse å se på den relative betydningen for bedrifter av samarbeidet opp mot de tre aktørgruppene vi så langt har gjennomgått; øvrige typer bedrifter, kompetanseinstitusjoner og ikke minst virkemiddelapparatet.

Gitt at alt samarbeidet som bedriftene har oppgitt er 100 %, hvordan fordeler dette seg på øvrige bedrifter, kompetanseinstitusjoner og virkemiddelapparat? I figuren under har vi forsøkt å fremstille forholdet mellom antall bedrifter som samarbeider med øvrige bedrifter, kompetansmiljøer og virkemiddelapparat.

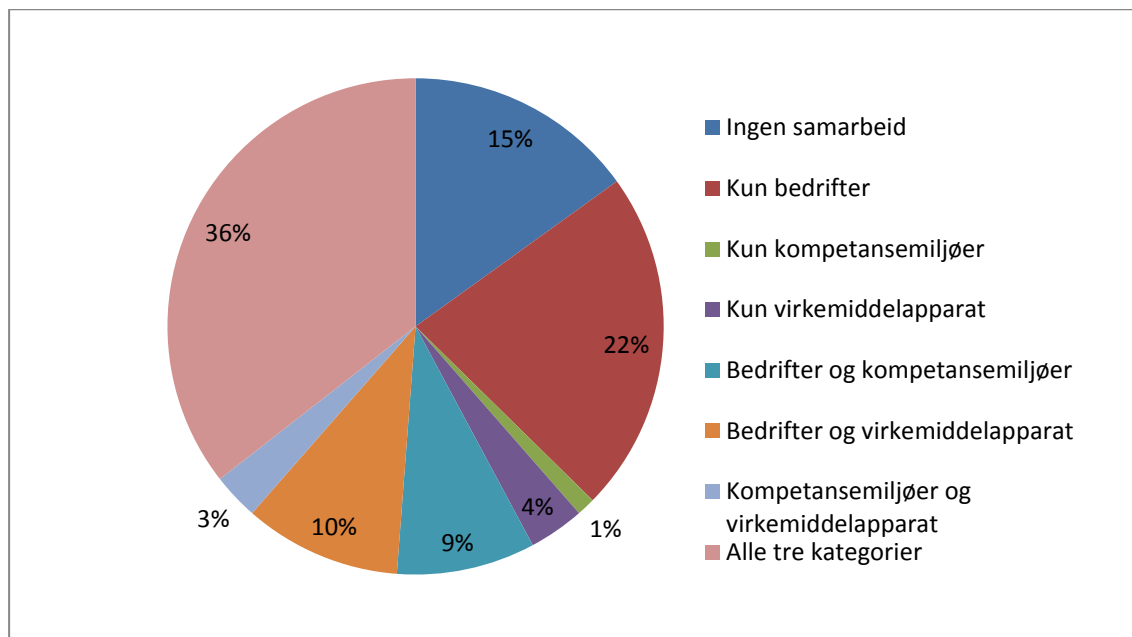
Figur 5.6: Samlet oppgitt samarbeid fordelt på øvrige bedrifter, kompetansmiljøer og virkemiddelapparat:



Figuren viser at for hver gang en bedrift i Troms samarbeider med kompetansmiljøer, virkemidler eller institusjoner innen virkemiddelapparatet samarbeider den 50 % oftere med øvrige bedrifter. Med andre ord, når en bedrift har samarbeidet to ganger med et kompetansmiljø har den tilsvarende samarbeidet tre ganger med andre bedrifter.

Oversikten her er enkel, og tar ikke høyde for at dette samarbeidet er ujevnt fordelt på bedrifter, men fanger opp frekvensen av samarbeidet slik det er registrert i surveyen. En mer faglig solid, men komplisert framstilling, kan gjøres slik:

Figur 5.7: Andel bedrifter som samarbeider med forskjellige kombinasjoner av aktører:

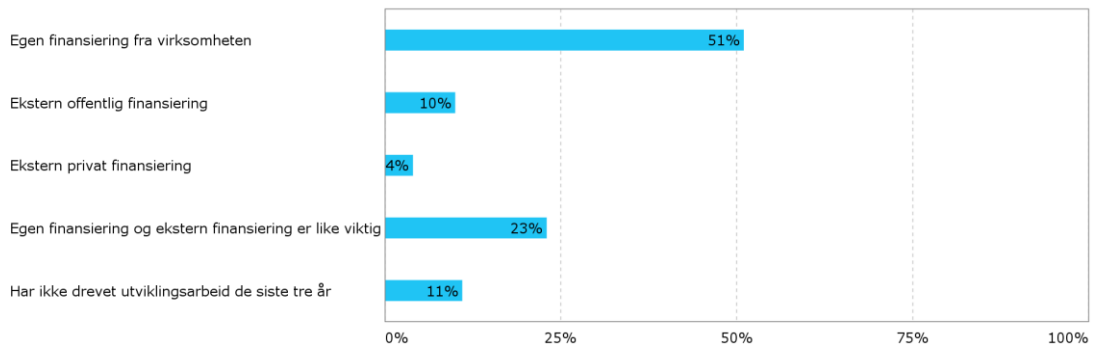


Her fanger vi bedre opp at en bedrift samarbeider med flere aktørgrupper. Figuren forteller oss at over en tredel av bedriftene i undersøkelsen samarbeider med alle de tre aktørgruppene, 15 % oppgir at de ikke har hatt et slikt samarbeid og 22 % har samarbeidet kun med andre bedrifter. Figuren viser også at det kun er 1 % som oppgir at de bare har samarbeidet med kompetansemiljøer.

#### 5.4.2 Finansieringskilder for bedriftenes utviklingsarbeid

Samarbeidet mellom bedrifter og virkemiddelapparatet kan gi en god pekepinn på hvem som er de viktigste finansieringskildene for bedriftenes utviklingsarbeid. Offentlige virkemidler er imidlertid ikke den eneste kilden for finansiering av bedriftenes utviklingsarbeid. Utviklingsarbeid, og innovasjoner, omfatter de mange små steg og forbedringer der bedriftene trekker veksler på egne ressurser og egen kompetanse. Dette kan være inkrementelle endringer som bedriften selv knytter til utvikling, og som etter hvert kan føre til en mer omfattende utvikling. Det er derfor interessant å se på forholdet mellom egen og ekstern finansiering av bedriftenes utviklingsarbeid.

Figur 5.8: Viktigste finansieringskilde i utviklingsarbeid siste tre år - alle respondenter, tall i %:



I undersøkelsen oppgir halvparten (50 %) av bedriftene at egen finansiering er den viktigste kilden til slikt arbeid. Dette er 10 % lavere enn i 2010. Videre synes betydningen av ekstern offentlig finansiering som den viktigste kilden å ha økt svakt (8 % i 2010). Betydningen av ekstern privat finansiering som viktigste kilde er uforandret.

Et viktig trekk er vurderingen egen finansiering og ekstern finansiering som like viktig. Denne kombinasjonen vurderes som den viktigste kilden av nærmere en fjerdedel av bedriftene i 2015, tilsvarende tall i 2010 var 14 %. Dette kan tyde på økt samarbeid mellom flere kilder for finansiering, for eksempel fra det offentlige virkemiddelapparatet.

## **Oppsummering samarbeid med virkemiddelapparatet/ Endringer 2010 – 2015?**

- Orienteringen mot og samarbeidet med institusjoner og virkemidler innen virkemiddelapparatet er tydelig styrket siste tre år.
- Reiseliv:
  - Innovasjon Norge, avdeling Troms, egen kommune og Troms fylkeskommune er de viktigste institusjonene/virkemidlene.
  - Samme grad av samarbeid med Innovasjon Norge som i 2010, men mer samarbeid med Troms fylkeskommune.
- Marine ressurser:
  - Innovasjon Norge er viktigste institusjon/virkemiddel. Tre av fire bedrifter har hatt slikt samarbeidet siste tre år.
  - Bedrifter innen Marine ressurser er de som har hyppigst samarbeid med Norges forskningsråd og har i størst grad benyttet seg ordningen med Skattefunn. Troms fylkeskommune også svært viktig.
  - Bedrifter innen Marine ressurser er de som har orientert seg sterkest mot virkemidler i – eller samarbeidet mest med aktører i EU.
- Restutvalg:
  - Økning i samarbeid med alle virkemidler/institusjoner.
- Betydelig økt samarbeidet for alle bedrifter med *Andre offentlige virkemidler* siste tre år.
- Halvparten av bedrifter oppgir at virksomheten selv er den viktigste finansieringskilden for utviklingsarbeidet siste tre år.
  - Dette er 10 % lavere enn i 2010.
- Egen finansiering og ekstern finansiering av utviklingsarbeid er like viktig for bedriftene
  - Økt samarbeid mellom flere kilder for finansiering?

## **6 ERFARINGER OG BARRIERER I SAMARBEIDET MELLOM BEDRIFTER OG FOU-MILJØ I TROMS**

Hovedformålet med VRI-satsingen er å styrke koblingene mellom det regionale FoU-miljø, regionalt næringsliv og offentlige virkemiddelaktører. I surveyen har vi forsøkt å få fram de erfaringene som bedriftene selv har med samarbeid rettet mot FoU-miljø, samt de hindringene eller barrierer bedriftene vektlegger når det gjelder å ta i bruk forskning eller offentlige virkemidler i egen utvikling.

I spørreskjemaet ba vi bedriftene ta stilling til en rekke påstander om mulige erfaringer knyttet til samarbeid med forsknings- og utviklingsmiljø i Troms. Videre ba vi bedriftene ta stilling til mulige hindringer for å ta i bruk forskning.

Når vi ønsker å avdekke holdninger i forhold til slike påstander kan det være verdt å minne om at svarene nettopp er uttrykk for holdninger der hensikten vil være å få respondenten til å vurdere en situasjon eller et fenomen. Disse holdninger vil alltid være subjektive og situasjonsbetinget. Her presenteres først erfaringene med forsknings- og utviklingsmiljø i Troms, deretter ser vi på hvilke hindringer bedriftene oppgir oftest når det gjelder å ta i bruk forskning i egen utvikling.

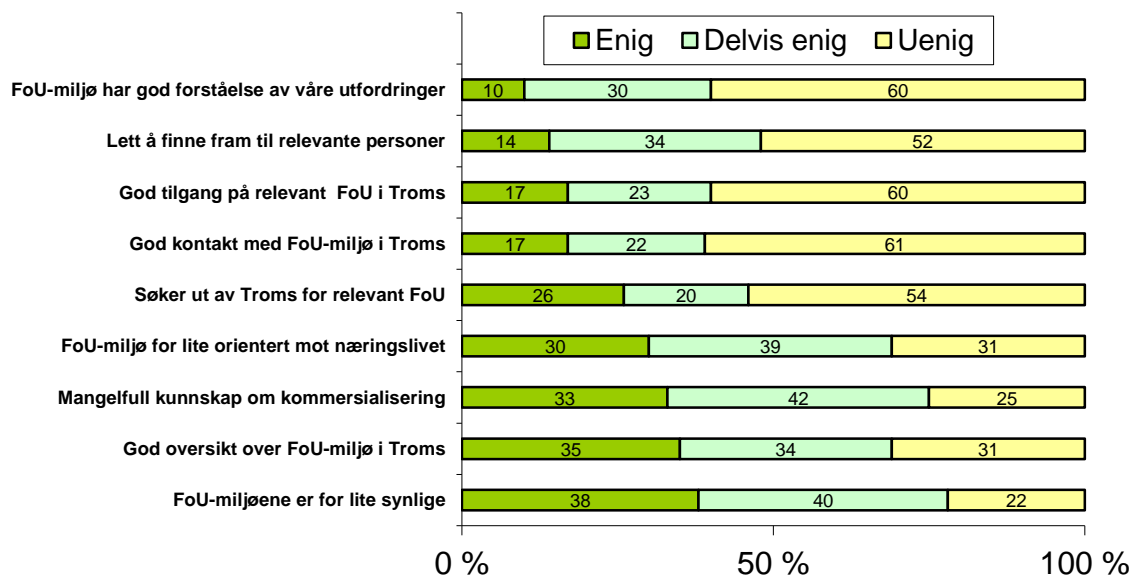
## 6.1 Erfaringer med forsknings- og utviklingsmiljø i Troms

Bedriftene ble bedt om å ta stilling til en rekke påstander knyttet til erfaringer med FoU-miljø i Tromsø. Her hadde bedriftene muligheten for å krysse av for alternativene *Helt enig*, *Enig*, *Delvis enig*, *Uenig* og *Helt uenig*. Påstandene bedriftene skulle vurdere var:

- Vi har god oversikt over relevante kompetansemiljø i Troms
- Vår virksomhet har god kontakt med FoU-miljøet i Troms
- Vår virksomhet opplever god tilgang på relevant FoU-kompetanse i Troms
- Vår virksomhet søker ut av Troms for å få tak i relevant FoU-kompetanse
- Det er lett å finne frem til relevante personer i FoU-miljøene i Troms
- FoU-miljøene i Troms har en god forståelse av våre utfordringer
- FoU-miljøene i Troms er for lite orientert mot næringslivet
- FoU-miljøene i Troms er for lite synlige
- Det er mangelfull kunnskap i FoU-miljøet i Troms om kommersialisering av idéer fra næringslivet

Vi har i den videre framstillingen valgt å slå sammen kategoriene *Helt enig* og *Enig*, og kategoriene *Uenig* og *Helt uenig* for å tydeliggjøre tendensene i svarmaterialet. For en mer detaljert oversikt vises det til vedlegg. Videre er påstandene i figurene kortet noe ned.

Figur 6.1: Erfaringer med FoU-miljø i Troms, alle respondenter. Tall i %.



For å få fram hovedtrekkene i materialet trekker vi her fram de påstandene der bedriftene oftere oppgir å være enig i forhold til uenig og vice versa. Vi starter her med de tre påstandene bedriftene var mest uenige i. Hovedtendensen i figuren er at det er et klart mindretall av bedriftene som sier seg enige i påstander om at:

- Det er lett å finne frem til relevante personer i FoU-miljøene i Troms
- FoU-miljøene i Troms har en god forståelse av våre utfordringer
- Vår virksomhet opplever god tilgang på relevant FoU-kompetanse i Troms

Kun i overkant av hver tiende bedrift (10 – 17 %) er helt enig eller enig i disse påstandene. (Trekker vi inn de som er delvis enige er det fire av ti bedrifter som er enige og delvis enige i påstandene.) Dersom vi ser på de tre nederste påstandene er det flere som er enige enn uenige i følgende påstander:

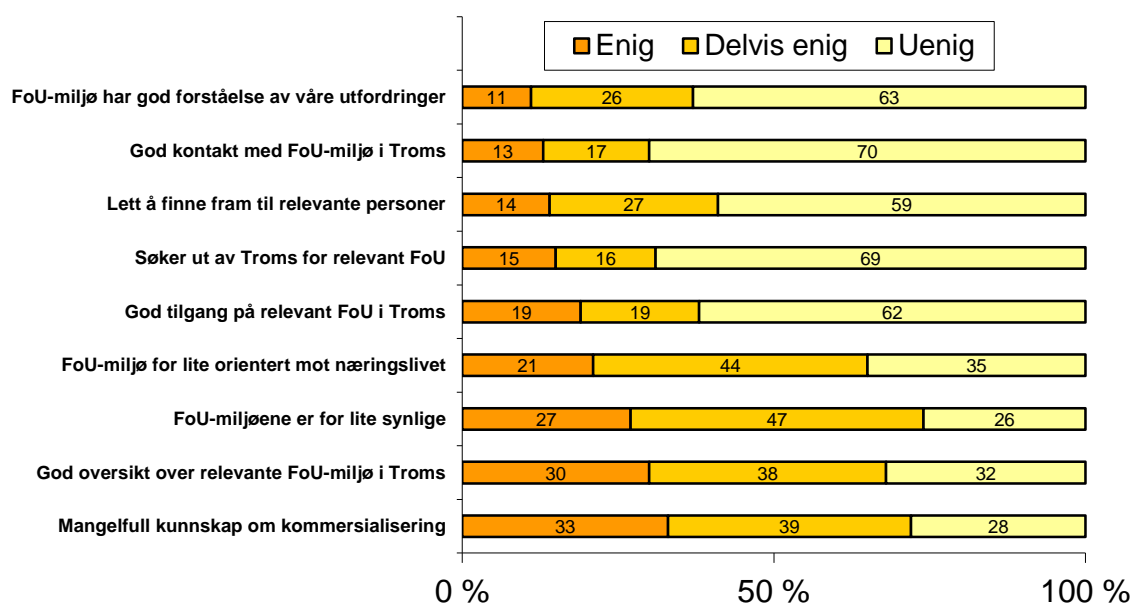
- Det er mangelfull kunnskap i FoU-miljøet i Troms om kommersialisering av idéer fra næringslivet
- Vi har god oversikt over relevante kompetansemiljø i Troms
- FoU-miljøene i Troms er for lite synlige

Mer enn hver tredje bedrift var helt enig eller enig i disse tre påstandene.

