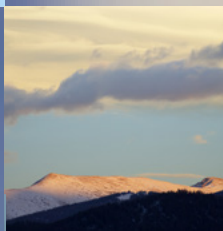
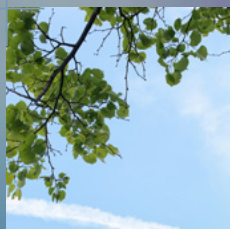


En målrettet og effektiv instituttpolitikk

En systematisk gjennomgang av Forskningsrådets
evalueringer av forskningsinstitutter

Synteserapport - versjon for høring



En målrettet og effektiv instituttpolitikk

En systematisk gjennomgang av Forskningsrådets evalueringer av
forskningsinstitutter

Synteserapport - versjon for høring

© Norges forskningsråd 2018

Norges forskningsråd
Postboks 564
1327 Lysaker
Telefon: 22 03 70 00
Telefaks: 22 03 70 01
post@forskningsradet.no
www.forskningsradet.no/

Publikasjonen kan bestilles og lastes ned fra
www.forskningsradet.no/publikasjoner
eller grønt nummer telefaks: 800 83 001

Grafisk design omslag: Melkeveien Designkontor AS
Foto/ill. omslagsside: Shutterstock

Oslo, november 2018

ISBN 978-82-12-03732-803732-8 (pdf)

Innhold

Innhold	3
Forord	7
1 Kunnskapsgrunnlag og metode	10
1.1 Innledende kommentar om metode og avgrensning.....	10
1.2 Hovedspørsmål og temaer	11
1.3 Det samlede kunnskapsgrunnlaget for gjennomgangen	13
1.3.1 Andre rapporter, notater og utredninger	14
1.4 Forskningsrådets rolle og mulige kilder til bias	15
1.5 Funn, vurderinger og anbefalinger	16
1.5.1 Forskningsrådets vurderinger.....	16
2 Den norske instituttsektoren	18
2.1 Det statlige basisfinansieringssystemet	19
2.2 Forskningsinstitutter som omfattes av den statlige basisfinansieringsordningen.....	20
2.3 Formålet til forskningsinstituttene.....	21
2.4 Forskningsinstituttenes egenart.....	22
2.5 Sektorprinsippet i norsk forskningspolitikk.....	23
2.6 Strukturendringer i instituttsektoren	24
2.7 Forskningsrådets strategiske ansvar for instituttsektoren.....	28
2.8 Forskningsrådets strategi for instituttsektoren 2014-2018	29
2.9 Deltagelse i basisfinansieringsordningen	30
2.9.1 Forskningsrådets utdyping av kravene for å motta basisfinansiering.....	30
2.9.2 Vurdering av institutter for opptak i ordningen	31
2.9.3 Vurdering av institutter som er omfattet av ordningen.....	31
2.10 Forskningsrådets eierskapsrolle overfor forskningsinstituttene.....	31
3 Instituttenes kvalitet – forskningskvalitet	33
3.1 Hvordan vurderes forskningskvalitet	33
3.2 Hva sier evalueringene om forskningskvaliteten til instituttene?	35
3.2.1 Miljøinstituttene.....	35
3.2.2 De teknisk-industrielle instituttene	37
3.2.3 De samfunnsvitenskapelige instituttene	39
3.2.4 Primærnæringsinstituttene	41
3.3 Forskningsrådets vurderinger	43

3.3.1	Forskningsinstituttene utfører forskning av høy kvalitet og står for en viktig del av forskningen som gjøres innenfor sine områder	43
3.3.2	Instituttene forskningsprofil	43
3.3.3	Hva er en rimelig forventning til instituttene vitenskapsproduksjon?	44
4	Instituttene relevans og nytte	46
4.1	Hvordan er relevans og samfunnseffekter vurdert i Forskningsrådets evalueringer?.....	46
4.1.1	De teknisk-industrielle instituttene.....	47
4.1.2	De samfunnsvitenskapelige instituttene	48
4.1.3	Primærnæringsinstituttene	49
4.1.4	Miljøinstituttene.....	50
4.2	Relevans vurdert gjennom instituttene oppdragsvirksomhet.....	51
4.3	Relevans vurdert gjennom bidragsvirksomhet	51
4.4	Samlet syn på instituttene relevans i kunnskapsgrunnlaget	53
4.4.1	Instituttene strategiske ansvar for relevant forskning	53
4.4.2	Forskningsrådets og departementenes roller og ansvar.....	54
4.4.3	Forholdet mellom forskningskvalitet og relevans	55
5	Instituttene struktur og rolle i FoU-systemet	56
5.1	Evalueringsutvalgenes syn på instituttene rolle, struktur og størrelse	57
5.1.1	Teknisk-industrielle institutter	58
5.1.2	Samfunnsvitenskapelige institutter.....	58
5.1.3	Miljøinstituttene.....	59
5.1.4	Primærnæringsinstituttene	61
5.2	Er instituttene rolle i endring?	63
5.3	Forskningsrådets syn på instituttene rolle, struktur og størrelse.....	65
6	Instituttene internasjonale aktivitet	68
6.1	Internasjonalisering av instituttene	68
6.2	Instituttene deltakelse i EUs rammeprogram for forskning og innovasjon.....	68
6.2.1	Stimuleringsmidler (STIM-EU) og prosjektetableringsstøtte (PES)	71
6.3	Hva sier evalueringene om instituttene internasjonalisering og STIM-EU?	72
6.3.1	Miljøinstituttene.....	72
6.3.2	De samfunnsvitenskapelige instituttene	72
6.3.3	De teknisk-industrielle instituttene.....	72
6.3.4	Primærnæringsinstituttene	72
6.4	Hva sier evalueringen av STIM-EU og PES2020?	73

6.5	Forskningsrådets vurderinger	74
6.5.1	Instituttens internasjonale samarbeid	74
6.5.2	En styrking av STIM-EU	75
7	Instituttens rammebetingelser.....	76
7.1	Instituttens rammebetingelser i en internasjonal kontekst.....	76
7.2	Økonomiske rammebetingelser- finansieringskilder	77
7.2.1	Basisbevilgning fra Forskningsrådet	78
7.2.2	Finansiering gjennom Forskningsrådets øvrige virkemidler.....	79
7.2.3	Forskningsinstituttens timesatser i Forskningsrådet	80
7.2.4	Tildelinger fra departementene	80
7.2.5	EU som finansieringskilde.....	81
7.3	Markedsmessige rammevilkår	81
7.3.1	Økt konkurranse fra UH-sektoren i nasjonale finansieringskilder	81
7.4	Strukturelle rammebetingelser	82
7.4.1	Eierskap og direkte statlig styring	82
7.4.2	Regelverk	82
7.5	Hva sier evalueringene om instituttens rammebetingelser	83
7.5.1	Miljøinstituttene.....	83
7.5.2	Samfunnsvitenskapelige institutter.....	84
7.5.3	De teknisk-industrielle instituttene.....	84
7.5.4	Primærnæringsinstituttene	85
7.6	Forskningsrådets vurderinger	85
8	Basisfinansieringssystemet.....	88
8.1	Kort om etableringen av basisfinansieringssystemet.....	88
8.2	Fordelingsarena	89
8.3	Fordelingsmodell	89
8.3.1	Strategiske instituttsatsinger.....	90
8.3.2	Utdyping av de statlige Retningslinjene	91
8.4	Hva sier evalueringene?	91
8.4.1	Evalueringen av primærnæringsinstituttene	91
8.4.2	De tre andre evalueringene.....	92
8.5	Forskningsrådets vurderinger	93
8.5.1	Foreløpig oppfølging av evalueringene	93
8.5.2	Indikatorene i finansieringssystemet	93

8.5.3	Fordelingsarenaene	96
8.5.4	SIS-ordningen	98
8.5.5	Utdypning av Retningslinjene (inn/ut)	99
9	En målrettet og effektiv instituttpolitikk	100
9.1	Basisfinansieringsordningen	101
9.1.1	Størrelsen på basisfinansieringen	101
9.1.2	Instituttens økonomiske rammer for deltagelse i EUs forskningsprosjekter	103
9.1.3	Instituttens rolle i doktorgradsutdanningen	104
9.1.4	Retningslinjene for statlig basisbevilgning	105
9.2	Andre rammebetingelser	112
9.2.1	Instituttens betingelser for finansiering fra det offentlige	112
9.2.2	Instituttens timepris hos Forskningsrådet	114
9.2.3	Konkurranse fra UH-sektoren	114
10	Oppsummerende bemerkninger	116
11	Referanser	118
12	Vedlegg	122

Forord

Instituttsektoren består av institusjoner som ikke er en del av UH-sektoren eller næringslivet og som utfører forskning og utviklingsarbeid (FoU). Omlag 120 institusjoner rapporterer FoU-virksomhet til NIFU og inngår dermed i instituttsektoren i Norge. I internasjonal sammenheng fremstår den norske instituttsektoren som stor fordi instituttenes funksjon i andre land ofte er lagt til universiteter og høyskoler eller til statlige institusjoner som også har andre oppgaver. I tillegg er mye av den næringsrettede instituttsektoren definert som næringsliv i andre europeiske land. I 2018 får 42 virksomheter statlig basisbevilgning regulert av *Retningslinjer for statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter*¹ (heretter Retningslinjene). I Retningslinjene er disse instituttene delt inn i fire arenaer; miljøinstituttene, de teknisk-industrielle instituttene, de samfunnsvitenskapelige instituttene og primærnæringsinstituttene. De fire arenaene har ulike finansierende departementer, henholdsvis Klima- og miljødepartementet, Nærings- og fiskeridepartementet, Kunnskapsdepartementet og Landbruks- og matdepartementet/Nærings- og fiskeridepartementet.

Retningslinjene presiserer at *"formålet med den statlige basisfinansieringen av forskningsinstitutter er å sikre en sterk instituttsektor som kan tilby næringsliv og offentlig sektor relevant kompetanse og forskningstjenester av høy internasjonal kvalitet"*. Det er derfor et mål for forskningsinstituttene som mottar slik basisfinansiering at de *"skal bidra med forskning av høy kvalitet og relevans til anvendelse i næringsliv, forvaltning og i samfunnet for øvrig"*. Når forskningsinstituttene som mottar statlig basisfinansiering evalueres, er det opp mot dette hovedmålet de vurderes.

Norges forskningsråd er gitt et vedtektsfestet strategisk ansvar for instituttsektoren.² Retningslinjene for statlig basisfinansiering konkretiserer dette ansvaret, og Forskningsrådet har selv utdypet sine oppgaver i dokumentet *Forskningsrådets strategi for instituttsektoren 2014-2018*.³ I følge Retningslinjene skal Forskningsrådet vurdere basisfinansieringsordningen for forskningsinstituttene i sammenheng med andre virkemidler overfor disse instituttene og instituttenes øvrige finansieringsstruktur. Videre skal Forskningsrådet *"bidra til at instituttene utfører forskning av høy kvalitet, blant annet gjennom tildeling av basisbevilgning, evalueringer og systemvurderinger"*.

I 2013 etablerte Forskningsrådet en overordnet plan for instituttevalueringer⁴. I denne planen ble det etablert en avgrensning av hvilke institutter som skulle evalueres (institutter som omfattes av den statlige basisfinansieringsordningen), og på hvilket nivå evalueringene skulle gjennomføres. Planen ga også noen overordnede formål med evalueringene og etablerte et sett med sentrale problemstillinger. I perioden 2014 til 2018 gjennomførte Forskningsrådet evalueringer av alle de fire arenaene med institutter som mottar basisbevilgning: miljøinstituttene (2014-2015)⁵, de teknisk-

¹ Fastsatt ved kongelig resolusjon 19. desember 2008. Reviderte retningslinjer fastsatt av Kunnskapsdepartementet 1. juli 2013. Kunnskapsdepartementet 2013.

² "Forskningsrådet skal [...] bidra til god arbeidsdeling og samarbeid i det forskningsutførende nivået og ha et strategisk ansvar for instituttsektoren". Kunnskapsdepartementet 2016.

³ Norges forskningsråd 2014a.

⁴ Norges forskningsråd 2013.

⁵ Norges forskningsråd 2015b

industrielle instituttene (2015-2016)⁶, de samfunnsvitenskapelige instituttene (2016-2017)⁷ og primærnæringsinstituttene (2017-2018)⁸.

Alle evalueringene har blitt gjennomført av internasjonale ekspertutvalg og med hjelp fra et sekretariat som Forskningsrådet har leid inn. Evalueringene har blitt godkjent i Forskningsrådets styresystem, men både funn og anbefalinger står for evalueringsutvalgenes egen regning.

Evalueringene har hatt et omfattende underlag som inkluderer faktarapporter om instituttene (skrevet av Forskningsrådet), instituttenes egne evalueringer, bibliometriundersøkelser, bruker- og effektundersøkelser, årsrapporter og annen offentlig informasjon fra instituttene, samt tidligere evalueringer (både fag- og instituttevalueringer). Imidlertid er noen av problemstillingene som behandles i denne rapporten av en så overgripende karakter at det har vært nødvendig å komplettere dette underlaget. Eksempelvis har Kunnskapsdepartementet i samarbeid med Forskningsrådet fått utført en oppdatering av en NIFU-rapport fra 2012 som analyserer rammebetingelser for instituttenes internasjonale konkurrenter.⁹ I tillegg har Forskningsrådet i perioden for instituttevalueringene gjennomført flere fag- og temaevalueringer hvor instituttene, eller deler av dem, har deltatt, eksempelvis teknologifagevalueringen (2014-2015)¹⁰, humanioraevalueringen (2016-2017)¹¹ og den samfunnsvitenskapelige fagevalueringen (2017-2018)¹². Fokus i disse evalueringene er fag og tema, og det gis et annet og mer kvalitetsorientert perspektiv på instituttenes aktivitet enn det som er tilfelle for arenaevalueringene. I 2018 er det også gjennomført en evaluering av Forskningsrådets virkemidler for økt EU-deltakelse.¹³ Videre har også Forskningsrådet, som del av sin strategi for instituttsektoren (2014-2018), behandlet spesifikke problemstillinger, for eksempel angående Forskningsrådets eierskapsrolle overfor instituttene.¹⁴

Samlet sett utgjør de fire arena-evalueringene og supplerende utredninger og evalueringer et svært bredt kunnskapsgrunnlag om norske forskningsinstitutter tilordnet Retningslinjene for statlig basisfinansiering. Hovedformålet med denne rapporten er å vurdere funn og anbefalingene i dette omfattende kunnskapsgrunnlaget, og gi Forskningsrådets samlede vurderinger av om de evaluerte instituttene oppfyller sitt hovedformål og hvordan staten bør stimulere instituttenes videre utvikling. Fordi instituttene som er evaluert i arenaevalueringene utgjør en så vidt stor del av den samlede norske instituttsektorene vil enkelte av betraktningene og anbefalingene i denne rapporten også gjelde hele instituttsektoren.

Rapporten er organisert i følgende hovedkapitler:

1. Kunnskapsgrunnlag og metode
2. Den norske instituttsektoren
3. Instituttenes kvalitet

⁶ Norges forskningsråd 2016a.

⁷ Norges forskningsråd 2017b.

⁸ Norges forskningsråd 2018c. I denne evalueringen var også Havforskningsinstituttet og NIFES inkludert etter ønske fra Nærings- og fiskeridepartementet.

⁹ Solberg et al 2018.

¹⁰ Norges forskningsråd 2015a.

¹¹ Norges forskningsråd 2017a.

¹² Norges forskningsråd 2018b.

¹³ Åstrøm et al 2018.

¹⁴ Norges forskningsråd 2016b.

4. Instituttene relevans og nytte
5. Instituttene struktur og rolle i FoU-systemet
6. Instituttene internasjonale aktivitet
7. Instituttene rammebetingelser
8. Basisfinansieringssystemet
9. En målrettet og effektiv instituttpolitikk
10. Oppsummerende betraktninger

Kapittel 1 gir det metodiske rammeverket for arbeidet med å oppsummere evalueringene. Kapittel 2 gir en kort gjennomgang av den norske instituttsektoren, med vekt på instituttene som mottar basisbevilgning regulert av Retningslinjene. Kapittel 3 – 8 behandler rapportens hovedtemaer. Disse kapitlene gir også Forskningsrådets vurdering av hvert tema. Kapittel 9 tar for seg oppsummeringene og gir et samlet syn på hva som bør inngå i en målrettet og effektiv instituttpolitikk. Kapittel 10 gir noen korte, oppsummerende betraktninger om instituttsektorens og Forskningsrådets rolle i instituttpolitikken.

Regjeringen har varslet i to nylige meldinger, Humaniorameldingen¹⁵ og Industrimeldingen¹⁶, at de skal gjennomføre en *"samlet vurdering av instituttsektorens rolle i forsknings- og innovasjonssystemet og vurdere om sektoren er godt tilpasset fremtidige behov når alle delene i instituttsektoren [sic] er ferdig evaluert"*.¹⁷

Denne rapporten er et innspill til dette arbeidet.

Norges forskningsråds hovedstyre har fått denne rapporten til orientering i sitt styremøte den 8. november 2018. De vil realitetsbehandle rapportens anbefalinger i sitt møte den 13. desember 2018. Rapporten vil ferdigstilles etter dette møtet.

Oslo, 9. november 2018

John-Arne Røttingen
administrerende direktør
Norges forskningsråd

¹⁵ Meld. St. 25 (2016-2017) Humaniora i Norge, Kunnskapsdepartementet. Side 10.

¹⁶ Meld. St. 27 (2016-2017) Industrien – grønnere, smartere og mer nyskapende. Side 148.

¹⁷ Sitatet er fra Industrimeldingen. En liknende formulering finnes i Humaniorameldingen.

1 Kunnskapsgrunnlag og metode

Forskningsrådet har i perioden 2014-2018 gjennomført evalueringer av alle instituttene som er tilordnet Retningslinjer for statlig basisbevilgning av forskningsinstitutter og som får basisbevilgning fra Forskningsrådet. Evalueringene har vært gjennomført i henhold til Forskningsrådets overordnede plan for instituttevalueringer. Dette gjør at evalueringene gir et godt grunnlag for en systematisk gjennomgang av instituttsektoren. I samme periode har flere institutter eller deler av instituttene deltatt i fag- og temaevalueringer. Samlet og enkeltvis gir også disse evalueringene et grunnlag som brukes i den systematiske gjennomgangen. Også andre rapporter og utredninger utarbeidet i perioden anvendes.

1.1 Innledende kommentar om metode og avgrensning

Utgangspunktet for denne gjennomgangen er de fire evalueringene (heretter arenaevalueringene) som er gjort av institutter på de fire arenaene som mottar basisbevilgning i henhold til Retningslinjene for statlig basisbevilgning av forskningsinstitutter¹⁸:

- Evalueringen av miljøinstituttene¹⁹
- Evalueringen av de teknisk-industrielle instituttene²⁰
- Evalueringen av de samfunnsvitenskapelige instituttene²¹
- Evalueringen av primærnæringsinstituttene²²

Disse evalueringene ble gjennomført i perioden 2014-2018, etter en overordnet plan publisert i 2013²³. De fire arenaevalueringene gir samlet sett den første brede gjennomgangen av de forskningsinstituttene som er tilordnet Retningslinjene. Enkelt- og fellesevalueringer av instituttene som er med i basisfinansieringsordningen fra før 2014²⁴ inngår i kunnskapsgrunnlaget for arenaevalueringene. Disse er derfor ikke direkte tatt med i betraktning i denne rapporten.

Det er også gjort en avgrensning til perioden 2014-2018 for annet kunnskapsgrunnlag. Det er to grunner til dette. For det første er forskningssystemet i endring. Selv innenfor perioden 2014-2018 har det skjedd store endringer både internt i instituttsektoren og i instituttsektorens omgivelser, som for eksempel UH-sektoren. For det andre vil kunnskapsgrunnlag som er fra samme periode i større grad gi grunnlag for sammenstilling av evalueringsobjekter enn hvis de er for ulike perioder.

¹⁸ Kunnskapsdepartementet 2013.

¹⁹ Norges forskningsråd 2015b.

²⁰ Norges forskningsråd 2016a.

²¹ Norges forskningsråd 2017b.

²² Norges forskningsråd 2018c.

²³ Norges forskningsråd 2013.

²⁴ For eksempel Evaluering av de tolv regionale forskningsinstituttene (Norges forskningsråd 2012a), Evalueringen av fiskeriforskningsinstituttene (Norges forskningsråd 2001) og Evaluering av NILU, NIVA, Jordforsk og NIKU (Norges forskningsråd 1999).

1.2 Hovedspørsmål og temaer

Fordi arenaevalueringene utgjør kjernen i kunnskapsgrunnlaget vil det være hovedspørsmålene fra disse evalueringene som gir grunnlag for å gjøre vurderinger og gi anbefalinger om alle de evaluerte instituttene. Arenaevalueringene følger den samme overordnede planen og har alle ifølge denne tre overordnede formål:²⁵

1. For det første skal arenaevalueringene bidra til å styrke kunnskapsgrunnlaget for Forskningsrådets og departementenes arbeid med å utvikle en målrettet og effektiv instituttpolitikk.
2. For det andre skal arenaevalueringene gi grunnlag for å vurdere utformingen av, og finansieringsbetingelsene innenfor Forskningsrådets samlede virkemidler – fra et instituttpolitisk perspektiv, og om det er behov for særskilte utviklingstiltak.
3. For det tredje skal arenaevalueringene være et kunnskapsgrunnlag for instituttene i deres arbeid med egen strategiske utvikling.

I arenaevalueringenes hovedrapporter er det gitt spesifikke vurderinger og anbefalinger til enkeltinstitutter. Disse anbefalingene er fulgt opp av Forskningsrådet i dialogmøter med instituttene og av instituttene selv. Hensikten med gjennomgangen i denne rapporten er imidlertid ikke å utdype og konkretisere individuelle råd til instituttene, men å si noe samlet om den delen av instituttsektoren som er evaluert, med det formål å utvikle Forskningsrådets instituttpolitikk og gi innspill til regjeringens instituttpolitikk. Det er derfor punkt 1 og 2 over som skal behandles og besvares. I kortform kan hovedspørsmålene formuleres som hva er innspill til:

1. En målrettet og effektiv instituttpolitikk
2. Utforming av offentlige virkemidler rettet mot instituttene (herunder basisfinansieringsordningen)

For å kunne besvare disse spørsmålene adresserer arenaevalueringenes mandater²⁶ en rekke temaer, eksempelvis:

1. Instituttens kvalitet; holder instituttens arbeid høy kvalitet, generelt, og utfører de forskning av høy kvalitet, spesielt?
2. Instituttens relevans og nytte; er instituttene relevante for næringsliv, forvaltning og/eller samfunnet for øvrig?
3. Instituttens struktur; har instituttene en struktur og organisering som er hensiktsmessig?
4. Instituttens rolle i FoU-systemet; har instituttene en viktig funksjon i det norske FoU-systemet?
5. Instituttens internasjonalisering; har instituttene rett nivå av internasjonalt samarbeid generelt, og EU-forskningssamarbeid spesielt?
6. Instituttens rammebetingelser; har instituttene rette rammebetingelser for å oppfylle sin funksjon i FoU-systemet?

²⁵ Norges forskningsråd 2013. Side 10.

²⁶ Norges forskningsråd 2014b; Norges forskningsråd 2015c; Norges forskningsråd 2016c; Norges forskningsråd 2017d.

7. Basisfinansieringssystemet; Er basisfinansieringssystemet rett innrettet for å oppnå målsettingene med instituttsektoren?

Alle disse temaene er tatt opp i alle arenaevalueringene. Tema 1-6 er tatt opp direkte; tema 7 er tatt opp direkte i primærnæringsinstituttevalueringen og indirekte (gjennom temaet "Rammebetingelser") i de andre arenaevalueringene.

Samlet sett undersøker arenaevalueringen også andre temaer, slik som for eksempel rekruttering og forskerutdanning og instituttenes tilgang på forskningsinfrastruktur. Dette er også viktige spørsmål både for instituttene og for norsk forskningspolitikk. Imidlertid gir arenaevalueringene bare et partielt bilde av disse temaenes viktighet, eller temaene er ikke nødvendige for å besvare hovedspørsmålene (over). Temaer fra evalueringene utover listen 1-7 over er derfor ikke eksplisitt behandlet i denne rapporten.

Tabell 1.1 viser hvordan de ulike arenaevalueringene adresserer temaene (fra mandatene).

Vurdert i arenaevalueringene					
Evalueringenes temaer		Miljøinstituttene	De teknisk-industrielle instituttene	De samfunnsvitenskapelige instituttene	Primærnæringsinstituttene
	Relevans	Direkte gjennom vurdering av instituttenes relevans.	Direkte gjennom vurdering av instituttenes relevans.	Direkte gjennom vurdering av instituttenes relevans.	Direkte gjennom vurdering av instituttenes relevans.
	Kvalitet	Direkte gjennom vurdering av instituttenes kvalitet.	Direkte gjennom vurdering av om instituttene utviser tilstrekkelig vitenskapelig kvalitet	Direkte gjennom vurdering av instituttenes kvalitet.	Direkte gjennom vurdering av instituttenes kvalitet, kompetanse og mulighet for rekruttering
	Struktur	Struktur på arenaen vurdert indirekte gjennom vurdering av rolle i FoU-systemet	Direkte gjennom vurdering av struktur (størrelse, antall institutter, profil, mm) vurdert som underpunkt i vurdering av rolle i forskningssystemet	Direkte gjennom vurdering av instituttenes struktur og rolle i FoU-systemet	Direkte gjennom vurdering av om strukturelle endringer kan bidra til bedre utnyttelse av instituttenes samlede ressurser. Mandatet stiller også eksplisitte spørsmål angående organiseringen av arenaen.
	Rolle i FoU-systemet	Direkte gjennom vurdering av rolle i FoU-systemet (samarbeid, arbeidsdeling og konkurranse)	Direkte gjennom vurdering av hvordan instituttene oppfyller sin rolle i forskningssystemet	Direkte gjennom vurdering av instituttenes struktur og rolle i FoU-systemet	Direkte gjennom vurdering av instituttenes rolle og plass i FoU-systemet
	Internasjonalisering	Direkte gjennom vurdering av instituttenes internasjonale samarbeid	Direkte gjennom vurdering av instituttenes internasjonale samarbeid	Direkte gjennom vurdering av instituttenes internasjonale samarbeid	Direkte gjennom vurdering av instituttenes internasjonale samarbeid
	Rammebetingelser	Direkte gjennom vurdering av instituttenes rammebetingelser (inkl. basisbevilgning)	Direkte gjennom vurdering av instituttenes økonomiske situasjon og rammebetingelser forørig	Direkte gjennom vurdering av instituttenes rammebetingelser	Direkte gjennom vurdering av instituttenes rammebetingelser og strategisk utvikling
	Basisbevilgningssystemet	Indirekte gjennom vurdering av rammebetingelser	Indirekte gjennom vurdering av rammebetingelser	Indirekte gjennom vurdering av rammebetingelser	Direkte gjennom vurdering dagens basisfinansieringsordning og organisering av arenaen

Tabell 1.1: En oversikt over hvordan gjennomgangens hovedtemaer er behandlet i arenaevalueringene.

1.3 Det samlede kunnskapsgrunnlaget for gjennomgangen

Evalueringsrapportene fra de fire arenaene vil i seg selv kunne gi et samlet syn på den delen av instituttsektoren som er evaluert. Imidlertid foreligger det også annet kunnskapsgrunnlag som utfyller og viderefører spørsmålsstillingene i arenaevalueringene. Dette inkluderer

1. andre evalueringer av institutter i perioden 2014-2018 som direkte omhandler temaene i denne gjennomgangen, og
2. andre rapporter, notater og utredninger som adresserer temaene, eller har betydning for gjennomgangens hovedspørsmål

Både arenaevalueringene og fag- og temaevalueringene inneholder et omfattende datagrunnlag (egenrapporter, publikasjoner, mm) hvorav en del er publisert sammen med evalueringsrapportene. Blant det upubliserte datagrunnlaget inngår blant annet:

- Egenrapporteringer fra de evaluerte enhetene (institusjonene, forskergrupper, mm)
- Referater fra intervjuer med institusjonene
- Vitenskapelige publikasjoner (i den grad dette er vurdert i evalueringene)
- Rapporter og årsmeldinger fra institusjonene

Blant det publiserte datagrunnlaget inngår

- Faktarapporter utarbeidet av Forskningsrådet
- Bibliometriundersøkelser
- Brukerundersøkelser
- Impact-undersøkelser
- Impact-cases

I denne gjennomgangen er det kun tatt hensyn til det publiserte datagrunnlaget fra arena-, tema- og fagevalueringene fordi det øker transparensen til de vurderingene som gjøres og anbefalingene som gis.

Felles for det samlede datagrunnlaget er at det er oppdatert siste kalenderår før evalueringen startet fordi datagrunnlaget typisk angår hele år. Når en evaluering kan ta opptil to år å gjennomføre vil det si at publiserte funn, vurderinger og anbefalinger fra en evaluering gjelder en virkelighetsbeskrivelse fra opptil tre år tidligere. For noen deler av datagrunnlaget (for eksempel siteringsanalyser) vil det som undersøkes ha sin opprinnelse flere år før evalueringen startet.

Tabell 1.2 gir en oversikt over evalueringene som utgjør grunnlaget for gjennomgangen inkludert hvilke temaer evalueringene omhandler.

Rapporter, institutter, temaer						
	Rapporter, utredninger	Basert på data fram t.o.m. (anslag)	Periode gjennomført	Vurderte / adresserte institutter	Temaer adressert direkte	
Evaluering	Evaluerings av miljøinstituttene	Hovedrapport, faktarapport, brukerundersøkelse	2013	2014-2015	CICERO, NERSC, NIKU, NILU, NINA, NIVA, TØI	Relevans, kvalitet, struktur, rolle i FoU-systemet, Internasjonalisering, rammebetingelser, basisbevilgnings-systemet
	Evaluerings av de teknisk-industrielle instituttene	Hoverrapport, faktarapport, brukerundersøkelse, impact-undersøkelse,	2014	2015-2016	CMR, IFE, MARINTEK, NGI, NORSAR, NR, NORUT Tromsø, Norut Narvik, IRIS, Stiftelsen SINTEF, SINTEF Energi, SINTEF Petroleum, Tel-Tek, Uni Research	Relevans, kvalitet, struktur, rolle i FoU-systemet, Internasjonalisering, rammebetingelser, basisbevilgnings-systemet
	Evaluerings av de samfunnsvitenskapelige instituttene	Hovedrapport, faktarapport, impact- og brukerundersøkelse, impact-cases, bibliometriundersøkelse	2015	2016-2017	Agderf., CMI, FAFO, FNI, Frisch, PRIO, ISF, IRIS, Møreforsk., NIFU, Nordlandsf., NUPI, Norut Samf., NTNU Samfunnsf., SNF, Sintef Tekn&Samf, Telemarksf., Trøndelag FoU, Uni Research, Vestlandsf., Østfoldsf., Østlandsf.	Relevans, kvalitet, struktur, rolle i FoU-systemet, Internasjonalisering, rammebetingelser, basisbevilgnings-systemet
	Evaluerings av primærnæringsinstituttene	Hovedrapport, faktarapport, brukerundersøkelse, impact-cases, arenarapport	2016	2017-2018	Bygdeforskning, NIBIO, NOFIMA, SINTEF Fiskeri og havbruk, Veterinærinstituttet, Havforskningsinstituttet og NIFES	Relevans, kvalitet, struktur, rolle i FoU-systemet, Internasjonalisering, rammebetingelser, basisbevilgnings-systemet
	Evaluerings av grunnleggende og langsiktig forskning innenfor teknologifagene	Hovedrapport, panelrapporter, bibliometriundersøkelse	2013	2014-2015	IFE, IRIS, Marintek, NGI, SINTEF stiftelsen (Byggforsk, Materialer&Kjemi), SINTEF energi, SINTEF fiskeri og havbruk	Kvalitet, relevans
	Evaluerings av humanistisk forskning i Norge	Hovedrapport, panelrapporter, bibliometriundersøkelse	2014	2015-2017	NIKU, PRIO	Kvalitet, impact, organisering
	Evaluerings av utdanningsforskning i Norge	Hovedrapport, bibliometriundersøkelse, brukerundersøkelse og impact-rapport	2015	2016-2018	NIFU	Kvalitet, relevans
	Evaluerings av samfunnsvitenskapelig forskning i Norge	Hovedrapport, panelrapporter, bibliometriundersøkelse	2015	2016-2018	CICERO, CMI, FAFO, FNI, Frisch, IRIS, ISF; Nordlandsf., NINA; NUPI, PRIO, TØI, Uni Research, Vestlandsf.	Kvalitet, impact, organisering

Tabell 1.2: Oversikt over evalueringer, evalueringenes rapporter, hvilke institutter som er evaluert og hvilke temaer som behandles²⁷.

1.3.1 Andre rapporter, notater og utredninger

I tillegg til fag og tema-evalueringer baseres gjennomgangen også på en rekke andre notater, rapporter og utredninger som belyser temaene i denne gjennomgangen. Dette inkluderer:

1. Årsrapporter for forskningsinstituttene 2017 (Rapporter, Forskningsrådet 2018)²⁸
2. Forskningsrådets eierskap til instituttsektoren (Notat, Forskningsrådet; 2015)²⁹
3. Det offentlige bruk av midler til forskning (Notat, Forskningsrådet; 2016)³⁰
4. Konsern i basisbevilgningen (Notat, Forskningsrådet; 2018)³¹
5. Instituttsektorens rolle i nasjonale FoU-systemer (Rapport, NIFU; 2018)³²
6. Impact-cases for miljøinstituttene 2017-2018 (Rapport, Forskningsrådet; 2017)³³

²⁷ Alle evalueringene behandler også andre temaer, men kun de som er relevante for denne gjennomgangen er tatt med i tabellen.