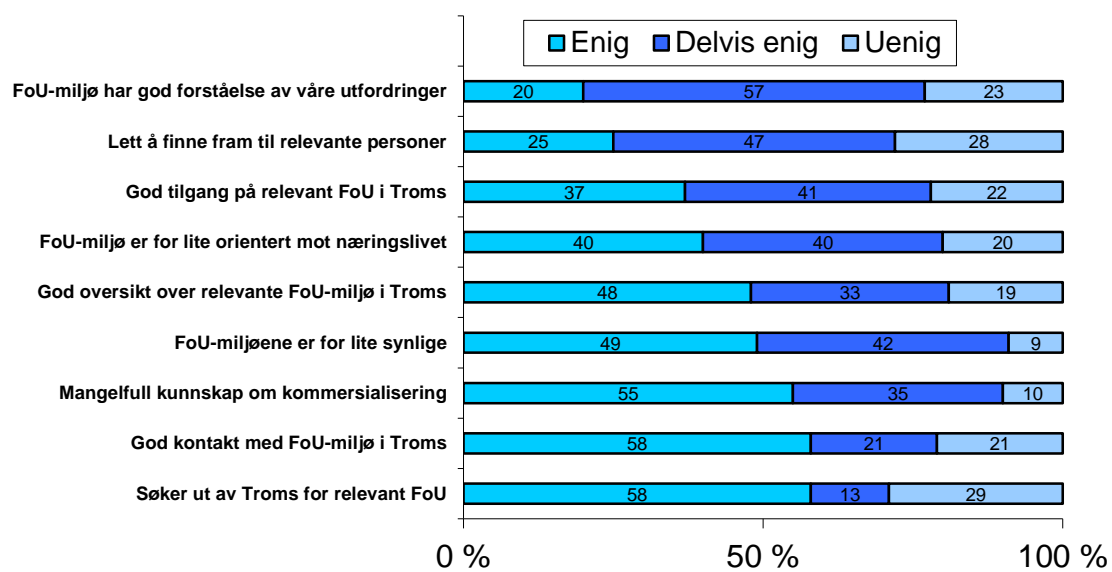
Sammenlignet med kartleggingen i 2010 synes bedriftene i 2015 generelt å erfare noe bedre tilgang på relevant FoU i Troms og bedre oversikt over relevante FoU-miljø. Det er flere bedrifter i 2015 som sier seg uenige i – og færre som sier seg enige i - påstander om at FoU-miljøene er for lite synlige, og at FoU-miljøene er for lite orienterte mot næringslivet. Andelen som er enig i at bedriftene må søke ut av Troms for å få tak i relevant FoU er konstant (26 %).

Nedenfor presenterer vi tilsvarende oversikt for områdene Reiseliv, Marine ressurser og Petro/energi og miljø. Deretter kommenterer vi innsatsområdene samlet.

Figur 6.2: Erfaringer med FoU-miljø i Troms, Reiseliv. Tall i %.

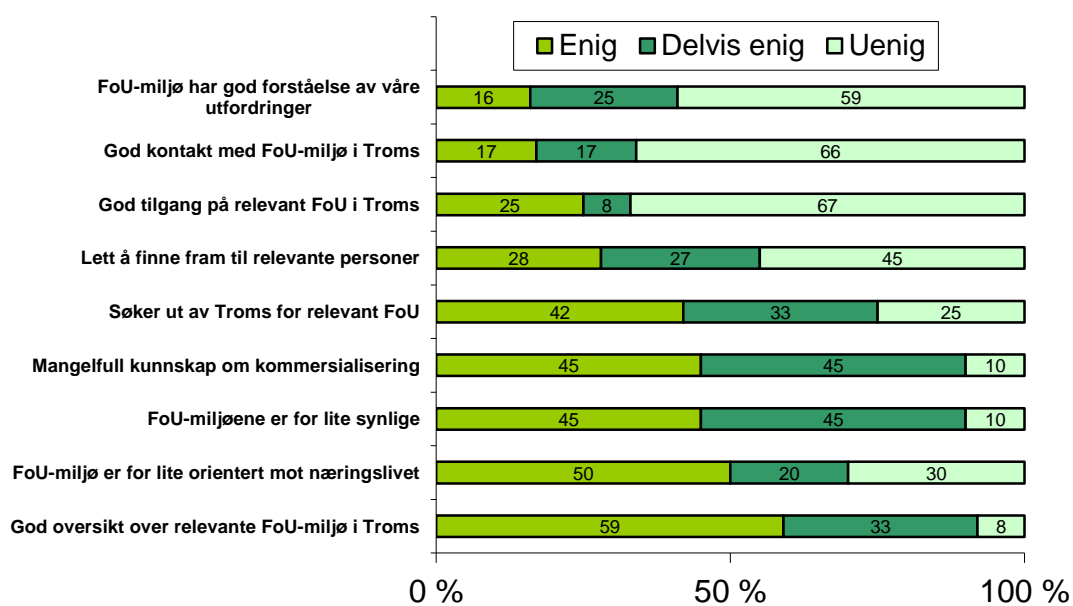


Figur 6.3: Erfaringer med FoU-miljø i Troms, Marine ressurser. Tall i %





Figur 6.4: Erfaringer med FoU-miljø i Troms, Petro, energi og miljø. Tall i %.



Det er dels et felles trekk at bedriftene sier seg enige eller delvis enige i påstandene om at FoU-miljøene er for lite synlige og at det er mangelfull kunnskap i FoU-miljøene om kommersialisering av ideer fra næringslivet. Utover dette er det dels betydelige variasjoner mellom bedriftene inne de tre områdene, og i forhold til den forrige kartleggingen i 2010.

Innen området *Reiseliv* er flest bedrifter uenige – og færrest enige – i påstander om at virksomheten har god kontakt med FoU-miljøet i Tromsø, at virksomheten må søke ut av Tromsø for å få tak i relevant FoU og at FoU-miljøene har en god forståelse for deres utfordringer. Videre er flest bedrifter enige – og færrest uenig i påstander om at FoU-miljøene er for lite synlige, at FoU-miljøene har en god forståelse for bedriftenes utfordringer og mangelfull kunnskap og at FoU-miljøet i Troms om kommersialisering av idéer fra næringslivet.

Sammenlignet med tallene fra 2010 får vi imidlertid fram en klar tendens innen Reiseliv. Langt færre bedrifter er i 2015 enige i at FoU-miljøene er lite orientert mot næringslivet. Flere bedrifter er enige i påstanden om at de har god oversikt over relevant FoU-miljø. Mens halvparten av reiselivsbedriftene i 2010 (53 %) var enige i påstanden om at FoU-miljøene var lite synlige er den samme andelen halvert i 2015 (27 %).

Bedrifter innen Marine ressurser har gjennomgående mer positive erfaringer og et mer utviklet samarbeid med FoU-miljøet i Troms enn øvrige bedrifter i undersøkelsen. Vurderingene til bedriftene tyder på at disse bedriftene har tettere

koblinger til FoU-miljøene i Troms i forhold til øvrige innsatsområder. I undersøkelsen er det flest bedrifter innen Marine ressurser som opplever at de har:

- God kontakt med FoU-miljø i Troms (58 % enig, 21 % delvis enig)
- Har god oversikt over relevante FoU-miljø i Troms (48 % enig, 31 % delvis enig)
- Opplever god tilgang på relevant FoU i Troms (37 % enig, 41 % delvis enig)

Dette er også de bedriftene som oftest oppgir at de er enig i påstander om at de må søke ut av regionen for å få tilgang til relevante FoU-miljø (6 av 10 bedrifter). Sammenlignet med tallene fra 2010 er det i 2015:

- Dobbelt så mange bedrifter som er enig i at virksomheten har god kontakt med relevante FoU-miljø i Troms,
- Flere som erfarer at de har god oversikt over relevante FoU-miljø i Troms
- Flere som erfarer at de har god tilgang på relevante FoU-miljø i Troms

For bedrifter innen Petro energi og miljø oppgir over halvparten å ha god oversikt over relevante miljø (59 %), men bare 25 % opplever å ha tilgang til relevante FoU miljø. Halvparten av bedriftene opplever at FoU-miljøene er for lite orientert mot næringslivet, og over 2/3 deler av bedriftene er uenig i påstanden om at de har god kontakt med FoU-miljøene i Troms.

## **Oppsummering erfaringer med FoU-miljø i Troms**

- Felles for alle innsatsområder:
  - FoU-miljøene i Troms oppfattes å være for lite synlige og orientert mot næringslivet.
  - Et betydelig flertall av bedriftene er enig eller delvis enig i at det er mangelfull kunnskap i FoU-miljøet i Troms om kommersialisering av ideer fra næringslivet.
- Reiseliv: Få, men flere bedrifter enn tidligere oppfatter at:
  - FoU-miljøene i Troms har en god forståelse av deres utfordringer.
  - At de har god kontakt med FoU-miljø i Troms.
  - At det er lett å finne fram til relevante personer i FoU-miljøet i Troms.
- Marine ressurser: Har mer positive erfaringer med FoU-miljø i Troms enn andre. Disse bedriftene opplever:
  - God kontakt med FoU-miljø i Troms (58 % enig, 21 % delvis enig).
  - Har god oversikt over relevante FoU-miljø i Troms (48 % enig, 31 % delvis enig).
  - Opplever god tilgang på relevant FoU i Troms (37 % enig, 41 % delvis enig).
- Petro, energi og miljø:
  - Halvparten har god oversikt over relevante miljø (59 %), men bare 25 % opplever å ha tilgang til relevante FoU miljø.
- Bedrifter innen Petro, energi og miljø og Marine ressurser oppgir hyppigst at de søker ut av Troms for å få tak i relevant FoU.

## **Endringer 2010 – 2015?**

- Samlet alle bedrifter:
  - Bedriftene erfarer noe bedre tilgang på relevant FoU i Troms.
  - FoU-miljøene oppfattes generelt som mer synlige.
- Reiseliv:
  - Flere bedrifter har god oversikt over relevante FoU-miljø.
  - FoU-miljøene er blitt mer synlige for bedriftene.
  - FoU-miljøene oppfattes som mer orientert mot næringslivet.
- Marine ressurser:
  - Flere som erfarer at de har god oversikt over relevante FoU-miljø i Troms.
  - Flere som erfarer at de har god tilgang på relevante FoU-miljø i Troms.
  - Flere bedrifter opplever å ha god kontakt med relevante FoU-miljø i Troms.
- Petro, energi og miljø:
  - Flere som erfarer at de har god oversikt over relevante FoU-miljø i Troms.
  - Flere som erfarer at de har god tilgang på relevante FoU-miljø i Troms.
  - NB! Små tall.

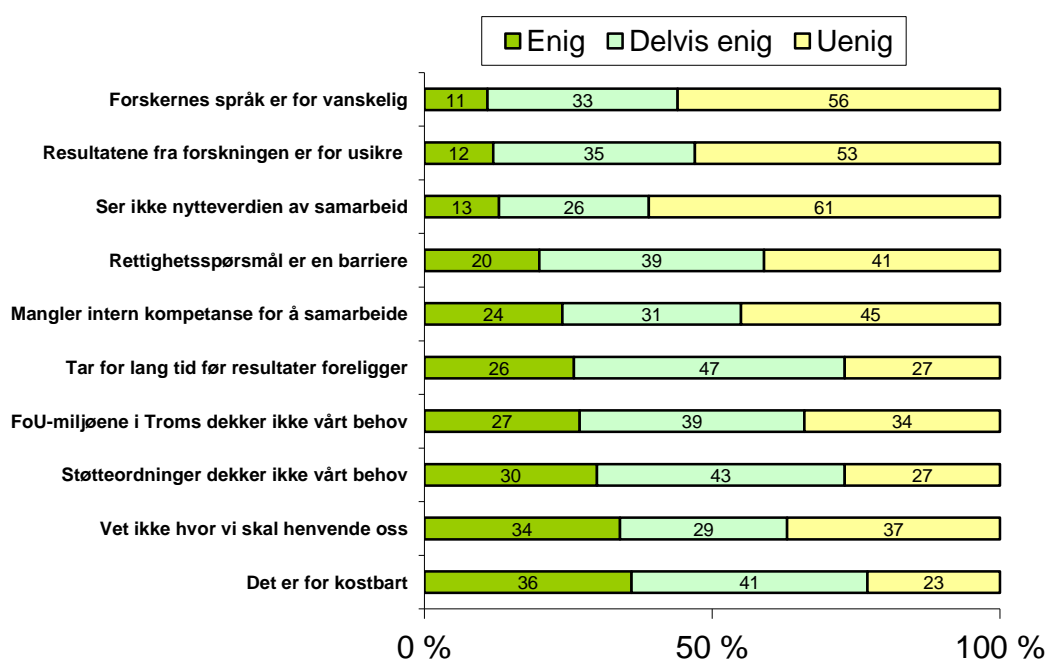
## 6.2 Hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling

Bedriftene ble bedt om å ta stilling til en rekke påstander knyttet til hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling. Bedriftene hadde også her muligheten for å krysse av for alternativene *Helt enig*, *Enig*, *Delvis enig*, *Uenig* og *Helt uenig*. Påstandene bedriftene skulle vurdere var:

- Resultatene fra forskningen er for usikre til at vi vil bruke dem
- Vi ser ikke nytteverdien av å samarbeide med forskningsinstitusjoner
- Forskere bruker et språk vi ikke skjønner
- Det tar for lang tid før resultatene foreligger
- Vår bedrift mangler intern kompetanse til et slikt samarbeid
- Det er for kostbart med et slikt samarbeid
- Vi vet ikke hvor vi skal henvende oss for å få til et slikt samarbeid
- Forskningsmiljøene i Troms dekker ikke vårt behov
- Støtteordninger dekker ikke vårt behov for forskningssamarbeid
- Rettighetsspørsmål (IPR) til forskning er en barriere for samarbeid

Vi har også her valgt å slå sammen kategoriene *Helt enig* og *Enig*, og kategoriene *Uenig* og *Helt uenig* for å tydeliggjøre tendensene i svarmaterialet. For en mer detaljert oversikt vises det til vedlegg. Videre er påstandene i figurene kortet noe ned. Figur 6.5 viser hvor enig eller uenig bedriftene samlet sett er i ulike påstander knyttet til mulige hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling. Oversikten viser alle svargivere i undersøkelsen

Figur 6.5: Hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling, alle respondenter. Tall i %.



Hovedtendensen i figuren framkommer dersom vi trekker fram de påstandene der bedriftene oftest oppgir å være enig i og de påstandene de oftest oppgir å være uenig i<sup>23</sup>. Hovedtendensen er at bedriftene er mest enig i følgende tre utsagn:

- Det er for kostbart
- Vet ikke hvor vi skal henvende oss
- Støtteordninger dekker ikke vårt behov

Mellom 30 – 36 % av bedriftene er enige i påstandene, og mellom 23 – 37 % er uenige. Trekker vi inn kategorien delvis enig er øker denne andelen til mellom 65 – 70%.

Blant respondentene er det et klart flertall som sier seg uenige i påstander om at:

- Forskernes språk er for vanskelig
- Resultatene fra forskningen er for usikre
- Ser ikke nytteverdien av samarbeid

Mellom 53 – 61 % er uenige, og mellom 11 – 16 % av bedriften enige i disse påstandene.

Hovedinntrykket er at de viktigste barrierene for å ta i bruk forskning i egen utvikling er knyttet til et kostnads- og ressurspørsmål for bedriftene, samt at de ikke vet hvor de skal henvende seg for å få til et slikt samarbeid.