²⁸ Norges forskningsråd 2018e, Norges forskningsråd 2018f, Norges forskningsråd 2018g, Norges forskningsråd 2018h, Norges forskningsråd 2018i.

²⁹ Notat som fulgte styresak angående avvikling av Forskningsrådets eierskapsrolle. Norges forskningsråd 2016b.

³⁰ Notat som fulgte brev fra Forskningsrådet til Kunnskapsministeren angående temaet (2016).

³¹ Notatet fra Forskningsrådet til Kunnskapsdepartementet som svar på forespørsel i tildelingsbrevet for 2018. Sendes november 2018.

³² Solberg et al 2018.

³³ Norges forskningsråd 2018d.

7. Det norske forsknings- og innovasjonssystemet 2018 (Indikatorrapporten); Del 1: FoU i Norge (Rapport, Forskningsrådet 2018)³⁴
8. Forskningsbarometeret 2018 (Barometerrapporten); Del II: Det norske forskningslandskapet (Rapport, Kunnskapsdepartementet; 2018)³⁵

Disse notatene, utredningene og rapportene er ulike i sin innretning, og belyser instituttsektoren og temaene i denne gjennomgangen på ulike måter. Tabell 1.3 gir en oversikt over andre rapporter etc. og hvilken tematikk / hvilke hovedspørsmål som de adresserer.

hvilke institutter / relevans for tematikk og hovedspørsmål				
Rapport/utredning/notat	Periode gjennomført	Relevant for hvilke institutter	Relevans for temaer	Relevans for hovedspørsmål
Årsrapporter for forskningsinstituttene 2017 (5 Rapporter, Forskningsrådet 2018)	2018	Alle institutter	rammebetingelser, kvalitet, basisbevilgningen	Innspill til en målrettet og effektiv instituttpolitikk
Forskningsrådets eierskap til instituttsektoren (Notat, Forskningsrådet; 2015)	2015	Alle institutter, men i hovedsak de som Forskningsrådet har (hadde) et eierskapsforhold til	rammebetingelser, basisbevilgningssystemet	Innspill til en målrettet og effektiv instituttpolitikk
Det offentlige bruk av midler til forskning (Notat, Forskningsrådet; 2016)	2016	institutter som har forvaltningsoppgaver	rammebetingelser, rolle i FoU-systemet	Utformingen av offentlige virkemidler
Konsern i basis (Notat, Forskningsrådet; 2018)	2018	Institutter som er en del av et konsern	basisbevilgningssystemet	Innspill til en målrettet og effektiv instituttpolitikk; utforming av offentlige virkemidler
Instituttsektorens rolle i nasjonale kunnskapssystemer (Rapport, NIFU; 2018)	2018	alle institutter	rammebetingelser	Innspill til en målrettet og effektiv instituttpolitikk
Impact-cases for miljøinstituttene 2017-2018 (Rapport, Forskningsrådet; 2017)	2017-2018	Miljøinstituttene	Relevans/impact	Innspill til en målrettet og effektiv instituttpolitikk
Det norske forsknings- og innovasjonssystemet 2018 (Indikatorrapporten); Del 1: FoU i Norge (Rapport, Forskningsrådet; 2018)	2018	alle institutter	rolle i FoU-systemet, kvalitet	Innspill til en målrettet og effektiv instituttpolitikk
Forskningsbarometeret 2018; Del II: Det norske forskningslandskapet (Rapport, Kunnskapsdepartementet; 2018)	2018	alle institutter	struktur, rolle i FoU-systemet, kvalitet	Innspill til en målrettet og effektiv instituttpolitikk

Tabell 1.3: Oversikt over andre rapporter og hvilken tematikk / hvilke hovedspørsmål som de adresserer.

1.4 Forskningsrådets rolle og mulige kilder til bias

Mandatene til arenaevalueringene er vedtatt i Forskningsrådets styresystem, etter en forutgående høring. Arenaevalueringene er gjennomført av eksternt sammensatte utvalg, ett for hver arenaevaluering, med internasjonal deltagelse. Forskningsrådet har både utpekt utvalgsmedlemmene og leder av utvalgene. Utvalgene er satt sammen slik at de samlet sett skal ha kunnskap om instituttenes faglige virksomhet, det norske forskningssystemet, forvaltningskjennskap, næringslivskunnskap og kunnskap om oppdragsforskning. Instituttene som er evaluert ble invitert til å foreslå utvalgsmedlemmer.

Utvalgene har fått et eksternt sekretariat for å støtte arbeidet. For to av evalueringene (miljøinstituttene og primærnæringsinstituttene) har sekretariatet bestått av personer fra instituttsektoren, men ikke fra de instituttene som ble evaluert. Forskningsrådet har bistått med administrativ støtte (møteplanlegging mm) i utvalgsmøtene. I tillegg har Forskningsrådet ledet en

³⁴ Norges forskningsråd 2018a.

³⁵ Kunnskapsdepartementet 2018.

referansegruppe satt sammen av ulike interessenter til evalueringene (Kunnskapsdepartementet, sektordepartement, Forskningsinstituttens fellesarena, instituttens brukere, evt. faglig eksperter fra UH-sektoren). Referansegruppen har ikke kunnet pålegge utvalget oppgaver eller gi annen styringsinformasjon.

1.5 Funn, vurderinger og anbefalinger

Sentralt i gjennomgangen er temaene som blir behandlet i de fire arenaevalueringene (kvalitet og relevans, struktur og rolle, rammebetingelser, internasjonalisering, og basisfinansieringssystemet) og de to hovedspørsmålene som søkes besvart (en målrettet instituttpolitikk, innretning av virkemidler).

Arenaevalueringene og annet kunnskapsgrunnlag bidrar til å belyse temaene. Og disse temaene vil på sin side bidra til å svare på hovedspørsmålene. Flere temaer vil kunne belyse samme hovedspørsmål. Alle arenaevalueringene belyser alle hovedtemaene. Ikke alle andre kunnskapsgrunnlag belyser alle temaene.

Arenaevalueringene inneholder anbefalinger både til Forskningsrådet og Regjeringen.³⁶ Anbefalingene gjelder tematikken som er løftet fram i evalueringene og er begrunnet i funn og vurderinger fra evalueringsutvalgene. Et enkelt funn kan angå flere temaer eller omvendt. En anbefaling vil kunne støtte seg på flere funn og vurderinger, gjerne innen flere av evalueringenes temaer. Anbefalinger som løftes fram i denne gjennomgangen bidrar alle til å svare på hovedspørsmålene; hva som bør inngå i en målrettet og effektiv instituttpolitikk, og hvordan offentlige virkemidler bør utformes.

1.5.1 Forskningsrådets vurderinger

Som nevnt har arenaevalueringene og fag- og temaevalueringene alle blitt gjennomført av internasjonale utvalg, støttet av et eksternt sekretariat. Selv om Forskningsrådet har finansiert evalueringene og stått for utarbeidelse av mandat og godkjenning av sluttrapportene, står vurderinger og anbefalinger i evalueringenes hovedrapporter for evalueringsutvalgenes regning.

Med andre ord kan det ha framkommet vurderinger og anbefalinger i både arena- og tema-/fagevalueringer som ikke Forskningsrådet stiller seg bak. I etterkant av de enkelte arenaevalueringene har Forskningsrådet gått igjennom og diskutert anbefalingene som var rettet til Forskningsrådet. For hver av evalueringene har et notat med disse diskusjonene blitt lagt fram for Forskningsrådets styresystem.³⁷ Imidlertid foreligger det ikke noen samlet gjennomgang av Forskningsrådets syn på vurderingene og anbefalingene. Det er derfor et mål med denne rapporten å løfte fram vurderinger og anbefalinger som Forskningsrådet stiller seg bak. Hvert kapittel (3-8) hvor hovedtemaene diskuteres vil derfor også inneholde deler hvor Forskningsrådets vurderinger presenteres.

³⁶ De inneholder også anbefalinger til instituttene, men de er ikke behandlet her.

³⁷ Diverse styresaker for Divisjonsstyret for vitenskap i Forskningsrådet, i perioden 2015-2018.

I den grad Forskningsrådets vurdering er i strid med, eller går utover de samlede vurderinger eller anbefalinger i arenaevalueringene, vil dette begrunnes spesielt, enten med en utvidet drøfting, eller ved å ta i betraktning et utvidet kunnskapsgrunnlag.

I kapittel 9, *En effektiv og målrettet instituttpolitikk*, vil Forskningsrådets vurderinger fra de foregående kapitlene tas opp igjen for å gi grunnlag for et samlet sett med anbefalinger angående hva som bør utgjøre en effektiv og målrettet instituttpolitikk. Forskningsrådets anbefalinger vil også rettes til Regjeringen, og således inngå i Forskningsrådets forskningspolitiske rådgiving.

2 Den norske instituttsektoren

Instituttsektoren består av institusjoner som ikke er en del av UH-sektoren eller næringslivet og som utfører forskning og utviklingsarbeid (FoU). Omlag 120 institusjoner rapporterer FoU-virksomhet til NIFU og inngår dermed i instituttsektoren i Norge. I internasjonal sammenheng er den norske instituttsektoren stor fordi instituttenees funksjon i andre land ofte er lagt til universiteter og høyskoler eller til statlige institusjoner som også har andre oppgaver. I tillegg er mange av de utenlandske næringsrettede instituttene kategorisert som næringsliv gjennom sine nasjonale FoU-statistikker. Det er grunn til å understreke at også andre land har tilsvarende virksomheter selv om begrepet "instituttsektor" ikke benyttes i komparativ internasjonal statistikk.

Instituttsektoren omfatter både institutter som har FoU som kjerneaktivitet, virksomheter med andre hovedformål enn FoU, men der FoU-aktiviteten kan være av et betydelig omfang, og enheter der FoU-omfanget bare utgjør en mindre del av den samlede virksomheten.

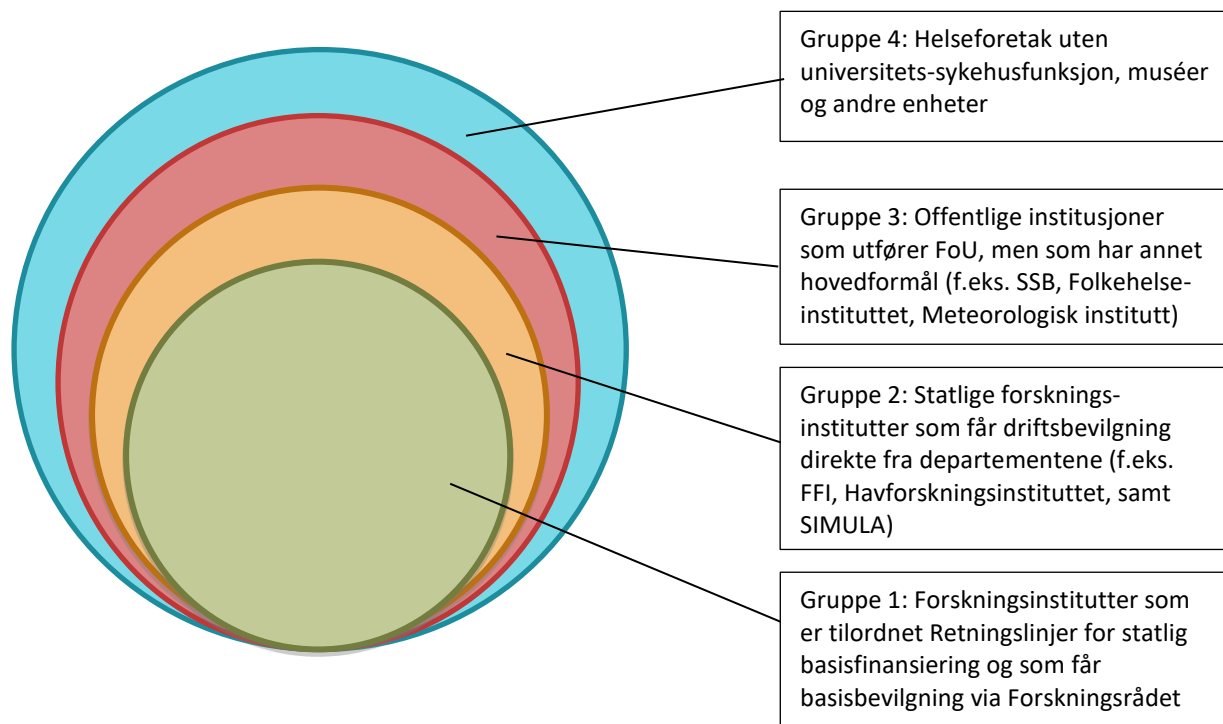
I 2018 får 42 virksomheter statlig basisbevilgning regulert av Retningslinjer for statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter.³⁸

Betegnelsen forskningsinstitutt omfatter forholdsvis ulike typer av institusjoner mht. faglig orientering, kunde- og brukergrupper, finansieringskilder samt eierstruktur og organisasjonsform. Mens enkelte av instituttene er store organisasjoner med flere hundre ansatte, er andre små med et fåtall ansatte. Selv om instituttsektoren er en heterogen samling av enheter, har instituttene likevel en distinkt rolle i det nasjonale FoU-systemet.

Figur 2.1 fremstiller de ulike hovedgruppene av institutter innenfor sektoren. I kjernen finner vi instituttene som er tilordnet Retningslinjer for statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter og som får basisbevilgning via Forskningsrådet. Disse instituttene har FoU som sitt hovedformål. I 2016 fant omlag 60 prosent av FoU-virksomheten i instituttsektoren sted her. Sirkelen utenfor omfatter statlige forskningsinstitutter som får dekket sine driftsutgifter ved direkte tildelinger fra vedkommende departement. Havforskningsinstituttet (inkl. tidligere NIFES), som er omfattet av evalueringen, tilhører denne gruppen. I de ytre lagene finner vi institutter som utfører FoU, men har annet hovedformål.

Vedlegg 1 gir en oppdatert liste per 2018 over hvilke institutter som tilhører hvilken del av instituttsektoren.

³⁸ Kunnskapsdepartementet 2013.



Figur 2.1: Hovedgruppene av institutter innenfor sektoren.

2.1 Det statlige basisfinansieringssystemet

Det nåværende statlige basisfinansieringssystemet ble etablert i 2008 og ble revidert av Kunnskapsdepartementet i 2013. Kunnskapsdepartementet kan forestå ytterligere revisjoner i samsvar med andre finansierende departementer.

Nåværende basisfinansieringssystem for instituttsektoren ble første gang omtalt i statsbudsjettet for 2008³⁹. Departementet ga der en omtale av hovedprinsippene for det nye, resultatbaserte finansieringssystemet som en arbeidet med. I statsbudsjettet for 2009⁴⁰ ble det foreslått å etablere den nye ordningen fra budsjettåret 2009, og det ble listet opp hvilke institutter som skulle omfattes av det nye systemet. Institutter med i hovedsak forvaltningsrettede oppgaver og med mindre muligheter for markedsfinansiering, som f.eks. Havforskningsinstituttet og daværende NIFES, ble holdt utenfor. Kunnskapsdepartementet fastsatte nærmere Retningslinjer for ordningen ved Kongelig resolusjon 19. desember 2008 (Retningslinjer for statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter). Ved etableringen i 2009 ble i alt 48 institutter (51 enheter) tilordnet Retningslinjene. Av disse var 27 organisert som stiftelser, 15 som aksjeselskap og 6 som forvaltningsorganer.

Basisfinansieringens formål er å sikre en sterk instituttsektor som kan tilby næringsliv og offentlig sektor relevant kompetanse og forskningstjenester av høy internasjonal kvalitet. Den statlige

³⁹ St.prp. nr. 1 (2007-2008) Kunnskapsdepartementet.

⁴⁰ St.prp. nr. 1 (2008-2009) Kunnskapsdepartementet.

basisfinansieringen skal disponeres til langsiktig kunnskaps- og kompetanseoppbygging, og skal stimulere instituttene vitenskapelige kvalitet, internasjonalisering og samarbeid.

Basisbevilgningen består av grunnbevilgning og eventuelt midler til såkalte strategiske instituttsatsinger. En del av grunnbevilgningen (2,5 prosent – 10 prosent) er konkurranseutsatt og fordeles relativt mellom instituttene etter skår på følgende indikatorer (vektning i parentes): publikasjonspoeng (30 prosent), avlagte doktorgrader (5 prosent), internasjonale inntekter (20 prosent) og nasjonale oppdragsinntekter (45 prosent).

Ordningen ble evaluert i 2012. I de reviderte Retningslinjene, fastsatt av Kunnskapsdepartementet 1. juli 2013, er det foretatt endringer som skal gjøre ordningen enklere og mer fremtidsrettet, og med tydelige insentiver til instituttene. Den forenklete ordningen ble iverksatt fra og med 2014.

2.2 Forskningsinstitutter som omfattes av den statlige basisfinansieringsordningen

Forskningsinstituttene som omfattes av den statlige basisfinansieringsordningen er organisert på følgende fire arenaer, med departement som finansierer instituttene basisbevilgning i parentes.

- Teknisk-industrielle institutter (Nærings- og fiskeridepartementet)
- Primærnæringsinstitutter (Landbruks- og matdepartementet og Nærings- og fiskeridepartementet)
- Samfunnsvitenskapelige institutter (Kunnskapsdepartementet)
- Miljøinstitutter (Klima- og miljødepartementet)

Tabell 2.1 viser hvor mange og hvilken organisasjonsform de ulike enhetens/instituttene som har fått basisbevilgning i 2018 på hver arena har:

Organisasjonsform	Aksjeselskap	Stiftelse	Statlig forv.organ med særskilte fullmakter	Enhet/avd. (ikke juridisk. enhet)	Sum juridiske enheter (enheter fordelt på arenaer)
Arena					
Miljø		7		1	7 (8)
Primærnæring	1	1	2	1	4 (5)
Samfunnsvitenskap	9	8	1	4	18 (22)
Teknisk-industriell	9	4		0	13 (13)
Sum	19	20	3	6	42 (48)

Tabell 2.1: Oversikt over institutter og enheter på de ulike instituttarenaene.

I 2018 har Forskningsrådet tildelt basisbevilgning til 42 juridiske enheter (institutter). Aktiviteten ved IRIS, Norut, SINTEF AS og SINTEF Ocean er fordelt på to arenaer. Aktiviteten ved Uni Research er fordelt på tre av arenaene.

2.3 Formålet til forskningsinstituttene

Instituttsektoren er et statistisk begrep. Sektoren består av svært ulike institusjoner som alle innrapporterer FoU-virksomhet, men hvor finansiering og tilknytning til staten er ulik. I motsetning til UH-sektoren, som har en egen lov der institusjonenes formål er angitt, har ikke hele gruppen forskningsinstitutter et felles formål eller samfunnsoppdrag. Sektoren og instituttene er hovedsakelig resultatet av enkeltbeslutninger om instituttetableringer for å dekke spesifikke kunnskapsbehov og har derfor ulike formål.

Forskningsinstituttene, slik vi kjenner dem i dag, er i hovedsak vokst fram gjennom siste halvdel av 1900-tallet. Grovt sett kan instituttene deles inn i fire grupper ut fra hvordan de ble etablert:

- 1) Institutter etablert av de tidligere forskningsrådene
- 2) Institutter etablert ut fra regionale og av andre, private initiativ
- 3) Institutter etablert av departementene som sektorpolitiske virkemiddel
- 4) Institutter etablert av private/næringsliv (bransjeinstitutter)

De tidligere forskningsrådene NFFR⁴¹, NLVF⁴², NTN⁴³ og NAVF⁴⁴/NORAS⁴⁵ etablerte ulike forskningsinstitutter innenfor sine forskningsområder. I noen tilfeller skjedde dette ved at programsatsinger ble videreført som permanente institusjoner. På 1980- og 1990-tallet ble flesteparten av disse instituttene/enhetene omorganisert og fristilt fra staten og etablert som selvstendige stiftelser eller aksjeselskaper. Statlige midler til instituttene skulle bidra til fornyelse av næringslivet, økonomisk vekst og sysselsetting.

De regionale instituttene ble etablert i 1970-1980-årene, som oftest ved regionale initiativ i tilknytning til de nyetablerte distriktshøgskolene og med bl.a. fylkeskommunen som medstifter. De regionale instituttene oppgaver skulle i første rekke ha sitt utspring i det lokale næringslivets behov for kunnskap samt bistand til offentlige myndigheter.

Departementene har medvirket til å etablere forskningsinstitutter som virkemiddel innenfor sektorpolitikken på flere politikkområder. I 1989 "eide" departementene 25 forskningsinstitutter organisert som ordinære forvaltningsorganer og ga i tillegg grunnbevilgning til om lag 20 ikke-statlige institutter, i hovedsak uavhengige stiftelser. De statlige instituttene vokste fram som ledd i utviklingen av næringslivet (f.eks. primærnæringsinstituttene) og velferdsstaten (for eksempel flere av de samfunnsvitenskapelige instituttene) og ivaretok et bredt spekter av oppgaver, både forvaltningsrettede oppgaver og spesialiserte tjenester for det offentlige (f.eks. miljøinstituttene).

Samtlige forskningsinstitutter har vedtekter der formålet er angitt. Vedtektene er hovedsakelig fastsatt enten av eierne eller av stifterne som ikke i alle tilfeller er offentlige myndigheter. Formålene vil avspeile begrunnelsen for å etablere vedkommende institutt og angi hvilke arbeidsoppgaver instituttet skal utføre. Et felles trekk er at instituttene skal utføre anvendt forskning på angitte områder. Dette vil sammenfalle med formålet for basisfinansieringsordningen: *"å sikre en sterk instituttsektor som kan tilby næringsliv og offentlig sektor relevant kompetanse og*

⁴¹ Norges fiskeriforskningsråd

⁴² Norges landbruksvitenskapelige forskningsråd

⁴³ Norges teknisk-naturvitenskapelige forskningsråd

⁴⁴ Norges allmennvitenskapelige forskningsråd

⁴⁵ Norges råd for anvendt samfunnsforskning

forskningstjenester av høy internasjonal kvalitet." Dette må sies å være forskningsinstituttene eller instituttsektorens samfunnsoppgave/-oppdrag.

2.4 Forskningsinstituttene egenart

Basisfinansieringen varierer mellom i underkant av 7 prosent og godt over 20 prosent av FoU-omsetningen for instituttene. Det vil si at alle instituttene er avhengig av også å skaffe seg vesentlig finansiering fra andre kilder. Denne finansieringen består av flere deler:

1. Bidragsinntekter. Dette er forskningsprosjekter vunnet i konkurranse med andre forskningsorganisasjoner fra offentlige forskningsfinansiører (for eksempel Forskningsrådet, NordForsk, Regionale forskningsfond og EU), men det kan også være fra private organisasjoner eller stiftelser, og fra offentlige myndigheter.
2. Oppdragsinntekter. Dette er oppdrag vunnet i konkurranse i et offentlig eller privat marked, enten eksplisitt fordi oppdragsgiver er en offentlig organisasjon og midlene har vært lyst ut, eller implisitt fordi oppdragsgiver tilhører privat næringsliv og det forutsettes at alt de kjøper inn er konkurranseutsatt.

Både bidragsinntekter og oppdragsinntekter kan være nasjonale og/eller internasjonale.

3. Forvaltningsoppgaver. Dette er spesielle oppgaver gitt i tildelingsbrev fra staten, som oftest direkte fra et departement. Eksempler er Landbruks- og matdepartementets forvaltningsoppgaver gitt direkte til de statlige instituttene underlagt departementet.

Bidragsinntektene utgjør såkalt ikke-økonomisk aktivitet. Inntekter fra bidrag som nevnt over, skal ikke bidra til instituttene økonomiske overskudd og oppbygging av egenkapital. Oppdragsinntekter utgjør såkalt økonomisk aktivitet og kan bidra til overskudd og økning av instituttene egenkapital. I praksis er det nødvendig for instituttene å ha overskuddsgivende oppdragsinntekter for å sikre en forsvarlig egenkapital. Forvaltningsinntekter er inntekter fra oppgaver som er gitt direkte til instituttene. På samme måte som for bidragsinntekter skal ikke forvaltningsinntekter bidra til instituttets overskudd. Instituttene skal kunne skille regnskapsmessig mellom økonomisk og ikke-økonomisk aktivitet og, ikke bruke offentlige midler til kryss-subsidiering.

Inntektene til instituttene som omfattes av den statlige basisfinansieringsordningen har et vesentlig innslag av oppdrag. Nødvendigheten av å skaffe seg oppdrag og samtidig konkurrere effektivt om forskningsprosjekter (bidragsinntekter) er en egenart ved instituttene. Det sikrer at det finnes et marked for de instituttene som er omfattet av ordningen, og i den grad at instituttene økonomiske virksomhet er forskningsbasert, at forskningen er relevant. Instituttene har derfor sterke incentiver for å utføre bidragsforskning som på sikt kan danne grunnlag for oppdragsvirksomhet eller forvaltningsoppgaver. Denne sterke sammenhengen mellom forskningen og forskningens relevans finnes ikke i UH-sektoren. Fordi instituttene i så stor grad er avhengig av oppdrag og/eller annen konkurranseutsatt finansiering kan instituttene som omfattes av den statlige basisfinansieringsordningen sies å ha en kultur for eksternfinansiering. For institutter som har et velutviklet marked, oversettes dette til en oppdragskultur. For mange av instituttene som ikke er

omfattet av Retningslinjene gjelder ikke dette like sterkt, og for noen gjelder det bare i svært liten grad.⁴⁶

Organisasjonsform og statlig kontroll varierer bredt mellom de omlag 120 instituttene i hele instituttsektoren. Instituttene underlagt basisfinansieringsordningen er i hovedsak organisert som stiftelser eller aksjeselskap, underlagt stiftelsesloven og aksjeloven. Kun tre av instituttene er organisert som statlige forvaltningsorgan med særskilte fullmakter, og alle institutter har egne styrever med ansvar for instituttets virksomhet.

Dette betyr at instituttene som omfattes av den statlige basisfinansieringsordningen, som gruppe, nyter stor grad av autonomi. Dette skiller dem fra statlige universiteter og høyskoler, slik de er organisert nå, hvor disse er underlagt Kunnskapsdepartementet og dermed gjenstand for styring og kontroll i henhold til gjeldende lover og regler.

Instituttene er avhengig av raskt å kunne vende sin aktivitet mot områder hvor det er oppdrag og/eller der det er mulig for å vinne fram i konkurransen om forskningsmidler. Instituttene autonomi er således en viktig forutsetning for at de skal kunne operere i et marked for ekstern finansiering, og dermed en forutsetning for at det er mulig å kunne operere med så vidt lav finansiering som de har.

2.5 Sektorprinsippet i norsk forskningspolitikk

Basisfinansieringen følger som hovedregel sektorprinsippet i den norske forskningspolitikken. I Forskningsmeldingen *"Forskning ved et tidsskille"*⁴⁷ er sektoransvaret definert slik: *"Prinsippet går i korthet ut på at hvert departement har ansvar for å finansiere forskning på og for sin sektor, og for avveining mellom bruk av forskning og bruk av andre virkemidler med sikte på å realisere de målene eller den politikken som til enhver tid måtte gjelde for sektoren."*

Det finnes imidlertid unntak fra sektorprinsippet, og både den samfunnsvitenskapelige arenaen og primærnæringsarenaen er eksempler på dette. Kunnskapsdepartementet har ansvaret for basisbevilgningen til de samfunnsvitenskapelige instituttene, men har ikke ansvar for det politikkområdet som de fleste av disse instituttene jobber på. Landbruks- og matdepartementet (LMD) og Nærings- og fiskeridepartementet (NFD) har et felles ansvar for basisfinansieringen til primærnæringsinstituttene.

Kunnskapsdepartementet utga i august 2017 en veileder for sektoransvaret for forskning⁴⁸. I følge denne veilederen omfatter sektoransvaret følgende åtte elementer:

Departementene skal:

1. Ha oversikt over sektorens kunnskapsbehov

⁴⁶ Se for eksempel Havforskningsinstituttets tildelingsbrev for 2014 hvor det står at instituttets "forskning og forskningsoppdrag skal som hovedprinsipp ha et forvaltningsrettet formål [...] Når instituttet eventuelt utfører oppdrag for næringslivet, må dette skje på en slik måte at instituttets tillit som kunnskapsleverandør for forvaltningen ikke blir svekket".

⁴⁷ St.meld. nr. 39 (1998-99) Forskning ved et tidsskille.

⁴⁸ Kunnskapsdepartementet 2017.

2. Systematisk vurdere forskning som virkemiddel for å nå sektorpolitiske mål
3. Bidra til forskning og kompetanseoppbygging for sektoren
4. Sørge for forskning for politikkutforming og forvaltning
5. Legge til rette for høy vitenskapelig kvalitet og relevans i forskningen
6. Være bevisst på hvilken kanal som velges for forskningsfinansiering
7. Samarbeide med andre departementer
8. Følge opp internasjonalt forskningssamarbeid innenfor sektoren

Denne veilederen gir, sammen med Retningslinjene, både rammer og systematikk for departementenes arbeid med instituttsektoren.

2.6 Strukturendringer i instituttsektoren

Ved etablering av nåværende basisfinansieringssystem i 2009 omfattet ordningen i alt 49 institutter fordelt på 51 enheter. I perioden fra 2009 fram til 2018 har det vært en rekke omorganiseringer og strukturendringer i instituttsektoren, eksempelvis:

- I 2011 ble Frischsenteret, NTNU Samfunnsforskning og Uni Rokkansenteret innlemmet i basisfinansieringsordningen, og fra 2012 ble Nansensenteret for miljø og fjernmåling innlemmet.
- Det samfunnsvitenskapelige instituttet Telemarkforskning Notodden, som var med i ordningen fra 2009, gikk ut av ordningen i 2013.
- De samfunnsvitenskapelige instituttene Arbeidsforskningsinstituttet (AFI) og Norsk institutt for oppvekst, velferd og aldring (NOVA) gikk ut av basisfinansieringsordningen og ble innlemmet i Høgskolen i Oslo og Akershus fra 1.1.2014.
- Uni Research AS ble innlemmet i basisfinansieringsordningen med enheter på tre av arenaene fra 1.1.2015.
- Stiftelsen Polytec ble i 2015 overført til nytt AS: Uni Research Polytec AS. Merk at Stiftelsen Polytec ikke var underlagt Retningslinjene. Uni Research Polytec AS er nå en del av NORCE-konsernet.
- Primærnæringsinstituttene Bioforsk, Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (NILF), og Skog og landskap ble slått sammen til Norsk institutt for bioøkonomi (NIBIO) med virkning fra 1.7.2015.
- Fra 1. januar 2016 ble Norsk senter for økologisk landbruk (NORSØK) skilt ut som egen enhet etter etableringen av NIBIO.
- Norut Northern Research Institute ble etablert 1.9.2015 ved fusjon av Norut Alta og Norut Tromsø.
- Norsk institutt for by og regionforskning (NIBR) og Statens institutt for forbruksforskning (SIFO) (hvorav sistnevnte ikke var med i basisfinansieringssystemet), ble begge innlemmet i HiOA fra 1.1. 2016.
- SINTEF Fiskeri og havbruk og MARINTEK gikk inn i SINTEF Ocean 1.1.2017
- Virksomheten ved stiftelsen Tel-tek ble overført til Stiftelsen SINTEF 15.12.2017
- Forskningsvirksomheten i Stiftelsen SINTEF ble organisert i SINTEF AS med virkning fra 1.1.2018
- SINTEF Petroleum AS ble fusjonert inn i SINTEF AS med virkning fra 1.1.2018

- Eierskapet av Agderforskning, CMR, IRIS og Uni Research (samt Teknova AS og Uni Research Polytec, som ikke er med i basisfinansieringssystemet) ble overtatt av forskningsselskapet NORCE i januar 2018. Disse selskapene, bortsett fra UNI Research Polytec, ble fusjonert inn i NORCE 1.11.2018.
- SINTEF Raufoss Manufacturing AS ble innlemmet i basisfinansieringsordningen fra 1.1.2018.
- Havforskningsinstituttet og Nasjonalt institutt for ernærings- og sjømatforskning (NIFES), som begge får finansiert sin forskningsvirksomhet ved direkte tildelinger fra Nærings- og fiskeridepartementet og ikke er tilordnet Retningslinjene, ble slått sammen med virkning fra 1.1.2018.
- Møreforskning er i basisfinansieringssystemet oppført som én enhet. Men fra 1.12.2015 er Møreforskning egentlig et konsern som består av morselskapet Møreforskning AS og datterselskapene Møreforskning Molde AS, Møreforskning Ålesund AS og Møreforskning Volda AS. FoU-virksomheten i sistnevnte er imidlertid avviklet.

Etter ovennevnte endringer er i alt 42 institutter fordelt på 48 enheter tilordnet Retningslinjer for statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter pr. 1.3.2018. Antall enheter er høyere enn antall institutter fordi et institutt regnes som flere enheter om de tildeles basisbevilgning på flere arenaer.

Regjeringens stortingsmelding om strukturreformen i universitets- og høyskolesektoren (Strukturmeldingen) viser til at de fleste universiteter og høyskoler samarbeider med ett eller flere institutter. Å styrke relasjonen ytterligere gjennom tettere samarbeid enn i dag kan være en måte å ta ut kvalitetsgevinster på. Blant de 33 skriftlige innspillene fra universiteter og høyskoler som Kunnskapsdepartementet mottok innspill fra i forbindelse med meldingen, var det flere som uttrykte ønske om enten tettere samarbeid eller sammenslåing med institutter.⁴⁹

I desember 2017 ble det inngått en intensjonsavtale mellom Østlandsforskning (ØF) og Høgskolen i Innlandet (HINN) om virksomhetsoverdragelse av ØF til HINN. Virksomhetsoverdragelsen planlegges gjennomført fra 1.1.2019.

En rekke av omorganiseringene som er omtalt, har mottatt støtte fra Forskningsrådets virkemiddel for å stimulere til fusjoner mellom institutter og institutter i universiteter/høyskoler (INSTFUS)⁵⁰. Også institutter som har endt opp med å ikke gjennomføre strukturendringer har mottatt støtte. For eksempel mottok Østfoldforskning, Østlandsforskning, Møreforskning og Trøndelag Forskning og Utvikling, INSTFUS-midler i 2016 og 2017. Dette prosjektet ble avsluttet ved utgangen av oktober 2017, da de fire instituttene ikke kom fram til noe konkret resultat. NORSAR har også mottatt slik støtte. I 2017 anbefalte Forskningsrådet Kunnskapsdepartementet å ta Trøndelag Forskning og Utvikling (TFoU) ut av ordningen f.o.m. 2019. Kunnskapsdepartementet har vedtatt at basisbevilgningen til TFoU videreføres for 2019. Forutsetningen for tildeling av basisbevilgning for 2019 er at TFoU innen utgangen av 2019 gjennomfører og ferdigstiller en fusjon med en annen FoU-institusjon.⁵¹

⁴⁹ Meld. St. 18 (2014-2015) Konsentrasjon for kvalitet — Strukturreform i universitets- og høyskolesektoren. Side 72-73.

⁵⁰ Norges forskningsråd 2015d.

⁵¹ Brev fra Kunnskapsdepartementet til Trøndelag forskning og utvikling med kopi til Norges forskningsråd av 23.10.2018.

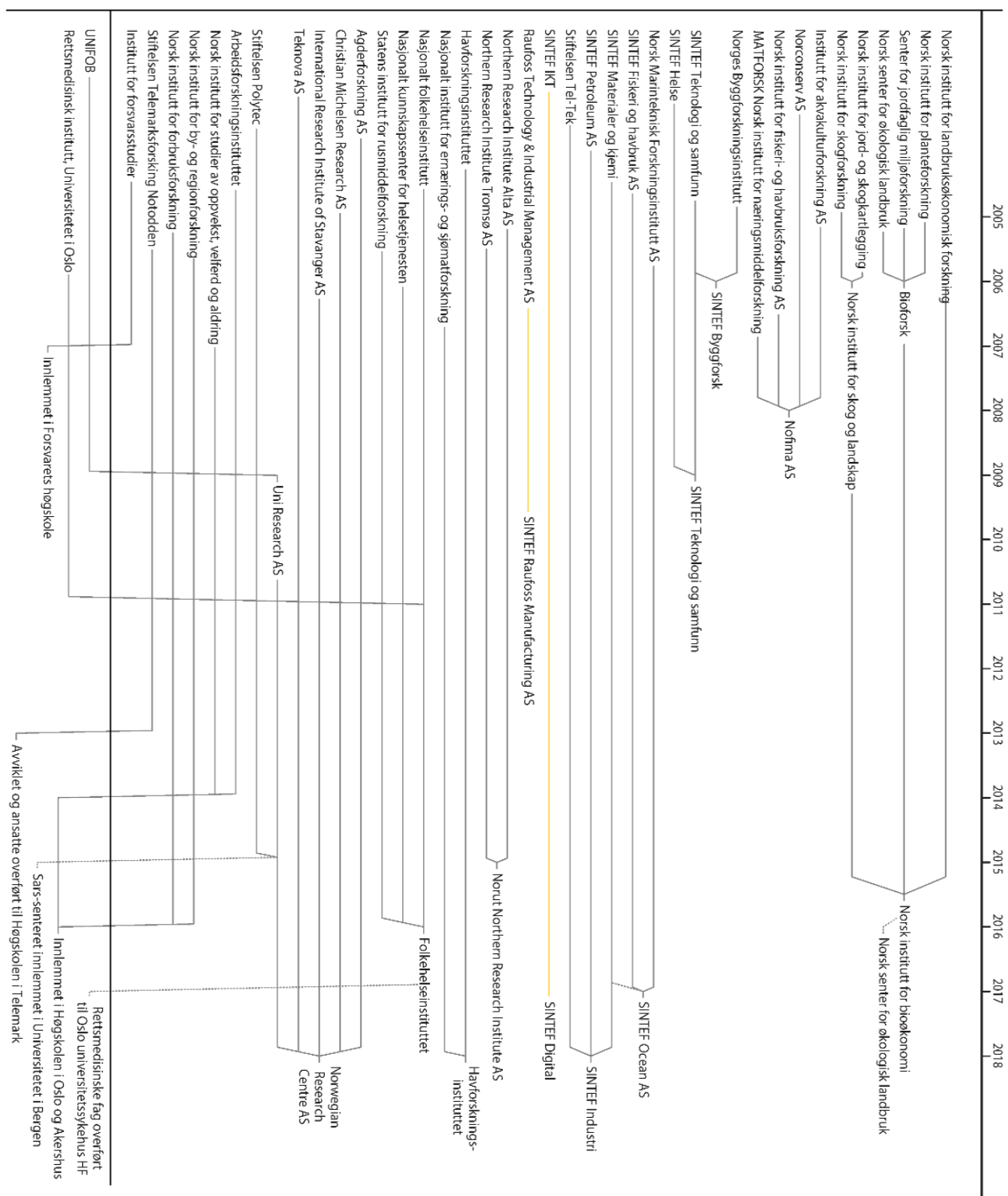
Forskningsrådet har i 2018 tildelt Norut og Norut Narvik midler fra INSTFUS-ordningen for å forhandle med henholdsvis NORCE og SINTEF med sikte på fusjon.

INSTFUS-ordningen ble lansert i Strukturmeldingen⁵². I den samme meldingen ble instituttenes organisering og størrelse kommentert: "*Regjeringen ser positivt på sammenslåinger og tettere samarbeid som kan føre til større og mer konkurransedyktige og robuste enheter, både innenfor instituttsektoren og mellom universiteter og høyskoler og forskningsinstitutter*"⁵³. Utviklingen med større og færre institutter er derfor i samsvar med regjeringens ønsker. Samtidig har instituttsektoren som nevnt en stor grad av (nødvendig) autonomi. At staten ønsker en utvikling, kan derfor ikke ses på som eneste grunn for endringene, men også uttrykk for instituttenes egen tilpassing til det markedet de betjener (oppdragsmarked og bidragsmarked).

Figur 2.2 viser utviklingen i instituttsektoren fra 2005 til 2018.

⁵² Meld. St. 18 (2014–2015).

⁵³ Ibid, Side 74.



Figur 2.2: Figur fra Forskningsbarometeret 2018⁵⁴, som gir et visuelt bilde av utviklingen i instituttsektoren.

⁵⁴ Kunnskapsdepartementet 2018. Side 64.

2.7 Forskningsrådets strategiske ansvar for instituttsektoren

Etter vedtektene skal Forskningsrådet "*bidra til god arbeidsdeling og samarbeid i det forskningsutførende nivået og ha et strategisk ansvar for instituttsektoren*"⁵⁵. Forskningsrådet har i sin Strategi for instituttsektoren 2014-2018⁵⁶ utdypet og konkretisert dette ansvaret (se under). I tillegg gir Retningslinjene for statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter følgende oppgaver til Forskningsrådet:

- bidra til at instituttene utfører forskning av høy kvalitet, blant annet gjennom tildeling av basisbevilgning, evalueringer og systemvurderinger.
- bidra til at instituttene inngår som en effektiv og hensiktsmessig del av det norske forsknings- og innovasjonssystemet, og samvirker med andre FoU-institusjoner om forskning, innovasjon og doktorgradsutdanning.
- bidra til å styrke instituttenes strategiske og langsiktige kunnskapsoppbygging gjennom utformingen av Forskningsrådets egne virkemidler.
- bidra til at instituttene leverer kunnskap på områder som er relevante for forvaltning, næringsliv og samfunnsliv, nasjonalt og internasjonalt – bidra til økt internasjonalisering av instituttene.
- arbeide systematisk med instituttevalueringer, styrke kunnskapen om instituttene og legge til rette for en kunnskapsbasert dialog mellom Forskningsrådet, institutter og brukere.
- gi generelle instituttpolitiske råd og anbefalinger til departementene.
- gi forslag til årlige budsjett (grunnbevilgning og innretning på strategiske satsinger, innenfor rammer fastsatt i pkt. 5 i Retningslinjene) for instituttene til departementene.
- vurdere, og gi råd om institutter bør tas inn eller ut av ordningen, basert på kriteriene under pkt. 4 i Retningslinjene.
- samle inn og kvalitetssikre årlige nøkkeltall for instituttene som grunnlag for basisfinansieringssystemet og øvrig resultatvurdering samt rapportere om utviklingen i sektoren.

Forskningsrådet ivaretar sitt strategiske ansvar for instituttsektoren gjennom i hovedsak indirekte styring. Gjennom fag- og instituttevalueringer bidrar Forskningsrådet med kunnskap og faglige råd om instituttenes strategiske utvikling og som grunnlag for særlige utviklingstiltak. Forskningsrådet har et særskilt ansvar for institutter som mottar statlig basisfinansiering, men det strategiske ansvaret omfatter også øvrige institutter som får tildelinger fra Forskningsrådets virkemidler, gjennom for eksempel fag- og temaevalueringer, og Forskningsrådets rådgivning for politikkutforming.

Forskningsrådet forvalter to sentrale elementer i sin instituttpolitikk: basisfinansieringssystemet og nasjonale satsinger på prioriterte områder (programmer, senterordninger, støtte til forskningsinfrastruktur m.m.). Gjennom sine virkemidler og rådgivning skal dessuten Forskningsrådet

⁵⁵ Kunnskapsdepartementet 2016.

⁵⁶ Norges forskningsråd 2014a.

bidra til at instituttene kan utvikle sin særegne rolle innenfor en arbeidsdeling med UH-sektoren, samt at instituttsektoren skal være attraktiv samarbeidspartner både nasjonalt og internasjonalt.⁵⁷

2.8 Forskningsrådets strategi for instituttsektoren 2014-2018

Forskningsrådets strategi for instituttsektoren er delt inn i seks hovedkapitler.⁵⁸

- 1) Forskningsinstituttens rolle og oppgaver i det norske Forsknings-, utviklings- og innovasjonssystemet (FoUol-systemet).
- 2) Forskningsrådets rolle og strategiske ansvar for instituttsektoren
- 3) Instituttens rammevilkår og konkurransearenaer
- 4) Samarbeid, arbeidsdeling og konsentrasjon
- 5) Instituttens rolle i doktorgradsutdanningen
- 6) Internasjonalisering

I strategien gir Forskningsrådet oppgaver til seg selv, blant annet:

- anbefale en økning av basisbevilgningen til forskningsinstituttene; instituttgrupper med lavest basisbevilgning bør prioriteres.
- vurdering av Forskningsrådets "eierskapsrolle" overfor instituttene uavhengig av organisasjonsform (stiftelse eller aksjeselskap).
- videreutvikle kunnskapsgrunnlaget og evaluere alle forskningsinstituttene i tråd med evalueringsplanen for 2013–2018.
- utvikle prosedyrer og kriterier for vurdering av når et institutt oppfyller kravene for å bli med i basisfinansieringsordningen, og for når et institutt ikke lenger skal være en del av ordningen.
- anbefale at en større del av de direkte FoU-bevilgningene fra departementene til instituttene utsettes for konkurranse ved å kanalisere midlene gjennom Forskningsrådet, eller ved ordinær utlysning.
- foreslå å etablere en SAK-ordning for å stimulere til tettere institusjonelt samarbeid og fusjoner innenfor instituttsektoren og på tvers av institutt- og UH-sektoren.
- vurdere hvordan instituttsektorens ressurser og kompetanse kan benyttes bedre i ordningene med nærings-ph.d. og nasjonale forskerskoler, samt i den nye ordningen for offentlig sektor-ph.d.
- videreutvikle og styrke ordningene for prosjektetableringsstøtte og for stimulering av økt deltagelse i EUs forsknings- og innovasjonsprogrammer.

⁵⁷ Kunnskapsdepartementet 2013.

⁵⁸ Norges forskningsråd 2014a.

Per 2017 hadde Forskningsrådet behandlet alle oppfølgingspunktene. Merk at dette ikke betyr at alle strategiens målsettinger var oppfylt. Noen av oppfølgingspunktene er diskutert i de påfølgende seksjonene.

2.9 Deltagelse i basisfinansieringsordningen

Deltagelse i basisfinansieringsordningen er ikke rettighetsbasert. Hvilke kvalifiserte institutter som får delta i ordningen avhenger av en helhetlig forskningspolitisk vurdering, og av at det stilles basisbevilgning til rådighet. Forskningsrådets strategiske ansvar for instituttsektoren innebærer bl.a. ifølge Retningslinjene at *"Forskningsrådet skal vurdere og gi råd om institutter bør tas inn i eller ut av ordningen, basert på fastsatte kriterier"*.

Retningslinjene lister opp åtte grunnleggende krav som et institutt må oppfylle for å kunne motta statlig basisfinansiering. Fire av disse kravene gjelder instituttenes virksomhet og resultater som kan kvantifiseres ved hjelp av nøkkeltall som instituttene innrapporterer, ett av kravene er av forskningspolitisk art (inngå i hensiktsmessig arbeidsdeling i det norske FoU-systemet), to av kravene gjelder forholdet mellom instituttet og overordnet organ/eiere (fortrinnsrett til resultater og utbytte), mens det siste kravet er et formalkrav om akademisk frihet.

2.9.1 Forskningsrådets utdyping av kravene for å motta basisfinansiering

Forskningsrådets hovedstyre vedtok i 2014 en Utdyping av Retningslinjenes krav for at et institutt skal motta basisbevilgning.⁵⁹ I kortversjon er kravene utdypet ved at

- 1) instituttets oppdragsinntekter fra næringsliv og offentlig forvaltning skal være større enn 25 prosent av totale FoU-inntekter⁶⁰,
- 2) instituttets publisering skal være større enn 1/3 av gjennomsnittet for vedkommende instituttgruppe,
- 3) instituttet må ha minst 20 forskerårsverk for at det skal kunne skje reell kompetanseoppbygging, og
- 4) instituttets bidragsinntekter fra nasjonale og internasjonale kilder (herunder Forskningsrådet og EU) må være mer enn 10 prosent av totale FoU-inntekter.

I tillegg til disse konkrete kravene må instituttet inngå i en hensiktsmessig arbeidsdeling i det norske FoU-systemet.

I utgangspunktet må alle kravene i Retningslinjene være oppfylt for at et institutt skal få statlig basisbevilgning. Videre fastslår Retningslinjene at det vil avhenge av en helhetlig vurdering om et institutt får delta i ordningen. I den helhetlige forskningspolitiske vurderingen kan særlige hensyn kompensere for manglende oppfyllelse av ett eller flere av kravene. Det er samme krav både for opptak i ordningen som for å være på ordningen.

⁵⁹ Norges forskningsråd 2014c.

⁶⁰ For institutter som ikke har et velutviklet marked kan deltagelse i såkalte handlingsrettet programmer telles som oppdrag.

2.9.2 Vurdering av institutter for opptak i ordningen

Siden 2014 har Forskningsrådet vurdert en rekke organisasjoner for opptak på basisfinansieringsordningen:

- Papir- og fiberforskningsinstituttet (PFI) (2014, 2018⁶¹)
- Teknova (2014)
- Norner Research (2014)
- Uni Research⁶² (2014)
- SINTEF Raufoss Manufacturing (2014, 2015, 2016)
- Stiftelsen Polytec (2014)

Forskningsrådet har i perioden anbefalt at Uni Research og SINTEF Raufoss Manufacturing skal bli tatt opp i ordningen.⁶³ PFI, Teknova, Stiftelsen Polytec og Norner Research har ikke blitt anbefalt for opptak. Det er Forskningsrådets hovedstyre som fatter vedtak om et institutt skal anbefales for opptak i ordningen.

2.9.3 Vurdering av institutter som er omfattet av ordningen

Forskningsrådet har i årene etter 2014 vurdert om forskningsinstituttene som er tilordnet Retningslinjene innfrir de fastsatte kravene. En viktig faktor i denne vurderingen er nøkkeltallene som instituttene rapporterer inn årlig til NIFU, og som Forskningsrådet publiserer deler av i sine årsrapporter for instituttsektoren.⁶⁴

I 2017 anbefalte Forskningsrådet overfor Kunnskapsdepartementet at Trøndelag FoU skulle tas ut av basisfinansieringsordningen f.o.m. 2019. Instituttet hadde ikke tilfredsstilt kravene for å motta statlig basisfinansiering basert på nøkkeltall for de fire foregående årene. Det vises til omtale i kapittel 2.6.

2.10 Forskningsrådets eierskapsrolle overfor forskningsinstituttene

Forskningsrådet medvirket tidligere ved oppnevningen av medlemmer til styret og/eller rådsforsamling for om lag halvparten av forskningsinstituttene. Forskningsrådet ivaretok også andre "eierskapsoppgaver", f.eks. godkjenning av vedtektsendringer, fastsettelse av styrehonorar m.m. Den tidligere praksis var et resultat av enkeltbeslutninger og en historisk utvikling. Sentralt stod Kunnskapsdepartementets anmodning til Forskningsrådet i 1993 om å oppnevne de statlige representantene til instituttene styrer. Ved fristillingen av tidligere forskningsrådsinstitutter var det også vanlig praksis at Forskningsrådet oppnevnte et visst antall styremedlemmer.

⁶¹ Søknad er til vurdering og ennå ikke ferdigbehandlet.

⁶² Med unntak av Uni Research Rokkansenteret som allerede var omfattet av den statlige basisfinansieringsordningen.

⁶³ SINTEF Raufoss Manufacturing ble vurdert totalt tre ganger.

⁶⁴ Se for eksempel Norges forskningsråd 2018e - 2018i

Forskningsrådets hovedstyre vedtok 26.9.2016 å avvikle dette og andre eierskapsfunksjoner for instituttsektoren. Begrunnelsen var dels at det var uheldig at Forskningsrådets eierskapsfunksjon var så forskjellig for ulike institutter, og dels at noen strategiske funksjoner som Forskningsrådet forvalter ikke lett lar seg forene med samtidig å utpeke styrerepresentanter. Tilbudet om å sitte i slike komiteer ble gjort gjeldende for alle institutter som mottar basisbevilgning. Forskningsinstituttene fikk frist til 1.1.2018 med å avvikle den gamle ordningen og etablere alternative måter å utpeke styremedlemmer på. De fleste har valgt å følge Forskningsrådets anbefaling om å etablere en valgkomite. Som del av prosessen har Forskningsinstituttene fellesarena (FFA) utarbeidet anbefalte prinsipper for styring av instituttene. Forskningsrådet deltar nå i et utvalg valgkomiteer med oppnevne myndighet, men på langt nær så mange som det tidligere utnevnte styre-/rådsmedlemmer til.

3 Instituttene kvalitet – forskningskvalitet

Retningslinjene for statlig basisbevilgning sier at forskningsinstituttene skal bidra med forskning av høy kvalitet og relevans til anvendelse i næringsliv, forvaltning og i samfunnet for øvrig. Hvorvidt instituttene virksomhet holder høy kvalitet er derfor et sentralt spørsmål når instituttene skal evalueres. I arenaevalueringene har utvalgene vurdert det brede bildet av instituttene kvalitet, ikke bare forskningskvalitet. I dette bildet inngår både hvordan instituttene brukere vurderer kvaliteten, og om instituttene faglige aktivitet vurderes som relevant og om den har impact. Disse elementene i et bredt kvalitetsbilde er tema for neste kapittel. Dette kapittelet betrakter kvalitet ut fra et smalere perspektiv, mer spesifikt instituttene forskningskvalitet.

3.1 Hvordan vurderes forskningskvalitet

I vurdering av vitenskapelige artikler og prosjektsøknader er det vanlig å bruke fagfellevurderinger. Når større miljøer skal vurderes, kan dette gjennomføres enten ved å fagfellevurdere et utvalg artikler, ved å bruke bibliometri, eller å kombinere disse.

I Forskningsrådets institutt- og fagevalueringer brukes både fagfellevurderinger av vitenskapelige publikasjoner og bibliometriske analyser for å vurdere omfang og kvalitet av instituttene forskning. Bibliometrien gir ulike mål, for eksempel hvor stor andel av den nasjonale vitenskapelige produksjonen innen ulike fagområder som kan tilskrives instituttene. Bibliometriske analyser består normalt av publikasjonspoeng (totalvolum og per forskerårsverk) og siteringer. Publikasjonspoeng gir et måltall på hvor mye vitenskap et institutt produserer, målt i poenggivende vitenskapelige publikasjoner. Poeng er gitt ut fra det nasjonale Cristin-systemet hvor vitenskapelige publikasjoner for en institusjon tilordnes en poengsum avhengig av ulike faktorer, for eksempel om publikasjonen er i en nivå-1 eller en nivå-2 publikasjon.⁶⁵ Fordi det gis mer poeng for publikasjoner i nivå 2, kan publikasjonspoengsystemet sies å gi en implisitt indikasjon på kvalitet, ikke bare kvantitet.⁶⁶ Både UH-sektoren og instituttsektoren har finansielle incentiver for å produsere flest mulige publikasjonspoeng. Siteringsanalyser er ofte brukt som en indikator på (noen former for) vitenskapelige kvalitet fordi den sier noe om bruk av artikkelen i annen forskning. Siteringsanalysene kan også gi måltall på for eksempel hvor stor andel av en institusjons publikasjoner som er blant verdens mest siterte. I tillegg benyttes gjennomslag i kvalitetsvirkemidler for Forskningsrådet (Forskningsrådets søknadsstatistikk) og i EU (søknadsstatistikk fra EU/Ecorda).

For tre av arenaevalueringene og alle fag- og temaevalueringene er det utarbeidet bibliometriske analyser av publikasjonene til deltagende institusjoner. I fagevalueringene leverer miljøene som blir evaluert inn kopier av vitenskapelige artikler som evalueringspanelet tar med i betraktning når de gjør sin vurdering av miljøenes kvalitet. Disse vurderingene tar i tillegg opp andre faktorer, som for eksempel en forskergruppes/et institutts internasjonale samarbeid. Imidlertid vil de vitenskapelige publikasjonene være en viktig faktor for å gi et mål på et miljøes faglige kvalitet.

⁶⁵ Se DBH (<https://dbh.nsd.uib.no/publiseringskanaler/Forside>) for mer informasjon om publiseringskanaler.

⁶⁶ Dette punktet er imidlertid omdiskutert.

Tabellen under viser kunnskapsgrunnlaget for vurdering av forskningskvalitet for denne rapporten.

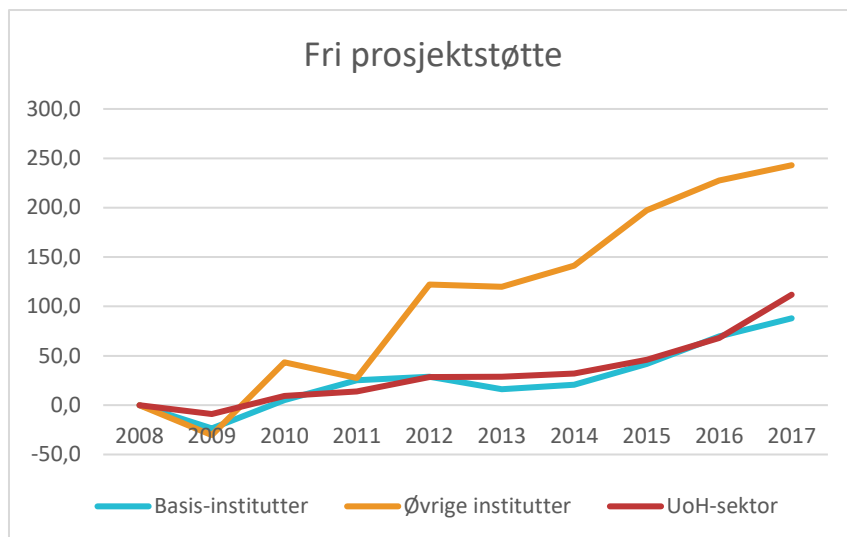
Evaluering	Institutter vurdert	Grunnlag for vurdering	
		Bibliometri	Artikler
Miljøinstituttevalueringen	CICERO, TØI, NERSC, NIKU, NILU, NINA, NIBR, NIVA		
Eval. av tekn-ind. Institutter	Stiftelsen SINTEF, NGI, NORSAR, Tel-Tek, Iris, Marintek, Sintef Petroleum, SINTEF Energi, Norut, Norut Narvik, CMR, IFE, NR, Uni Research	X	
Eval. av samf.vit. Institutter	Agderforskning, CMI, FAFO, FNI, Frisch, PRIO, ISF, IRIS, Møreforskning, NIFU, Nordlandsforskning, NUPI, NORUT, NTNU, SNF, SINTEF teknologi og samfunn, Telemarkforskning, TFOU, Uni Rokkan, Vestlandsforskning, Østfoldforskning, Østlandsforskning	X	
Primærnæringsinstitutteval.	Ruralis, NIBIO, Nofima, SINTEF Fiskeri og havbruk, Veterinærinstituttet, NIFES, HI	X	
Humanioraevalueringen	PRIO, NIKU, Uni Rokkansenteret	X	X
Samfunnsvit. fagevaluering	CICERO, CMI, FAFO, FNI, Frisch, ISF, Iris, NINA, Nordlandsforskning, NUPI, PRIO, TØI, Uni Rokkan	X	X
Utdanningsforskningseval.	NIFU	X	X
Teknologifagevalueringen	IFE, NGI, Marintek, Stiftelsen SINTEF, SINTEF Energi, SINTEF fiskeri og havbruk,	X	X

Tabell 3.1: Grunnlaget for vurdering av forskningskvalitet i de ulike evalueringene. Miljøinstitutt-evalueringen hadde ingen egen bibliometriundersøkelse. Imidlertid brukte de bibliometriundersøkelsen som var en del av Klimafagevalueringen⁶⁷.

Andre faktorer kan også inngå i en vurdering av en institusjons faglige kvalitet, for eksempel hvordan institusjonen hevder seg i konkurransen om forskningsmidler (enten hos Forskningsrådet eller i EU). For eksempel er frie forskerprosjekter (FRIRPO) et virkemiddel hos Forskningsrådet hvor faglig kvalitet utgjør det vesentligste vurderingsgrunnlaget. Tilsvarende, og i enda høyere grad, for EUs ERC-virkemiddel. Hvis et forskningsinstitutt oppnår høyt gjennomslag i slike virkemidler indikerer det at instituttet holder høy faglig kvalitet.

Figuren under gir et eksempel på gjennomslag i et slikt virkemiddel hos Forskningsrådet. Institutter tilordnet basisfinansieringsordningen gjør det om lag likt som UH-sektoren. Gruppen "andre institutter" gjør det bedre. Blant gruppen "øvrige institutter" er det institusjoner som har relativt høy statlig driftsbevilgning. Figuren viser relativ prosentvis utvikling.

⁶⁷ Norges forskningsråd 2012b.



Figur 3.1: Gjennomsnitt i Forskningsrådets frie prosjekter (FRIPRO) for institusjoner i tre kategorier. "Basis-institutter" refererer til de instituttene som er tilordnet Retningslinjene for statlig basisfinansiering.

3.2 Hva sier evalueringene om forskningskvaliteten til instituttene?

Evalueringene belyser ulike aspekter av den faglige kvaliteten til ulike grupper forskningsinstitutter. I det følgende gjengis det hva de ulike arenaevalueringene sier om forskningskvaliteten til instituttene. Fagevalueringer og annet kunnskapsgrunnlag er tatt inn i den grad det er relevant.

3.2.1 Miljøinstituttene

For evalueringen av miljøinstituttene ble det ikke laget en egen bibliometrianalyse.

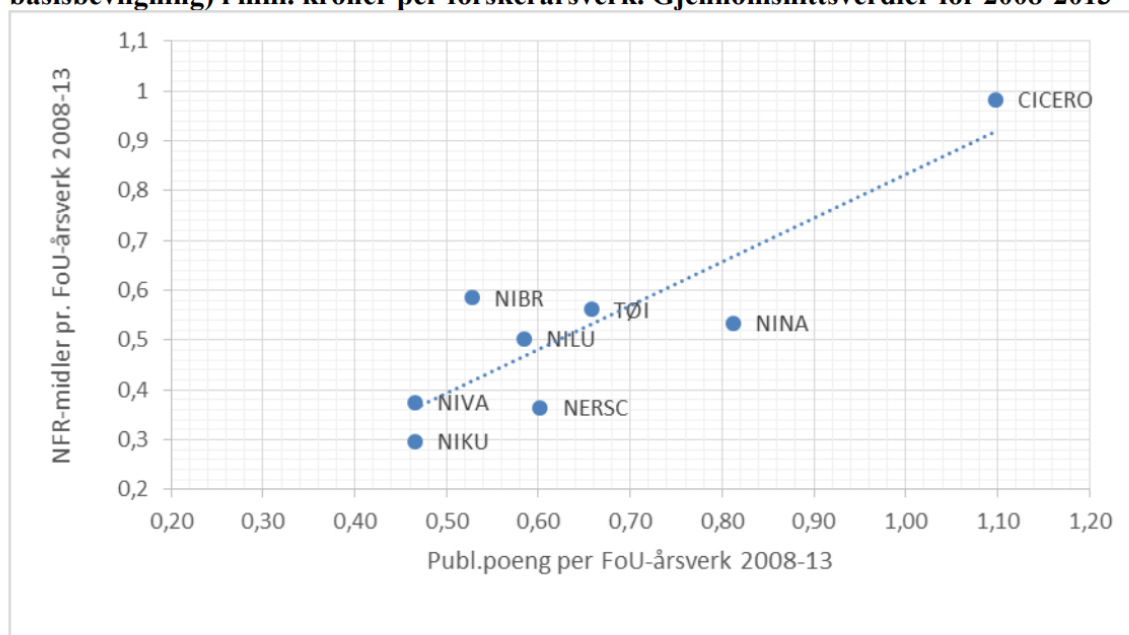
Evalueringsutvalget baserte sine vurderinger blant annet på tidligere fagevalueringer (for eksempel klimaevalueringen) og viser til at "[i] de aller fleste tilfellene får miljøene svært gode og til dels fremragende vurderinger"⁶⁸. Videre vurderte evalueringsutvalget data basert på publikasjoner som er innrapportert til Cristin. Utvalget har gjennom brukerundersøkelser fått informasjon fra instituttenes brukere (departementer, offentlige etater, og bedrifter) på om de er fornøyd med den kvaliteten de får på instituttenes tjenester.

Evalueringsutvalget konkluderer med at "den faglige kvaliteten ved miljøinstituttene er gjennomgående solid, selv om det akademiske nivået naturlig nok varierer fra institutt til institutt." Noen av miljøinstituttene publiserer svært mye og utvalget trekker fram CICERO som et eksempel på dette.⁶⁹ Utvalget ser på forholdet mellom tildelinger fra Forskningsrådet og hvor mye instituttet publiserer. Figur 3.2. viser dette.

⁶⁸ Norges forskningsråd 2015b. Side 66.

⁶⁹ Ibid. Side 4.

Figur 6.1 Publiseringspoeng per forskerårsverk og samlede forskningsrådsmidler (inkl. basisbevilgning) i mill. kroner per forskerårsverk. Gjennomsnittsverdier for 2008-2013



Kilde: NIFU/Nøkkeltall

Figur 3.2: Forholdet mellom instituttenes publisering og tildelinger fra Forskningsrådet.

En umiddelbar observasjon er at de instituttene som får store tildelinger fra Forskningsrådet også publiserer mye, og omvendt, at de instituttene som har større andel fra andre inntektskilder publiserer mindre.

Det er imidlertid vanskelig å konkludere med en årsakssammenheng om at jo større basisbevilgningen er, dess mer vitenskap produseres. Hvis et institutt holder høy vitenskapelig kvalitet vil det være mulig å få tilsagn hos Forskningsrådet. At høy vitenskapelig kvalitet også henger sammen med publisering, er ikke overraskende. Imidlertid er dette avhengig av at det er utlysninger å søke på hos Forskningsrådet. Store oppdragsinntekter forutsetter at det er et faktisk marked for instituttets tjenester. I motsatt fall må instituttene i større grad hente midler i form av bidragsinntekter, for eksempel ved å rette seg mot utlysninger fra Forskningsrådet og EU. Imidlertid synes det rimelig å anta at det foreligger en terskelverdi for hvor lav basisbevilgningen kan være uten at det går ut over instituttets evne til faglig fornyelse og produksjon.