Hindringene synes ikke å være knyttet til usikkerhet omkring hvorvidt et slikt samarbeid er nyttig, at bedriftene er usikre på resultatet av forskningsaktiviteten eller at man har vansker med å kommunisere med forskningsmiljø.

Det er med andre ord ikke kjennetegn ved selve forskningen som er en barriere for samarbeid. Tvert imot indikerer svarene at bedriftene har tro og tillit til at et samarbeid med forskningen kan være nyttig, og at resultatene fra selve forskningen kan bidra positivt til bedriftenes utvikling.

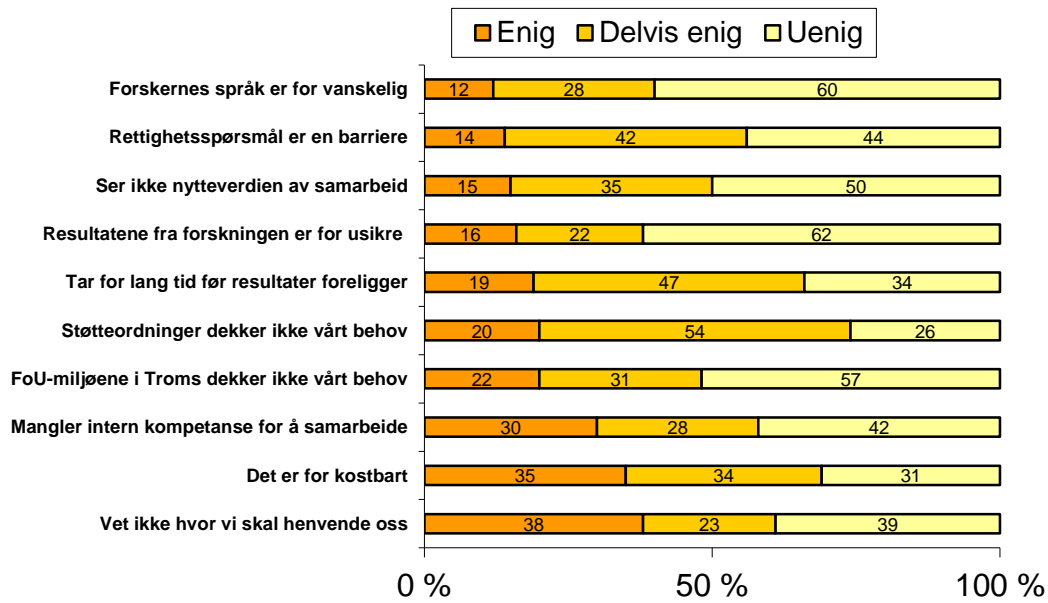
Sammenlignet med kartleggingen i 2010 oppgir bedriftene i 2015 langt på vei å ha de samme barrierene for å ta i bruk forskning. En direkte sammenligning viser at bedriftene vurderer de enkelte hindringen som mindre nå en tidligere ved at de jevnt over er mindre enige i nesten samtlige påstander. Unntaket her er vurderingen av hvorvidt rettighetsspørsmål er en barriere.

---

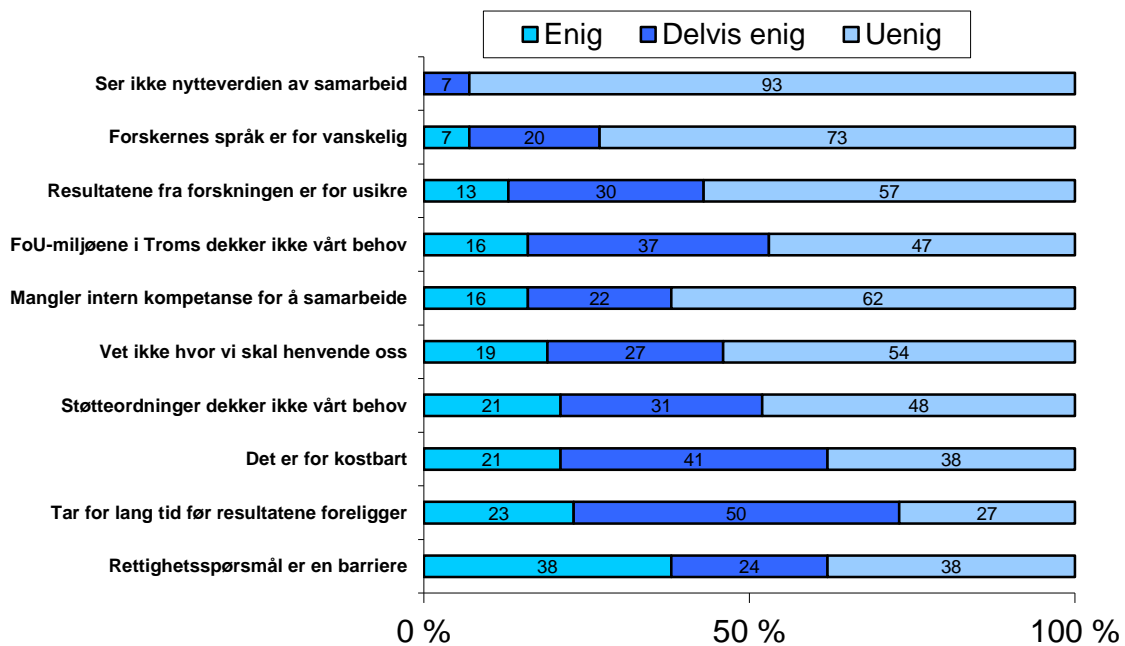
<sup>23</sup> Det kan være samsvar mellom disse to – det vil si de utsagnene bedriftene er enige i og de utsagnene de er uenige i, det er betinget av hvor stor kategorien *delvis enig* er. Videre kan kategorien *delvis enig* rent metodisk betraktes som en nøytral kategori (hverken enig eller uenig) gitt de fem svaralternativene. Imidlertid kan kategorien også tolkes som mer positiv ved at svaralternativet er *delvis enig*, og ikke *delvis uenig*.

Nedenfor presenterer vi tilsvarende oversikt for hvert innsatsområde, deretter kommenterer vi innsatsområdene samlet.

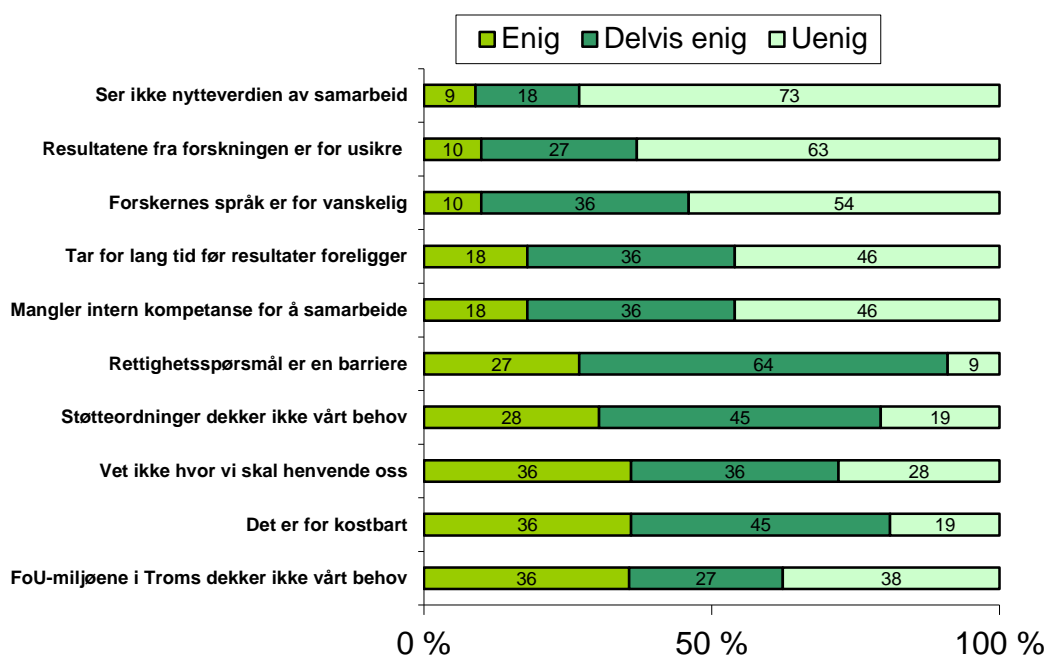
Figur 6.6: Hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling, Reiseliv. Tall i %.



Figur 6.7: Hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling, Marine Ressurser. Tall i %.



Figur 6.8: Hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling, Petro, energi og miljø. Tall i %.



En sammenligning av de tre områdene viser at de er samstemte i hvilke faktorer som er mindre viktig når det gjelder å ta i bruk forskning i egen utvikling. Få bedrifter er enige i påstander om at man ikke ser nytteverdien av et slikt samarbeid, at forskernes språk er for vanskelig eller at resultatene fra forskningen er for usikre. Totalt er det mellom 7 og 16 % av bedriftene som er enige i disse påstandene, og mellom 50 til 90 % av bedriftene som er uenige i disse påstandene.

Innen Reiselivet er mangelen på intern kompetanse for samarbeid (30 %), at det er for kostbart (35 %) og at bedriftene ikke vet hvor de skal henvende seg (36 %) de viktigste hindringene for å ta i bruk forskning i egen utvikling.

For marine ressurser er rettighetsspørsmål til forskningsresultater oppgitt å være en barriere som flest bedrifter sier seg enig i (38 %). En del av forklaringen her er at en stor del av utvalget er bedrifter innen marin bioteknologi. Videre er marine ressurser det området hvor bedrifter er mest uenige i påstander om at bedriften ikke ser nytteverdien av samarbeid med forskningsmiljø (93 %).

For Petro, energi og miljø oppgis de viktigste hindringene å være knyttet til at eksisterende støtteordninger ikke dekker deres behov (36 %) og at de ikke vet hvor de skal henvende seg. Hele 9 av 10 bedrifter er enig eller delvis enige i at rettighets spørsmål til forskningsresultater er en barriere.

Bedriftene er samstemt på tvers av områdene i vurderingen av hvorvidt et slikt samarbeid er for kostbart. I alle innsatsområdene blir denne hindringen trukket fram. Blant Reiselivsbedriftene er 35 % enig i utsagnet, innen Marine ressurser er 21 % og innen Petro, energi og miljø er 36 % enige. Nærmere 8 av 10 bedrifter innen reiseliv og Petro, energi og miljø, samt 6 av 10 bedrifter innen Marine ressurser er enig eller delvis enige i påstanden om at et slikt samarbeid er for kostbart.

Bedriftene innen Marine ressurser sier seg i langt lavere grad enige i de ulike påstandene om mulige hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling sammenlignet med de øvrige innsatsområdene. Dette var også situasjonen i 2010. Bedriftene her opplever med andre ord ikke de samme hindringene som like store som de øvrige bedriftene i undersøkelsen.

En sammenligning med forrige kartlegging viser at bedrifter innen Reiselivet rangerer en rekke av de samme hindringene likt i dag. Største hindring for å ta i bruk forskning er fortsatt knyttet til et kostnadsspørsmål og at bedriftene ikke vet hvor de skal henvende seg. En sporbar endring her er imidlertid at færre bedrifter i dag oppfatter at støtteordninger ikke dekker deres behov og at FoU-miljøene i Troms ikke dekker bedriftenes behov for forskningssamarbeid.

For bedrifter innen Marine ressurser er det i 2015 mer en dobbelt så mange bedrifter (38 %) som oppgir *Rettingsspørsmål til forskningsresultater* som viktig barriere for å ta i bruk forskning sammenlignet med kartleggingen i 2010 (17 %). Selv om kostnadsspørsmål fremdeles er et viktig hinder, er det vel halvparten som er enige i at dette er en barriere i dag (21 %) sammenlignet med situasjonen i 2010 (39 %). Videre oppfattes også mangelen på intern kompetanse som en mindre hindring i dag.

For bedrifter innen Petro, energi og miljø består de største endringene i at barrierer knyttet til egenskaper ved forskningen er vurdert som mindre viktig. Videre er det flere som i dag oppgir at de ikke vet hvor de skal henvende seg for å få til et slikt samarbeid.



## **Oppsummering hindringer for å ta i bruk forskning i egen utvikling**

- De viktigste hindringene for å ta i bruk forskning i egen utvikling er knyttet til at:
  - Det er for kostbart med et slikt samarbeid.
  - Bedriftene vet ikke hvor de skal henvende seg for å få til et samarbeid.
  - Eksisterende støtteordninger ikke dekker bedriftens behov.
- Reiseliv - viktigste hindringer:
  - Mangel på intern kompetanse.
  - Det er for kostbart med et slikt samarbeid.
  - Vet ikke hvor de skal henvende seg.
- Marine ressurser:
  - Opplever hindringene som mindre problematiske i forhold til de øvrige bedriftene.
  - Rettighetsspørsmål er en viktig barriere for samarbeid.
- Petro, energi og miljø:
  - Viktigste hindring for samarbeid er at støtteordninger ikke dekker behov, og at de ikke vet hvor de skal henvende seg.
- Svarene indikerer tillit til forskning og at slikt samarbeid er nyttig
  - Rundt en av ti bedrifter innen innsatsområdene er enige i påstander om at resultater fra forskningen er for usikre, at bedriften ikke ser nytteverdi av samarbeid med forskningsinstitusjoner og at forskernes språk er for vanskelig. Tilsvarende tall for restutvalget er to av ti bedrifter.

## **Endringer 2010 – 2015?**

- Samlet alle bedrifter:
  - De tre viktigste hindringene for samarbeid er de samme i dag som i 2010
  - Samtlige hindringer blir vurdert som mindre kritiske i 2015 (færre er enige i disse i dag). Unntaket her er rettighetsspørsmål.
- Reiseliv:
  - Største hindring knyttet til kostnadsspørsmål og at de ikke vet hvor de skal henvende seg.
  - Færre bedrifter oppfatter i dag at støtteordninger ikke dekker deres behov eller at FoU-miljø i Troms ikke dekker deres behov.
- Marine ressurser:
  - Dobbelte så mange bedrifter oppgir rettighetsspørsmål som barriere i dag.
  - Halvparten så mange bedrifter oppgir kostnader som barriere sammenlignet med i 2010.
  - Mangel på intern kompetanse oppleves som en mindre viktig barriere i dag.
- Petro, energi og miljø:
  - Færre som oppfatter resultatene fra forskningen som usikre.
  - Langt færre som ikke ser nytteverdien av et slikt samarbeid (NB små tall).
  - Flere som i dag oppgir at de ikke vet hvor de skal henvende seg.

## 7 HINDRINGER FOR Å TA I BRUK OFFENTLIGE VIRKEMIDLER

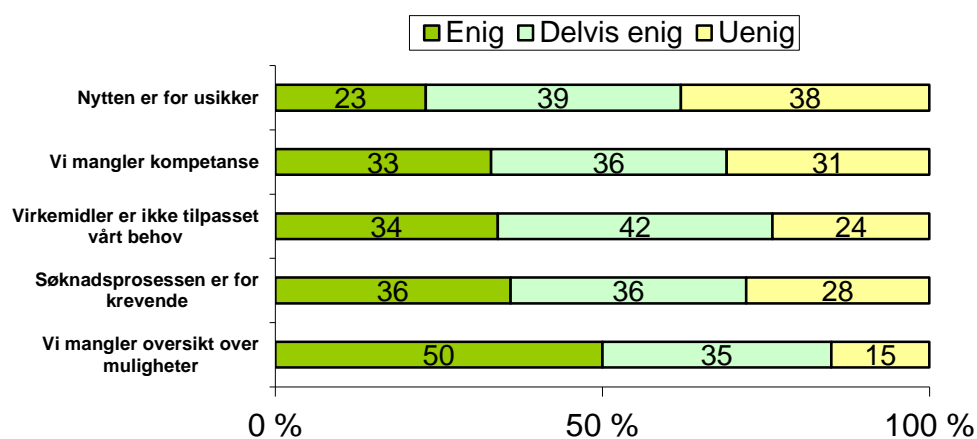
Så langt har vi sett at kartleggingen kan vise til at orienteringen mot institusjoner og virkemidler innen virkemiddelapparatet er styrket siste tre år. Betyr dette også at hindringene for å ta i bruk slike virkemidler er redusert?

Vi har i undersøkelsen bedt bedriftene om å ta stilling til en rekke påstander knyttet til mulige hindringer for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling. Bedriftene hadde også her muligheten for å krysse av for alternativene *Helt enig*, *Enig*, *Delvis enig*, *Uenig* og *Helt uenig*. Påstandene bedriftene skulle vurdere var:

- Eksisterende virkemidler er ikke tilpasset vårt behov
- Nyttens av å benytte slike virkemidler er for usikker
- Vi mangler kompetanse til å nyttiggjøre oss av eksisterende virkemidler
- Vi mangler oversikt over hvilke muligheter som ligger i ulike virkemidler
- Vi benytter ikke offentlige virkemidler fordi søknadsprosessen er for krevende

Figur 7.1 viser hvor enig eller uenig bedriftene samlet sett er i disse ulike påstandene. Vi har også her valgt å slå sammen kategoriene *Helt enig* og *Enig*, og kategoriene *Uenig* og *Helt uenig* for å tydeliggjøre tendensene i svarmaterialet. For en mer detaljert oversikt vises det til vedlegg. Videre er påstandene i figurene kortet noe ned.

Figur 7.1: Hindringer for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling, alle respondenter. Tall i %

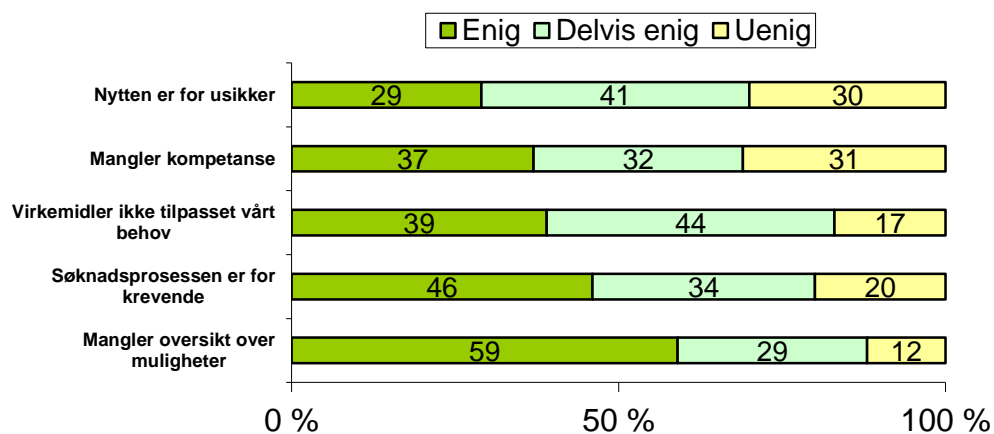


Hindringene for å ta i bruk offentlige virkemidler er i følge oversikten i første rekke knyttet til at bedriftene oppgir at de mangler oversikt over hvilke muligheter som ligger i offentlige virkemidler. Vel halvparten av bedriftene er helt enig eller enig i et slikt utsagn, kun 15 % er uenig eller helt uenig i utsagnet.

Bedriftene er minst enig og mest uenig i utsagn om at nytten av et samarbeid med virkemiddelapparatet er for usikkert. Vurderingen av nytteverdien er med andre ord en mindre hindring enn kjennskap og oversikt over virkemidler.

En direkte sammenligning med kartleggingen i 2010 viser at bedriftene vurderer hindringene som lavere i dag. Under har vi valgt å gjengi da samme tallene fra kartleggingen i 2010 for å tydeliggjøre tendensen:

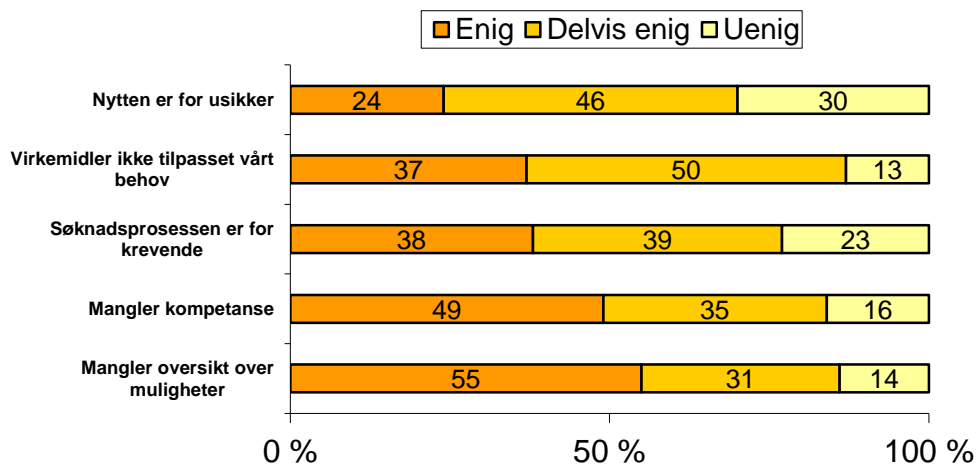
Figur 7.2: Hindringer for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling, alle respondenter, 2010, Tall i %



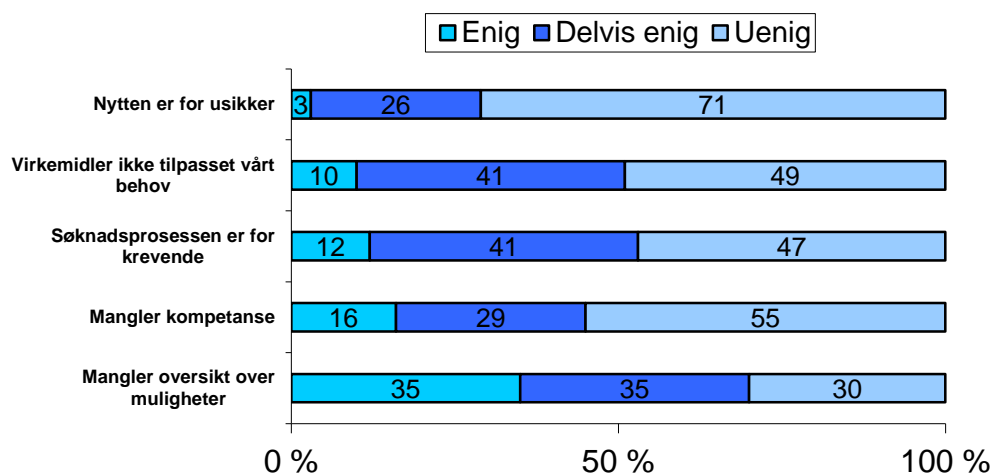
Det er i dag færre bedrifter som sier seg enig i utsagnene som ble presentert, og flere som er uenige i samme utsagnene. Dette gjelder for alle påstander i oversikten. Med andre ord, dersom vi betrakter alle respondentene i undersøkelsen under ett, er det dekning for å si at hindringene, eller barrierene for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling oppleves som mindre i dag. Dette gjelder særskilt de to viktigste hindringene (*Vi opplever søknadsprosessen som for krevende* og *Vi mangler oversikt over hvilke muligheter som ligger i offentlige virkemidler*).

Nedenfor presenteres bedriftenes vurderinger av hindringer innen de ulike innsatsområdene:

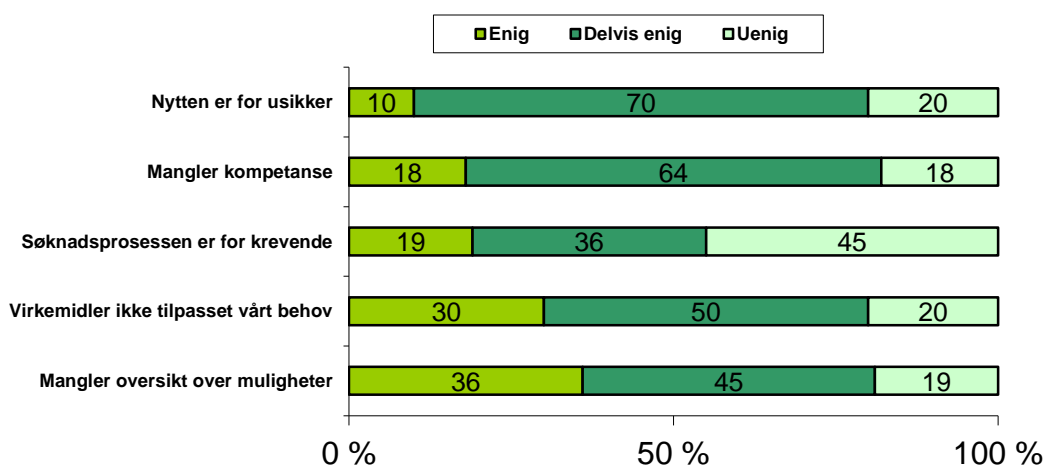
Figur 7.3: Hindringer for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling, Reiseliv. Tall i %:



Figur 7.4: Hindringer for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling, Marine ressurser. Tall i %



Figur 7.5: Hindringer for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling, Petro, energi og miljø. Tall i %:



Hovedtrekkene er at over halvparten (55 %) av bedriftene innen reiselivet opplever at de mangler oversikt over hvilke muligheter offentlige virkemidler innebærer, og at halvparten av bedriften opplever at de mangler kompetanse til å nyttiggjøre seg slike virkemidler. Sammenlignet med kartleggingen i 2010 er det noen færre som opplever søknadsprosessen som for krevende i dag (43 % i 2010, 38 % i 2015), og flere som opplever at de mangler kompetanse til å nyttiggjøre seg av slike virkemidler (30 % i 2010, 49 % i 2015). En mulig forklaring på manglende intern kompetanse kan være etableringen av en rekke mindre opplevelsesbedrifter som har begrenset kapasitet og liten kjennskap til slike virkemidler.

For bedrifter innen innsatsområdet *Marine ressurser* oppleves samtlige hindringer som mindre problematiske i dag sammenlignet med kartleggingen i 2010. Særsilt gjelder dette i vurderingen av hvorvidt søknadsprosessen er for krevende (25 % enige i utsagnet i 2010, 12 % enige i 2015), og i vurderingen av

hvorvidt eksisterende virkemidler ikke er tilpasset virksomhetens behov (20 % enige i utsagnet i 2010, 10 % enige i 2015). Nærmere halvparten (47 %) av bedriftene var i 2010 enig eller delvis enig i utsagn om at nytten av å benytte slike virkemidler er for usikker, tilsvarende tall for 2015 er 29 %.

Studien vår sier ingen ting om årsakene bak dette endrede bildet. To forklaringer kan imidlertid være en tyngde i svarmaterialet av bedrifter innen marin bioteknologi, som er sterkt utviklingsorientert. Videre kan dette være et resultat av en langsiktig satsing fra virkemiddelapparatet, blant annet Innovasjon Norge.

For innsatsområdet Petro, energi og miljø er også hovedtrekkene slik at samtlige hindringer oppleves som mindre problematiske i 2015 i den forstand at bedriftene er dels mindre og dels langt mindre enige i de utsagnene de skulle ta stilling til. Dette gjelder særskilt tre utsagn knyttet til hvorvidt *nytt* av slike virkemidler er for usikker, *søknadsprosessen er for krevende* og at virksomheten mangler oversikt over hvilke muligheter som ligger i slike virkemidler. Vi har her ikke kommentert tall materialet særskilt grunnet noe lav svarprosent innen dette innsatsområdet. For en oversikt vises det her til vedlegg.

Samlet synes dette å bekrefte en sterkere orientering mot institusjoner og virkemidler innen virkemiddelapparatet (kapittel 5.4) ved at hindringene for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling er lavere i dag enn i 2010.

## ***Oppsummering hindringer for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling***

De viktigste hindringene for å ta i bruk offentlige virkemidler i egen utvikling er knyttet til

- Samlet alle bedrifter:
  - Bedriftene mangler oversikt over hvilke muligheter som ligger i ulike virkemidler.
  - Vurderinger av hvorvidt nytten av å bruke offentlige virkemidler er for usikker synes å være den minst viktige hindringen for samtlige bedrifter.
- Reiseliv:
  - Over halvparten av bedriftene oppgir at de mangler oversikt over hvilke muligheter som ligger i ulike virkemidler.
  - Halvparten av bedriftene mangler kompetanse til å nyttiggjøre seg av eksisterende virkemidler.
- Marine ressurser:
  - Opplever generelt samtlige hindringer som mindre problematiske i forhold til de øvrige bedriftene.
  - Viktigste hindring er manglende oversikt over hvilke muligheter som ligger i ulike virkemidler.
- Petro, energi og miljø:
  - Viktigste hindring er manglende oversikt over hvilke muligheter som ligger i ulike virkemidler.

## ***Endringer 2010 – 2015?***

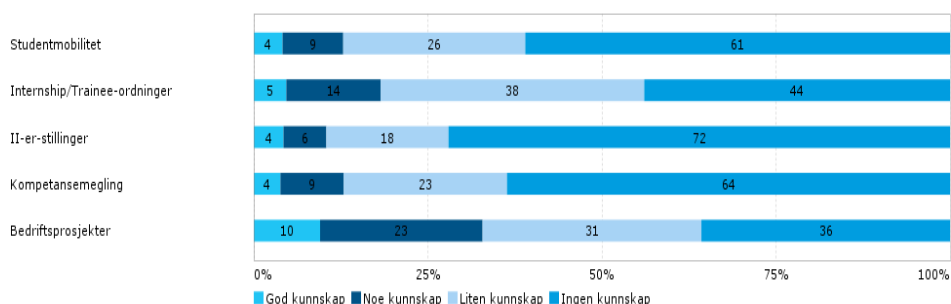
- Samlet alle bedrifter:
  - Bedriftene vurderer de samme hindringene som mindre viktige i dag, færre er enige i disse i dag.
  - Rangeringen av de viktigste hindringene er de samme i dag som i 2010.
- Reiseliv:
  - Færre opplever søknadsprosessen som for krevende i 2015.
  - Flere opplever at de mangler kompetanse til å nyttiggjøre seg av eksisterende virkemidler.
- Marine ressurser:
  - Opplever samtlige hindringer som mindre problematiske i dag sammenlignet med 2010.
  - Opplever særskilt at krevende søknadsprosesser og manglende tilpassing av virkemidler er en mindre viktig hindring i dag.
- Petro, energi og miljø:
  - Opplever samtlige hindringer som mindre problematiske i dag sammenlignet med 2010.
  - NB, små tall!

## 7.1 Kunnskap om - og relevansen av virkemidler i VRI Troms

VRI Troms er nå inne i sin tredje programperiode (VRI 3), der samhandlingsprosjektet definerer nærmere bruk i virkemidler rettet mot avgrensede innsatsområder. Den forrige kartleggingen ble gjennomført på slutten av den første programperioden, og denne siste kartleggingen er gjennomført vel et halvår etter starten på den tredje programperioden. Innretningen på «VRI-virkemidler»; typer virkemidler og styrken i virkemiddelbruken har over de tre programperiodene endret seg. Det er interessant å få bedre tak på hvordan bedrifter i Troms vurderer disse virkemidlene over et lengre tidsrom, både hvilken kjennskap de har til virkemidlene og hvordan de vurderer relevansen av disse.

I surveyen tok vi utgangspunkt i de etablerte VRI-virkemidlene slik de er presentert i samhandlingsprosjektet for VRI Troms for 2014-2016. Vi har heller ikke hatt muligheten for å kontrollere hvorvidt det er bedrifter i svarmaterialet som har mottatt, eller benyttet seg av ulike VRI-virkemidler.