Dette er også en vurdering som evalueringsutvalget gjør. Utvalgets hovedinntrykk er at den faglige kvaliteten er gjennomgående god, men at flere av instituttene har potensial til å heve kvaliteten ytterligere.⁷⁰ For å oppnå dette foreslår utvalget blant annet å øke den resultatbaserte delen av basisbevilgningen for at incentivene knyttet til bl.a. publisering og internasjonalisering skal få større kraft. Videre foreslo utvalget at Forskningsrådet bør gjøre det mer fleksibelt å bruke stipendiatstillinger eller forskere i forskningsrådsfinansierte prosjekter. Til sist oppfordrer de instituttene selv til å være mer ambisiøse og søke senterordninger hos Forskningsrådet. Forslaget om å øke den resultatbaserte delen av basisbevilgningen ble fulgt opp i etterkant av evalueringen ved at

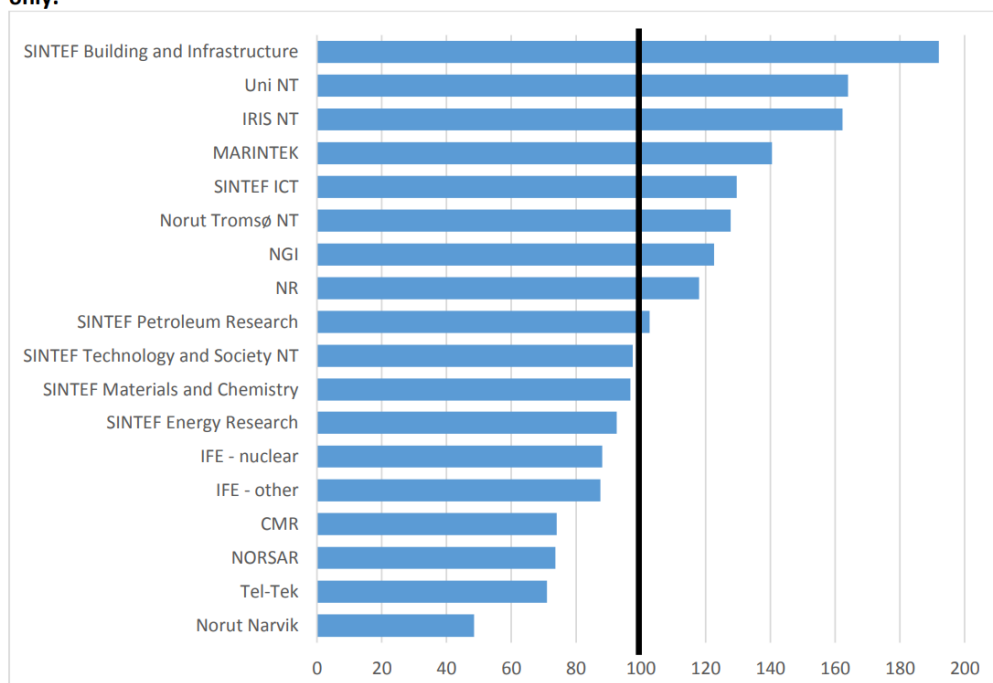
⁷⁰ Ibid. Side 76.

Klima- og miljødepartementet i statsbudsjettet for 2016 foreslo å øke den resultatbaserte andelen til 10 prosent av basisbevilgningen.

3.2.2 De teknisk-industrielle instituttene

I evalueringen av de teknisk-industrielle instituttene ble det utarbeidet en egen bibliometrianalyse som grunnlag for utvalgets vurderinger av instituttenes kvalitet.⁷¹ Innledningsvis slår utvalget fast at vitenskapelig og teknologisk kvalitet er en forutsetning for instituttenes bidrag til innovasjon og samfunnsbetydning. I det hele vurderes instituttenes vitenskapelige og teknologiske kompetanse som høy. Evalueringen peker på at instituttene må se til at de holder et globalt kvalitetsnivå også framover.⁷² Instituttene som gruppe skårer relativt høyt med tanke på akademisk output (publikasjoner) og det har vært vekst de siste årene. Imidlertid er det store forskjeller. Publiseringspoeng per forskerårsverk varierer mellom 0,2 for CMR og 0,9 for SINTEF Energi. Relativ siteringsindeks normalisert til verdensgjennomsnittet varierer også vesentlig fra laveste skår 42 (Norut Narvik) til høyeste 192 (SINTEF Byggforsk). Figur 3.3 viser relativ siteringsindeks for de evaluerte instituttene/enhetene.

Figure 3.9 Relative citation index (field normalised), TI institutes 2009–2012.* NCR-indexed articles, only.



Source: Data: NIFU's Key figure database, CRISTin, Thomson Reuters, National Citation Report (NCR). Calculations: NIFU.

*) Based on the publications from the period and accumulated citations to these publications through 2013. World average = 100.

Figur 3.3: Relativ siteringsindeks for de evaluerte instituttene/enhetene, hvor 100 er verdensgjennomsnitt.⁷³

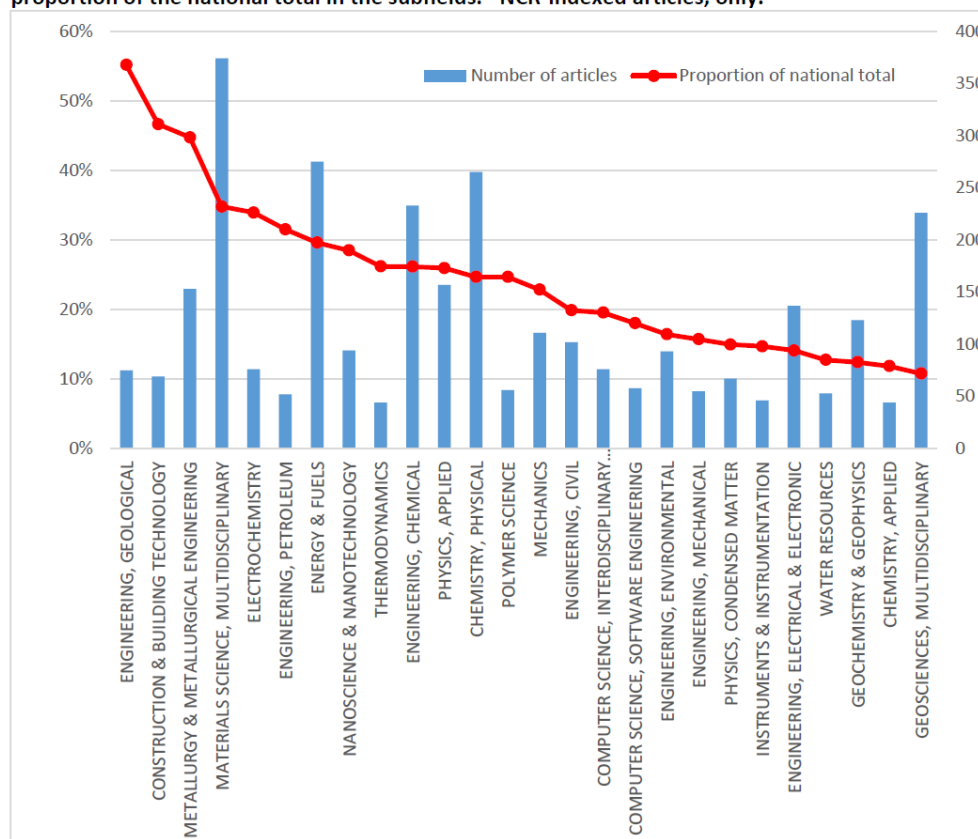
⁷¹ Aksnes 2015.

⁷² Norges forskningsråd 2016a, Side 13.

⁷³ Aksnes 2015. Side 33.

Innenfor enkelte områder står instituttene for en vesentlig andel av de forskningsresultatene som publiseres nasjonalt. De teknisk-industrielle instituttene er spesielt sterke på fagområdene "Engineering, Geological", "Construction and building technology", "Metallurgy and metallurgy engineering" med henholdsvis 55 prosent, 45 prosent og 43 prosent av den nasjonale produksjonen. Figur 3.4 viser publikasjonsvolum og andel nasjonal publisering innen utvalgte fagområder.

Figure 3.6 Scientific publishing at subfield levels, TI institutes. Number of articles 2009–2013 and proportion of the national total in the subfields.* NCR-indexed articles, only.



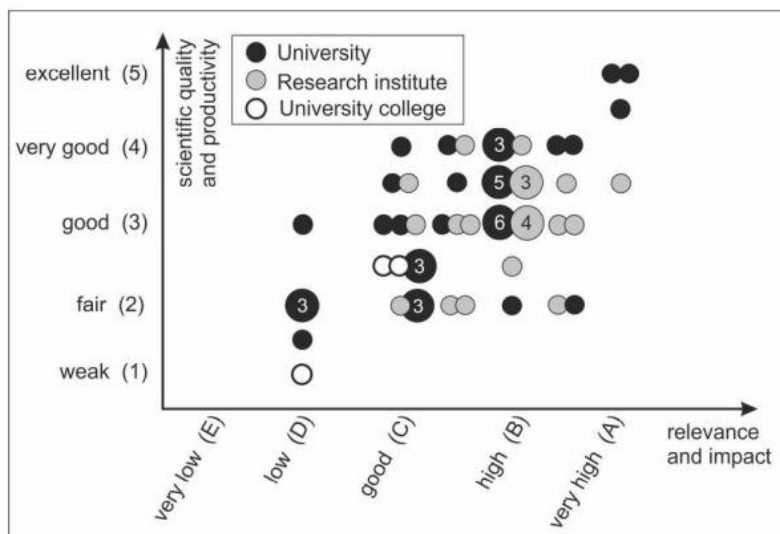
Figur 3.4: Publikasjonsvolum og andel nasjonal publisering innen utvalgte fagområder for de teknisk-industrielle instituttene.

Evalueringsutvalget er tydelige på at vitenskapelig og teknisk kompetanse på høyt internasjonalt nivå er en kritisk faktor for instituttenes evne til å konkurrere. Det peker også på at det er store variasjoner mellom instituttene. Noen institutter mangler et marked eller evne til å tiltrekke seg store industrielle FoU-prosjekter. Etter utvalgets vurdering er det ikke et bærekraftig alternativ å erstatte disse manglende inntektene med tildelinger fra et Forskningsråd ettersom dette ikke skal være subsidier. Forskningskvalitet og instituttenes evne (inkludert basisbevilgning) er altså et middel for å nå instituttenes målsetting om industriell verdiskaping. Basisbevilgningen er etter utvalgets vurdering lav. En økning bør målrettes mot områder av viktighet for næringslivet.

Mange av de teknisk-industrielle instituttene har også forskergrupper som inngår i Teknologifagevalueringen⁷⁴. Figur 3.5 viser hvordan de evaluerte instituttenes forskergrupper

⁷⁴ Norges forskningsråd 2015a.

plasserer seg langs kvalitets- og relevansakser. Instituttene som deltok med forskergrupper var IFE, NGI, Marintek, Stiftelsen SINTEF, SINTEF Energi, SINTEF Fiskeri og havbruk.



Figur 3.5: Forskergrupper fra universiteter (svarte sirkler), forskningsinstitutter (grå sirkler) og høyskoler (hvite sirkler) vurdert etter kvalitet og relevans. Tallene i noen av sirklene indikerer hvor mange grupper som har samme plassering.

Instituttene kommer hverken best eller dårligst ut med tanke på forskningskvalitet i teknologifagevalueringen, men har i hovedsak fått vurderinger som "good" og "very good". En interessant observasjon tilkjennegjort i figur 3.5 er den klare sammenhengen mellom kvalitet og relevans. Forskergrupper som får høy vurdering med tanke på vitenskapelig kvalitet og produktivitet får også god vurdering med tanke på relevans og impact. Det er også interessant å notere seg at det ikke er noen teknologi-forskergrupper som bemerker seg positivt med såkalt "blue sky" research, det vil si forskning som holder høy vitenskapelig kvalitet, men ikke har noen klar relevans og impact.

3.2.3 De samfunnsvitenskapelige instituttene

En overordnet vurdering fra evalueringen av de samfunnsvitenskapelige instituttene er at instituttene står for viktige bidrag til kunnskapsutviklingen innen sine områder.⁷⁵ De beste instituttene viser, ifølge evalueringsutvalget, synergier mellom vitenskapelig og praksisorientert forskning, og er svært gode innen begge kategorier.⁷⁶

Forskningsinstituttene selv er opptatt av at det er ulike måter å formidle forskningsresultater på, og at de såkalt "gråpublikasjonene"⁷⁷ er en viktig kanal for å nå instituttene brukermiljøer. Balansen mellom de vitenskapelige og andre kanaler varierer imidlertid. Mens noen institutter publiserer

⁷⁵ Norges forskningsråd 2017b. Side 49.

⁷⁶ Ibid. Side 68.

⁷⁷ Rapporter og notater som instituttet publiserer selv, eller leverer til oppdragsgivere.

svært lite vitenskapelig og i hovedsak produserer rapporter, bruker de instituttene som er mest vitenskapelig orientert også andre kanaler.⁷⁸

Evalueringen av de samfunnsvitenskapelige instituttene skiller mellom de internasjonalt orienterte instituttene, velferds- og arbeidsinstituttene, og de regionalt forankrede instituttene. Både de internasjonalt orienterte institutter og velferds- og arbeidsinstitutter har en positiv utvikling når det gjelder volumet av publikasjoner. Imidlertid er det lite endring å spore i gruppen av regionalt forankrede institutter.⁷⁹

I absolutte tall er produksjonen av publikasjoner svært ujevn. Gruppen av de internasjonalt orienterte instituttene produserer over fire ganger så mange publikasjonspoeng per forskerårsverk som de regionalt forankrede instituttene, og noen enkeltinstitutter produserer svært få publikasjoner.

De Internasjonalt orienterte instituttene har en "Mean Normalized Citation Score "(MNCS) på 18,1 prosent, hvilket betyr at i snitt 18,1 prosent av de undersøkte publikasjonene , er blant de 10 prosent mest siterte publikasjonene innen sine felt.

Table 17. Impact for the three groups. Mean Normalized Citation Score (MNCS) and proportion of the 10% most highly cited papers (Top10%).

	Publications (frac count)	MNCS	Top10%	Coverage
Internationally oriented	346.1	1.59	18.1%	30%
Regionally anchored	95.6	0.83	6.7%	39%
Welfare and society	372.4	1.01	9.4%	44%

Source: Web of Science®, CWTS, Leiden University

Figur 3.6: Fra bibliometristudien fra evalueringen av de samfunnsvitenskapelige instituttene.⁸⁰

Hvis man bryter ned publikasjonene på ulike områder framstår instituttene med aktivitet innen områdene "international relations" og "political science" som enda sterkere. Her er om lag hver fjerde publikasjon fra instituttene (hhv. 24,7 prosent og 26,3 prosent) blant verdens 10 prosent mest siterte.⁸¹

Det er store forskjeller både i volum (antall publikasjonspoeng), intensitet (publikasjonspoeng per forskerårsverk) og siteringer på den samfunnsvitenskapelige arenaen. Det er derfor ikke overraskende at evalueringen av de samfunnsvitenskapelige instituttene slår fast at det også er store forskjeller mellom instituttene når det kommer til interne rutiner for å kvalitetssikre den faglige

⁷⁸ Ibid, s. 7.

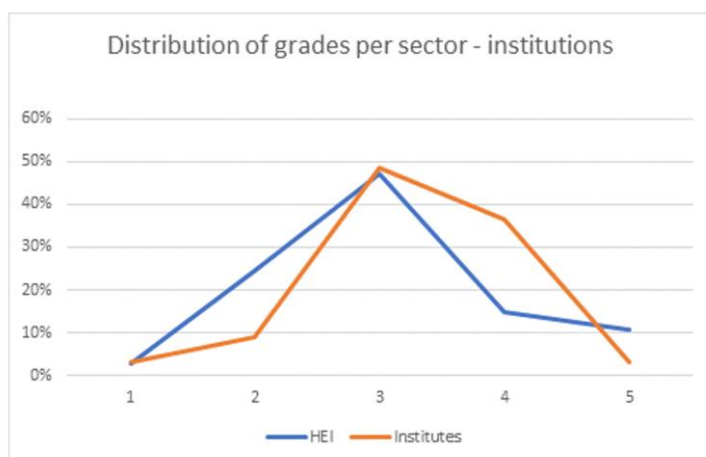
⁷⁹ Ibid, s. 41.

⁸⁰ Schneider 2016. Side 35.

⁸¹ Merk også at de 10 prosent mest siterte publikasjonene får 50-60 prosent av alle siteringer. Ibid. S35.

aktiviteten.⁸² Evalueringsutvalget anbefaler Forskningsrådet å fortsette å stimulere instituttene til å balansere relevans og forskningskvalitet.⁸³ De samfunnsvitenskapelige instituttene har i gjennomsnitt 13,9 prosent basisfinansiering. Denne evalueringen skiller seg fra de andre arenaevalueringene ved at utvalget ikke anbefaler økt basisbevilgning.

Mange av de samfunnsvitenskapelige instituttene, samt noen andre institutter med vesentlig samfunnsvitenskapelig aktivitet, deltok også i den samfunnsvitenskapelige fagevalueringen⁸⁴. I følge denne evalueringen gjør forskningsinstituttene det i gjennomsnitt noe bedre enn tilsvarende fagmiljø fra universitets- og høyskolesektoren, slik figur 3.7 viser.



Figur 3.7: Forskningsgrupper i UH-sektoren (HEI=Higher Education Institutions) og instituttsektoren vurdert på en karakterskala fra 1-5 hvor 5 er høyest.

I evalueringen av humanistisk forskning deltok fire instiuttrer, og PRIO og Uni Research Rokkansenteret skårte høyt på vitenskapelig kvalitet.⁸⁵ I evalueringen av norsk utdanningsforskning var det kun NIFU som deltok fra instituttsektoren. Instituttet skårte høyt på vitenskapelig kvalitet, sammenlignet med de fleste andre institusjonene.⁸⁶

3.2.4 Primærnæringsinstituttene

For primærnæringsinstituttene ble det utarbeidet en egen bibliometristudie som underlag for evalueringsutvalgets vurderinger og anbefalinger. Evalueringsutvalget konkluderer med at primærnæringsinstituttene holder høy kvalitet og har en publisering som siteres godt over verdensgjennomsnittet innenfor samme fagfelt.⁸⁷ Bibliometristudien viser også at instituttene samlet sett er vesentlige bidragsytere til nasjonal kompetanseutvikling innenfor sine fagområder. Figur 3.8

⁸² "Quality assurance practices in the 'arena' vary from excellent to lax. This is one of the areas of management where the institutes might usefully develop ways to share and imitate good practice." Norges forskningsråd 2017b. Side. 50.

⁸³ Norges forskningsråd 2017b. Side 65.

⁸⁴ Norges forskningsråd 2018b.

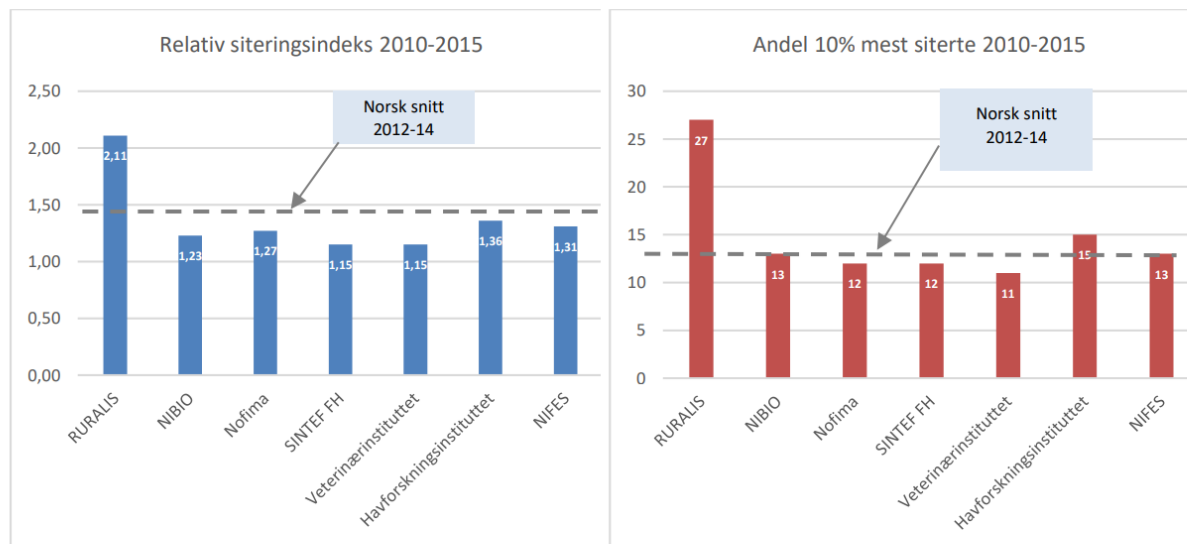
⁸⁵ Norges forskningsråd 2017a. Side 38.

⁸⁶ Norges forskningsråd 2018k. Side 19.

⁸⁷ Norges forskningsråd 2018c. Side 39.

viser relativ siteringsindeks og andel 10 prosent mest siterte publikasjoner for instituttene omfattet av primærnæringsinstituttevalueringen.

Figur 6.1 Siteringsindekser for primærnæringsinstituttene for perioden 2010-2015/16. Sammenholdt med gjennomsnitt for alle norske publikasjoner for 2012-2014 ⁽¹⁾.



Noter: 1) Gjennomsnittstallene er hentet fra Indikatorrapporten og bygger på et noe avvikende, dog overlappende, tidsintervall.

Kilde: Oxford Research/NIFU-Indikatorrapporten 2017

Figur 3.8: Relativ siteringsindeks og andel 10 prosent mest siterte publikasjoner for instituttene omfattet av primærnæringsinstituttevalueringen. Den stiplede linjen er norsk gjennomsnitt. For den relative siteringsindeksen er verdensgjennomsnittet 1,0.

Imidlertid peker evaluering på at "verdensgjennomsnittet er en lite ambisiøs målestokk for land som Norge", og dessuten at det "ikke [er] spesielt høyt sammenliknet med snittet i Norge totalt."⁸⁸ Forskningsinstituttet Ruralis er unntaket. Dette instituttet har relativ siteringsindeks langt over verdens- og landsgjennomsnittet. Likevel er det noen vesentlig metodiske utfordringer med dataene for Ruralis fordi relativt få av instituttets publikasjoner finnes i internasjonale siteringsdatabaser.

Evalueringsutvalgets poeng om at instituttene bør være mer ambisiøse enn verdensgjennomsnittet, ligger også implisitt i evalueringens anbefaling om at instituttene bør være sin rolle som "storebror" mer bevisst. Videre peker evalueringen på at "Vitenskapelig publisering er viktig både for kvalitetssikring og kvalitetsutvikling, og det er en kompetanse som må opprettholdes og utvikles over tid"⁸⁹ og at "instituttene bør bruke basisbevilgning systematisk for å opprettholde publisering i bredden av forskerpersonalet".⁹⁰

⁸⁸ Norges forskningsråd 2018c. Side 39.

⁸⁹ Ibid. Side 41.

⁹⁰ Ibid. Side 44.

3.3 Forskningsrådets vurderinger

3.3.1 Forskningsinstituttene utfører forskning av høy kvalitet og står for en viktig del av forskningen som gjøres innenfor sine områder

Instituttene har faglig aktivitet på viktige samfunnsområder som for eksempel klima og miljø, verdiskaping i næringslivet, bioøkonomi, velferdssystemet og utenrikspolitikk. Gjennomgående peker evalueringene på at forskningsinstituttene kvalitet i det store og hele er god, og at det produseres mye vitenskap av høy kvalitet. I alle evalueringene kommer det fram vurderinger som understøtter påstanden at instituttene kunnskapsproduksjon er en viktig og en vesentlig del av den nasjonale kunnskapsproduksjonen. Gjennomslag i Forskningsrådets virkemidler hvor kvalitet er et viktig vurderingskriterium (for eksempel FRIPRO) viser også at instituttene som gruppe konkurrerer effektivt på kvalitet. Imidlertid er det store variasjoner mellom enkeltinstitutter.

Basisbevilgningen kan benyttes av forskningsinstituttene til ulike typer aktivitet. Som sådan er basisbevilgningen viktig for å sikre at det gjøres fri faglig aktivitet (forskning) innenfor de områdene som instituttene prioriterer. Primærnæringsevalueringene peker for eksempel på at "*Instituttene bør bruke basisbevilgning systematisk for å opprettholde publisering i bredden av forskerpersonalet*".⁹¹

Selv om det er vanskelig å argumentere for et spesifikt nivå for basisbevilgningen, virker det sannsynlig at den må være over et visst nivå for å sikre nok grunnleggende faglig aktivitet ved forskningsinstituttet.

Forskningsrådet mener at instituttene står for en viktig del av kunnskapsproduksjonen innenfor samfunnsmessig viktige områder.

Forskningsrådet mener at basisbevilgningens størrelse påvirker instituttene evne til å produsere vitenskap. Instituttene bør bruke basisbevilgningen strategisk.

3.3.2 Instituttene forskningsprofil

Hele to tredjedeler av instituttsektorens faglige aktivitet klassifiseres i dag som anvendt forskning. Dette er i overenstemmelse med formål til instituttene underlagt Retningslinjene; "*å utføre forskning av høy kvalitet til anvendelse, osv.*". Det er imidlertid variasjon mellom de ulike instituttgruppene. Miljøinstitutter og samfunnsvitenskapelige institutter har mer grunnforskning enn øvrige institutter, mens de teknisk industrielle instituttene skiller seg ut med lite innslag av grunnforskning.⁹²

Fordi instituttene ofte skal løse problemer for sine oppdragsgivere, er det oppdragsgivernes problemer heller enn hvordan ulike disipliner er avgrenset som påvirker hvilke fagområder som må involveres. Mange institutter har derfor vesentlig tverrfaglig aktivitet. Noen institutter vil endog kunne hevde at tverrfaglighet er en karakteristikk ved instituttene aktivitet på samme måte som

⁹¹ Evalueringen av primærnæringsinstituttene, s. 44.

⁹² Indikatorrapporten (2018) (kapittel 1.3).

anvendt forskning er det. Fordi instituttene ikke bare driver oppdrag, er de også avhengige av Forskningsrådets utlysninger. At Forskningsrådet vurderer instituttenes prosjektforslag på en måte som ikke har en slagside mot monodisiplinære tilnærminger er derfor viktig. Forskningsrådets analyser av egen virksomhet viser at det ikke er større sannsynlighet for å få tildeling på søknader som er monofaglig enn de som er tverrfaglig.⁹³

I den samfunnsvitenskapelige fagevalueringen reises spørsmålet om den norske modellen med hovedsakelig grunnforskning hos universitets- og høyskolemiljøene og anvendt forskning hos instituttene, gjør det vanskelig for forskningsinstituttene å utvikle anvendt forskning av tilstrekkelig høy kvalitet. Begrunnelsen er, ifølge evalueringsutvalget, at anvendt forskning av høy kvalitet er avhengig av grunnforskning av høy kvalitet. Utvalget anbefaler derfor sterkere bånd mellom forskningsinstitusjoner som hovedsakelig er grunnforskningsorientert og de som er orientert mot anvendt forskning.⁹⁴ Merk imidlertid at flere forskningsinstitutter gjorde det svært godt i denne fagevalueringen.

Forskningsrådet mener at anvendt forskning og til dels tverrfaglig forskning er karakteristisk for forskningsinstituttenes virksomhet. Det skal være like høye kvalitetskrav til anvendt forskning og tverrfaglig forskning som annen forskning.

3.3.3 Hva er en rimelig forventning til instituttenes vitenskapsproduksjon?

Det er stor variasjon både i omfang og kvalitet på instituttenes forskning. Evalueringen av primærnæringsinstituttene er tydelig på at et internasjonalt gjennomsnitt ikke er et tilfredsstillende mål for instituttenes vitenskapsproduksjon.⁹⁵ Evalueringen av de teknisk-industrielle instituttene peker på at det er svært viktig for instituttenes framtidige virksomhet innen innovasjon og kompetanseoppdrag at de holder internasjonalt høy faglig kvalitet. Deler av de samfunnsvitenskapelige instituttene har dokumentert svært høy kvalitet, og tilsvarende kan sies om flere av miljøinstituttene.

Imidlertid peker de fleste av evalueringene på at det er store individuelle forskjeller mellom forskningsinstituttene. Noen institutter produserer knapt nok noe vitenskap, og det er vanskelig å finne indikatorer på at forskningen de publiserer brukes i særlig grad av andre forskere (målt ved siteringer). Det kan således stilles spørsmål ved om enkelte av instituttene bør kunne regnes som *forskningsinstitutter*. En anbefaling fra den samfunnsvitenskapelige instituttevalueringen er at Forskningsrådet bør anbefale at institutter som skårer for dårlig på utvalgte indikatorer (inkludert publikasjonsindikatoren) skal miste sin basisfinansiering.

Forskningsrådets krav til forskningsproduksjon for at forskningsinstituttene skal få basisfinansiering, er ikke spesielt høye, og på noen arenaer er den svært lav. For eksempel er minimumskravet på den teknisk-industrielle arenaen så lavt, per 2018, at det tilfredsstilles hvis hvert FoU-årsverk ved et institutt er eneforfatter på en nivå 1 artikkel omlag hvert syvende år.

⁹³ Strand, T. (2018).

⁹⁴ Evalueringen av samfunnsvitenskapelige fag (2018), s. 24.

⁹⁵ Evalueringen av primærnæringsinstituttene (2018), s. 41.

Evalueringen av de samfunnsvitenskapelige instituttene og evalueringen av primærnæringsinstituttene peker på viktigheten for instituttene av å ha gode kvalitetssikringsprosedyrer for forskningen instituttene gjennomfører og rådene de gir. Selv om kvalitetssikringen gjennom å få en artikkel antatt for publikasjon og deretter sitert ikke må overvurderes, er det likevel en indikasjon på kvalitet at forskersamfunnet anerkjenner arbeidet. Det er derfor viktig for å sikre kvaliteten på arbeidet til instituttene, at arbeidet holder høy nok kvalitet til å kunne publiseres, og at andre fagmiljø anerkjenner arbeidet gjennom siteringer.⁹⁶

Forskningsrådet mener at det må stilles tydelige krav til forskningsinstituttene om at de regelmessig skal publisere vitenskapelig. Minimumskravene til deltagelse i basisfinansieringsordningen bør justeres slik at de bedre reflekterer faktiske forventninger til forskningsinstituttens kvalitet. Instituttene bør ha rutiner for å sikre både volum og kvalitet av de vitenskapelige publikasjonene. Instituttene bør også ha rutiner for å kvalitetssikre forskningsbaserte råd.

⁹⁶ For enkelhet skyld vurderes ikke tilfeller hvor siteringer skyldes at arbeidet inneholder feil. Det generelle argumentet er imidlertid gyldig.

4 Instituttene relevans og nytte

Forskningsinstituttene har et særlig ansvar for å tilby næringsliv og offentlig sektor relevant kompetanse og forskningstjenester av høy internasjonal kvalitet. Det er en forventning om at forskningen skal bidra til å løse samfunnsutfordringer og at forskningsmidlene brukes på en måte som kommer samfunnet til gode.

4.1 Hvordan er relevans og samfunnseffekter vurdert i Forskningsrådets evalueringer?

I Forskningsrådets evalueringer blir spørsmålet om instituttene forskning er relevant for brukerne og samfunnet for øvrig adressert. I tillegg har det blitt vurdert om instituttene forskning påvirker samfunnet (impact). Både relevans og samfunnseffekter av forskning er vanskelig å måle. Endringer som kan tilskrives forskning er vanskelig å skille ut ettersom det ofte tar lang tid fra forskningen blir utført til en endring oppstår - og fordi en effekt på samfunnet i mange tilfeller også kan tilskrives andre forhold. Det er dessuten sjelden slik at det er et lineært forhold mellom forskning og effekter.

Relevans og nytte har vært vurdert direkte og indirekte i Forskningsrådets instituttevalueringer ved hjelp av følgende indikatorer:

- Økonometriske (beregningsbaserte analyser)
- Kvalitative analyser
- Brukerundersøkelser

I Forskningsrådets seneste institutt-, fag- og temaevalueringer har relevans blitt vurdert gjennom brukerundersøkelser og/eller kvalitative analyser. I det siste tilfellet ble instituttene invitert til å dokumentere eksempler på forskningsaktiviteter som har hatt effekter på samfunnet, såkalte impact case⁹⁷. Hvert institutt kunne sende inn ett case per tiende FoU-årsverk⁹⁸. Definisjonen og metoden som ble benyttet i evalueringene var inspirert av Storbritannias universitetsevaluering Research Excellence Framework fra 2014:⁹⁹

"Samfunnseffekter av forskning kan inkludere, men er ikke begrenset til, endringer i aktiviteter, holdninger, økonomi, kapasitet, oppmerksomhet, atferd, kompetanse, politikk, praksis eller forståelse hos individer, i grupper, i organisasjoner, hos et publikum, eller i samfunnet for øvrig. Endringene kan være lokale, nasjonale eller internasjonale. Effekter av instituttets forskning på annen forskning, eller effekter internt i egen organisasjon, regnes i denne sammenheng ikke som samfunnseffekter."

For hvert eksempel på samfunnseffekt skulle man gi en beskrivelse av forskningen og hvordan denne bidro til den nevnte samfunnseffekten. Man skulle også oppgi referanser til kilder (publikasjoner, rapporter, medieoppslag etc.) som støttet påstanden om oppnådd samfunnseffekt, samt (hvis

⁹⁷ For evalueringen av miljøinstituttene ble impact casene sendt inn i etterkant.

⁹⁸ Minimum to eksempler, maksimalt ett eksempel pr. tjuende årsverk for primærnæringsinstituttene.

⁹⁹ Se for eksempel Norges forskningsråd 2018j.

relevant) oppgi eksterne kontaktpersoner som kunne bekrefte påstanden. Forskningen som lå til grunn for samfunnseffekten skulle fortrinnsvis være produsert innen de siste 10-15 år og være forankret i instituttet. Prioritet skulle bli gitt til de nyeste eksemplene.

Til sammen er det levert 187 case til evalueringene av de samfunnsvitenskapelige instituttene, primærnæringsinstituttene og miljøinstituttene. I tillegg leverte flere av de samfunnsvitenskapelige instituttene og miljøinstituttene impact case i de seneste fag- og temaevalueringene.¹⁰⁰

Casestudier av impact kan være nyttige på ulike nivåer. De er ikke heldekkende for et institutts samfunnsrelevans, men er en del av det store bildet og gir noen interessante innsikter. På et aggregert nivå kan vi se noen mønstre innenfor forskning som leder til impact. Vi kan få vite om

- forskningen blir utført individuelt eller i grupper
- hvilke kanaler som er de mest brukte
- hvem som er mottakere
- rekkevidden (lokalt, regional, nasjonalt eller internasjonalt)
- hvilke effekter som er de mest typiske

Selve prosessen med å dokumentere eksempler på samfunnseffekter kan også være nyttig for instituttene. I mange tilfeller har arbeidet gitt økt oppmerksomhet og forståelse for forholdet mellom egne forskningsaktiviteter og effekter, endringer eller bidrag utenfor academia. Tilbakemeldingene som instituttene har fått på leverte casestudier, kan også være nyttig og utviklende for instituttene. Denne typen læring er viktig ettersom beskrivelse av samfunnseffekter i økende grad er en forutsetning for å få forskningsmidler både på nasjonalt og internasjonalt nivå.

Brukerundersøkelsene kan også gi nyttige innsikter om hvor relevant forskningen og tjenestene instituttene tilbyr, oppleves av brukerne. En utfordring for denne metodikken er å definere hvem som er de mest relevante brukerne og få dem til å svare på undersøkelsen.

4.1.1 De teknisk-industrielle instituttene

I evalueringen av de teknisk-industrielle instituttene ble instituttenes direkte og indirekte bidrag til verdiskaping i samfunnet vurdert gjennom både en kvantitativ og en kvalitativ undersøkelse¹⁰¹. Den kvantitative delen av undersøkelsen tok i bruk forskjellige databaser for å se på instituttenes bidrag til økonomisk verdiskaping i perioden 1997-2013. Bidragene ble målt langs fire dimensjoner:

- (i) direkte økonomisk verdiskaping
- (ii) indirekte økonomisk verdiskaping
- (iii) økonomisk verdiskaping som konsekvens av lisensiering, patentering og nyetablerte bedrifter (spin-off) og
- (iv) videre økonomisk impact og kunnskapsoverføring.

¹⁰⁰ Tre samfunnsvitenskapelige institutter og ett miljøinstitutt leverte impact case i evalueringen av norsk humanistisk forskning, tolv samfunnsvitenskapelige institutter og fire miljøinstitutter leverte impact case i evalueringen av norsk samfunnsvitenskapelig forskning, og ett samfunnsvitenskapelig institutt leverte impact case i evalueringen av norsk utdanningsforskning.

¹⁰¹ Åstrøm et al 2015.

Analysen konkluderte med at de teknisk-industrielle instituttene FoU-virksomhet har betydelig samfunnseffekt. Gjennom å sammenlikne industribedrifter med og uten forskningssamarbeid med instituttsektoren, kom man fram til at samarbeidet har bidratt til en økt verdiskaping på rundt 800 milliarder i industrien i løpet av de ti siste årene. Det utgjør omtrent 1,1 prosent av den samlede verdiskapingen i industrien i perioden. Analysen viser også at for hver offentlig krone som ble investert i forskning i de teknisk-industrielle instituttene, genererte dette 3,4 kroner i inntekter fra andre kilder i perioden 1997-2013. Det ble påvist en positiv sammenheng mellom offentlig finansiering og inntekter fra andre kilder (crowding in), istedenfor det motsatte (crowding out). Egnetheten av en økonometri-basert analyse i denne type evalueringer har vært diskutert i etterkant, men metoden har også blitt brukt av organisasjoner som SSB for å vurdere relevans og verdiskaping av offentlige virkemidler¹⁰². Analysen ble også sitert i produktivitetskommisjonens andre rapport¹⁰³, og i OECDs landgjennomgang av Norges innovasjonspolitik¹⁰⁴.

Den kvantitative analysen ble supplert med en kvalitativ brukerundersøkelse i form av intervjuer og spørreskjemaer. Den kvalitative analysen viste at de teknisk-industrielle instituttene ble ansett som viktige partnere for brukerne, og tilbød ekspertise, tilrettelegging og nettverk. Mange brukere mente at instituttene bedret deres konkurranseevne, ofte sett i et internasjonalt perspektiv.

Utvalget konkluderte med at de teknisk-industrielle instituttene bidrar betydelig til verdiskapingen i Norge. Eksisterende kunder fra næringsliv/industri står for en høy andel av TI-instituttene inntekter, og gir uttrykk for at de generelt er tilfredse med tjenestene. Det er høy grad av brukertilfredshet, særlig når det gjelder vitenskapelig og teknisk kompetanse. Videre mente utvalget at instituttene har spilt en nøkkelrolle for omstilling i næringslivet, og at de vil være svært viktige for fremtidige innovasjonsstrategier og -mål. Det forutsetter at instituttene styrker innovasjonsevnen og tilpasser seg endrede markeder slik at de kan yte bedre hjelp til et norsk næringsliv som møter stigende internasjonal konkurranse. I evalueringen ble det påpekt at basisbevilgningen til disse instituttene burde rettes mot fornyelse av kompetanse om nye teknologier. For at instituttene skal kunne sikre rett kompetanse og tjenester for brukerne, må det derfor være en god balanse mellom offentlig finansiering og oppdragsforskning.

4.1.2 De samfunnsvitenskapelige instituttene

Grunnlaget for å vurdere relevans og samfunnseffekter i evalueringen av de samfunnsvitenskapelige instituttene var både en brukerundersøkelse og et sett med impact cases.

De fleste samfunnseffektene hadde nasjonal rekkevidde. Flere av eksemplene viste at det har blitt produsert kunnskap som har hatt en betydelig effekt på politikkutvikling i Norge, og til dels også utenfor landet. Det var stor bredde i eksemplene. Et interessant trekk var at den største andelen av de beskrevne samfunnseffektene rettet seg mot næringsliv, innovasjon og entreprenørskap og kom fra regionalt forankrede instituttene.¹⁰⁵ Utvalget var overrasket over dette og diskuterte om dette

¹⁰² Cappelen et al 2016.

¹⁰³ NOU 2016:3.

¹⁰⁴ OECD 2017.

¹⁰⁵ Norges forskningsråd 2017b. Side 34.

funnet faktisk reflekterer instituttenes samfunnsbidrag, eller om instituttene opplevde en forventning om å vise case med næringslivsrelaterte eller økonomiske effekter.

Brukerundersøkelsen tydet på at brukerne jevnt over var fornøyd med forskningen fra instituttene. De aller fleste brukerne var svært fornøyd med den vitenskapelige og metodiske kompetansen. Dette gjelder alle instituttene, men de internasjonalt orienterte hadde høyest tilfredshet, og de regionalt forankrede instituttene lavest. Generelt var brukerne mindre tilfreds med relevans av tjenestene som tilbys enn med den vitenskapelige kompetansen.

Evalueringsutvalget konkluderte med at de samfunnsvitenskapelige instituttene har stor nasjonal verdi for Norge. De gir viktige bidrag til sosial og økonomisk utvikling til og politikktutvikling i Norge og andre steder ved å produsere og formidle kunnskap. Særlig de internasjonalt orienterte instituttene og instituttene rettet mot velferd og samfunn er høyt respektert for sin kompetanse og relevans.

Imidlertid peker evalueringsutvalget også på at det er store ulikheter mellom instituttene. En grunn til at noen institutter, og spesielt noen regionalt forankrede institutter, vurderes som svakere, kan være at de mangler kritisk masse, ikke bare ut fra total størrelse, men gitt at det forventes at de skal ha en viss bredde, er det en risiko for at den enkelte forskergruppen blir for liten og sårbar.

4.1.3 Primærnæringsinstituttene

Den overordnede analysen av de innsendte impact casene til evalueringen av primærnæringsinstituttene viste at instituttenes forskning har betydning for brukere og samfunn på mange vis. En hovedkanal er gjennom den jevnlige og kontinuerlige rådgivningen og interaksjonen med forvaltning, næringsliv og politikk. Spesielt er det mange eksempler som viser hvordan forskning og rådgivning på fiskehelse over tid har bidratt til å løse både miljøproblemer, bedre fiskevelferden og ikke minst legge grunnlag for verdiskaping i havbruksnæringen. Et annet hovedtrekk er at det er klart flere eksempler på samfunnseffekter innenfor marin sektor generelt og havbruk spesielt. Dels henger det sammen med at det er meldt inn flere eksempler fra institutter innenfor marin sektor. Men det reflekterer også at det har vært økende aktivitet og verdiskaping med tilhørende høyt kunnskapsbehov innenfor marin sektor i Norge. De fleste eksemplene handler om at ekspert-kompetanse på klart definerte felt bidrar til løsninger. Det er få eksempler knyttet til forskning på brukerbehov, markeder og større samfunnsspørsmål knyttet til mat, primærnæringer og utnyttelse av biobaserte ressurser. Dette ligger delvis utenfor instituttenes kjerneområder, men kan også være en indikasjon på at instituttene bør knytte flere samfunnsvitenskapelige perspektiver til sin forskning. En siste observasjon er at de aller fleste eksemplene refererer til samfunnseffekter i Norge.

I den forenklete brukerundersøkelsen fremgikk det at informantene anså relevansen av instituttenes virksomhet som til dels svært høy. De intervjuede brukerne ga et varierende syn på instituttenes evne til å bidra til innovasjon og fornyelse på sine felt. Noen oppfattet instituttene som svært gode til å tenke nytt og bidra til innovasjon, mens andre mente at instituttene tenkte for tradisjonelt og ikke la nok vekt på innovasjonsperspektivet. Noen har også etterlyst bedre evne til å koble naturvitenskapelig, teknologisk og samfunnsvitenskapelig kompetanse.

På bakgrunn av bruker- og impact analysene, i tillegg til egeninitierte brukerundersøkelser fra enkelte av instituttene, konkluderte evalueringsutvalget med at det virker som om instituttene har stor grad

av brukerorientering og oppfattes som relevante og nyttige for sentrale brukere. Samtidig påpekte utvalget at de innsendte impact casene tydet på at få institutter så ut over sine etablerte spesialområder. Utvalget mener at instituttene generelt bør ha større bevissthet og kunnskap om hva sentrale brukere vil ha behov for på lengre sikt. Instituttene bør ha strategiprosesser som gjør dem bedre i stand til å være forberedt på større endringer i behov for kunnskap på deres områder. Departementene bør i større grad stille forventninger om forskning for langsiktige behov og gi muligheter for dette i sin finansiering og styring av instituttene, blant annet i tildelingsbrevene.

4.1.4 Miljøinstituttene

Brukerundersøkelsen viste at instituttene hadde en klar orientering mot brukere i offentlig sektor og at brukerne i det store og hele var tilfreds med i miljøinstituttene arbeid. Flere brukere etterlyste at instituttene utviklet kompetanse til å formidle forskningsbasert kunnskap på en mer policyorientert måte, for eksempel gjennom å tilby kunnskapsoppsummeringer og nye former for brukerdiallog i prosjektene. Noen brukere etterlyste at instituttene var mer kreative når det gjaldt å foreslå og integrere nye former for dialog med brukerne i forskningsprosjekter. Evalueringsutvalgets hovedinntrykk er at miljøinstituttene i det store og hele er relevante og brukerorienterte forskningsmiljøer. Instituttene har en klar orientering mot brukere i offentlig sektor, noe som i stor grad er naturlig. Dels fordi mange av instituttene har sitt utspring i offentlig forvaltning og fortsatt spiller en viktig rolle for forvaltningens kunnskapsgrunnlag. Dels fordi miljøfeltet i hovedsak har vært, og er, et offentlig anliggende i Norge.

I evalueringen av miljøinstituttene anbefales det at offentlige oppdragsgivere i større grad bør samle kunnskapsbehov i færre og større oppdrag med lengre tidshorisont. Utlysninger bør skille klarere mellom konsulentoppdrag og oppdragsforskning. Departementer og forvaltningsorganer bør beskrive oppdragene slik at det klart framgår om oppdraget skal bringe fram ny kunnskap som krever forskning, eller om det er snakk om innsamling og sammenfatning av eksisterende kunnskap. Miljøinstituttene bør på sin side stille seg spørsmålet om departementers og forvaltningsorganers tendens til å bygge opp egen analysekapasitet også kan skyldes manglende brukerrelevans i oppdragsforskningen. Instituttene bør gjennomgå sine egne analyser og rapporter og se om det er måter de kan øke policyrelevansen og bedre bygge bro mellom forskningsfronten og offentlige brukere, for eksempel ved å styrke kompetansen på utvikling av kunnskapsoppsummeringer. Flere institutter bør undersøke mulighetene for å orientere seg mot næringslivet som partner og oppdragsgiver. Her kan det både være et uutnyttet potensial og et samfunnsmessig behov for å styrke miljøperspektivet i norsk næringsliv. I et lengre perspektiv bør miljøinstituttene vurdere sin posisjon i den framtidige konkurransen om oppdrag og programmidler.

Forskningsrådet utarbeidet en overordnet analyse av impact casene som ble sendt inn i etterkant av evalueringen. Analysen viste at majoriteten av de innsendte eksemplene var et resultat av forskning utført i grupper, og at den vanligste veien fra forskning til impact var gjennom instituttets egne rapporter, samarbeid med eksterne partnere og politisk rådgivning. I nesten 80 prosent av eksemplene var samfunnseffekten av nytte for nasjonale myndigheter. De vanligst rapporterte effektene var regulatorisk og juridisk, samt politisk/diplomatisk endring.

4.2 Relevans vurdert gjennom instituttenes oppdragsvirksomhet

Det nasjonale oppdragsmarkedet er viktig for alle de anvendte instituttene, og inntekter herfra utgjør det meste av instituttenes inntekter. Instituttenes relevans kan blant annet måles i hvor gode de er til å vinne fram i det nasjonale oppdragsmarkedet. Oppdragsinntekt per forskerårsverk viser betalingsviljen blant instituttets kunder og er følgelig en indikator for relevansen av de tjenester instituttet selger. I finansieringssystemet er det både institutter med mye og lite nasjonale oppdragsinntekter. Det er i hovedsak, men ikke utelukkende, de tjenestene som de store forskningsinstituttene tilbyr som brukerne er villig til å betale mest for.

Instituttsektoren dekker en betydelig del av norsk næringslivs og offentlig sektors etterspørsel etter anvendt forskning og kunnskap. I 2017 kjøpte næringsliv og offentlig sektor FoU-tjenester fra instituttsektoren for til sammen 3,1 mrd. kroner. Oppdragsinntektene utgjør knappe 33 prosent av instituttenes samlede omsetning på 9,9 mrd. kroner. Det er nokså markante forskjeller mellom de ulike instituttarenaene, fra at oppdragsinntektene utgjør 27 prosent av de totale inntektene til de samfunnsvitenskapelige instituttene til 58 prosent for de teknisk-industrielle.

For de teknisk-industrielle instituttene ser vi en synkende finansieringsandel fra norsk næringsliv etter 2014. En forklaring på dette er utviklingen til petroleumsnæringen. For miljøinstituttene har inntektene fra næringslivet vært relativt stabilt de siste tre årene og ligger mellom 8-11 prosent av totale driftsinntekter. Primærnæringsinstituttene har fått redusert sine inntekter fra næringslivet de siste tre årene, andelen var i 2017 på 17 prosent. De samfunnsvitenskapelige instituttene har generelt sett lite inntekter fra næringslivet, og andelen har sunket fra 12 prosent i 2013 til ni prosent i 2017¹⁰⁶. For de samfunnsvitenskapelige instituttene og miljøinstituttene kom henholdsvis 62 prosent og 64 prosent av de nasjonale oppdragsinntekter fra offentlig forvaltning i 2016.

4.3 Relevans vurdert gjennom bidragsvirksomhet

Instituttenes nasjonale bidragsinntekter kan også gi et bilde av deres relevans og nytte. Instituttene kan få bidragsinntekter fra:

- Norges forskningsråd (programmer, senterordninger og øvrige virkemidler)
- Departementer og underliggende enheter
- Fylkeskommuner og kommuner
- Regionale forskningsfond
- Næringsfond
- Næringslivet
- Andre nasjonale kilder

Tabell 4.1 viser relativt vekst i tildelinger fra Norges forskningsråd til forskningsinstituttene og institusjoner i UH-sektoren i perioden 2008-2017 fordelt etter aktiviteter. Tabellen viser at instituttene som mottar basisbevilgning har hatt vekst i inntekter fra de ulike aktivitetene i

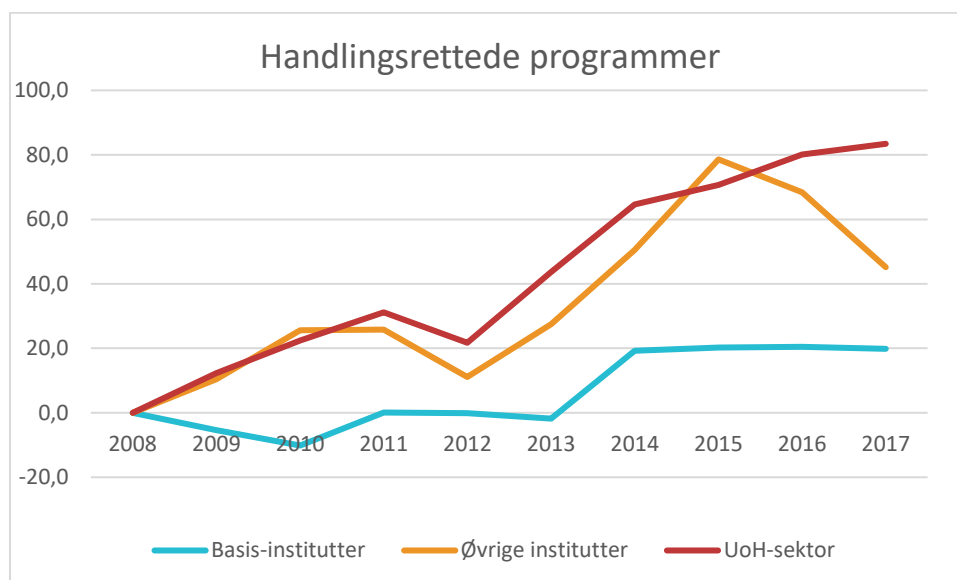
¹⁰⁶ *Forskningsrådets årsrapport 2017. Forskningsinstituttene*

Forskningsrådet siden 2008¹⁰⁷. Fra 2008 til 2017 økte for eksempel instituttene tilordnet Retningslinjene inntekter fra handlingsrettede programmer fra 259 mill. kroner til 310 mill. kroner. Veksten har imidlertid vært til dels mye lavere enn for andre institusjonstyper. Fra 2008 til 2017 økte UH-sektorens inntekter fra handlingsrettede programmer fra 246 mill. kroner til 451 mill. kroner. Unntaket er Forskningsrådets store programmer hvor instituttene som er tilordnet Retningslinjene har hatt noe større vekst enn andre institusjonstyper.

	Institutter tilordnet Retningslinjene	Øvrige institutter	UH-sektor
Brukerstyrte innovasjonsprogrammer	5,4	23,9	41,7
Handlingsrettede programmer	19,8	45,2	83,4
Store programmer	64,2	54,9	55,0

Tabell 4.1: Relativ vekst i prosent, utvalgte aktiviteter i Forskningsrådet 2008-2017.

Forskningsrådets handlingsrettede programmer er særlig viktig for institutter som mangler et ordinært oppdragsmarked. Dette er programmer hvor det offentlige kompenserer for et manglende marked ved å etablere et forskningsprogram. De handlingsrettede programmene er særlig rettet inn mot offentlig sektor og bransje- og interesseorganisasjoner. Prosjektene innenfor denne programtypen vil være relevante for offentlige myndigheter, for eksempel gjennom å gi bedre kunnskapsgrunnlag for politiske beslutninger og for planlegging på forskjellige forvaltningsnivåer. Når et institutt blir vurdert for om det skal være innlemmet i den statlige basisfinansieringsordningen, tas det også hensyn til instituttens gjennomslag i handlingsrettede programmer¹⁰⁸.



Figur 4.1: Relativ vekst for ulike institusjonstyper i handlingsrettede programmer 2008-2017. "Basis-institutter" refererer til forskningsinstitutter som er tilordnet Retningslinjene.

¹⁰⁷ Prosjekt, bevilgnings- og søknadsstatistikk fra Norges forskningsråd 2017

¹⁰⁸ Forskningsrådets utdyping av Retningslinjene 2014

I hvilken grad et institutt får gjennomslag i konkurransen om prosjekter i handlingsrettede programmer kan derfor også være en indikator på deres relevans. I figur 4.1 ser vi, som i tabell 4.1, at inntektene fra handlingsrettede programmer for institutter tilordnet Retningslinjene har økt mindre enn for andre institusjonskategorier.

Når tallene for de handlingsrettede programmene brytes ned på de ulike instituttarealene, er det imidlertid store forskjeller. Tabell 4.2 viser arena-profil for handlingsrettede programmer i perioden 2008-2017. Det er særlig de nasjonale samfunnsvitenskapelige instituttene som har hatt gjennomslag, uttrykt i totalsum, i programmene i perioden, sammen med kategorien Øvrige forskningsinstitutter. Primærnæringsinstituttene har hatt en relativt sterk økning siden 2008, mens de regionale samfunnsvitenskapelige instituttene har som eneste kategori hatt en nedgang. De regionale samfunnsvitenskapelige instituttene er også den gruppen som har minst gjennomslag i utgangspunktet.

Instituttsektor	% endring	
	Totalt	2008-2017
Miljøinstitutter	710,9	10 %
Nasjonale samfunnsvitenskapelige institutter	1 498,4	25 %
Primærnæringsinstitutter	147,6	107 %
Regionale samfunnsvitenskapelige institutter	113,9	-71 %
Teknisk-industrielle institutter	276,5	45 %
Øvrige forskningsinstitutter	1 339,2	45 %
Sum	4 086,5	27 %

Tabell 4.2: Arena-profil for handlingsrettede programmer 2008-2017, mill. kroner og prosent endring.

Samlet sett gir tallene et inntrykk av instituttenes gjennomslag i ulike aktiviteter og derigjennom deres relevans. De må imidlertid tolkes varsomt, blant annet fordi grenseflatene mellom de ulike aktivitetene ikke er kategoriske. Gjennomslag og størrelsen på inntektene vil være avhengig av hvilke programmer det er mulig å søke på (hvem som er villig til å finansiere dem) og størrelsen på dem. Det som er sikkert er at instituttene som mottar basisbevilgning møter økende konkurranse i programmer som er aktuelle for dem å søke på. Dette omtales nærmere i kapittelet om instituttenes rammebetingelser.

4.4 Samlet syn på instituttenes relevans i kunnskapsgrunnlaget

4.4.1 Instituttenes strategiske ansvar for relevant forskning

Oppsummert er det ingen tvil om at instituttene som helhet oppfyller formålet om å være relevante for næringsliv, offentlig forvaltning og samfunnet for øvrig. Instituttene spiller en svært viktig rolle i det norske forsknings- og innovasjonssystemet ved å produsere relevant vitenskapelig kunnskap, teknisk kompetanse, tjenester og nettverk. De bidrar til sosial og økonomisk utvikling og til

politikkutvikling - regionalt, nasjonalt og internasjonalt. Dette er dokumentert i de ulike institutt-, fag- og temaevalueringene gjennom mange ulike dimensjoner, som økonometriske analyser, brukerundersøkelser og kvalitative analyser av impact-case. Forskningsrådets statistikk over oppdrags- og bidragsinntekter peker i samme retning. Det er imidlertid stor variasjon, både mellom instituttarenaer og innenfor hver arena.

Forskningsrådet mener at instituttene er viktige bidragsytere til forskning med relevans og nytte for næringsliv, offentlig forvaltning og samfunnet for øvrig.

For at instituttene skal fortsette å levere relevant kunnskap og kompetanse, er det noen forutsetninger som bør være til stede. Spørsmålet drøftes også i andre kapitler som berører instituttenes struktur, rammebetingelser og basisbevilgninger. Mange av anbefalingene i evalueringene adresserer ikke relevans-spørsmålet direkte, men indirekte.

Flere av evalueringene er også klare på at instituttene må gjøre strategiske og strukturelle endringer internt hvis de ikke når opp i konkurransen om å være relevant. For at instituttene skal kunne sikre rett kompetanse og tjenester for brukerne må det derfor være en god balanse mellom bidragsfinansiering (for eksempel via Forskningsrådet) og oppdrag. Instituttene bør ha strategiprosesser som gjør dem i stand til å være forberedt på større endringer i behov for kunnskap på deres områder.

Forskningsrådet mener at instituttene bør ha strategiprosesser som gjør dem i stand til å være forberedt på større endringer i behov for kunnskap på deres områder.

4.4.2 Forskningsrådets og departementenes roller og ansvar

Hvorvidt instituttene fremover vil oppfylle sitt formål om å være relevante for brukerne vil delvis være avhengig av hvordan Forskningsrådet og departementene følger opp de ulike evalueringene og anbefalingene. Forskningsrådet må vurdere om dagens virkemidler understøtter relevans godt nok, og ikke bare de handlingsrettede programmene. Samtidig kan ikke Forskningsrådet ha programmer som passer for alle institutter. Instituttene må også kunne finne andre finansieringskilder eller andre samarbeidspartnere.

Flere av evalueringene peker på at departementene i større grad bør stille forventninger om forskning for langsiktige behov og muligheter i sin finansiering og styring av instituttene. Evalueringen av primærnæringsinstituttene understreker at de finansierende departementene i større grad bør samordne sine overordnede mål for instituttene, gjennom tildelingsbrev og i styring og finansiering av instituttene.

Forskningsrådet mener at Forskningsrådet bør kontinuerlig vurdere om dagens virkemidler og prioriteringer understøtter instituttenes evne til å levere relevant og nyttig forskning.

Forskningsrådet mener at departementene bør samordne sine styringssignaler til instituttene.

Forskningsrådet mener at departementene bør legge til rette for en god balanse av kortsiktige oppdrag og langsiktig kompetanseoppbygging for å sikre instituttenes relevans fremover.

4.4.3 Forholdet mellom forskningskvalitet og relevans

Instituttene brukere er helt avhengig av gode, forskningsbaserte og kvalitetssikrede råd. Dette gjelder både innen næringslivet og for forvaltningen.¹⁰⁹ Spørsmålet om forholdet mellom kvalitet og relevans har vært tatt opp i flere evalueringer. Evalueringen av de samfunnsvitenskapelige instituttene peker på at de beste instituttene gjør det godt både når det angår relevans og vitenskapelig kvalitet.¹¹⁰ Teknologifagevalueringen indikerer også at det ikke er noen motsetning mellom relevans og vitenskapelig kvalitet.¹¹¹

Det er ikke slik at all forskning som holder høy kvalitet nødvendigvis er relevant.¹¹² Det viktige er imidlertid at det ikke nødvendigvis er et motsetningsforhold mellom kvalitet og relevans. Og noen ganger ser det ut til å være en sammenheng mellom de instituttene som er gode både når det gjelder forskningskvalitet og relevans. Forenklet forklart tyder dette på at verdien av instituttene oppdragsvirksomhet øker med kvalitet, langsiktighet og volum på deres forskning.

Det er altså ikke noe som tyder på at instituttene som har høy kvalitet på sin forskning er mindre relevante. Det er derfor ingen grunn til å ha svakere kvalitetskrav for de instituttene som har høy oppdragsandel. Høy vitenskapelig kvalitet må være førende og legges til grunn i all forskning. Hvis ikke, vil forskningen ikke ha særlig verdi for samfunnet. Høy vitenskapelig kvalitet er altså en forutsetning for, og ikke en motsetning til, relevant og nyttig forskning.

Forskningsrådet mener at det ikke er noen nødvendig motsetning mellom vitenskapelig kvalitet og relevans i instituttene faglige aktivitet. Det er derfor ingen grunn til å ha svakere kvalitetskrav for de instituttene som har høy oppdragsandel.

¹⁰⁹ "Instituttene skal ha gode rutiner for kvalitetssikring av faglige råd og ha klare interne retningslinjer for hvordan faglige råd skal kommuniseres utad." Norges forskningsråd 2018c. Side 6.

¹¹⁰ Norges forskningsråd 2017b. Side 68.

¹¹¹ Norges forskningsråd 2015a.

¹¹² Norges forskningsråd 2018b. Side 51.

5 Instituttene struktur og rolle i FoU-systemet

I kapittel 2 er det redegjort for hvilke typer institutter som inngår i den norske instituttsektoren. Selv om instituttsektoren er en heterogen samling av enheter, har instituttene likevel en distinkt rolle i det nasjonale FoU-systemet.

Instituttene oppgaver omfatter å

- tilby anvendt forskning for næringsliv, offentlig sektor og samfunnsliv for øvrig
- bidra til å internasjonalisere norsk forskning
- levere kunnskap til eksisterende og nytt næringsliv
- levere kunnskap til forvaltning og politikkutvikling
- utvikle kunnskap for fornyelse og innovasjon i offentlig sektor
- utvikle kunnskap for å løse store samfunnsutfordringer
- bidra med undervisning og veiledning innenfor høyere utdanning og doktorgradsutdanning

Instituttene både samarbeider og konkurrerer med institusjoner i de andre forskningsutførende sektorene (i.e. UH-sektoren, næringslivet, helseforetakene) om å utøve disse oppgavene. Forskningsinstituttene er selvstendige enheter, og instituttene som er tilordnet Retningslinjene har relativt lav basisbevilgning. De har ansvar for sin egen faglige og økonomiske utvikling, og er helt avhengige av å kunne konkurrere om bidrags- og oppdragsmidler – basert på faglig kvalitet og relevans.

Universitets- og høyskoleloven fastslår at universitetene og høyskolene skal *"utføre forskning og faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid på høyt internasjonalt nivå"* og *"formidle kunnskap om virksomheten og utbre[...] forståelse for prinsippet om faglig frihet og anvendelse av vitenskapelige og kunstneriske metoder og resultater, både i undervisningen av studenter, i egen virksomhet for øvrig og i offentlig forvaltning, kulturliv og næringsliv."* Videre skal institusjonene i UH-sektoren bidra til innovasjon og verdiskapning basert på resultater fra forskning og faglig og kunstnerisk utviklingsarbeid.

Når det gjelder instituttsektoren finnes det ingen slik lov som regulerer virksomheten deres. Det nærmeste er Retningslinjene som gjelder de instituttene som er tilordnet disse. Der står det at instituttene skal utføre forskning av høy kvalitet til anvendelse i næringslivet, forvaltningen og samfunnet for øvrig. Det spesifikke formålet for hvert enkelt institutt er nedfelt i dette instituttets vedtekter. I noen tilfeller er vedtektene fastsatt av offentlige myndigheter, i andre tilfelle av andre (private) interesser. Formålsbeskrivelsen i vedtektene avspeiler begrunnelsen for å etablere vedkommende institutt og angir hvilke arbeidsoppgaver instituttet skal utføre. Med grunnlag i diskusjonen i kapittel 2.3 kan det sies å være en egenart ved instituttene at den dominerende forskningsarten er anvendt forskning, og at de har en stor andel eksternfinansiering.

Norsk næringsliv og forvaltning har et omfattende FoU-samarbeid med instituttsektoren. Vitale institutter er således et viktig virkemiddel for å nå nasjonale mål for forskningspolitikken og for deler av sektorpolitikken. Instituttene er også sentrale i realiseringen av Forskningsrådets strategier.

Helt siden 1970-tallet har forskningsinstituttene finansiering, organisering og tilknytningsform til staten vært på dagsorden i den forskningspolitiske debatten. Det kan neppe sies at staten har hatt noen entydig politikk når det gjelder organisasjons- og tilknytningsform for forskningsinstitutter. Stiftelsesformen ble lenge vurdert som hensiktsmessig. I forbindelse med fristillingen av Arbeidsforskningsinstituttet sa regjeringen Bondevik at stiftelse ikke var en egnet organisasjonsform for forskningsinstitutter¹¹³. Et hovedankepunkt var at den var for statisk og lite styrbar.

I Meld. St.18 (2014-2015) Konsentrasjon for kvalitet, sier Regjeringen at en ser positivt på sammenslåinger og tettere samarbeid som kan føre til større og mer konkurransedyktige og robuste enheter, både innenfor instituttsektoren og mellom universiteter og høyskoler og forskningsinstitutter.

I perioden fra det nåværende basisfinansieringssystemet ble etablert og fram til i dag har det vært mange omorganiseringer og strukturendringer i instituttsektoren. Noen av disse har vært direkte oppfølging av anbefalinger fra evalueringer, andre har vært uttrykk for markedstilpasninger fra instituttene. I kapittel 2.6 er det redegjort nærmere for resultatene av disse omorganiseringsprosessene.

Instituttene tematiske spesialisering, kompetanse og erfaring fra tverrfaglig og prosjektorientert forskning som er relevant for næringsliv, samfunnsliv og offentlig sektor gjør at de har en nøkkelrolle i å knytte forskning, utdanning og innovasjon sammen. I enkelte fagområder står instituttene for godt over halvparten av den norske forskningsinnsatsen (utenom næringslivet). Instituttene er derfor på ulike måter involverte i forskerrekrutteringen. Årlig deltar knappe 500 av instituttene forskere som veiledere til mastergradsstudenter, og om lag like stort antall er veiledere for doktorgradsstudenter. Andelen kandidater med tilknytning til instituttsektoren har ligget stabilt på rundt 10-12 prosent på hele 2000-tallet.