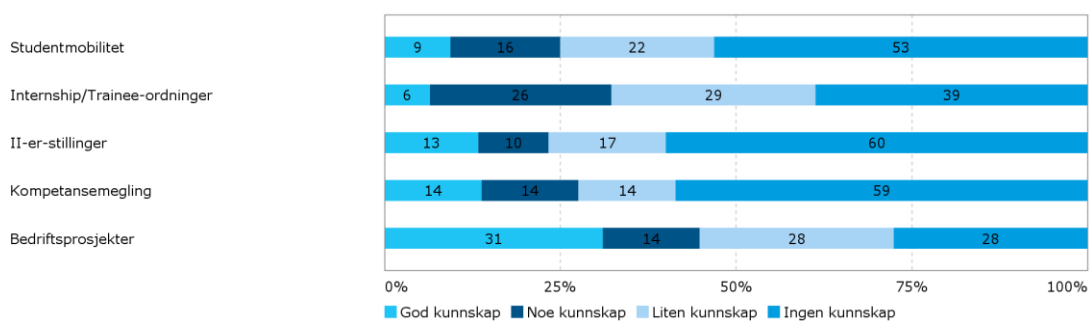
Figur 7.6: Kunnskap om VRI-virkemidler, alle respondenter, tall i %:



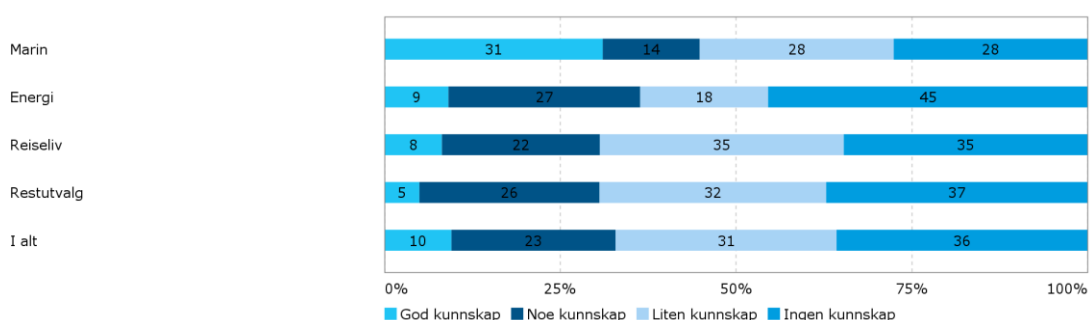
Figuren viser at det er relativt få bedrifter som oppgir at de har god kunnskap om de oppgitte VRI-virkemidlene. Bildet endrer seg noe dersom vi inkluderer de som oppgir å ha noe kunnskap om virkemidlene. En tredel av bedriftene oppgir at de har god eller noe kunnskap om bedriftsprosjekter, noe som må sies å være høyt. Dette virkemiddelet er en videreutvikling av virkemiddelet forprosjekt i bedrift som ble innført i VRI 2.

Hovedtrekkene i bedriftenes kunnskap om VRI-virkemidler gjentar seg dersom vi fordeler besvarelsene etter innsatsområder. Det virkemiddelet bedriftene har størst kunnskap om er bedriftsprosjekter, og denne kunnskapen synes å være betydelig større blant bedrifter innen *Marine ressurser* i forhold til øvrige bedrifter. Dette illustreres gjennom følgende figurer:

Figur 7.7: Kunnskap om VRI-virkemidler, Marine ressurser, tall i %:



Figur 7.8: Kunnskap om virkemiddelet *Bedriftsprosjekter* fordelt på innsatsområder, tall i %.



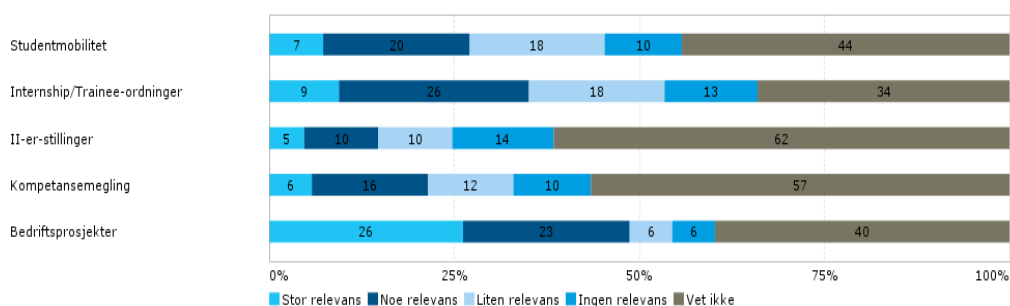
Mellom en fjerdedel og en tredel av bedriftene oppgir her at de har god eller noe kunnskap om virkemidlene *Kompetansemegling* og de tre mobilitetsordningene. Nærmere halvparten (45 %) av bedriftene har god eller noe kunnskap om virkemiddelet *Bedriftsprosjekter*.

En direkte sammenligning med forrige kartlegging viser at 14 % av bedriftene i 2010 oppga å ha god eller noe kunnskap om virkemiddelet *Kompetansemegling*, halvparten oppga at de hadde ingen slik kunnskap. Tilsvarende tall i 2015 er henholdsvis 9 % og 64 %, med andre ord er det en noe lavere kunnskap om virkemiddelet i dag. For mobilitetsordninger synes bildet å være likt, kunnskapen om de ulike mobilitetsordningene synes å være lav. En slik sammenligning med tallene fra forrige kartlegging er imidlertid ikke uproblematisk. Ved forrige kartlegging var det ikke skilt mellom ulike mobilitetsordninger, heller ikke var det etablert egne bedriftsprosjekter. For en komplett oversikt over kunnskap om virkemidler innen de ulike innsatsområdene vises det til vedlegg.

Kjennskap til virkemidler vil sannsynligvis påvirke vurderinger av hvorvidt virkemidlene oppfattes som relevante. Under ser vi hvordan bedriftene samlet vurderer relevansen av de ulike virkemidlene:



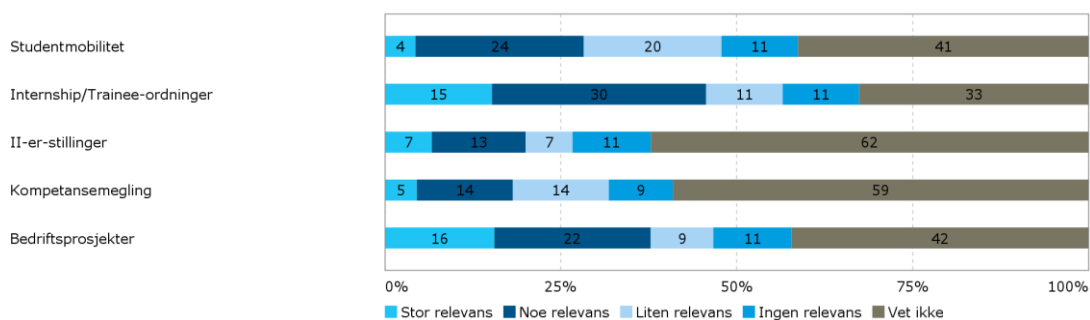
Figur 7.9: Hvor viktige er følgende VRI-virkemidler for virksomheten? Alle respondenter, tall i %:



Vel halvparten av respondentene oppgir at virkemiddelet *Bedriftsprosjekter* har stor eller noe relevans (49 %). Videre oppgir over en tredel av bedriftene at *Internship/Trainee-ordninger* har stor eller noe relevans, 27 % oppgir at *Studentmobilitet* har stor eller noe relevans. Relevansen vurderes i noen tilfeller å være betydelig høyere enn kjennskapen til virkemidlene, alle respondenter tatt i betraktning. Det er et underlig trekk sammenlignet med den kunnskapen bedriftene oppgir at de har om virkemidlene i figur 7.6. Forklaringen kan være todelt. For det første kan det være *ulike* bedrifter som har vurdert kjennskapen og relevansen av de enkelte virkemidlene. En annen forklaring kan ligge i at selv om kunnskapen om et virkemiddel ikke er god kan en bedrift vurdere relevansen av virkemidler som høy.

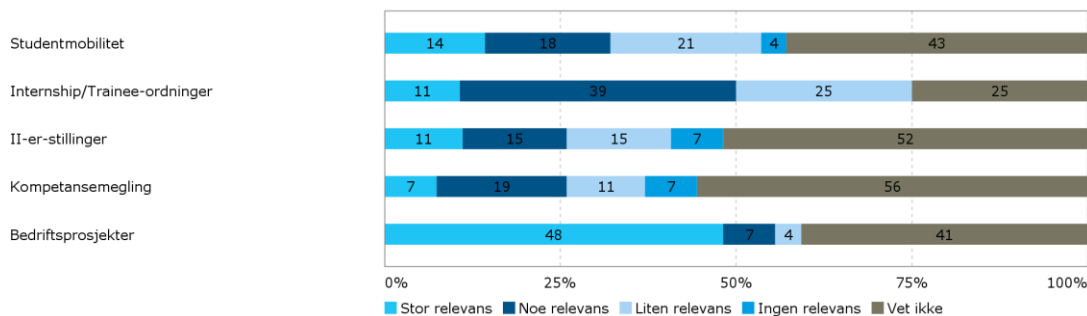
I figurene under ser vi nærmere på relevansen av de ulike virkemidlene. I presentasjonen av dataene har vi valgt mellom å se på hvilken betydning et enkelt virkemiddel har innen alle områdene, eller betydningen av alle virkemidlene innenfor et område (for eksempel reiseliv). Vi har her valgt det siste alternativet<sup>24</sup>, det andre alternativet presenteres i vedlegg.

Figur 7.10: Hvor viktige er følgende VRI-virkemidler for virksomheten? Reiseliv, tall i %:



<sup>24</sup> Vi har her valgt å ikke presentere tallene for Petro, energi og miljø grunnet små tall.

Figur 7.11: Hvor viktige er følgende VRI-virkemidler for virksomheten?  
*Marine ressurser*, tall i %:



De to figurene viser at for reiselivsbedrifter er *Internship/Trainee-ordninger* samt *Bedriftsprosjekter* de virkemidlene med størst relevans. Henholdsvis 45 % og 38 % oppgir at virkemiddelet har stor eller noe relevans. *Bedriftsprosjekter* er det klart viktigste virkemiddelet for bedrifter innen Marine ressurser. Vel halvparten av bedriftene oppgir at *Bedriftsprosjekter* har stor relevans. Videre oppgir halvparten av bedriftene her at *Internship/Trainee-ordninger* har stor eller noe relevans.

Dersom vi betrakter alle bedrifter under ett er relevansen av virkemiddelet *Kompetansemegling* uforandret, mens ulike mobilitetsordninger synes å ha større relevans for bedriftene i dag sammenlignet med forrige kartlegging. Særskilt gjelder dette *Studentmobilitet* og *Internship/Trainee-ordninger* hvor henholdsvis 27 % og 35 % oppgir at virkemidlene har stor eller noe relevans. Tilsvarende tall for personmobilitet i forrige kartlegging var 19 %. Som tidligere nevnt har vi ikke tall for det enkelte innsatsområdet fra forrige kartlegging. Kartleggingen fra 2015

I Troms har man i den andre VRI-perioden (VRI2) utnyttet mobilitetsordninger bedre enn i den første programperioden. For å øke kontakten mellom næringsliv og academia ble det i 2012 etablert et nytt virkemiddel; ett-årige bistillinger/professor II-stillinger ved universitetet i Tromsø rettet mot deltagere fra næringslivet.

### **Oppsummering kjennskap til- og relevansen av virkemidler i VRI Troms**

- Relativt få bedrifter i Troms oppgir at de har *god* kunnskap om VRI-virkemidler.
- *Bedriftsprosjekter* er det virkemiddelet bedriftene har mest kunnskap om, en tredel av bedriftene oppgir at de har *god* eller *noe* kunnskap om virkemiddelet.
- Største kunnskap om VRI-Virkemidler blant bedrifter innen Marine ressurser. 45 % av bedriftene inne Marine ressurser har god eller noe kjennskap til virkemiddelet *Bedriftsprosjekter*.
- *Bedriftsprosjekter* er det virkemiddelet som har størst relevans for bedriftene. Vel halvparten av bedriftene oppgir at virkemiddelet har stor eller noe relevans.
- Reiseliv:
  - Størst relevans: *Internship/Trainee-ordninger* etterfulgt av *Bedriftsprosjekter*.
- Marine ressurser:
  - 45 % oppgir at *Bedriftsprosjekter* har stor relevans.
- Bedriftene vurderer relevansen av VRI-virkemidler høyere enn kunnskap om samme virkemiddel.

### **Endringer 2010 – 2015?**

- Små endringer i *kunnskap* om virkemidlene *Kompetansemegling* og *mobilitetsordninger*.
- Ingen endring i vurderingen av *relevansen* av virkemiddelet *Kompetansemegling*.
- Bedre utnyttelse av mobilitetsordninger i VRI3 sammenlignet med VRI1.
- Mobilitetsordninger har større relevans for bedrifter i dag enn ved forrige kartlegging.
  - 35 % oppgir at *Internship/Trainee-ordninger* har stor eller noe relevans.
  - 27 % oppgir at *Studentmobilitet* har stor eller noe relevans.

## REFERANSER

Bye, Geir mfl.: *Vi vil, vi vil – men får vi det til? Samhandling mellom næringsliv og FoU-miljø i Troms*. Norut rapport 4/2010.

Ellingsen, May-Britt: *Virker virkemidlet? En studie av virkemidlet 'Forprosjektmidler i bedrift' i VRI-Troms*, Norut rapport 8/2013.

Finne, H. (2007): *Innovasjon i Trøndelag – samhandling, kreativitet og verdiskaping?* SINTEF Teknologi og samfunn.

*Lever2014! Petroleumsrelatert leverandørindustri i Nord-Norge*. Kunnskapsparken Bodø, 2015.

*Programplan 2014-2017, Virkemidler for regional FoU og innovasjon - VRI*. Norges forskningsråd.

*Prosjektplan 2011-2013. Samhandlingsprosjektet – VRI Troms (VRI2)*. Troms fylkeskommune.

*Prosjektbeskrivelse for VRI – Troms, samhandlingsprosjektet 2014-2016 (VRI3)*. Troms fylkeskommune.

Samhandlingssøknad VRI Troms 2008-2010.

Wendt, Kaja (red.) (2014): *Det norske forsknings- og innovasjonssystemet – statistikk og indikatorer 2014*. NIFU.

## VEDLEGG

Tabell V1: Avgrensning av innsatsområdet *Reiseliv*

NACE-kode	Bransje/Næring
49.392	Turbiltransport
49.393	Transport med taubaner, kabelbaner og skiheiser
50.102	Innenlandske kystruter med passasjerer
50.109	Kysttrafikk ellers med passasjerer
51.1	Lufttransport med passasjerer
55	Overnattingsvirksomhet
56.1	Restaurantvirksomhet
56.3	Drift av barer
77.110	Utleie og leasing av biler og andre lette motorvogner
77.210	Utleie og leasing av sports- og fritidsutstyr
79	Reisebyrå- og reisearrangørvirksomhet og tilknyttede tjenester
93.2	Fritidsaktiviteter og drift av fornøyelsesetablissementer

I tillegg er det supplert med enkeltbedrifter i følgende NACE-koder og bransjer:

Nace-kode	Bransje/Næring
45.402	Detaljhandel med motorsykler, deler og utstyr
46.390	Engroshandel med bredt utvalg av nærings- og nytelsesmidler
47.111	Butikkhandel med bredt vareutvalg med hovedvekt på nærings- og nytelsesmidler
47.641	Butikkhandel med sportsutstyr
49.391	Rutebiltransport utenfor by- og forstadsområde
56.210	Cateringvirksomhet
56.290	Kantiner drevet som selvstendig virksomhet
68.209	Utleie av egen eller leid fast eiendom ellers
73.110	Reklamebyråer
74.903	Impresariovirksomhet
74.909	Annen faglig, vitenskapelig og teknisk virksomhet ikke nevnt annet sted
77.400	Leasing av immateriell eiendom og lignende produkter, unntatt opphavsrettsbeskyttede verker
85.599	Annen undervisning ikke nevnt annet sted
90.012	Utøvende kunstnere og underholdningsvirksomhet innen scenekunst
90.012	Utøvende kunstnere og underholdningsvirksomhet innen scenekunst
90.020	Tjenester tilknyttet underholdningsvirksomhet
91.022	Drift av kulturhistoriske museer
91.030	Drift av historiske steder og bygninger og lignende severdigheter
91.040	Drift av botaniske og zoologiske hager og naturreservater
93.110	Drift av idrettsanlegg

**Vedlegg:****Tabell V2: Avgrensning av innsatsområdet *Marine ressurser***

Avgrensningen av innsatsområdet har tatt utgangspunkt i følgende NACE-koder og bransjer:

<b>NACE-kode</b>	<b>Bransje/næring</b>
3.2	Akvakultur
10.2	Bearbeiding og konservering av fisk, skalldyr og bløtdyr
10.411	Produksjon av rå fiskeoljer og fett
20.140	Produksjon av andre organiske, kjemiske råvarer
72.110	Forskning og utviklingsarbeid innen bioteknologi

I tillegg er det supplert med enkeltbedrifter innen følgende NACE-koder og bransjer:

<b>NACE-kode</b>	<b>Bransje/næring</b>
03.111	Hav- og kystfiske
10.860	Produksjon av homogeniserte matprodukter og diettmat
20.590	Produksjon av kjemiske produkter ikke nevnt annet sted
21.200	Produksjon av farmasøytiske preparater
64.306	Aktive eierfond
70.220	Bedriftsrådgivning og annen administrativ rådgivning
71.121	Byggeteknisk konsulentvirksomhet
71.129	Annen teknisk konsulentvirksomhet
72.190	Annen forskning og annet utviklingsarbeid innen naturvitenskap og teknikk
72.200	Forskning og utviklingsarbeid innen samfunnsvitenskap og humanistiske fag

**Vedlegg:****Tabell V3: Nærmere avgrensning av innsatsområdet *Petro, energi og miljø***

Avgrensningen av innsatsområdet har tatt utgangspunkt i følgende NACE-koder og bransjer:

<b>NACE-kode</b>	<b>Bransje/næring</b>
06	Utvinning av råolje og naturgass
09.10	Tjenester tilknyttet utvinning av råolje og naturgass
30.111	Bygging av skip og skrog over 100 br.tonn
30.112	Bygging av skip under 100 br.tonn
30.113	Bygging av oljeplattformer og moduler
33.150	Reparasjon og vedlikehold av skip og båter
35.111	Produksjon av elektrisitet fra vannkraft
35.112	Produksjon av elektrisitet fra vindkraft
35.12	Overføring av elektrisitet
35.13	Distribusjon av elektrisitet
35.14	Handel med elektrisitet
35.3	Damp- og varmtvannsforsyning
38.1	Innsamling av avfall
38.2	Behandling og disponering av avfall
50.204	Forsyning og andre sjøtransporttjenester for offshore

I tillegg er det supplert med enkeltbedrifter innen følgende NACE-koder og bransjer:

<b>NACE-kode</b>	<b>Bransje/næring</b>
37.000	Oppsamling og behandling av avløpsvann
43.210	Elektrisk installasjonsarbeid
43.290	Annet installasjonsarbeid
46.693	Engroshandel med maskiner og utstyr til industri ellers
51.210	Lufttransport med gods
52.229	Tjenester tilknyttet sjøtransport ellers
61.300	Satellittbasert telekommunikasjon

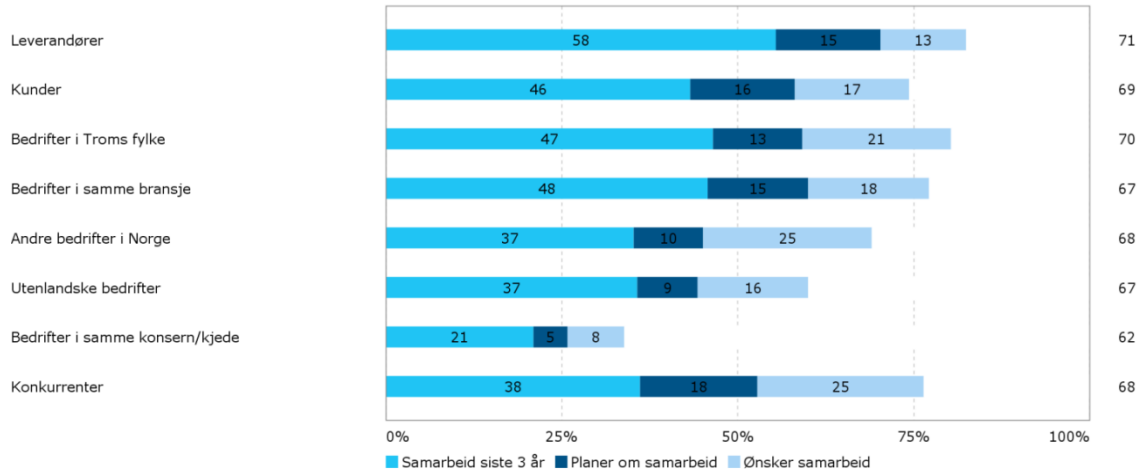
**Vedlegg:****Tabell V4: Restutvalg fordelt på næring.**

<b>Næringer</b>	<b>N</b>	<b>(%)</b>
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting	39	(18)
Varehandel, verksteder	35	(17)
Bygge- og anleggsvirksomhet	27	(13)
Informasjon og kommunikasjon	17	(8)
Omsetning og drift av fast eiendom	16	(7,5)
Industri	15	(7)
Helse- og sosialtjenester	14	(6,6)
Jordbruk, skogbruk og fiske	11	(5,2)
Kulturell virksomhet, underholdning og fritidsaktiviteter	10	(4,7)
Annen tjenesteyting	9	(4,2)
Transport og lagring	6	(2,8)
Forretningsmessig tjenesteyting	6	(2,8)
Undervisning	5	(2,3)
Andre næringer	2	(0,9)
<b>Sum restutvalg</b>	<b>212</b>	<b>(100)</b>

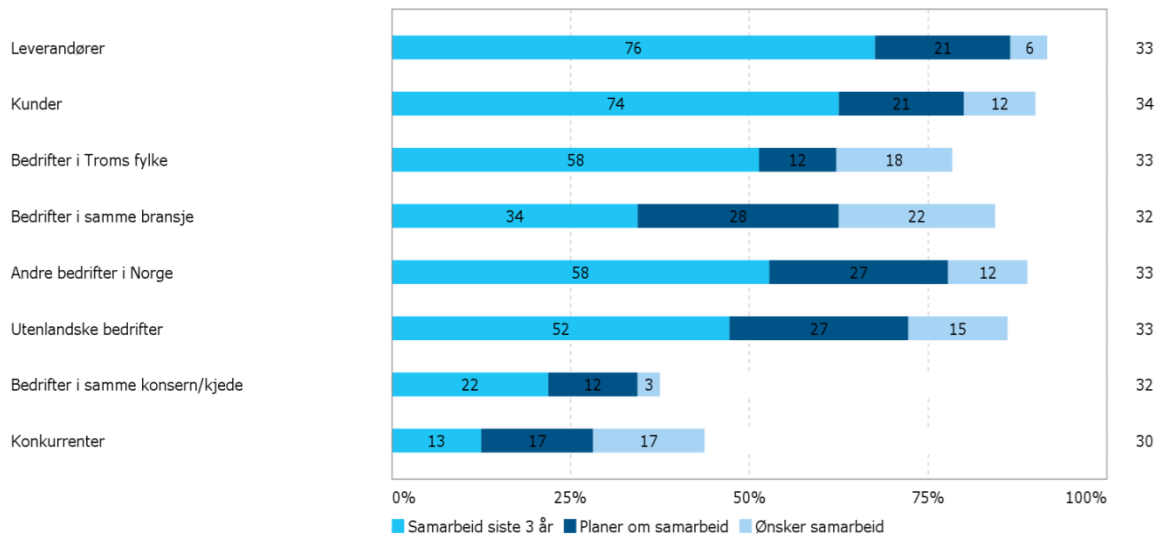


## Vedlegg:

**Figur V1: Samarbeid med andre bedrifter siste tre år, planer og ønsker om samarbeid. Reiseliv. Tall i %.**

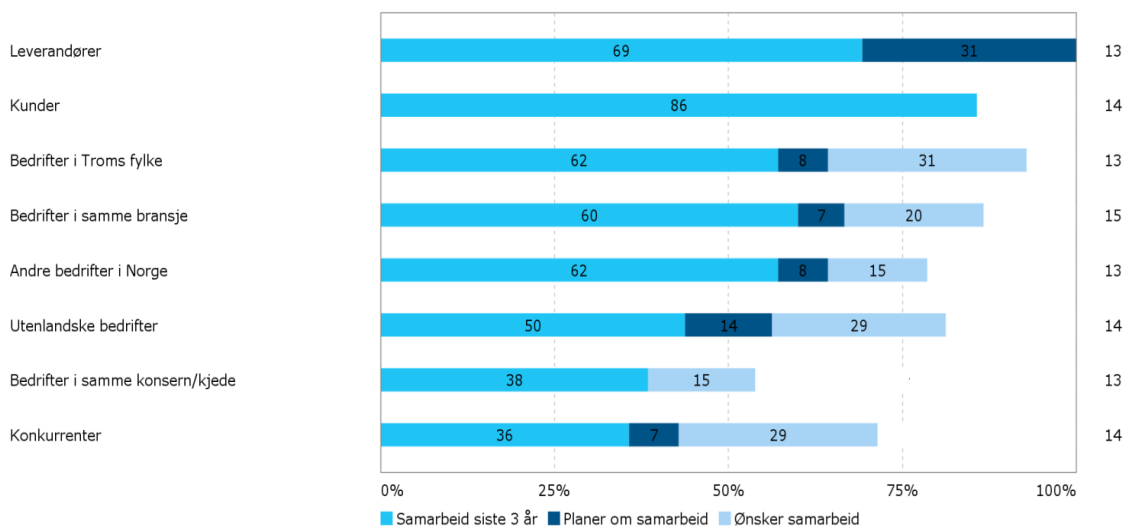


**Figur V2: Samarbeid med andre bedrifter siste tre år, planer og ønsker om samarbeid. Marine ressurser. Tall i %.**

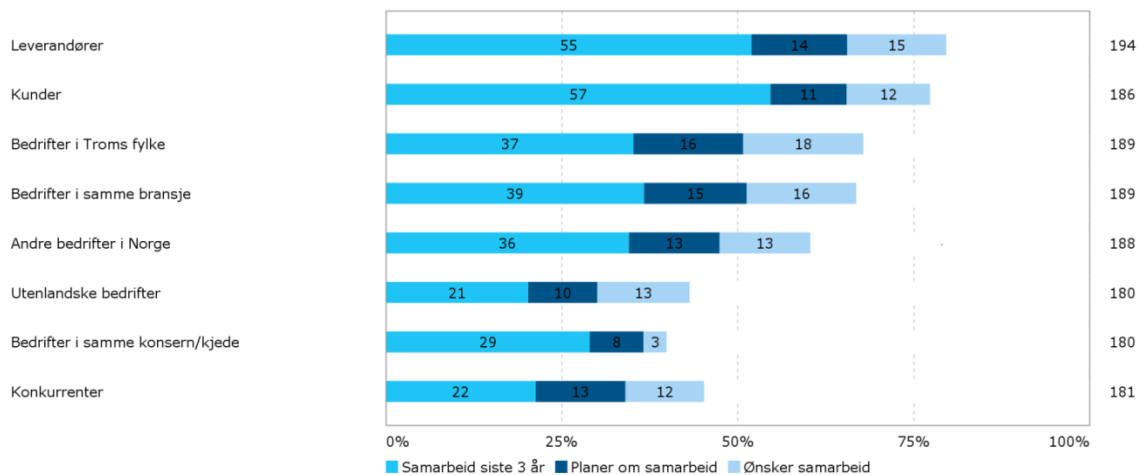


## Vedlegg:

**Figur V3: Samarbeid med andre bedrifter siste tre år, planer og ønsker om samarbeid. Petro, energi og miljø. Tall i %.**