Forskningsrådet etablerte i 2016 en egen ordning for stipendiater i instituttsektoren, i første omgang avgrenset til 20 stillinger ved de teknisk-industrielle i samsvar med regjeringens forslag i statsbudsjettet.¹¹⁴ I 2017 ble ordningen utvidet til å gjelde alle de fire instituttgruppene men fortsatt begrenset til institutter med virksomhet innen MNT-fag. Det ble fordelt 25 stipendiatstillinger i 2017. Det er ikke tildelt nye midler/stillinger for 2018.

5.1 Evalueringsutvalgenes syn på instituttene rolle, struktur og størrelse

Alle evalueringsutvalgene er i mandatet bedt om å vurdere forskningsinstituttene rolle og plass innenfor FoU-systemet samt å gi råd om strukturelle endringer, i eller mellom institusjoner og andre tiltak som kan bidra til bedre samarbeid, arbeidsdeling og effektiv utnyttelse av instituttene samlede ressurser.

¹¹³ St.prp. nr. 1 (2001-2002) Tillegg nr. 4.

¹¹⁴ Prop. 1 (2015-2016).

5.1.1 Teknisk-industrielle institutter

Evalueringsutvalget for de teknisk-industrielle instituttene omtaler instituttene som fragmentert sammenliknet med andre land, med et stort antall institutter hvorav mange er små. Det store antall institutter reflekterer til en viss grad at de er blitt etablert ut fra regionale behov eller for å betjene en bestemt nasjonal funksjon. Bortsett fra SINTEF er instituttenes gjennomsnittlige størrelse liten i forhold til internasjonale sammenligninger. Det er stor konkurranse og begrenset samarbeid mellom instituttene. Det kan være vanskelig for små institutter å tilpasse seg og fokusere på nye framvoksende næringer, ifølge utvalget, og det er heller ikke gitt at det er et tilstrekkelig antall alternative næringer i Norge som kan gi instituttene samme avkastning som dagens FoU-virksomhet.

Evalueringsutvalget understreker at det er behov for å restrukturere arenaen mot større institutter med sterkere og klarere fokuserte porteføljer for FoU-virksomheten, enten gjennom fusjoner mellom institutter eller, der instituttet fyller en regional rolle, ved reorganisering som del av regionale universiteter eller høyskoler. Dagens komplekse eierstruktur for de teknisk-industrielle instituttene vil være en utfordring for videre utvikling av sektoren.

Evalueringsutvalget gir uttrykk for bekymring for den nye rollen de teknisk industrielle instituttene opplever at universitetene får, med en forventning om økt kontakt og prosjekter med industrien. Etter utvalgets mening fungerer ikke samarbeidet og arbeidsdelingen mellom instituttene og universitetene optimalt. Det er mer diffus rolleforståelse enn tidligere. Framfor å øke konkurransen mener utvalget at det må arbeides strategisk for å bygge sterke partnerskap og utvikle felles initiativ mellom institutter og universiteter. Utvalget anbefaler at utformingen av policy og finansieringsverktøy fra Regjeringens og Forskningsrådets side bør ta sikte på å oppmuntre de ulike, men komplementære rollene og ansvarene som ligger hos instituttene og universitetene slik at bidragene fra begge sektorer kan utnyttes i størst mulig grad.

Utvalget anbefaler at Regjeringen og Forskningsrådet bør oppmuntre teknisk-industrielle institutter som har forskningsaktivitet under kritisk størrelse til å ta grep om situasjonen. Det er behov for færre og sterkere regionale og nasjonale enheter med eierskapsstruktur som er tilpasset oppdraget, og for bedre samarbeid mellom teknisk-industrielle institutter og universiteter. Forskningsrådets virkemidler bør utformes slik at de ivaretar de komplementære rollene til universiteter og institutter og fremmer samarbeid mellom sektorene.

5.1.2 Samfunnsvitenskapelige institutter

En hovedkonklusjon fra evalueringen er at de samfunnsvitenskapelige instituttene utgjør en nasjonal ressurs for Norge. Utvalget finner at instituttene står for betydelige bidrag til politisk, sosial og økonomisk utvikling innenfor et vidt spektrum av tematiske områder, og anbefaler at regjeringen viderefører de offentlige investeringene i den samfunnsvitenskapelige instituttarenaen.

Utvalget viser til at det er stor variasjon mellom de ulike instituttene når det gjelder arbeidsområder, intern organisering og vitenskapelig produksjon, og anbefaler at instituttpolitikken tar hensyn til dette.

Evalueringsutvalget for de samfunnsvitenskapelige instituttene beskriver instituttene som kunnskapsbærere i skjæringspunktet mellom forskning og praksis, hvilket gir dem en særegen og

verdifull rolle i det nasjonale FoU-systemet. Utvalget anerkjenner instituttene opplevelse av økende konkurranse i oppdragsmarkedet fra konsulentselskapene på den ene siden og, i stigende grad, UH-sektoren på den andre. I konkurransen om oppdrag og forskningsmidler oppfatter utvalget at det er store forskjeller i strategisk tilnærming mellom instituttene. Utvalgets vurderinger av hvordan instituttene kan styrke sin posisjon i konkurransen med universitetene henviser til overordnede strukturelle forhold, deriblant det at ansvaret for universitetene er forankret i ett departement mens instituttene har mindre formaliserte forbindelser til flere departementer.

De samfunnsvitenskapelige instituttene er en viktig ressurs for politikkutforming, for regionale og nasjonale kunnskapssystemer, og, i mindre grad, for næringslivet. Arbeidsfordelingen innenfor området følger i stor grad et mønster hvor ulike institutter møter behovene til ulike grupper. De regionalt forankrede instituttene befinner seg imidlertid i et slags skjæringspunkt. De fleste av dem er små og opplever krysspress mellom å opprettholde forskningen innenfor de spesialiserte fagområdene sine og det å møte de regionale behovene. Prosessen med regionale og lokale sammenslåinger vil gi større og mer robuste regionalt forankrede institutter.

Mange av instituttene opplever også å stå i spenn mellom de økende forventningene fra myndighetene om at universitetene burde gjøre oppdragsbasert forskning innenfor områder instituttene historisk sett har oppfattet som sine egne, og kommersielle aktører som stadig tar på seg mer oppdragsbasert forskning. Resultatet er at instituttene er presset til å synliggjøre sine fordeler både når det gjelder evnen til å svare på brukernes behov og gjøre dette på bakgrunn av forskning som står sterkt rent vitenskapelig.

Evalueringsutvalget drøftet også om omfanget og spesialiseringen i sektoren er tilstrekkelig til å håndtere utfordringene i vår tid. Utvalgets syn på sammenslåinger og strategis samarbeid er delt. På den ene siden peker de på at forskergrupper med stort internasjonalt nettverk kan være nyskapende og konkurransedyktige selv om gruppen i seg selv ikke er så stor. På den annen side er noen av de mindre instituttene åpenbart for små, og utvalget mener det er en risiko for at de ikke er bærekraftige. Ulike former for bredere samarbeid på tvers av mindre institutter bør derfor vurderes. Imidlertid konkluderer utvalget med at det vil være feil av Norges forskningsråd å satse mer på restrukturering og sammenslåinger før dagens fusjonsprosesser er fullført og evaluert.

Utvalget anbefaler at Forskningsrådet bør fremme utveksling mellom institutt- og UH-sektoren gjennom delte stillinger og samarbeidsprosjekter. Instituttene bør utvikle samarbeidsordninger og styrke kontakten med andre institutter og med UH-sektoren, og prioritere deltakelse i høyere utdanning (ph.d.-utdanningen) som ledd i samarbeidet med UH-sektoren.

5.1.3 Miljøinstituttene

Evalueringsutvalget for miljøinstituttene bemerker at de åtte miljøinstituttene (nå kun syv) er etablert på ulike tidspunkt og med ulik bakgrunn. Fire av instituttene (NIVA, NILU, NIBR og TØI) ble etablert som del av daværende NTNFs oppbygging av en anvendt instituttsektor etter krigen. To av instituttene (NINA og NIKU) er skilt ut fra forvaltningen, mens to (CICERO og NERSC) har utspring i universitetsmiljøer. Et fellestrekk er likevel at alle instituttene tidlig ble fristilt fra staten som uavhengige stiftelser og med høy grad av konkurransebasert finansiering.

Evalueringsutvalget tar utgangspunkt i at miljøinstituttene står for åtte prosent av den samlede FoU-aktiviteten i den norske instituttsektoren og for en fjerdedel av all norsk FoU innenfor miljøforskning og klimaforskning. Analyse av miljørelatert forskning viser at miljøinstituttene er store og viktige aktører innen flere av de miljørelaterte områdene, samtidig som det også utføres betydelig FoU på miljøorienterte problemstillinger ved andre norske FoU-institusjoner. Miljøinstituttene er hovedsakelig orientert mot klimarelatert miljøforskning og annen miljøforskning. Energirelatert miljøforskning synes derimot å være av vesentlig mindre betydning for de åtte miljøinstituttene. Samtidig har miljøinstituttene betydelig aktivitet på områder som transportforskning, kulturminneforskning, klimaforskning, fjernmåling, marin og terrestrisk miljøforskning, marin forskning og offentlig styring og planlegging. Utvalget peker også på at det er mange aktører utenom miljøinstituttene som har stor betydning i norsk miljøforskning, både andre institutter, universiteter og høyskoler, og til en viss grad aktører i næringslivet.

Utvalgets hovedinntrykk er at miljøinstituttene framstår som gode miljøer med forskning på områder som har høy samfunnsmessig relevans. Det synes heller ikke å være noen klar sammenheng mellom instituttenes størrelse og deres forutsetninger for forskningskvalitet og internasjonal konkurransedyktighet. Derimot er det tydelig at de største instituttene (NILU, NIVA og NINA) har flere ben å stå på økonomisk, mens de øvrige miljøinstituttene er mer sårbare for perioder med oppdrags- og prosjekttørke på enkeltområder.

Når det gjelder spørsmålet om behovet for strukturendringer ser utvalget tre hovedveier å gå; 1) fortsette som før og med samarbeid innenfor CIENS¹¹⁵, 2) danne et konsern eller 3) konkrete sammenslåinger (primært aktuelt for de minste instituttene). Utvalget mener at fusjoner i forskningssystemet bør bygge på forventninger om faglige synergier eller utvikling av nye forskningsområder som ikke kunne vært realisert med den opprinnelige strukturen. Miljøinstituttene er dessuten uavhengige stiftelser, som står fritt til å velge sin egen organisering og samarbeidsstrategi.

I et lengre perspektiv bør miljøinstituttene uansett vurdere sin posisjon i den framtidige konkurransen om oppdrag og programmidler. De fleste instituttene er relativt spesialiserte forskningsmiljøer, samtidig som de er utsatt for sterk konkurranse fra mange hold. Alle instituttene bør derfor ha en klar strategi for hvilke allianser eller sammenslåinger som er aktuelle hvis rammevilkårene gjør det nødvendig å ty til strukturelle grep. Utvalget mener videre at det fortsatt er et stort potensial for økt samarbeid mellom miljøinstituttene, og mellom miljøinstituttene og andre aktører.

Utvalget mener at miljøinstituttene bør være mer offensive og ambisiøse ved søknader til fremtidige utlysninger av senterordninger, spesielt de kommende SFF- og FME-utlysningene. Dette er også en mulighet for å styrke miljøinstituttens samarbeidsrelasjoner med relevante universiteter, høyskoler og institutter på andre arenaer.

Evalueringsutvalget finner ikke at instituttenes størrelse utgjør et konkret problem. Medianstørrelsen på et forskningsinstitutt i Norge er på ca. 60 forskerårsverk. Med unntak av CICERO og NERSC ligger alle miljøinstituttene på eller betydelig over denne medianstørrelsen. Men både CICERO og NERSC er

¹¹⁵ Oslo Centre for Interdisciplinary Environmental and Social Research

helt i tetsjiktet i Norge når gjelder henholdsvis vitenskapelig publisering og EU-deltakelse – to dimensjoner som ofte fremheves som argumenter for å skape større enheter.

Evalueringsutvalget mener at hovedargumentene for å vurdere større enheter på miljøarenaen er for det første at det kan gi rom for mer profesjonalisering av støttefunksjoner, blant annet i forbindelse med EU-prosjekter og forskerutdanning. For det andre ser det ut til at større enheter har flere ben å stå på og dermed kan være økonomisk mer robuste. For det tredje kan større enheter skape en faglig og tematisk bredde som i større grad treffer behovene blant sentrale brukere. Et annet forhold er at miljøinstituttene i liten grad bygger bro mot energirelatert miljøforskning, miljøøkonomi og utvikling av grønt næringsliv, noe som kan være et argument for å vurdere strukturendringer.

Evalueringsutvalget for miljøinstituttene finner ikke noe klart svar på om instituttene hver for seg er for små. Utvalget viser til at forskningslitteraturen heller ikke gir svar på dette spørsmålet, og referer til en studie av Piro og Aksnes i 2014 som skal ha gjennomgått "ulike studier av sammenhengen mellom forskningsmiljøers størrelse og kvalitet målt ved bibliometriske indikatorer"¹¹⁶. De finner ingen sammenheng mellom *institusjonens* størrelse og kvaliteten på forskningen. Derimot finner de klare indikasjoner på at størrelsen på *forskergruppenivå* har betydning for kvalitet, og at det er på dette nivået man finner sterkest belegg for betydningen av kritisk masse. Her skal det bemerkes at de nevnte studiene omhandler forskning i UH-sektoren. Det er derfor usikkert om de samme resonnementene har gyldighet for anvendte og brukerorienterte miljøer som forskningsinstituttene. Videre tar ikke disse studiene hensyn til eventuelle stordriftsfordeler i form av infrastruktur og støttefunksjoner, ifølge evalueringsutvalget.

Utvalget støtter forslaget om at forskningsinstituttene skal få en mer aktiv rolle i doktorgradsutdanningen. Et tett samarbeid mellom universitet og institutt om doktorgradsløp med delt forskningsopphold vil kunne utvikle forskere som behersker kombinasjonen av brukerrelevans og akademisk virksomhet tidlig i karrieren.

5.1.4. Primærnæringsinstituttene

Evalueringsutvalget for primærnæringsinstituttene viste til at mens mange av de andre instituttene i Norge ble fristilt fra staten på 1980-tallet, har dette skjedd seinere og mer gradvis blant primærnæringsinstituttene. Det er et uttrykk for at forvaltningen kjenner et sterkere behov for styring på disse feltene enn på andre områder i norsk forskning.

Dagens primærnæringsinstitutter er resultat av en rekke sammenslåinger utover 2000-tallet. Spesielt har etableringene av Nofima og NIBIO skapt et landskap hvor mindre, spesialiserte enheter nå inngår i større konstellasjoner. Innlemmelsen av NIFES i Havforskningsinstituttet og etableringen av det nye SINTEF Ocean er to helt nylige strukturendringer av den typen.

Et viktig poeng med den blå-grønne matalliansen som ble etablert midt på 2000-tallet, var å skape et tydeligere skille mellom næringsrettet forskning og forvaltning, samt å se landbruks- og fiskerisektoren mer i sammenheng. Utvalgets oppfatning er at det foregår mye blå-grønt samarbeid på utførende nivå, ikke minst innenfor Nofima, som er et blå-grønt samarbeid i seg selv.

¹¹⁶ Norges forskningsråd 2015b. Side 95.

Utvalget erkjenner at landbrukssektoren og marin sektor har ulik egenart, og at det er behov for ulik politikk for de aktuelle sektorene. Ikke minst ligger det en vesensforskjell i at marin sektor er sterkt eksportrettet, mens landbruket har behov for importvern. Samtidig er det åpenbart felles interesser og felles kunnskapsbehov på tvers av sektorene. Dette handler ikke bare om såkalte blå-grønne synergier, men også om tverrsektoriell tenkning på andre områder, blant innenfor havsatsingen og sammenhenger mellom landbruk og miljø.

Utvalget refererer at instituttene i stor grad samarbeider med de samme miljøene som de konkurrerer med. Arbeidsdelingen mellom primærnæringsinstituttene er god, men konkurransen om midler, ikke minst innenfor Forskningsrådet, øker. Et annet poeng som trekkes fram i evalueringen, er at sammenslåinger av institutter naturlig medfører mer fokus på samarbeid og bruk av tverrfaglige ressurser internt i organisasjonen og mindre behov for samarbeid på tvers av institusjonsgrenser.

Evalueringsutvalget peker på at i Norge er forskningsinstituttene de dominerende aktørene innenfor marin forskning og forskning på naturressurser, miljø, matforskning og landbruk/veterinærmedisin, klart større enn universitetene og høyskolene. Forskningsinstituttene utfører 1/3 av den samlede nasjonale forskningsinnsatsen innenfor landbruk, mat og marin sektor. Mye av dette er forskning i regi av primærnæringsinstituttene. Det betyr at disse instituttene spiller en sentral nasjonal rolle på feltet. Det er også en rolle som forplikter: Instituttene skal ikke bare drive forskning for forvaltningens og næringens behov, men også ivareta et høyt vitenskapelig nivå og sørge for at forskningen dekker samfunnets behov for kunnskap, også utenfor Norges grenser.

Norge har et sektorprinsipp for finansiering av forskning, men det er lite hensiktsmessig å operere med strenge skiller mellom sektorer når det gjelder forvaltning av naturressurser, bærekraftig utnyttelse av havet og utvikling av bioøkonomien. Utvalget peker på at Kunnskapsdepartementets nye veileder for sektorprinsippet åpner for mer tenkning på tvers av sektorer i finansieringen av forskning.

Evalueringsutvalgets hovedinntrykk er at de viktigste strukturendringene blant disse instituttene er gjennomført. Det er nå tid for å utnytte de synergiene som sammenslåingene skulle skape. De fleste primærnæringsinstituttene er i dag relativt store enheter, hvorav flere har behov for å håndtere nylige sammenslåinger, organisasjonsendringer og ny lokalisering. Utvalget finner det lite hensiktsmessig å foreslå ytterligere strukturendringer på dette tidspunktet. Et unntak er Ruralis, som anbefales å søke strategiske partnere som også kan være framtidige fusjonspartnere.

Evalueringsutvalget mener at primærnæringsinstituttene i større grad bør kombinere naturvitenskapelig og teknologisk kompetanse med samfunnsforskning. Institutter med slik kompetanse internt må sørge for at den opprettholdes. Institutter med mindre samfunnsforskning internt bør søke samarbeid med andre etablerte samfunnsvitenskapelige miljøer i Norge.

Etter utvalgets mening forplikter instituttenes rolle som "storebror" på flere områder. Instituttene skal bidra med kunnskap for langsiktige behov og framtidig omstilling av norsk økonomi, med utgangspunkt i primærnæringene. Instituttene må i større grad involveres i og bidra til utdanning av ph.d.-er og mastere på de fagfelt hvor instituttene har ledende kompetanse og rekrutteringsbehov.

5.2 Er instituttene i endring?

Våren 2017 la OECD fram en samlet analyse av det norske innovasjonssystemet¹¹⁷. OECD konstaterer at instituttsektoren samlet sett spiller en viktig rolle i det norske systemet, og at sektoren er større og mer heterogen enn i de fleste andre land. Videre slår OECD fast at instituttene i Norge har en friere rolle i forhold til myndighetene og samtidig et lavere nivå på de direkte offentlige bevilgningene enn i mange andre land. OECD betrakter instituttsektoren som en styrke ved det norske FoU-systemet og vurderer instituttene som sentrale for at Norge skal lykkes med grønn omstilling og utvikling av nytt næringsliv. OECD påpeker også at dagens finansieringssystem gir lite rom for at Forskningsrådet kan utøve sitt strategiske ansvar overfor instituttene, og anbefaler at basisbevilgningen til instituttene økes.

OECD har også kommentert at det synes å være en generell tendens til økende overlapp mellom UH- og instituttsektoren ved at institusjonene i UH-sektoren i større grad retter seg mot anvendte behov, mens instituttene har ambisjoner om å styrke seg på vitenskapelig kvalitet og innta en mer aktiv rolle i doktorgradsutdanningen. OECD anbefaler at denne utviklingen følges nøye og påpeker også behov for ytterligere sammenslåinger der instituttene er under kritisk masse for å øke den internasjonale konkurransekraften.

Både før og etter OECD-rapporten har det i den norske forskningspolitiske debatten fra flere hold blitt hevdet at UH-sektoren er blitt for lik instituttsektoren, og at universiteter og høyskoler er i ferd med å "overta" instituttsektorens rolle som tilbyder av anvendt forskning til næringslivet og forvaltningen. Tilsvarende hevdes det at finansieringssystemet for instituttsektoren medvirker til å dreie instituttene i mer akademisk retning.

Spesielt tas endringen i det resultatbaserte finansieringssystemet for UH-sektoren til inntekt for dette synet. I 2017 ble det innført insentiv for bidrags- og oppdragsinntekter (BOA)¹¹⁸ med lukket budsjettamme. I begrunnelsen for å innføre denne indikatoren skrev Kunnskapsdepartementet i Prop.1 S (2016-2017): *"For å fylle samfunnsrolla skal UH ha eit tett samspel med samfunns- og næringsliv. Samspelet er avgjerande for innovasjon, utvikling og verdiskaping og for å møte store samfunnsutfordringar"*. BOA-indikatoren innføres *"for å stimulere til at institusjonane utviklar samfunnsrolla og aukar kontakten med samfunns- og arbeidsliv"*. Endringen er også begrunnet i at samarbeid mellom universiteter og høyskoler og samfunns- og arbeidsliv vil gi økt relevans i utdanningene.

Data fra DBH¹¹⁹ viser at UH-sektorens inntekter fra bidrags- og oppdragsaktivitet (BOA) eksklusivt inntekter fra Forskningsrådet og EU ikke øker. Tabell 5.1 viser UH-sektorens totale driftsinntekter samt BOA-inntekter i årene 2012 – 2017.

¹¹⁷ OECD 2017.

¹¹⁸ BOA = inntekter fra bidrags- og oppdragsvirksomhet utenom EU, Forskningsrådet og regionale forskningsfond.

¹¹⁹ NSDs Database for statistikk om høgre utdanning.

	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Driftsinntekter	31 060 056	26 688 570	38 094 733	40 342 732	41 920 665	44 527 801
BOA, eks. EU og NFR	1 806 088	2 861 594	2 876 849	3 036 660	2 941 557	2 982 371
BOA i prosent av driftsinntekter	5,8 %	9,6 %	7,6 %	7,5 %	7,0 %	6,7 %
BOA, kun bidrag	3,6 %	7,4 %	5,7 %	5,7 %	5,2 %	4,8 %
BOA, kun oppdrag	2,1 %	2,1 %	1,8 %	1,7 %	1,6 %	1,7 %

Tabell 5.1: UH-sektorens totale driftsinntekter samt BOA-inntekter i årene 2012 – 2017. 1000 kroner og prosent av totale inntekter.

Som det framgår av tabell 5.1 utgjør BOA-inntektene en relativt liten del av UH-sektorens totale driftsinntekter. Andelen er synkende fra 9,6 prosent i 2013 til 6,7 prosent i 2017. Oppdragsandelen av BOA-midlene er enda mindre og viser samme synkende tendens som bidrags-midlene. Det er derfor neppe grunn til å hevde at UH-sektorens oppdragsvirksomhet utgjør en sterk og økende "trussel" for instituttsektoren. Dette bildet samstemmer med det inntrykket Forskningsrådet har gjennom dialogmøter med ledelsen av store UH-institusjoner. Det er ingen grunn til å forvente at UH-institusjoner skal etablere strategier for å bygge seg opp i et kommersielt oppdragsmarked. Det gjenstår likevel å se hvordan den langsiktige effekten av endringen i BOA-indikatoren blir.

Instituttsektorens andel av Forskningsrådets tildelinger har de siste årene hatt en synkende tendens. I perioden 2013 til 2017 økte Forskningsrådets tildelinger til instituttinstituttsektoren med 27 prosent, mens tildelingene til UH-sektoren økte med 67 prosent i samme periode. Instituttsektorens andel av Forskningsrådets tildelinger gikk ned fra 45 prosent i 2013 til 40 prosent i 2017. I samme periode økte UH-sektoren sin andel av Forskningsrådets totale tildelinger fra 31 til 36 prosent. Det er nærliggende å tolke dette som at instituttene ikke vinner fram i konkurransen om Forskningsrådets midler i samme grad som før, eller at prioriteringen og innretningen av Forskningsrådets virkemidler ikke "treffer" instituttsektoren like godt som før. Med til forklaringen hører også at FoU-virksomheten ved enkelte institutter har blitt innlemmet i institusjoner i UH-sektoren.

De fire instituttene AFI, NOVA, NIBR og SIFO har blitt organisert som et forskningssenter, Senter for velferds- og arbeidsforskning (SVA), ved OsloMet - storbyuniversitet. Senteret er nylig evaluert.¹²⁰ Motivene for å overta de fire instituttene bunnet dels i å etablere et sterkt forskningssenter, og dels i å styrke profesjonsutdanningene både gjennom økt forskningsvirksomhet i hele organisasjonen og bidrag til utvikling av utdanningene og til undervisning.¹²¹ I SVA har instituttene beholdt midler tilsvarende det som før var basisbevilgningen deres, og har hatt råderett over denne.¹²² I tillegg har senteret fått inntekter fra UH-sektorens resultatbaserte finansieringssystem (RBO). For flere av instituttene i senteret utgjør disse RBO-midlene en "betydelig inntektskilde".¹²³ Evalueringen beskriver fusjonen som delvis vellykket og viser til at motivene for å innlemme instituttene "*langt på vei er oppnådd*". Det er spesielt styrking av universitetets forskningskapasitet og realisering av universitetsambisjonen som ligger til grunn for dette. Imidlertid har en god integrasjon med profesjonsutdanningene uteblitt. Evalueringen av SVA anbefaler tiltak for å knytte instituttene

¹²⁰ Hallen; Arvid et al 2018.

¹²¹ Ibid. Side 49.

¹²² Ibid. Side 40.

¹²³ Ibid. Side 41.

nærmere til universitetets ordinære virksomhet. På mange måter virker det som om instituttene gjennom sin overgang til UH-sektoren har fortsatt sin virksomhet som institutter med så få endringer som mulig. Det er derfor rimelig å stille spørsmål ved om instituttene virksomhet ved universitetet skal regnes som universitetets virksomhet, eller om det må regnes som virksomheten til forskningsinstitutter, organisert ved et universitet. Det er flere (mindre) institutter i instituttsektoren som er i fusjonsprosesser med institusjoner i UH-sektoren. For eksempel planlegger Østlandsforskning å gå inn i Høyskolen i Innlandet fra og med 2019. Hvilken rolle tidligere institutter skal ha som del av UH-sektoren er derfor et aktuelt tema fremover.

5.3 Forskningsrådets syn på instituttene rolle, struktur og størrelse

Evalueringsene som er foretatt av de fire instituttgruppene og OECDs analyse av det norske innovasjonssystemet, underbygger at forskningsinstituttene er et viktig og verdifullt element i det norske forskningssystemet. I hovedtrekk utfører instituttene sine oppgaver på en tilfredsstillende måte, leverer forskning av god kvalitet, har gjennomgående god kundetilfredshet og høy relevans. Instituttene, spesielt de teknisk-industrielle, er viktige aktører i det internasjonale forskningssamarbeidet og henter hjem kunnskap og teknologi.

Forskningsrådet mener at majoriteten av instituttene funksjoner og oppgaver vanskelig kan overlates til andre aktører uten at dette vil svekke innovasjonssystemets totale evne til å frambringe relevant kompetanse og kunnskap.

Instituttene muligheter til å fylle rollen som leverandør av forskningstjenester til framtidig samfunns- og næringsliv og bidra til økt innovasjon, verdiskapning og omstilling, avhenger av om de har tilstrekkelig midler til rådighet for langsiktig kompetanseutvikling.

Med få unntak er instituttene organisert som selvstendige juridiske enheter med ansvar for sin egen utvikling. Instituttene har stor frihet og konkurrerer om oppdrag og offentlige midler. Hverken departementene eller Forskningsrådet kan eller bør detaljstyre instituttene virksomhet. Staten kan likevel ved utforming og bruk av virkemidler påvirke utviklingen i instituttene og strukturen i FoU-systemet og hvilket samspill som etableres og utvikles mellom institusjonene.

Forskningsrådets strategi for instituttsektoren 2014-2018 slår fast at Forskningsrådet vil ivareta sitt strategiske ansvar for instituttsektoren gjennom i hovedsak indirekte styring. Det synes å være liten grunn til å endre på dette prinsippet.

Forskningsrådet mener at styring av instituttene i hovedsak skal være indirekte.

Forskningsrådet vil utvikle sine virkemidler slik at egenarten til UH- og instituttsektoren bevarer, dog slik at samspillfunksjonen mellom institusjonene i UH- og instituttsektoren forsterkes og videreutvikles for å få en mer optimal bruk av de offentlige midlene til forskning. Dette innebærer imidlertid ikke at noen virkemidler ikke kan passe noen institusjonstyper bedre enn andre.

Forskningsrådet mener at det er viktig å holde fast på prinsippet om at virkemidlene skal være institusjonsnøytrale, dvs. at de skal kunne søkes av alle typer forskningsinstitusjoner. Ikke desto

mindre bør noen virkemidler kunne innrettes slik at de henvender seg primært til spesifikke deler av forskningssystemet.

Forskningsrådet er enig med evalueringsutvalget for de teknisk-industrielle instituttene som påpekte at det er behov for å restrukturere arenaen mot større institutter med sterkere og klarere fokuserte porteføljer for FoU-virksomheten. I årene etter at denne evalueringen ble gjennomført har det vært en klar utvikling mot større institutter i denne arenaen. Spesielt kan utviklingen innenfor SINTEF-konsernet nevnes, samt den pågående struktureringen innenfor NORCE. Begge disse prosessene vil også rydde opp i til dels kompliserte eierstrukturer slik som evalueringsutvalget for de teknisk-industrielle instituttene tar til orde for.

Evalueringsutvalget for de samfunnsvitenskapelige instituttene har også påpekt at noen av de mindre instituttene åpenbart er for små, og at det er en risiko for at de ikke er bærekraftige. Men utvalget stiller seg (overraskende) mer tvilende til at utviklingen mot fusjoner og sammenslåinger i instituttsektoren er hensiktsmessig.

Forskningsrådet har støttet ovennevnte prosesser med midler fra INTFUS-ordningen så langt statsstøttereguleringene har tillatt det. Forskningsrådet viser til at det fortsatt finnes flere små institutter som er tilordnet Retningslinjene for statlig basisfinansiering.

Forskningsrådet mener at er det ønskelig å fortsette utviklingen mot større og mer robuste institutter. Forskningsrådet vil derfor foreslå at perioden for INSTFUS forlenges med to år til 2020.

Det finnes ulike måter for institutter å organisere sin virksomhet på. Forskningskonsern (f.eks. SINTEF) bør kunne tas opp i basisfinansieringsordningen og kunne gis basisbevilgning som et samlet konsern fordelt på de ulike arenaene konsernet har virksomhet.

Forskningsrådet mener det bør være opp til instituttene selv å finne den organisasjonsformen som passer deres virksomhet best. Dette har konsekvenser for om bare enkeltinstitusjoner, eller også konsern, kan tas opp i basisfinansieringssystemet.

Forskningsrådet vurderer en gang pr. år om instituttene oppfyller kravene som er stilt i Retningslinjene for at et institutt skal gis statlig basisfinansiering og Forskningsrådets utdyping av disse kravene. De samme kravene (andel nasjonale oppdragsinntekter, andel bidragsmidler, nivå for publisering samt størrelse) benyttes også ved vurdering av om et institutt skal tas inn i basisfinansieringsordningen. Retningslinjene fastslår videre at det vil avhenge av en helhetlig vurdering om et institutt får delta i ordningen. I en slik helhetlig vurdering legger Forskningsrådet vekt på at instituttene må oppfylle de grunnleggende kravene i Retningslinjene, herunder at vedkommende institutt inngår i en hensiktsmessig arbeidsdeling i det norske forskningssystemet både regionalt og nasjonalt, og bidrar til å oppfylle basisfinansieringens formål om å tilby næringsliv og offentlig sektor relevant kompetanse og forskningstjenester av høy internasjonal kvalitet. Det legges også vekt på at basisfinansieringen ikke bør bidra til en fragmentering av instituttsektoren i små enheter, og at vedkommende institutt bidrar til innovasjon og omstilling.

Forskningsrådet har i sin utdyping av Retningslinjenes krav til institutt for å få statlig basisbevilgning, fastsatt at et institutt må ha 20 årsverk for å tildeles basisfinansiering. Det er vanskelig å finne god empiri på hvor stort et institutt bør være. Imidlertid peker de fleste av evalueringene på fordeler med større enheter (så som administrativ infrastruktur for å søke EU-prosjekter), og at for små enheter

kan utgjøre et problem. Spørsmålet om størrelse er avhengig av hvordan instituttet har organisert sin virksomhet. Et institutt som har virksomhet konsentrert til et begrenset sett med fagområder og har få forskergrupper behøver ikke være så stort for å være robust og ha den nødvendige faglige spisskompetansen. Et institutt som favner bredt faglig og samtidig er lite vil neppe ha den samme faglige robustheten. Størrelse i seg selv må derfor ses relasjon til instituttets fokus og organisering.

Som nevnt foran er det gjennomført eller satt i gang mange prosesser som både vil redusere antall institutter og øke størrelsen på de gjenværende instituttene. Hvis alle disse prosessene fører fram, vil det i 2019 sannsynligvis bare være 2 institutter som har mindre enn 20 FoU-årsverk. Hvis grensen økes til f.eks. 40 årsverk, så vil ytterligere 7 institutter komme under grensen. Imidlertid må størrelsen vurderes opp mot også andre faktorer; et institutt med 30 FoU-årsverk vil kunne være både robust og ikke robust avhengig av hvor bredt faglig det favner.

Forskningsrådet mener at kravet til antall FoU-årsverk for å få statlig basisfinansiering bør heves fra 20 til 40 FoU-årsverk, men at det samtidig må gjøres en skjønnsmessig vurdering av om instituttet er stort nok til at det skjer reell kompetanseoppbygging i organisasjonen.

Et punkt som har vært oppe til diskusjon i flere av evalueringene er instituttenes rolle i utdanning generelt og forskerutdanning spesielt. Gjennomgående er det lagt til grunn at instituttene besitter relevant kompetanse og kapasitet for også å bidra i veiledning av kandidater.

I enkelte fagområder står instituttene for godt over halvparten av den norske forskningsinnsatsen (eksl. næringslivet). Instituttene er derfor på ulike måter involverte i forskerrekrutteringen, om lag 500 av instituttforskerne er veiledere for doktorgradskandidater. Forskningsrådet etablerte i 2016 en ordning med doktorgradsstipendiater i instituttsektoren, i første omgang avgrenset til 25 stipendiater for de teknisk-industrielle instituttene, i 2017 utvidet med 20 nye stipendiater til institutter med MNT-fag. Det er klart at instituttenes har kapasitet til å bidra vesentlig utover dette.

Forskningsrådet mener at instituttenes kompetanse og kapasitet i doktorgradsutdanningen bør benyttes mer målrettet enn i dag.

Det kan imidlertid stilles spørsmål ved om en ordning med direkte tildelte rekrutteringsstillinger er den riktige modellen. En kritikk av en slik ordning er at den bidrar til å gjøre instituttenes og universitetenes roller mindre distinkte. Det kan derfor være grunnlag for å vurdere om det kan etableres et virkemiddel som treffer bedre.

6 Instituttene internasjonale aktivitet

6.1 Internasjonalisering av instituttene

De norske forskningsinstituttene har et stort internasjonalt engasjement. Instituttene har store prosjektinntekter fra utenlandsk næringsliv og fra EU, flere institutter har etablert avdelinger eller datterselskaper i utlandet og mange institutter har en stor andel utenlandske arbeidstakere. Forskere fra instituttsektoren har omfattende samarbeid med utenlandske kollegaer, blant annet gjennom sampublisering.

De totale utenlandske inntektene til instituttene på de fire arenaene var 1,16 mrd. kroner i 2017. Den største kategorien er inntekter fra utenlandsk næringsliv som i 2017 var på 492 mill. kroner. Dette utgjør 43 prosent av de totale utenlandsinntektene. 31 prosent av instituttene utenlandsinntekter kommer fra EUs rammeprogram for forskning, mens inntektene fra øvrige institusjoner og organisasjoner inkludert Nordisk ministerråd utgjorde 267 mill. kroner i 2017 eller om lag 23 prosent av totalen. Denne fordelingen av internasjonale inntekter har vært stabil de siste fem årene. Det er et mindre antall av de teknisk-industrielle instituttene (SINTEF-konsernet, NGI og IFE) som står for nærmere 80 prosent av de samlede inntektene til instituttsektoren fra utenlandsk næringsliv.

6.2 Instituttene deltakelse i EUs rammeprogram for forskning og innovasjon

EUs rammeprogram for forskning og innovasjon er en viktig finansieringskilde for norske forskningsmiljøer. Gjennom deltakelse i Horisont 2020 bidrar norske forskningsinstitusjoner til Norges satsing på forskning og innovasjon. Forskningsinstituttene er viktige aktører i EU-forskningen og om lag 29 prosent av den norske EU-støtten i Horisont 2020 har pr. juni 2018 gått til instituttene. UH-sektorens andel er 32 prosent. Til sammenligning mottok instituttsektoren 39 prosent av all støtte til Norge i FP7. 49 ulike norske institutter deltar i prosjekter under Horisont 2020, de aller fleste i mer enn ett prosjekt. Mer enn hver fjerde gang et institutt deltar i en søknad, er det sammen med en bedrift. Dette er en vesentlig høyere andel bedriftssamarbeid enn for UH-sektoren og helseforetakene. De norske instituttene har flest deltakelser innen programmet for forskerkarriere og forskermobilitet (MSCA), programmet for mat, hav og bioøkonomi (FOOD) og programmene for IKT, miljø og energi.

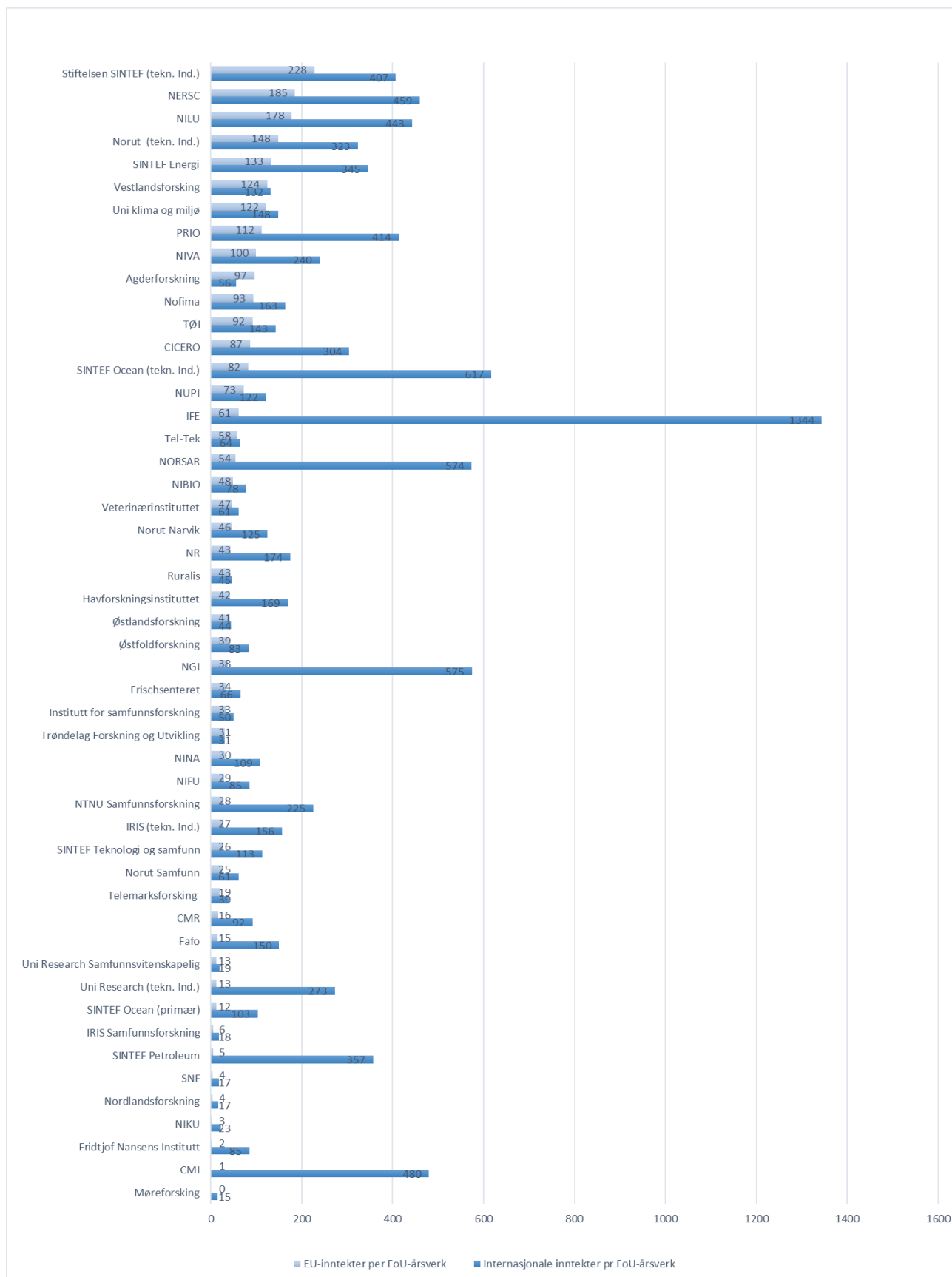
Forskningsinstituttene som er tilordnet Retningslinjene har i 2017 regnskapsført 360 mill. kroner i inntekter fra EU og dette utgjør 3,6 prosent av instituttene totale inntekter. De teknisk-industrielle instituttene stod for to tredjedeler av forskningsinstituttene samlede EU- inntekter i 2017, miljøinstituttene stod for 16 prosent mens de samfunnsvitenskapelige instituttene og primærnæringsinstituttene stod for henholdsvis 6 og 12 prosent

Figur 6.1 viser instituttene EU-inntekter og totale internasjonale inntekter per forskerårsverk (gjennomsnitt siste fem år). Stiftelsen SINTEF har høyest skår på indikatoren inntekter fra EU med kr. 228 600 per forskerårsverk, deretter NERSC og NILU med henholdsvis kr. 185 000 og kr. 178 000 per

forskerårsverk. Når det gjelder totale internasjonale inntekter per forskerårsverk er det IFE som har klart høyest skår med 1,3 mill. kroner, etterfulgt av SINTEF Ocean og NGI med henholdsvis kr. 617 000 og kr. 575 000 per forskerårsverk.

Regjeringen har en ambisjon om at 2 prosent av de konkurranseutsatte midlene i Horisont 2020 skal tilfalle norske aktører i EU-forskningen. Den betydelige budsjettøkningen i Horisont 2020 gjør at den norske deltakelsen må øke med rundt 60 prosent i forhold til 7. rammeprogram for å nå regjeringens ambisjon om retur av midler. Den samlede returandelen for Norge var 2,03 prosent per juni 2018

Før oppstarten av det 8. rammeprogrammet utførte FFA og Forskningsrådet beregninger som viser at instituttene ikke får dekket alle kostnader gjennom å delta i et Horisont 2020-prosjekt, og dermed risikerer å tape penger ved å delta i EU-prosjekter (se kapittelet om instituttenes rammebetingelser). Forskningsrådet foreslo derfor en styrket økonomisk insentivering av instituttene for hele det 8. rammeprogrammet (Horisont 2020).

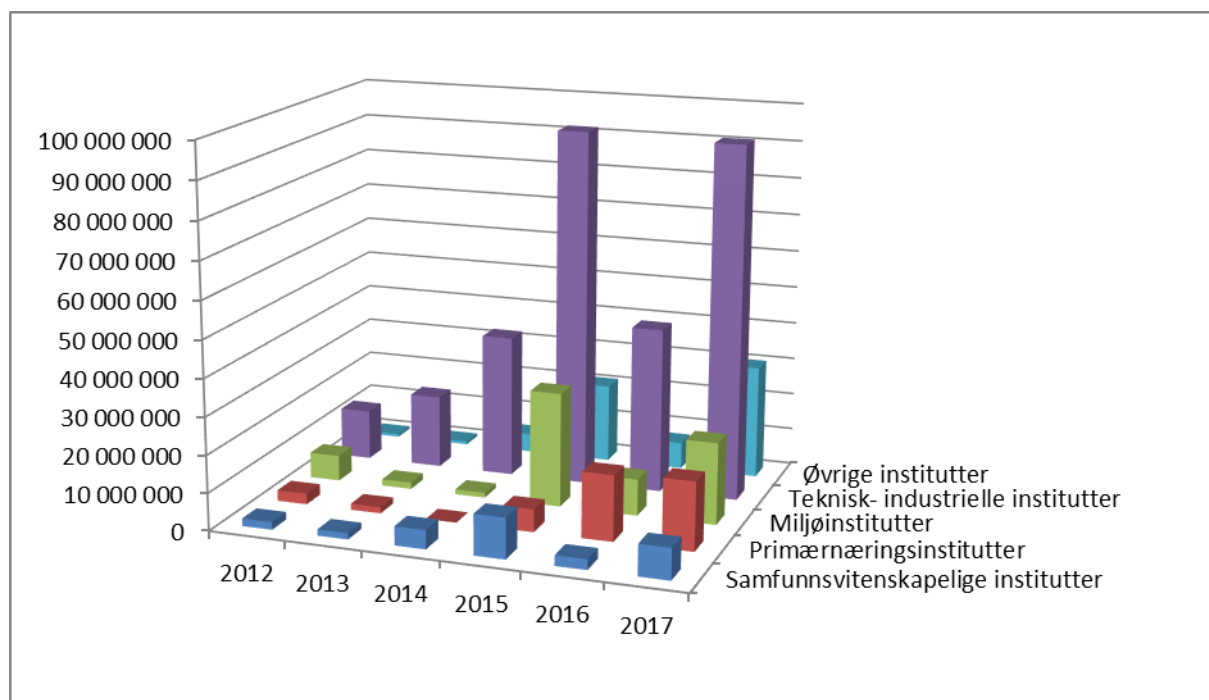


Figur 6.1: Instituttene sine inntekter fra EU og totale internasjonale inntekter per forskerårsverk (gjennomsnitt 2013-2017, i 1000 NOK).

6.2.1 Stimuleringsmidler (STIM-EU) og prosjektetableringsstøtte (PES)

STIM-EU er en nasjonal finansieringsordning for norske forskningsinstitutter som deltar i EUs rammeprogram, og stimulerer forskningsinstituttene til økt deltakelse i Horisont 2020. Instituttene mottar STIM-EU-midler tilsvarende en tredjedel av det de mottar i EU-finansiering i Horisont 2020. Ordningen har også som mål at flere institutter påtar seg koordinatoransvar, og den skal også bidra til å at instituttene mobiliserer næringslivet og offentlig sektor til å delta. Det er estimert at de samlede kostnadene for STIM-EU vil beløpe seg til 1,37 mrd. kroner i løpet av Horisont 2020, gitt at instituttenes deltakelser øker med 60 prosent.

Tildelte midler skal brukes etter samme regler som gjelder for forskningsinstituttenes bruk av basisbevilgningen. Ordningen gjelder hele rammeprogrammet inklusive ERC Grants og deltagelse i Marie Skłodowska-Curie Actions (MSCA). I statsbudsjettet for 2018 ble det over Kunnskapsdepartementets budsjett bevilget 275 mill. kroner for å stimulere til økt deltakelse av forskningsinstitutter i EUs rammeprogram. Figur 6.2 viser tildelinger fra STIM-EU til ulike grupper av institutter.



Figur 6.2: Tildelinger fra STIM-EU til ulike grupper av institutter (i NOK)

Av de nesten 90 instituttene som kan benytte seg av ordningen var det 33 som mottok støtte i 2017 på til sammen 173 mill. kroner. 112 EU-prosjekter ble godkjent for støtte fra ordningen i 2017 og i rundt 40 prosent av disse hadde instituttene koordinatoransvar og/eller samarbeid med norske bedrifter. Kun fire av prosjektene hadde deltakelse fra offentlig sektor.

PES2020 er en ordning for prosjektetableringsstøtte rettet mot Horisont 2020. PES2020 hadde sitt fjerde driftsår i 2017. PES2020 skal bidra til økt norsk deltakelse i Horisont 2020 ved å avlaste kostnader til posisjonering og søknadsskriving for norske aktører. Fordelingen av støtte til ulike mottakere gjenspeiler i stor grad norsk deltagelse i Horisont 2020. Universitetene, de største instituttene og noen høyskoler og helseforetak tildeles årlig rammebevilgning etter søknad. Bedrifter og andre tildeles støtte basert på enkeltsøknader som sendes til Horisont 2020.

I 2017 ble det i alt utbetalt 134,9 mill. kroner i støtte fra PES2020. Av dette gikk 46,1 prosent til forskningsinstituttene. SINTEF fikk utbetalt 30 mill. kroner i 2017.

6.3 Hva sier evalueringene om instituttene internasjonalisering og STIM-EU?

6.3.1 Miljøinstituttene

Flere av miljøinstituttene har stor internasjonal aktivitet, og evalueringen viser at det ikke alltid er de største instituttene som gjør det best i utlandet. Flere av miljøinstituttene bør satse på å styrke sitt internasjonale engasjement, spesielt i Horisont 2020 og i samarbeid med offentlig sektor. I tillegg bør instituttene selv styrke og profesjonalisere de administrative støttefunksjonene for å søke på og delta i EU-prosjekter, eventuelt gjennom oppbygging av støttefunksjoner som er felles for flere institutter.

Utvalget støtter en styrking av STIM-EU ordningen, og mener at det gir instituttene et forsterket incentiv og et klart signal om å delta aktivt i Horisont 2020.

6.3.2 De samfunnsvitenskapelige instituttene

Evalueringsutvalget mener at alle de samfunnsvitenskapelige instituttene bør ha som mål å delta internasjonalt, men ambisjonen må sees i forhold til det enkelte instituttets formål og kapasitet. Forskningsrådet bør ta hensyn til dette og differensiere krav om internasjonalisering deretter.

Evalueringen understreker at stimuleringsordninger som STIM-EU er nødvendige og nyttige for at de samfunnsvitenskapelige instituttene skal øke sin aktivitet i rammeprogrammet.

6.3.3 De teknisk-industrielle instituttene

Evalueringsutvalget mener at regjeringen fortsatt må oppmuntre til internasjonalt samarbeid og opprettholde høye ambisjoner for retur fra EUs rammeprogrammer. Videre må alle instituttene utarbeide klare mål og planer for deres internasjonale aktivitet. Disse må ta utgangspunkt i instituttene størrelse og regionale/nasjonale særtrekk.

Evalueringsutvalget understreker at STIM-EU er en svært viktig ordning som må fortsette.

6.3.4 Primærnæringsinstituttene

Evalueringsutvalget for primærnæringsinstituttene påpeker at instituttene internasjonale engasjement og orientering er omfattende, spesielt med tanke på at de opprinnelig er satt opp primært for å betjene nasjonale behov. Porteføljen av prosjekter i Horisont 2020 er betydelig og ser ut til å øke. Samtidig er de samlede støttebeløpene fortsatt relativt lave, og det er få prosjekter hvor primærnæringsinstituttene har koordinatorrollen. Utvalgets inntrykk er derfor at instituttene ofte

spiller en mindre rolle i prosjektene. Utvalget mener det er et potensial for å lede og innta en hovedrolle i flere EU-prosjekter, spesielt innen FOOD programmene.

Den marine delen av de evaluerte instituttene har god deltakelse i EU og er ledende innen flere områder. Derfor anbefalte utvalget at de oftere bør søke rollen som koordinator i EU-prosjekter. Utvalget peker også på at det fra landbrukssiden generelt sett har vært mindre EU-deltakelse og at det er et potensial for å øke denne. Samtidig påpekes det at internasjonalisering bør handle om mer enn EU. Spesielt bør NIBIO, Veterinærinstituttet og Ruralis vurdere potensialet for mer nordisk samarbeid og evt. oppdrag rettet mot brukere i andre nordiske land.

6.4 Hva sier evalueringen av STIM-EU og PES2020?

I 2018 evaluerte Technopolis STIM-EU og PES 2020¹²⁴. Denne evalueringen konkluderer med at STIM-EU har hatt en klar effekt på instituttens EU-deltakelse, og på antall prosjekter der instituttene har hatt koordinatoransvar og samarbeid med næringslivet, men det er for tidlig å kunne si noe om effekten på samarbeid med norsk offentlig sektor. STIM-EU har vist positiv effekt hos alle grupper av institutter.

Instituttene bruker ca. 40 prosent av støtten til å finansiere tilknyttede aktiviteter til EU-prosjekter som har utløst STIM-EU-støtten, og ellers går 20 prosent til andre strategiske instituttsatsinger, og 20 prosent til nettverk og kompetanseheving. De fleste instituttene oppfatter STIM-EU som et tillegg til basisfinansieringen. Intervjuer med mottakere avdekker at majoriteten av instituttene mener at STIM-EU har betydning for instituttets deltakelse og evne/vilje til å påta seg koordinatoransvar, men bare 30-40 prosent mener STIM-EU har gitt økt samarbeid med næringsliv og offentlig sektor i EU-prosjektene. Intervjuene avdekker også at mange institutter mener støttesatsen på 33,3 prosent er for lav i forhold til de reelle kostnadene i EU-prosjektene. 86 prosent svarer at de ville sendt inn flere søknader til H2020 dersom støttesatsen økes.

De ekstra incentivene i STIM-EU oppleves som svake, og instituttene svarer at siden de ikke er forutsigbare, vil de i mindre grad kunne føre til endret adferd hos instituttene. Omtrent halvparten av instituttene er ikke klar over STIM-EUs fulle potensial for uttelling (kumulativt tillegg fra de tre ekstra incentivene).

Videre slår evalueringen fast at STIM-EU administreres meget effektivt. De årlige administrative kostnadene relatert til ordningens størrelse har falt de siste årene. I 2017 er administrasjonskosten på 0,1 prosent av totale tildelinger.

Norske institutter har god suksessrate i Horisont 2020 sammenliknet med instituttsektoren i andre land, mens UH-sektoren har litt lavere suksessrate enn UH-sektoren i andre land. Danmark har ingen incentivordning for økt EU-deltakelse, men har en ordning for søknadsskriving (lignende PES2020), mens Nederland har en ordning som minner om STIM-EU, og denne gjelder for både institutter og UH-sektoren.

¹²⁴ Åstrøm 2018.

Evalueringen anbefaler at PES2020 og STIM-EU forblir uendret ut Horisont 2020. PES2020 er et opplærende instrument og bør beholdes aktører som er nybegynnere og som ikke tidligere har hatt suksess i rammeprogrammet. Evalueringen anbefaler at resten av instituttene PES bør overføres/gjøres om til STIM-EU for å dekke en større del av kostnadsgapet der.

STIM-EU støtten bør differensieres etter hvor store indirekte kostnader hvert enkelt institutt (eller grupper av institutter) har. Instituttene må stå fritt til å bruke støtten til de formål instituttet er tjent med.

Evalueringen anbefaler å fjerne ekstra incentiv for partnerskap med næringsliv og offentlig sektor. Dessuten anbefaler evalueringen å styrke incentivet for koordinering slik at merkostnadene med koordinering dekkes. Evalueringen anbefaler videre at rammebetingelsene til de statlige instituttene, det vil si de instituttene som får driftsbevilgning direkte fra departementene, undersøkes før man avgjør hvorvidt de fortsatt skal være omfattet av STIM-EU.

6.5 Forskningsrådets vurderinger

6.5.1 Instituttene internasjonale samarbeid

Norsk instituttsektor har i sum en stor internasjonal aktivitet. Mye av inntektene er fra oppdrag for utenlandsk næringsliv og mye er fra EUs rammeprogram. Et fåtall teknisk-industrielle institutter står for mesteparten av de internasjonale inntektene.

Det er flere grunner til å delta i internasjonalt samarbeid. Internasjonalt forskningssamarbeid er viktig for norske forskningsinstitusjoner fordi forskning er internasjonalt og norske institusjoner blir bedre av å jobbe internasjonalt. Gjennom internasjonale oppdrag tilegner instituttene seg kompetanse om problemstillinger som kan komme nasjonale aktører (for eksempel næringsliv) til gode. Instituttene kan også være gode samarbeidspartnere for norske virksomheter i et internasjonalt marked.

Forskningsrådets samlede kunnskapsgrunnlag, inkludert OECDs landgjennomgang¹²⁵, peker på at STIM-EU er avgjørende for at instituttene skal ha mulighet til å hevde seg i EUs rammeprogram. Beregninger fra Forskningsrådet og fra sektoren selv viser at instituttene i gjennomsnitt taper betydelige summer på sin deltagelse i EUs forskningsprogrammer, selv når STIM-EU tas med i betraktning. Dette er alvorlig for norske institutter fordi de har lav offentlig finansiering sammenliknet med institutter i andre europeiske land. Institutter i Østerrike, Tyskland og Nederland har en direkte offentlig finansiering på 20-60 prosent, bare GTS-instituttene i Danmark har et lavere nivå på direkte offentlig finansiering enn i Norge (8 prosent). Evalueringen av stimuleringsvirkemidlene PES2020 og STIM-EU anbefaler at STIM-EU styrkes slik at instituttene oppnår bedre betingelser i EU-prosjektene, og på den måten kan bidra til å øke returen ytterligere. Foreløpig har ikke Kunnskapsdepartementet brutt ned det samlede 2 pst.-målet for retur til sektor, og har slik sett ikke et objektivt mål å sammenligne innsatsen med. Det bør vurderes om det skal settes et mål for retur per sektor.

¹²⁵ OECD 2017.

Forskningsrådet mener at flere institutter bør ha større inntekter fra internasjonalt næringsliv. Flere institutter bør også ha større deltagelse i EUs forskningsprogram.

6.5.2 En styrking av STIM-EU

Med en styrket STIM-EU-ordning vil instituttene ha mulighet til å stå for mer enn en tredjedel av 2-prosent-målet.

Forskningsrådet mener at behovet for STIM-EU-støtte må sees i sammenheng med det enkelte instituttets finansiering og rammebetingelser. Forskningsrådet mener at institutter som har høy offentlig bevilgning ikke har samme behov for incentivmidler som andre institutter. Forskningsrådet vil vurdere om STIM-EU-ordningen fortsatt bør omfatte alle institusjonene i instituttsektoren.

Evalueringen av de fire instituttarenaene og evalueringen av PES2020 og STIM-EU viser at ordningen har ulik effekt for ulike grupper av institutter, og de økonomiske utfordringene instituttene har i EU-prosjekter varierer med størrelsen på det enkelte instituttets indirekte kostnader.

Forskningsrådet mener at STIM-EU-ordningen bør ha differensierte støttesatser. Det bør vurderes om PES-ordningen skal innlemmes i STIM-EU-ordningen.

Dersom STIM-EU skal være forbeholdt institutter med statlige basisfinansiering, bør det vurderes om ordningen skal konsolideres slik at den innlemmes helt i basisfinansieringssystemet. Med dagens praksis teller instituttens inntekter fra rammeprogrammet to ganger, først gjennom indikatoren for internasjonale inntekter i det resultatbaserte finansieringssystemet, og deretter ved beregning av tildeling fra STIM-EU hvor instituttene får en tredjedel av den samlede tildelingen fra Horisont 2020 som STIM-EU støtte.

I evalueringen av STIM-EU foreslår Technopolis å fjerne de ekstra incentivene for koordinatoransvar og samarbeid med norsk næringsliv og offentlig sektor, og begrunner det med at dette er for lite kjent blant instituttene. Regjeringens strategi for forsknings og innovasjonssamarbeid med EU¹²⁶ gir tydelige signaler om at man spesielt ønsker større EU-deltakelse fra norsk næringsliv og offentlig sektor. Forskningsrådet mener derfor at det fortsatt bør finnes incentiver for instituttene for slikt samarbeid, men at disse kan gjøres forutsigbare slik at instituttene kan beregne hvilken merverdi de vil utgjøre.

Forskningsrådet mener at STIM-EU-ordningens incentiver for næringslivsdeltagelse, offentlig sektor deltagelse og koordinering bør endres til å virke mer effektivt. Det bør også vurderes om STIM-EU skal inngå i basisfinansieringsordningen.

¹²⁶ Kunnskapsdepartementet 2014.

7 Instituttene rammebetingelser

Instituttsektorens rammebetingelser skiller seg fra rammebetingelsene til de andre forskningsutførende sektorene. Universiteter og høyskoler er i hovedsak offentlige og direkte underlagt Kunnskapsdepartementet, de får mesteparten av sine driftsmidler bevilget over statsbudsjettet og institusjonenes virksomhet er regulert gjennom en egen lov. Helseforetakene har også en egen lov, og selv om den formelle foretaksformen er annerledes, er det mange likhetstrekk med universitets- og høyskolesektoren.

Forskningsinstituttene, og spesielt instituttene som omfattes av den statlige basisfinansieringsordningen, skiller seg ut i dette landskapet. Hovedtyngden av forskningsinstituttene er ikke-statlige institusjoner organisert som stiftelse eller aksjeselskap. Instituttene har et ideelt formål, men alle opererer i større eller mindre grad som næringslivsaktører ved at de har en stor andel økonomisk (kommersiell) aktivitet. De har ikke noen lov som regulerer virksomheten deres, *men Retningslinjer for statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter*¹²⁷ gir både formål og rammer for den delen av virksomheten som angår selve basisfinansieringen.

Instituttene samlede rammebetingelser utgjøres av de ytre betingelser som påvirker virksomheten deres. Dette omfatter først og fremst de økonomiske rammevilkårene, men også markeds- og konkurransesituasjonen, eierskap og regelverk samt tilgang på kompetanse og personell. Mye av dette omtales i andre kapitler i denne rapporten (for eksempel basisbevilgningsordningen i kapittel 8). I det følgende gis først en oversikt over de norske instituttene rammevilkår i en internasjonal kontekst, deretter omtales de mest sentrale økonomiske rammevilkårene samt hva evalueringene sa om rammevilkårene, før kapitlet avsluttes med hva Forskningsrådet mener om det samme.

7.1 Instituttene rammebetingelser i en internasjonal kontekst

Våren 2017 la OECD fram en samlet analyse av det norske innovasjonssystemet¹²⁸. OECD konstaterer i analysen at instituttsektoren samlet sett spiller en viktig rolle i det norske systemet, og at sektoren er større og mer heterogen enn i de fleste andre land.

OECD fastslår videre at instituttene i Norge har en friere rolle i forhold til myndighetene og samtidig et lavere nivå på de direkte offentlige bevilgningene enn i mange andre land. OECD betrakter instituttsektoren som en styrke ved det norske FoU-systemet og vurderer instituttene som sentrale for at Norge skal lykkes med grønn omstilling og utvikling av nytt næringsliv.

I OECDs siste utgave av publikasjonen STI Outlook i 2016¹²⁹ konkluderte OECD med at det hadde vært et globalt skifte i de nasjonale forskningssystemene ved at en økende andel FoU-innsats utføres av

¹²⁷ <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/retningslinjer-statlig-basisfinansiering/id541134/>

¹²⁸ OECD 2017.

¹²⁹ OECD 2016

universiteter og høyskoler, og at universitetene har tatt plassen til forskningsinstituttene ("Public Research Institutes") som viktigste utøver av forskning. NIFU har i en rapport om Forskningsinstituttens rolle i nasjonale FoU-systemer ¹³⁰ vist til at offentlig statistikk underbygger OECDs påstand. NIFU mener at denne trenden kan forklares ut fra følgende forhold:¹³¹

- a. Konsentrasjon og strukturendringer
- b. Mer konkurransebasert forskningsfinansiering
- c. Samfunnsutfordringer som drivkraft
- d. Økt krav om tverrfaglighet

Ulike land har sin egen nasjonale FoU politikk som kan forklare noen av endringene. I Danmark har instituttsektoren for en stor del gått inn i UH-sektoren. Finland og Nederland har et generelt kutt i forsknings-bevilgningene, noe som også berører instituttsektoren. Tyskland og Sverige på sin side har iverksatt strategier for å styrke instituttsektoren.

Et tilbakevendende tema i den norske forskningspolitiske debatten er hvorvidt europeiske forskningsinstitutter har større andel direkte offentlig finansiering enn de norske. NIFUs komparative analyse¹³² påpeker at dette ofte er tilfelle, men at i utlandet er støtten i stor grad knyttet til tematiske og strategiske føringer. Bevilgningene skal blant annet dekke stipendiater og medfinansiering av nasjonale prosjekter samt EU-prosjekter. De norske forskningsinstituttene mottar slik finansiering gjennom spesielle virkemidler (PES, STIM-EU og STIPINST). Selv om en tar hensyn til den særnorske finansieringen vil den offentlige tildelingen til de norske instituttene ligge betydelig under den tildelingen av offentlige midler som deres europeiske konkurrenter får. For de norske instituttene viser det at STIM-EU har utgjort en betydelig forbedring av instituttens økonomiske rammevilkår.

OECD anser at et nivå på den direkte offentlig finansiering på mindre enn 20 prosent av totale inntekter, er for lavt. Dersom instituttene forventes å drive langsiktig kunnskapsoppbygging og være forberedt på endringer i markedet/kunnskapsbehovet, kan stor grad av konkurranseutsetting være en utfordring, etter som den strategiske planleggingen i større grad er prisgitt hvilke prosjekter som vinnes og fases ut i den åpne konkurransen. Dette er trolig noe av bakgrunnen for at OECD foreslår at de norske basisbevilgningene bør økes for institutter som har lav basisbevilgning, og at økningen bør knyttes til strategiske nasjonale behov og satsinger.

7.2 Økonomiske rammebetingelser- finansieringskilder

Instituttens finansieringskilder omfatter basisbevilgning og andre bidragsinntekter fra Forskningsrådet, nasjonale og internasjonale oppdragsmidler, internasjonale bidragsinntekter, herunder inntekter fra EU, samt andre direkte offentlige tildelinger. Totalen av dette utgjør de økonomiske rammevilkårene til forskningsinstituttene. Vektingen av de ulike inntektskildene er forskjellig mellom arenaer og internt i hver arena.