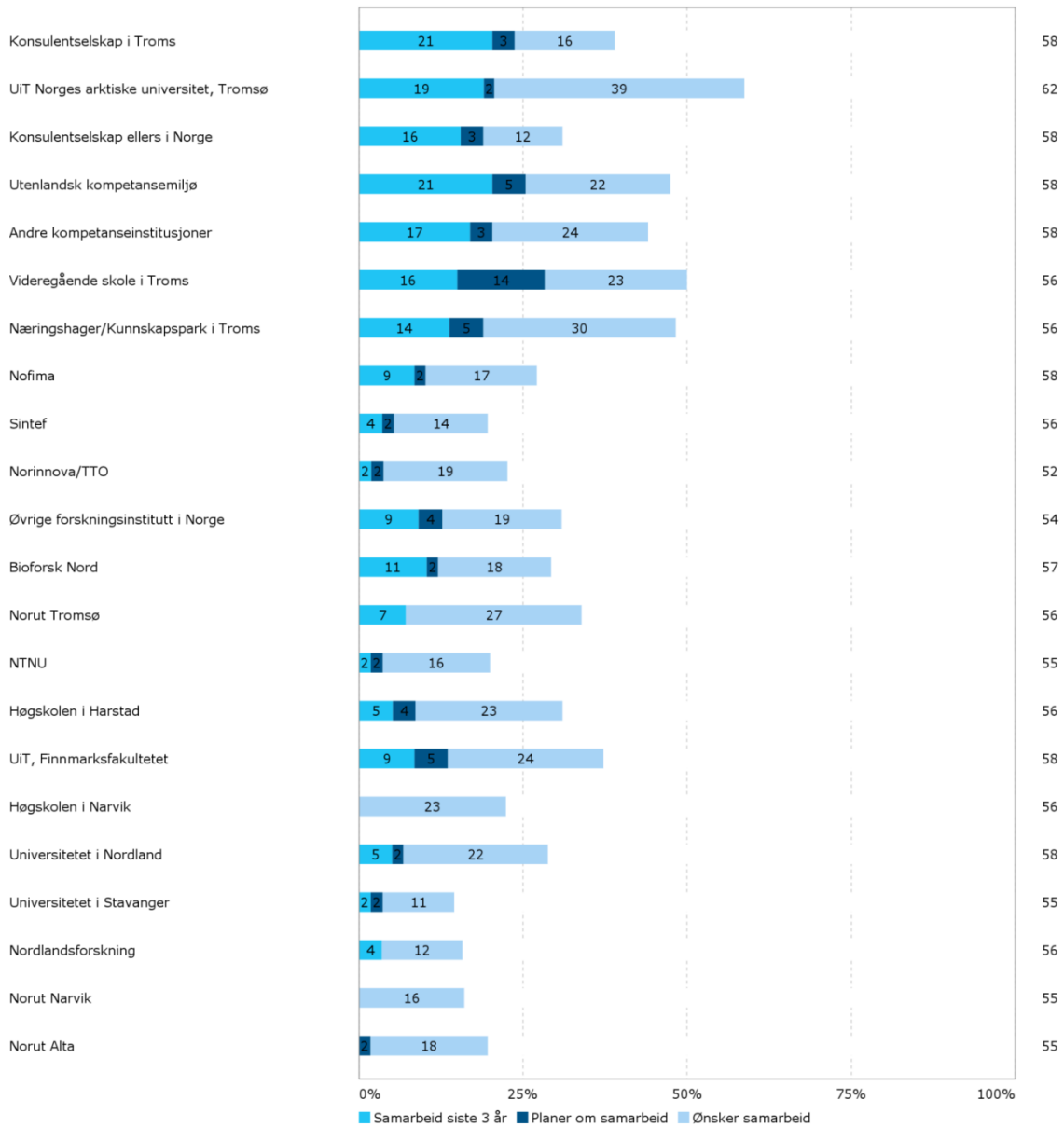


**Figur V4: Samarbeid med andre bedrifter siste tre år, planer og ønsker om samarbeid. Restutvalg. Tall i %.**



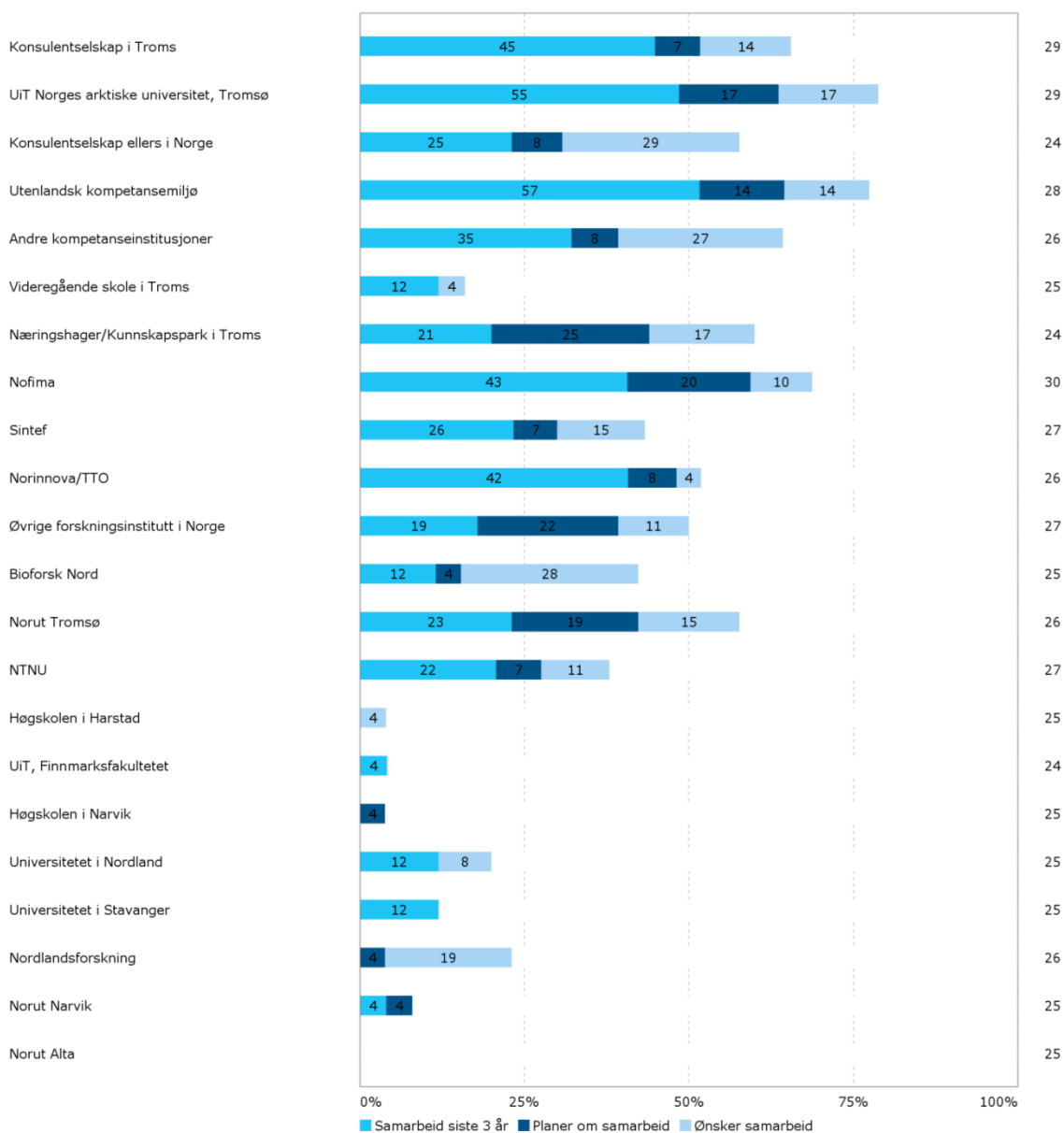
## Vedlegg:

**Figur V5: Samlet oversikt over samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, Reiseliv. Tall i %:**



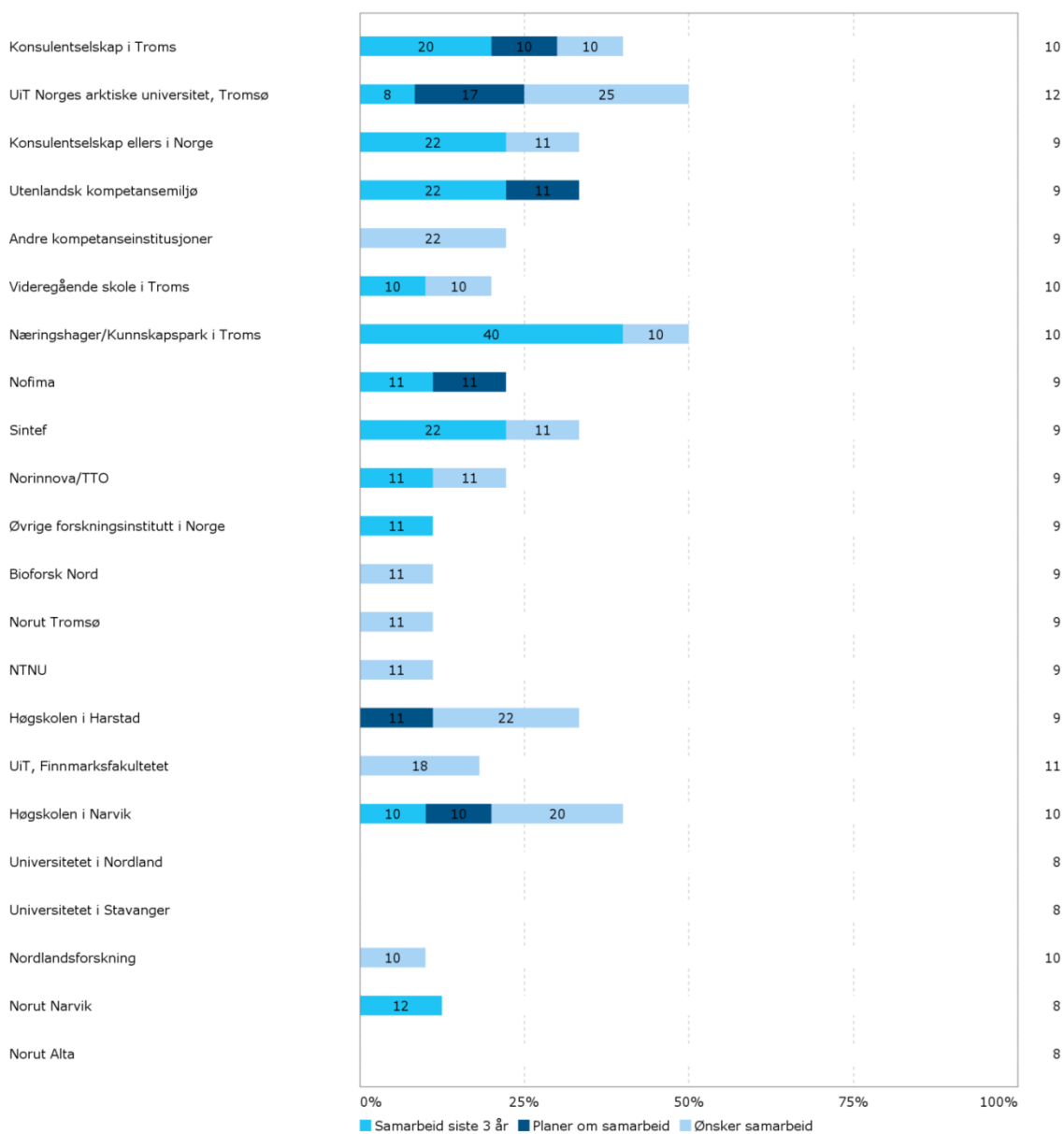
## Vedlegg:

**Figur V6: Samlet oversikt over samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, Marine ressurser. Tall i %:**



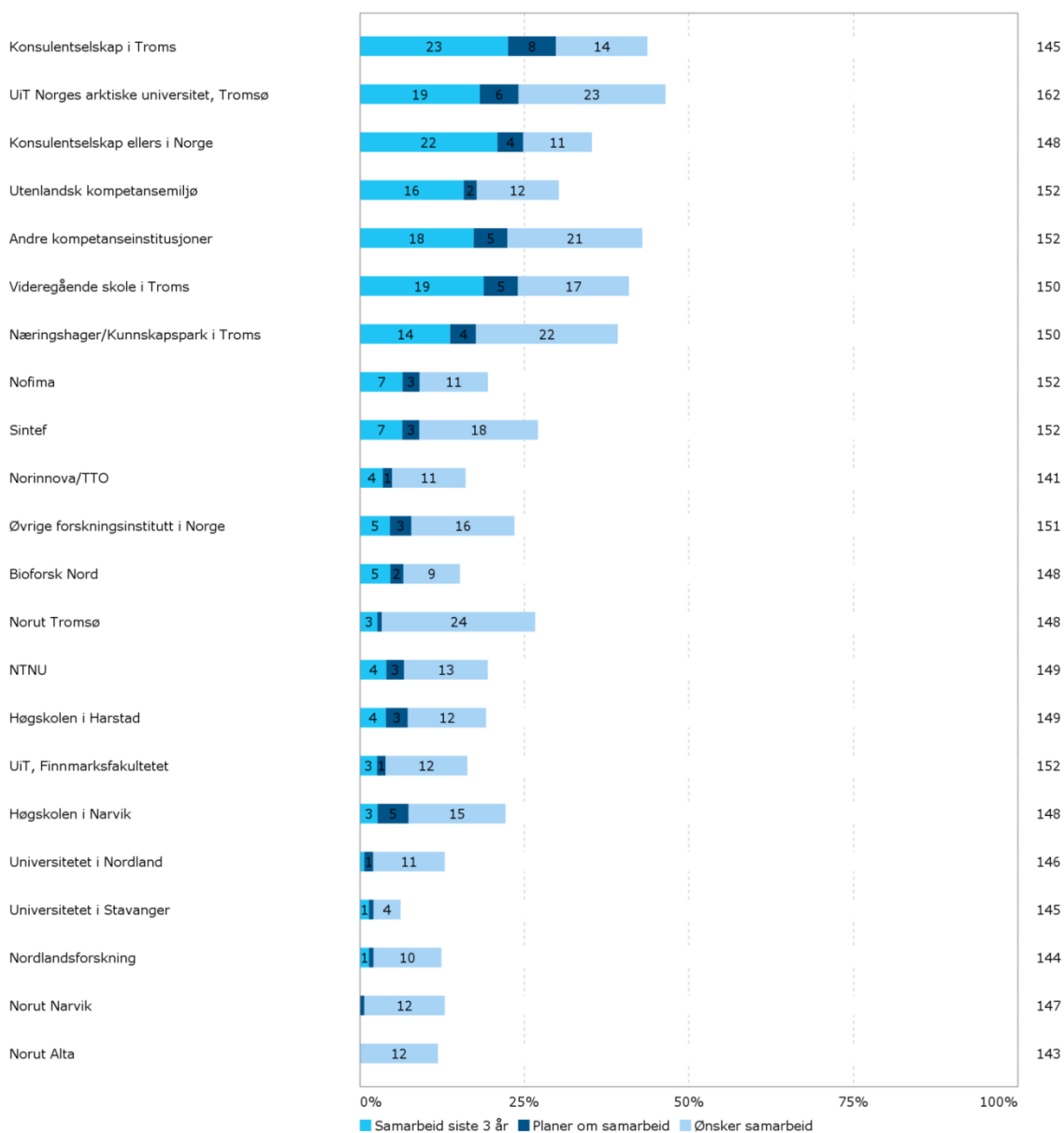
## Vedlegg:

**Figur V7: Samlet oversikt over samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, Petro, energi og miljø:**



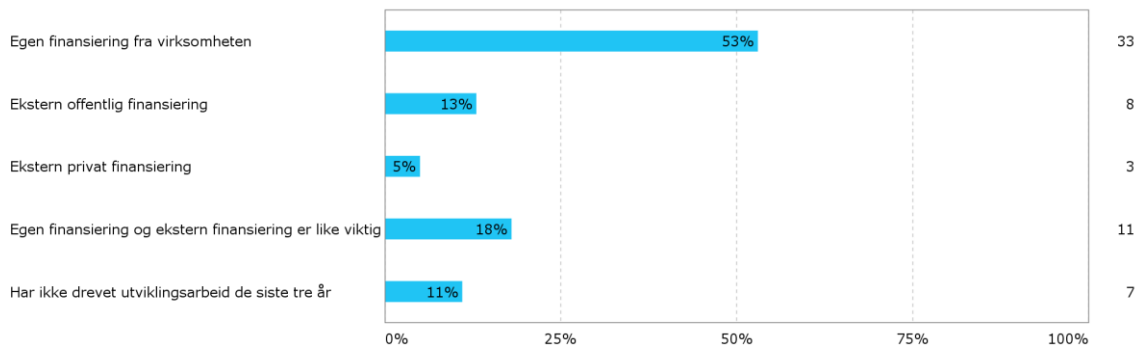
## Vedlegg:

**Figur V8: Samlet oversikt over samarbeid med kompetanseinstitusjoner og FoU-miljø, Restutvalg. Tall i %:**

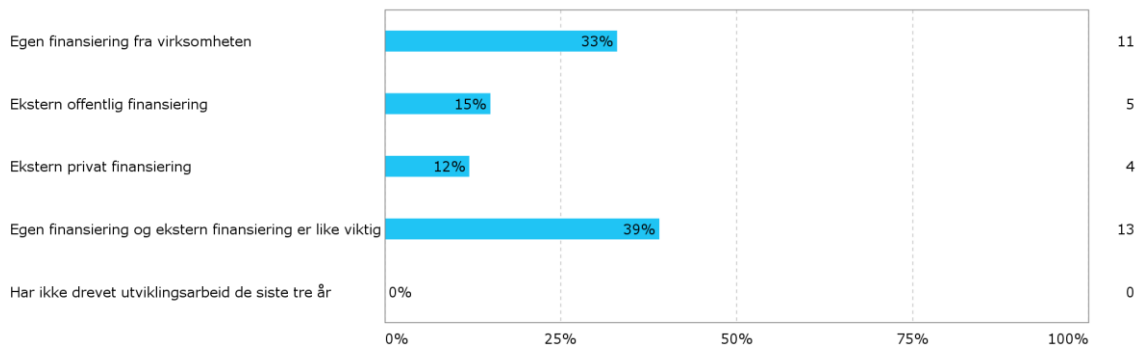


## Vedlegg:

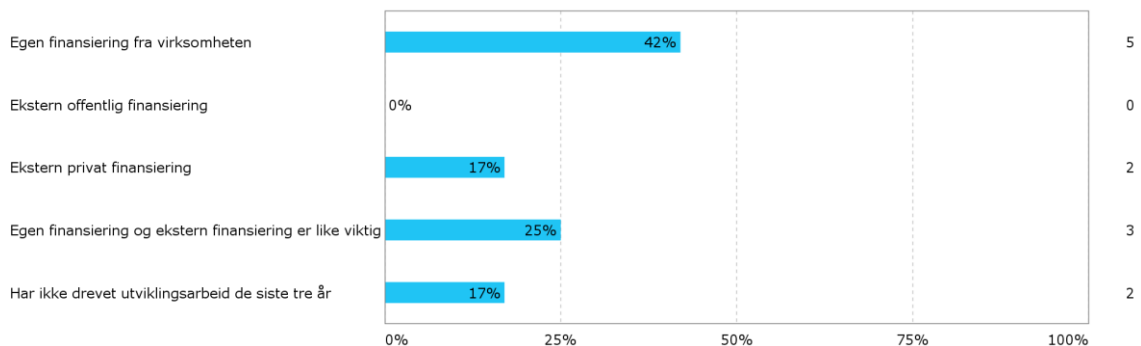
**Figur V9: Viktigste finansieringskilde i utviklingsarbeid siste tre år, Reiseliv, tall i %:**



**Figur V10: Viktigste finansieringskilde i utviklingsarbeid siste tre år, Marine ressurser, tall i %:**

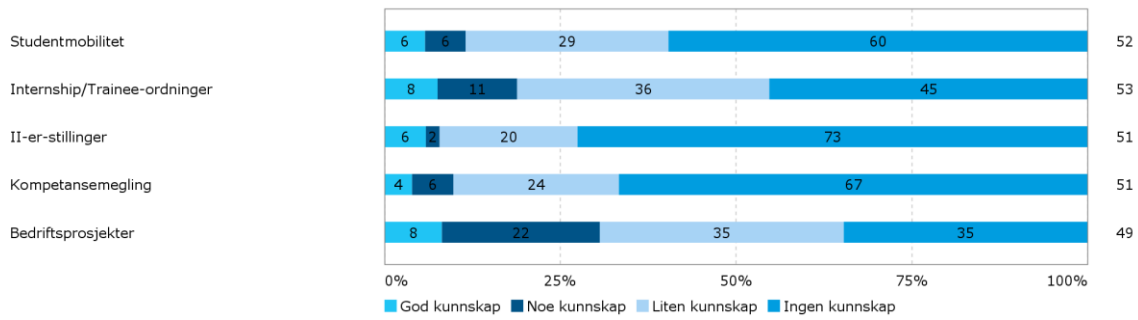


**Figur V11: Viktigste finansieringskilde i utviklingsarbeid siste tre år, Petro, energi og miljø, tall i %:**

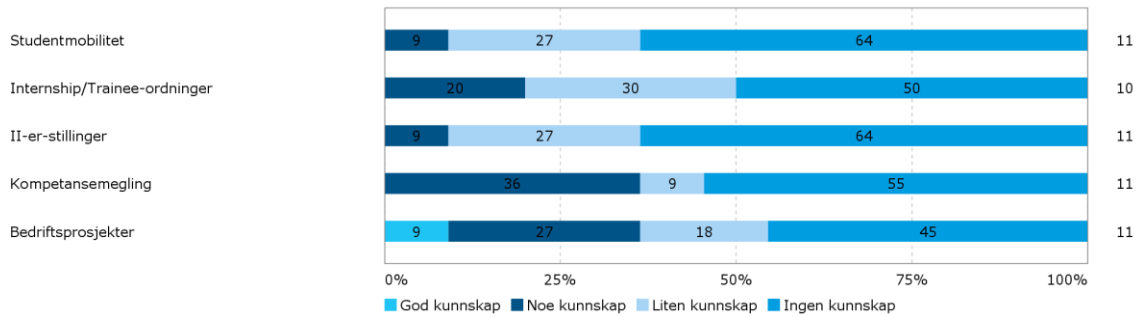


## Vedlegg:

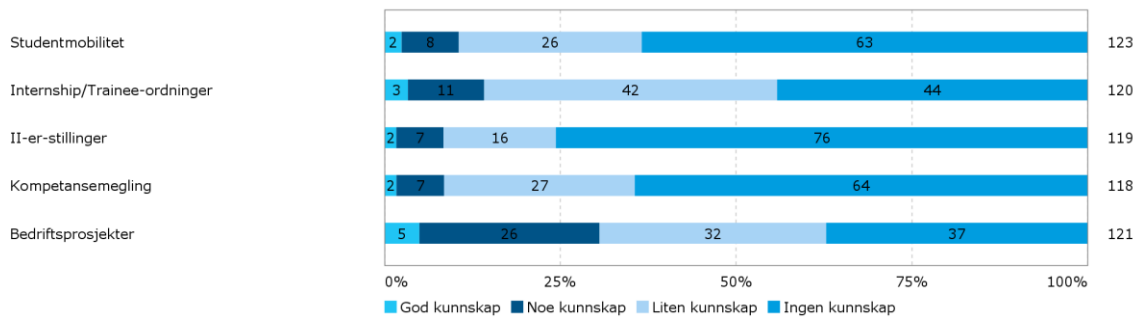
### Figur V12: Kunnskap om VRI-virkemidler, Reiseliv, tall i %:



### Figur V13: Kunnskap om VRI-virkemidler, Petro, energi og miljø, tall i %:



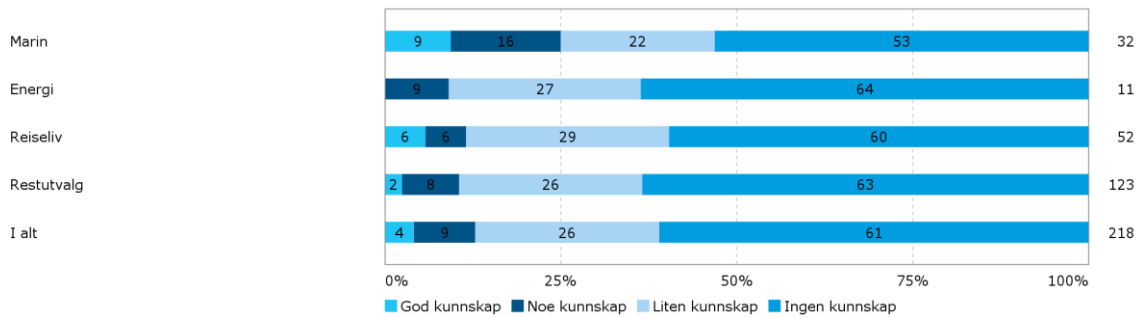
### Figur V14: Kunnskap om VRI-virkemidler, Restutvalg, tall i %:



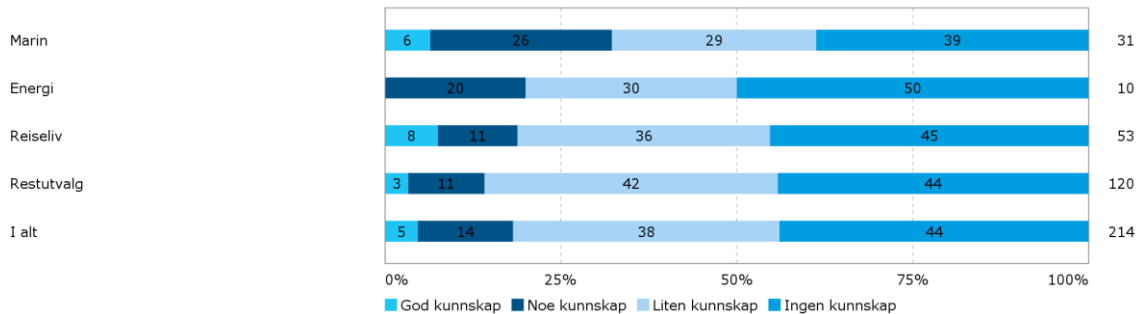


**Vedlegg:**

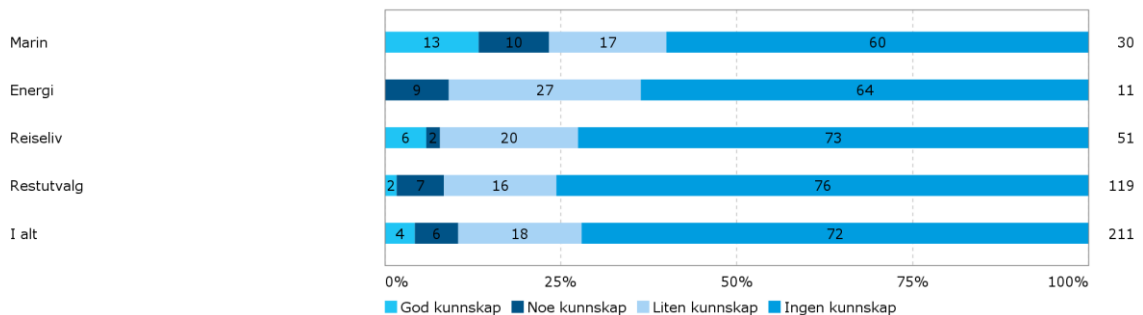
**Figur V15: Kunnskap om virkemiddelet *Studentmobilitet* fordelt på innsatsområder, tall i %:**



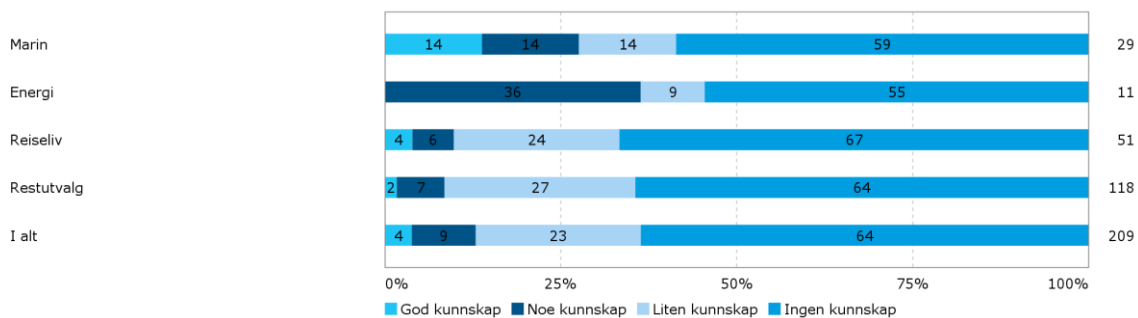
**Figur V16: Kunnskap om virkemiddelet *Internship/Trainee-ordninger* fordelt på innsatsområder, tall i %:**



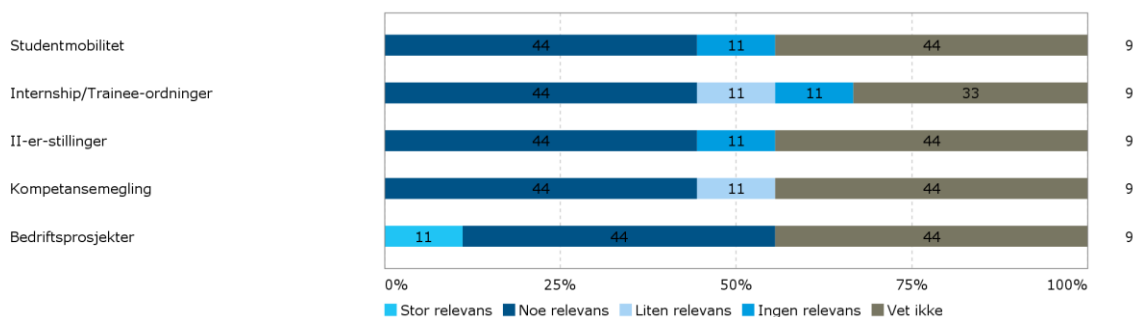
**Figur V17: Kunnskap om virkemiddelet *II-erstillinger* fordelt på innsatsområder, tall i %:**



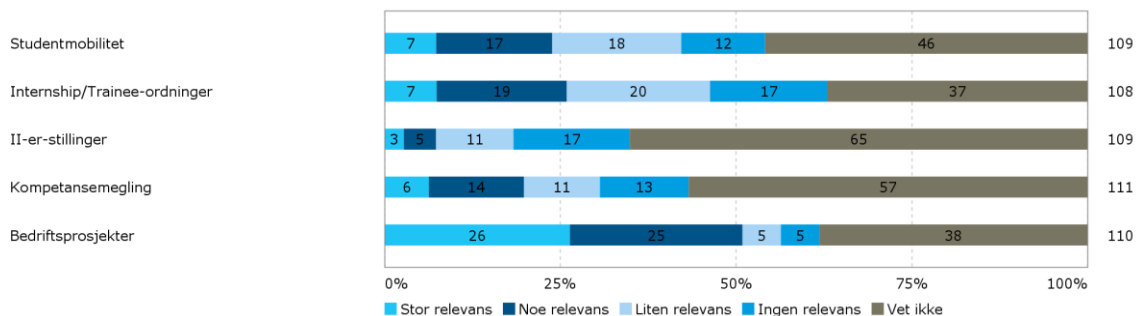
**Figur V18: Kunnskap om virkemiddelet *Kompetansmegling* fordelt på innsatsområder, tall i %:**



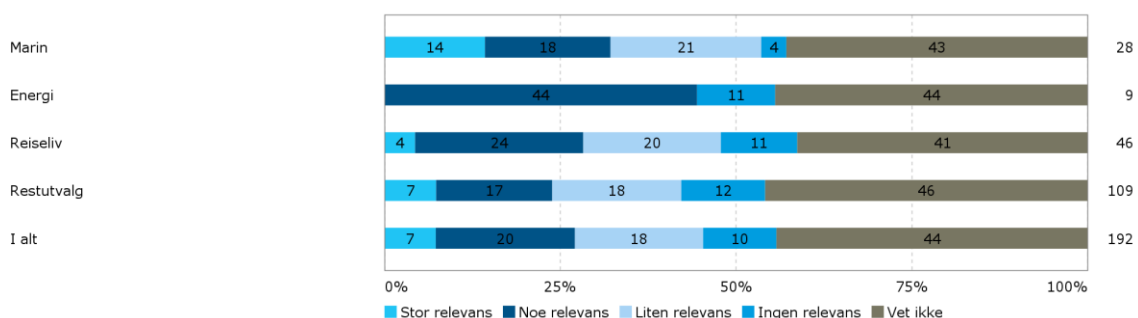
**Figur V19: Relevansen av VRI-virkemidler for virksomheten, *Petro, energi og miljø*, tall i %:**



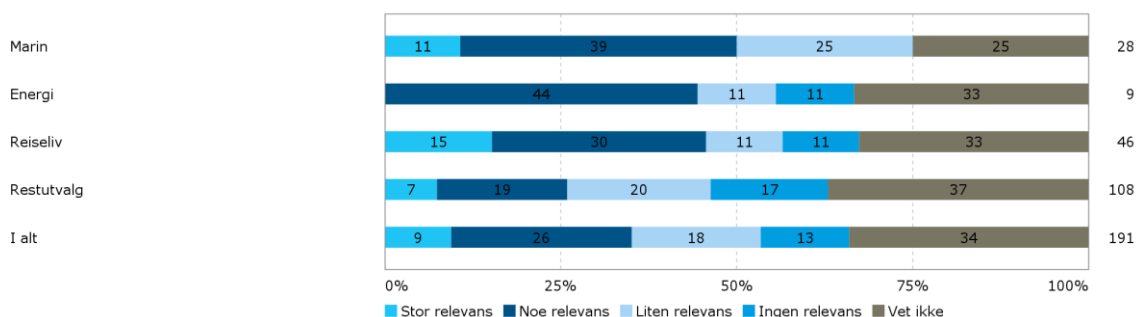
**Figur V20: Relevansen av VRI-virkemidler for virksomheten, *Restutvalg*, Tall i %:**



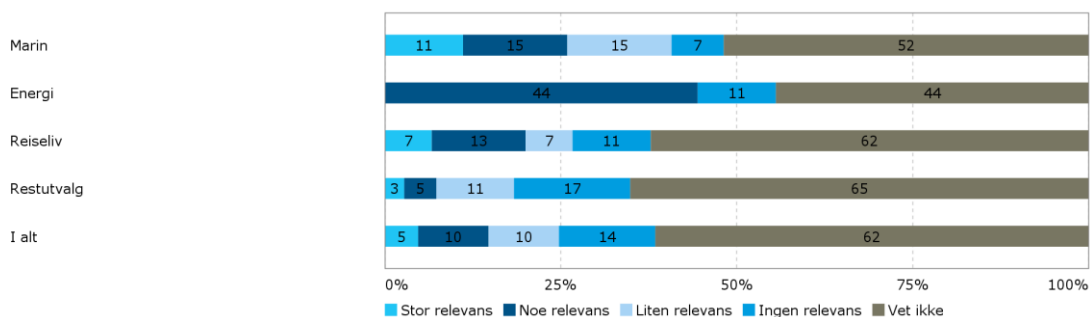
**Figur V21: Relevansen av virkemiddelet *Studentmobilitet* fordelt på innsatsområder, tall i %:**



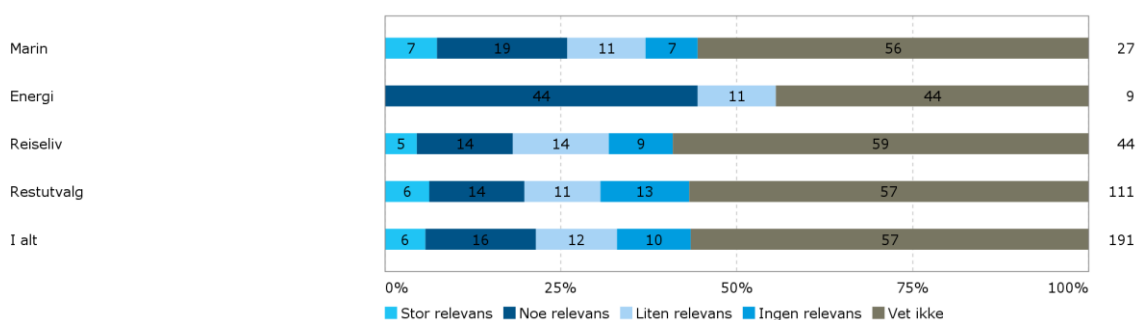
**Figur V22: Relevansen av virkemiddelet *Internship/Trainee-ordninger* fordelt på innsatsområder, tall i %:**



**Figur V23: Relevansen av virkemiddelet *II-er stillinger* fordelt på innsatsområder, tall i %:**



**Figur V24: Relevansen av virkemiddelet *Kompetansemegling* fordelt på innsatsområder, tall i %:**



**Figur V25: Relevansen av virkemiddelet *Bedriftsprosjekter* fordelt på innsatsområder, tall i %:**