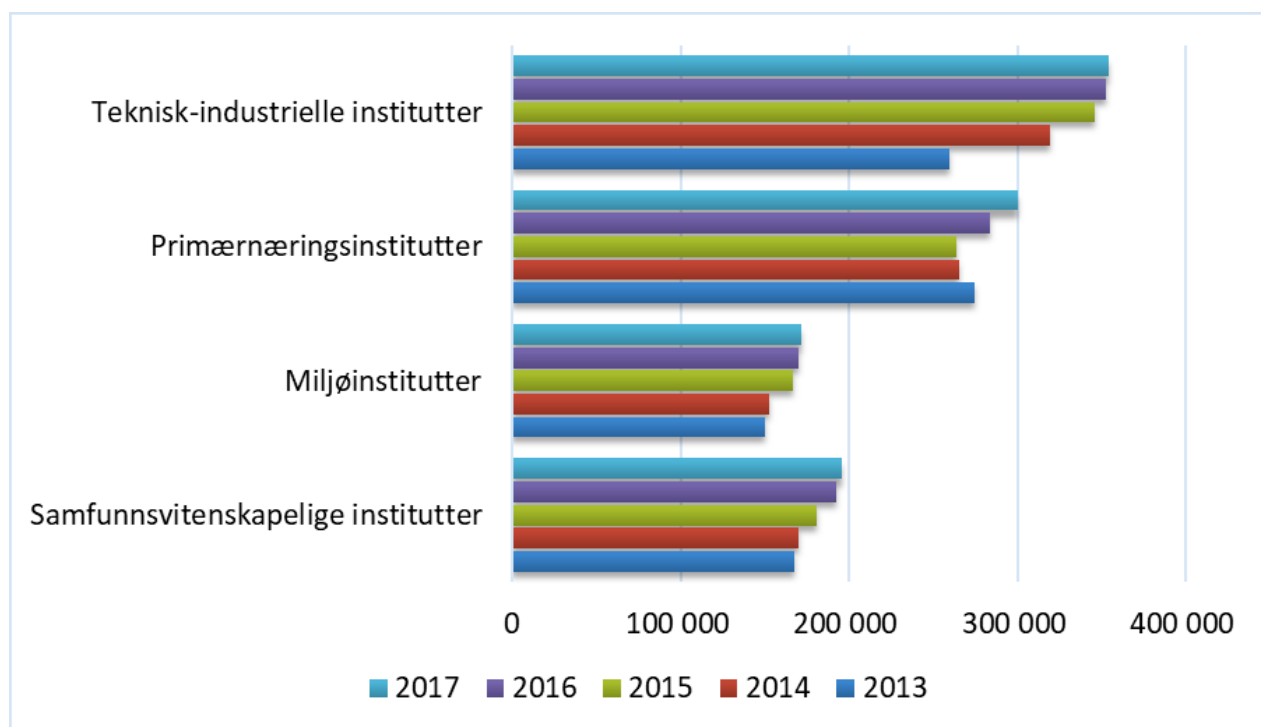
¹³⁰ Solberg et al 2018.

¹³¹ Ibid.

¹³² Ibid.

7.2.1 Basisbevilgning fra Forskningsrådet

Retningslinjene gir klare føringer hva basisbevilgningen kan benyttes til. Overordnet omfatter dette kun aktiviteter av ikke-økonomisk og åpen karakter. Figur 7.1 viser basisbevilgningen på de enkelte instituttarenaene. I femårsperioden fra 2013 til 2017 har den gjennomsnittlige basisbevilgningen pr. forskerårsverk økt med 45 000 kroner eller 22 prosent i nominell verdi.¹³³



Figur 7.1: Basisbevilgning på instituttarenaene. 2013-2017. Mill. kroner.

Inntektene fra basisbevilgningen utgjorde gjennomsnittlig 10,4 prosent av instituttenes totale driftsinntekter i 2017. Dette er samme andel som året før. For de samfunnsvitenskapelige instituttene, miljøinstituttene og primærnæringsinstituttene utgjorde disse inntektene henholdsvis 13,9 prosent, 11,7 prosent og 15,2 prosent av driftsinntektene. For de teknisk-industrielle instituttene er andelen betraktelig lavere; 7,1 prosent.

Nivået på basisbevilgningen er drøftet i alle evalueringene, og for alle unntatt evalueringen av de samfunnsvitenskapelige instituttene, er anbefalingen at nivået bør økes. Begrunnelsen varierer, men sentral er instituttenes evne til å bygge opp forskningsbasert kompetanse som senere kan anvendes av forvaltning og næringsliv. OECD landgjennomgangen fra 2017 drøfter også dette og konkluderer med at for de næringsrettede instituttene er basisbevilgningen ikke tilstrekkelig til å bygge opp forskningskompetanse som kan støtte industriell omstilling.¹³⁴ Basisfinansieringen omtales nærmere i kapittel 8.

¹³³ Årsrapport for forskningsinstituttene 2017

¹³⁴ OECD 2017.

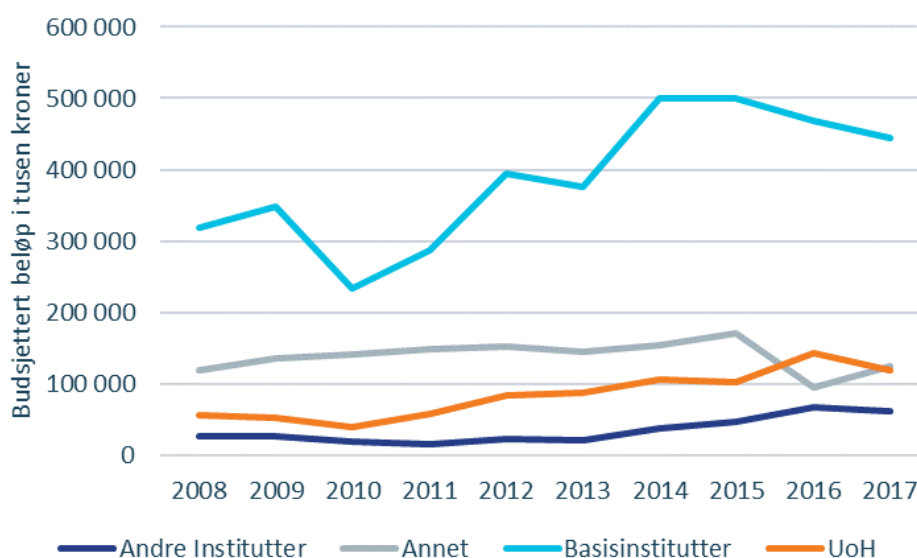
7.2.2 Finansiering gjennom Forskningsrådets øvrige virkemidler

Forskningsrådet er en sentral finansieringskilde for forskningsinstituttene og inntekter fra Forskningsrådet utgjør en stor del av deres portefølje. For de teknisk-industrielle instituttene utgjør inntekter fra ulike virkemidler fra Forskningsrådet 25 prosent av FoU-omsetningen, for de øvrige instituttene mellom 34 prosent og 42 prosent. Institutter med en relativt smal faglig profil har i blant utfordringer med at Forskningsrådets virkemidler ikke dekker alle områder like godt. Institutter som har en høy andel av inntekt fra Forskningsrådets virkemidler er sårbare for endringer i prioriteringene og innretningen av virkemidlene. Mindre institutter vil også kunne være mer sårbare enn større.

Forskningsrådet planlegger fra og med 2019 endringer i søknadsrutinene som medfører færre søknadsfrister per år. Noen institutter er bekymret for utfordringene en slik omlegging medfører for dem. For andre virkemidler har endringer over lengre tid påvirket instituttenes deltagelse.

Samarbeidsprosjekter gjennom SkatteFUNN-ordningen er en viktig inntektskilde for deler av instituttsektoren. Tidligere var det et øvre tak på skattefradrag i ordningen på 4 millioner kroner for prosjekter som ikke hadde samarbeid med en forskningsorganisasjon. Etter 2011 er nivået hevet til 25 millioner kroner. Dette har redusert incentivet for mange av søkerne til å ta med seg forskningsinstitutter i prosjektene. SkatteFUNN-evalueringen¹³⁵ konkluderer med at økningen av kostnadsgrensen for prosjektene har redusert potensialet for mer samarbeid mellom bedrifter og forskningsorganisasjoner. Evalueringen oppfordrer derfor til å se på hvordan man kan få til mer slikt samarbeid.

Figur 7.2 illustrerer ulike forskningsinstitusjoners inntekter fra SkatteFUNN-ordningen 2008-2017.



Figur 7.2: Ulike forskningsutførende sektors deltakelse i SkatteFUNN-prosjekter. "Basisinstitutter" refererer til institutter som er tilordnet Retningslinjene.

¹³⁵ Samfunnsøkonomisk analyse 2018.

Med utgangspunkt i det samlede kunnskapsgrunnlaget som er tilgjengelig om forskningsinstitutters samarbeid med næringslivet, vil økt samarbeid i SkatteFUNN kunne sikre et høyt faglig nivå på prosjektene i tillegg til mer åpen innovasjon. Fordi Forskningsinstituttene er underlagt innsyn og kontroll fra Forskningsrådet, vil det også redusere risikoen for eventuelt misbruk.

7.2.3 Forskningsinstituttenes timesatser i Forskningsrådet

Når forskningsinstituttene tildeles midler fra Forskningsrådets, budsjetteres prosjektene ut fra timesatser som instituttene rapporterer inn til Forskningsrådet. Gjeldene retningslinjer for hvordan instituttene skal rapportere disse satsene ble etablert i 2012. Prinsippet er at timesatsene skal beregnes slik at de dekker de faktiske kostandene for prosjektene. Beregningen skal baseres på at instituttet har en effektiv drift.

I 2017 utførte Riksrevisjonen en gjennomgang av selskaper underlagt Kunnskapsdepartementet.¹³⁶ Enkelte av de virksomhetene som ble undersøkt er tilordnet Retningslinjene. En konklusjon fra Riksrevisjonens gjennomgang er at noen institutter har så høy timesats hos Forskningsrådet at instituttens egenkapital økes. Kunnskapsdepartementet og Forskningsrådet var ikke enige i Riksrevisjonens konklusjon. Som oppfølging av Riksrevisjonens rapport har Forskningsrådet i 2018 gjennomført en egen revisjon av 10 forskningsinstitutter med vekt på instituttens timesatser. Kapittel 9 gir noen anbefalinger for beregningen av instituttens timesatser basert på denne revisjonen.

7.2.4 Tildelinger fra departementene

Mange av instituttene tilordnet Retningslinjene får tildelinger direkte fra departementene for å utføre ulike oppgaver for forvaltningen. Dette er bevilgninger som gis til kunnskapsutvikling, kunnskapsformidling, beredskap og andre statlige (drifts-)oppgaver som er definert av departementene gjennom årlige tildelingsbrev til de aktuelle statlige instituttene.

Innrapporterte tildelinger klassifisert enten som forvaltningsinntekter eller bidragsinntekter fra departementene, har økt fra 1,8 mrd. kroner i 2013 til 2,3 mrd. kroner i 2017. Forvaltningsinntekter utgjør i 2017 hele 93 prosent av de totale direkte tildelingene fra departementene.

Hovedtyngden av tildelingene til forskningsinstituttene kategorisert som forvaltnings- og bidragsinntekter i 2017 kom fra Nærings- og fiskeridepartementet, og Landbruks- og matdepartementet. Andre departementer med betydelige direkte tildelinger omfatter Klima- og miljødepartementet og Utenriksdepartementet.

En trend som er påpekt i evalueringen til miljøinstituttene, er at forvaltningen lyser ut færre midler som oppdrag og gjennomfører i stedet flere aktiviteter internt ved å bygge opp egne kompetansemiljøer.

¹³⁶ Riksrevisjonen (2017): Dok 3:2 (2017-2018)

7.2.5 EU som finansieringskilde

Finansiering fra EU gjennom deltakelse i ulike forskningsprogrammer er en viktig inntektskilde for forskningsinstituttene. Det er særlig fire forhold som påvirker forskningsinstituttenes rammevilkår ved deltakelse i EUs forskningsprogrammer¹³⁷: a) Størrelsen på finansieringen, b) den tematiske innretningen, c) hva slags administrativ støtte det kreves for å delta, og d) hvorvidt instituttene har mulighet til å påvirke programmenes retning og innhold.

For forskningsinstituttene vil det for eksempel ha betydning om EUs rammeprogram for forskning og innovasjon har en innretning som fokuserer på grunnforskning, anvendt forskning, eller markedsnær innovasjon. Instituttsektorens søknader og gjennomslag i EUs rammeprogram har økt de siste årene. Likevel har Forskningsrådet registrert at innretningen på EUs rammeprogram beveger seg mot en større andel utlysninger vektet mot markedsnære innovasjonsprosjekter. Fra et nasjonalt perspektiv er forskningsinstituttene viktige aktører for både å bidra til innovasjon og omstilling i næringslivet, og for å hente kunnskap fra internasjonal forskning hjem. Det er derfor viktig at EUs rammeprogram også passer for norske forskningsinstitutter. Forskningsrådet har ved gjentatte anledninger spilt dette inn i ulike høringsuttalelser^{138 139}.

Internasjonale inntekter, og spesielt inntekter fra EU utgjør en viktig finansieringskilde for de norske forskningsinstituttene, spesielt for miljøinstituttene og de teknisk-industrielle instituttene. Arenaevalueringene konkluderer alle med at instituttene rammebetingelser ikke er tilstrekkelig gode for instituttene til å ta ut sitt potensial. Videre viser evalueringen av STIM-EU at utenlandske institutter har bedre rammebetingelser enn de norske.

7.3 Markedsmessige rammevilkår

Instituttene møter flere aktører som konkurrerer om midler fra de samme finansieringskildene, og konkurranseflaten for instituttene er ifølge evalueringene varierende både innad i samme arena og mellom arenaene. Konkurranseflaten mellom de ulike aktørene kan ha betydning for instituttene økonomi. Instituttene konkurrerer kan være andre institutter, UH-sektoren, utenlandske institusjoner, forvaltningsorganer med egne FoU-avdelinger og profesjonelle konsulentbedrifter.

I arenaevalueringene berøres spørsmålet om konkurranse ulikt. Et hovedspørsmål er imidlertid hvorvidt instituttene og andre aktørene konkurrerer på like vilkår.

7.3.1 Økt konkurranse fra UH-sektoren i nasjonale finansieringskilder

Flere av evalueringene påpeker at det er økt konkurranse fra UH-sektoren på områder hvor instituttsektoren tidligere har dominert. Regjeringen har i Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning 2019-2028¹⁴⁰ understreket at det er særlig viktig å satse på forskning og teknologiutvikling som bidrar til å nå klima og miljømålene og fremmer det grønne skiftet. Finansieringssystemet for

¹³⁷ Cf. Miljøinstituttevalueringen, Norges forskningsråd 2015a. Side 94.

¹³⁸ Forskningsrådets høringsinnspill til midtveisevalueringen av H2020 (januar 2017).

¹³⁹ Forskningsrådets høringsinnspill til EU-kommisjonens om langtidsbudsjettet (MFF) (mars 2018).

¹⁴⁰ Meld. St. 4 (2018–2019).

UH-sektoren forutsetter og premierer at institusjonene skaffer seg eksterne inntekter, bla. ved å søke Forskningsrådets virkemidler inkludert de tematiske programmene. Forskningsinstituttene møter sterkere konkurranse fra UH-sektoren i flere av Forskningsrådets programmer. Se kapittel 5 om struktur og rolle for nærmere omtale av dette, og vedlegg 2 for oversikt over ulike sektors inntekter fra programmene.

OECD har også kommentert at det synes å være en generell tendens til økende overlapp mellom UH- og instituttsektoren ved at institusjonene i UH-sektoren i større grad retter seg mot anvendte behov, mens instituttene har ambisjoner om å styrke seg på vitenskapelig kvalitet og innta en mer aktiv rolle i doktorgradsutdanningen. OECD anbefaler at denne utviklingen følges nøye og påpeker også behov for ytterligere sammenslåinger der instituttene er under kritisk masse for å øke den internasjonale konkurransekraften.

7.4 Strukturelle rammebetingelser

7.4.1 Eierskap og direkte statlig styring

Det enkelte institutts vedtekter angir instituttets spesifikke formål. Som drøftet i kapittel 2 samsvarer disse formålene med instituttsektorens formål som gitt i Retningslinjene: Å utføre forskning av høy kvalitet til anvendelse i næringsliv, forvaltning og samfunnet for øvrig. Vedtektene er fastsatt enten av eierne eller av stifterne.

De statlige forskningsinstituttene er organisert som forvaltningsorgan med spesielle fullmakter, og underlagt politisk styring. Også noen av de ikke-statlige forskningsinstituttene utfører forvaltningsoppgaver, og er gjennom tildelinger til dette arbeidet underlagt en viss styring fra finansierende departement. Evalueringen av primærnæringsinstituttene påpeker at de finansierende departementene må samordne sine overordnede mål for de statlige instituttene gjennom tildelingsbrev og i styring og finansiering av instituttene. Dagens situasjon med til dels motstridende styringssignaler er vanskelig for noen av instituttene.

Alle institutter som er tilordnet Retningslinjene, er avhengige av eksterne inntekter. For å kunne rette seg effektivt mot eksterne inntekter trenger instituttene en høy grad av autonomi. Hvis instituttene underlegges for sterk styring, eller utsettes for kryssende styresignaler fra eiere eller større tilskuddsgivere, vil dette kunne gå på bekostning av denne autonomien.

7.4.2 Regelverk

Instituttene har ikke noen lov som regulerer virksomheten deres, men Retningslinjene gir både formål og rammer for den delen av virksomheten som angår selve basisfinansieringen. De fleste av instituttene som omfattes av den statlige basisfinansieringsordningen er ikke underlagt statlig styring, men gjennom basisfinansieringen legger både departementene og Forskningsrådet rammer for virksomheten.

Anbudsregelverket er tatt opp i flere av evalueringene. Evalueringen av miljøinstituttene tar opp at regelverket gjør anbudsprosessene unødvendig omfattende og tidkrevende. Utvalget mener at man

må benytte anskaffelsesregelverkets unntak for forskningsoppdrag oftere ved utlysning av forskningsoppdrag under EØS-terskelverdiene.

Evalueringen av de samfunnsvitenskapelige instituttene problematiserte definisjonen av nasjonale oppdragsinntekter som benyttes i det resultatbaserte finansieringssystemet. Forskningsrådet har også fått en henvendelse fra de utenriks- og sikkerhetspolitiske instituttene med forslag til en alternativ definisjon av oppdragsinntekter og relevansindikator. Utfordringer med å vurdere relevans omtales nærmere i kapittel 8.5.2 og 9.1.4.2.

7.5 Hva sier evalueringene om instituttenes rammebetingelser

Evalueringsutvalgene har hatt litt ulik tilnærming på sin gjennomgang av instituttenes rammevilkår. I det følgende er det gitt en kort oversikt over hva de fire evalueringene sier om instituttenes rammevilkår.

7.5.1 Miljøinstituttene

Evalueringen viser til at miljøinstituttene økonomi er presset, og at en stor del av inntektene er uforutsigbare. Selv om basisbevilgningen bare utgjør 15 prosent av miljøinstituttene inntekter, anses den som et viktig fundament som representerer forutsigbarhet. Utvalget gir sin tilslutning til Forskningsrådets forslag om økt basisbevilgning i strategien for instituttsektoren 2014-2018, men mener at en økning bør gis i form av strategiske instituttsatsninger, og at det ikke bør settes et prosentvis tak på disse satsingene.

Utvalget for evalueringen av miljøinstituttene mener at forskningsinstituttene må orientere seg bredere i Forskningsrådets programportefølje av virkemidler, både når det gjelder programmer og senterordninger. De må gjøre strategiske og strukturelle endringer internt og vurdere nye samarbeidspartnere hvis de ikke når opp i konkurransen over tid. Forskningsrådets midler oppfattes som viktig for å øke kunnskapsgrunnlagene hos forskningsinstituttene for fremtiden.

Rammevilkårene for konkurranse og effektiv drift påvirkes av hvordan prosjekter utlyses. Utvalget mener at offentlige oppdragsgivere i større grad bør samle kunnskapsbehov i færre og større oppdrag med lengre tidshorisont. Utvalget mener at offentlige utlysninger bør skille klarere mellom konsulentoppdrag og oppdragsforskning. Departementer og forvaltningsorganer bør beskrive oppdragene slik at det klart framgår om oppdraget skal bringe fram ny kunnskap som krever forskning, eller om det er snakk om innsamling og sammenfatning av eksisterende kunnskap. Utvalget anbefaler at man i større grad bruker mellomløsninger i form av konkurranseutsatte langtidskontrakter og rammeavtaler for oppgaver som krever mer langsiktighet.

Evalueringen sier at pris er det største årsaken til at instituttene taper konkurransen mot konsulenter og UH-sektoren. Utvalget mener man bør se på struktur, regelverk og praksis i oppdragsmarkedet for forskning i Norge. Gjennomgangen bør blant annet undersøke om det foregår krysssubsidiering hos institusjoner med høy grunnfinansiering, og utarbeide prinsipper for hvilke oppgaver som skal

finansieres gjennom åpen konkurranse og hvilke som skal finansieres direkte som nasjonale (forvaltnings-)oppgaver.

Evalueringen av miljøinstituttene sier at EU finansiering er viktig og at det burde være større potensiale for flere av miljøinstituttene med en større deltagelse i H2020. Utvalget mener at flere av miljøinstituttene bør ha potensial til å styrke sitt internasjonale engasjement, ikke minst innenfor Horisont 2020.

7.5.2 Samfunnsvitenskapelige institutter

Utvalgets overordnede vurdering av dagens basisfinansieringsordning er at den langt på vei fungerer tilfredsstillende og at kriteriene for tildeling nyter den nødvendige legitimiteten blant instituttene. Imidlertid finner utvalget at den lave basisfinansieringen¹⁴¹ vanskeliggjør strategiske disposisjoner for instituttene. Utvalget finner at konkurranseelementet i basisfinansieringsordningen påvirker instituttenes strategi til tross for at de finansielle utslagene av omfordelingen er beskjedne, og at ordningen er med på å drive instituttene i retning av økt akademisering. Utvalget vurderer dette som positivt gitt at instituttene lykkes i å ivareta sine anvendte oppgaver.

Under vurderingen av rammebetingelser peker utvalget også på hvordan uklare forventninger fra brukere kan føre til strategiske problemer for institutter som eies av de samme brukerne.

Utvalget mener at de nåværende rammebetingelser og regelverk for basisfinansiering bør beholdes, men Forskningsrådet må være forberedt på å anbefale Kunnskapsdepartementet å være strengere i håndhevelsen av betingelsene.

Utvalget påpeker at instituttenes har svake strategier, og at noen institutteiere styrer instituttene på en utydelig måte. Utvalget anbefaler at man går i tettere dialog med instituttene og deres "eiere" for å oppmuntre til bedre strategi og styring.

Evalueringen påpeker at tilgang på rett infrastruktur er vesentlig. Utvalget mener at det er nødvendig for instituttene å ha tilgang til biblioteker og databaser men at dette kan være problematisk for instituttene pga. begrensede ressurser. De har behov for løsninger som ikke hemmer tilgangen til forskningslitteratur.

7.5.3 De teknisk-industrielle instituttene

Evalueringen av de teknisk- industrielle omtaler den pressede økonomiske situasjonen til instituttene. Utvalget mener at det er økonomisk krevende for de teknisk industrielle instituttene fordi de må ha tilleggsfinansiering for å få full kostnadsdekning i flere prosjekter, spesielt prosjekter finansiert av EU. Ordninger som STIM-EU er helt avgjørende for TI instituttene for å kunne delta i EU prosjekter. Utvalget mener også at basisbevilgningen til de teknisk-industrielle instituttene er for lav, både nasjonalt og vurdert opp mot de utenlandske konkurrentene de ofte sammenligner seg med.

¹⁴¹ Inntektene fra basisbevilgningen utgjorde i snitt 12, 5 prosent av driftsinntektene for de samfunnsvitenskapelige instituttene i 2015.

Utvalget mener at endringen i oljebransjen påvirker ikke bare instituttene, men hele den norske økonomien. Med behovet for transformasjon i industrien fra olje og gass til fornybar energi bør man benytte seg av det positive samspillet som finnes mellom instituttene og næringslivet. Utvalget mener derfor at de teknisk- industrielle instituttene vil kunne ha en vesentlig/sentral rolle i omstillingen Norge må igjennom. Det er behov for en styrking av FoU midler fra regjeringen for å oppnå dette.

De teknisk-industrielle instituttene er eksempel på at ulike eiere kan ha kryssende interesser. En slik situasjon vil gjøre det krevende for instituttet å utvikle seg på enkelte områder, for eksempel gjennom strategiske allianser eller fusjoner. Evalueringen peker videre på at flere av de teknisk-industrielle instituttene mangler vekststrategier og at de i tillegg er svake på internasjonale strategier.

7.5.4 Primærnæringsinstituttene

Hovedinntrykket fra evalueringen av denne arenaen er at den økonomiske situasjonen til primærnæringsinstituttene er god, men at det er stor variasjon mellom finansieringskildene på denne arenaen. Evalueringsutvalget anbefaler at basisbevilgningen økes slik at instituttene gis rom for langsiktig, strategisk kunnskapsoppbygging mot framtidige behov. Etter utvalgets mening bør dette spesielt gjelde for institutter med lav basisbevilgning i dag. Det påpekes videre at oppdragsmarkedet er usikkert og at dette påvirker muligheten for langsiktig kompetanseoppbygging. Primærnæringsinstituttene skiller seg ut fra de andre instituttene ved store direkte tildelinger fra departementene samt tildelinger fra næringsfond. Noen av instituttene har hovedtyngden på forvaltningsoppgaver, mens et institutt som SINTEF Ocean (tidligere SINTEF Fiskeri og Havbruk) henter 60% av sine inntekter fra oppdrag. Evalueringen peker på at det må være et tydeligere skille mellom forvaltningsrettede institutter og næringslivsrettede institutter med fokus på oppdragsforskning. Utvalget mener at det er behov for en mer ryddig og oversiktlig håndtering av forskning som finansieres som i) ordinære konkurranseutsatte oppdrag og ii) direkte tildelinger.

Programmidler fra Forskningsrådet er viktig for alle instituttene. Evalueringen sier at det bør være bredere og åpnere utlysninger gjennom Norges forskningsråd.

Midler fra næringsfondene utgjør etter hvert en viktig finansieringskilde for flere av instituttene. Utvalget mener det er naturlig at denne typen forskning er orientert mot nærings behov, men er opptatt av at instituttene ikke renonserer på hensyn til faglig integritet og uavhengighet.

Evalueringen diskuterer behovet for en ny modell for basisfinansiering. Utvalget mener at dagens system ikke fungerer godt nok for primærnæringsinstituttene. Dette omtales nærmere i kap. 8.4.1.

7.6 Forskningsrådets vurderinger

Kunnskapsgrunnlaget har samlet sett behandlet en rekke av instituttenes rammebetingelser. Viktige rammebetingelser diskutert i dette kapitlet inkluderer instituttenes autonomi, størrelsen på basisbevilgningen, samt ulike aspekter ved instituttenes konkurransesituasjon, nasjonalt og internasjonalt. Under sammenfattes noen av Forskningsrådets vurderinger om disse temaene.

Instituttene er avhengige av ekstern finansiering generelt, og oppdrag spesielt. Hvor godt et institutt kan betjene et eksternt finansieringsmarked, påvirker hvor godt instituttene oppfyller sitt samfunnsoppdrag. Hvis staten legger for sterke føringer på instituttenes autonomi, vil dette påvirke instituttenes evne til å operere i et marked.

Forskningsrådet mener at instituttene må gis entydige styringssignaler og tilstrekkelig autonomi.

Basisbevilgningen er viktig for instituttene for å kunne bygge opp og forvalte strategisk kunnskap. Både de fleste evalueringsutvalgene og OECD vurderer den norske basisbevilgningen til å være for lav.

Forskningsrådet mener at basisbevilgningen til mange norske forskningsinstitutter er for lav til at instituttene skal kunne ivareta sitt samfunnsoppdrag godt nok. Situasjonen er mest prekær for de instituttene som kan bidra mest til omstilling av norsk næringsliv.

Instituttene er viktige bidragsytere til at Forskningsrådets skal nå sine mål for de ulike virkemidlene. De samme virkemidler er også en viktig inntektskilde for instituttene. Hvordan disse virkemidlene er innrettet påvirker instituttenes evne til å nå sine egne mål om å utføre forskning til anvendelse for sine brukere.

Forskningsrådet har et ansvar for at virkemidlene bidrar til at de forskningsutførende sektorene oppfyller sine målsettinger. Forskningsrådets prioritering og innretningen av virkemidler påvirker instituttenes mulighet til å konkurrere om forskningsmidler.

Instituttene har fått økt konkurranse fra UH-sektoren i Forskningsrådets virkemidler. Instituttene må selv sørge for å ha strategier for å møte økt konkurranse.

Forskningsrådet mener at instituttene skal få dekning for reelle kostnader i prosjekter de får finansiert fra Forskningsrådet.

Forskningsrådet mener forskningsinstituttene er viktige bidragsytere for å nå målsettingen til SkatteFUNN-virkemiddelet. Ved oppfølgingen av SkatteFUNN-evalueringen bør det vurderes om det skal lages incentiver for å utnytte Forskningsinstituttenes bidrag enda bedre.

Mange av instituttene som er tilordnet basisbevilgningsordningen, har offentlig forvaltning som en viktig oppdragsgiver. Enkelte deler av forvaltningen utfører forskning selv, setter ut forskningsoppdrag og finansierer forskningsprogrammer.

Forskningsrådet mener at hvordan offentlige institusjoner setter ut eller utfører FoU-oppdrag påvirker instituttenes muligheter til å bygge opp og vedlikeholde kompetanse. Forskningsrådet mener at offentlige institusjoner har et spesielt ansvar for å sikre konkurranse på like vilkår mellom kunnskapsleverandører. Forskningsrådet mener at offentlige midler til forskning i størst mulig grad bør tildeles ved åpen konkurranse.

Forskningsinstituttene er viktige bidragsytere i internasjonaliseringen av norsk forskning. Dette gjelder spesielt norsk deltagelse i EUs rammeprogram for forskning. Hvordan rammeprogrammet er

innrettet og betingelsene for norske forskningsinstitutter for øvrig, påvirker den nasjonale måloppnåelsen om internasjonalisering.

Forskningsrådet mener det må være en god balanse mellom grunnforskning, anvendt forskning og markedsnær innovasjon i EUs rammeprogram, og at instituttene selv, andre norske institusjoner og norske myndigheter må jobbe strategisk slik at norske interesser ivaretas i nye rammeprogram.

Forskningsrådet viser til at forskningsinstitutter i andre land har bedre økonomiske rammebetingelser enn norske forskningsinstitutter tilordnet Retningslinjene. Forskningsrådet mener at dette påvirker norske institutters muligheter for å få gjennomslag i, og gjennomføre prosjekter finansiert av, EUs rammeprogram. Rammebetingelsene påvirker også instituttenes mulighet til å operere i det internasjonale oppdragsmarkedet.

Forskningsrådet mener at det er behov for å styrke STIM-EU-ordningen til et nivå som gjør at de reelle kostnadene for deltakelse i EUs rammeprogram blir dekket.

8 Basisfinansieringssystemet

8.1 Kort om etableringen av basisfinansieringssystemet

I St.meld. nr. 20 (2004-2005) *Vilje til forskning*¹⁴², ble det gjort en gjennomgang av den norske instituttsektoren. Regjeringen gikk i meldingen bl.a. inn for å endre systemet for statlig basisfinansiering, og ba Norges forskningsråd om å utarbeide et forslag til nytt basisfinansieringssystem der tildeling av grunnbevilgning skulle være resultatbasert og foretas ut fra indikatorer for kvalitet og relevans.

Forskningsrådet ble gitt i oppdrag å utarbeide et forslag til nytt basisfinansieringssystem, og dette ble presentert i en rapport høsten 2006¹⁴³. Etter å ha vurdert forslaget gikk regjeringen i St.prp. nr. 1 (2007-2008) inn for at følgende hovedprinsipper og -elementer skulle legges til grunn for det nye systemet:

- hovedformålet til instituttsektoren er å være gode leverandører av anvendt forskning til næringsliv og hele samfunnet,
- hovedformålet med statlig basisbevilgning er å gi instituttene rom for langsiktig kunnskaps- og kompetanseoppbygging,
- hovedformålet med finansieringssystemet skal være å fordele deler av grunnbevilgningen etter oppnådde resultater på en måte som premierer både kvalitet og relevans,
- omfordeling mellom instituttene skal ikke være et mål i seg selv, men et middel for å skape reelle incentiver i ordningen,
- forvaltningsoppgaver og kunnskapsbehov i departementene skal ikke finansieres gjennom den nye grunnfinansieringsordningen,
- institutt med forvaltningsnære oppgaver og mindre muligheter for markedsfinansiering skal ikke være med i ordningen,
- instituttene skal inndeles i fire ulike arenaer der institutt med relativt like forutsetninger konkurrerer om den samme potten.

Følgende fire resultatindikatorer var listet opp: Vitenskapelige publiseringer, inntekter fra Norges forskningsråd, internasjonale inntekter og doktorgradsstipendiater finansiert av instituttene, evt. kombinert med bistillinger. Videre var det definert en relevansvektning som innebar at skår på indikatorene skulle vektes mot oppdragsinntekter som andel av samlede inntekter.

I St.prp. nr. 1 (2008-2009) ble omtalen fra året før supplert, bl.a. gikk regjeringen inn for å ta med nasjonale oppdragsinntekter som en resultatindikator i tillegg til de fire som var beskrevet året før. I vedlegg til proposisjonen ble alle de 51 instituttene som mottok statlig basisbevilgning pr. 1.1.2009 listet opp inndelt i fire grupper (fordelingsarenaer). Videre ble det informert om hvilket departement som fra 1.1.2009 ville få ansvaret for grunnbevilgningen på hver arena.

¹⁴² St.meld. nr. 20 (2004-2005) *Vilje til forskning*.

¹⁴³ Norges Forskningsråd 2006.

Regjeringen vedtok Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter i desember 2008 og systemet ble innført med virkning fra 1.1.2009. Basisfinansieringsordningen ble evaluert i 2012 av Damvad på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet¹⁴⁴. På bakgrunn av denne evalueringen ble ordningen noe forenklet og Retningslinjene endret pr. 1.7.2013. Det vises til omtalen av det nåværende basisfinansieringssystemet i kapittel 2.1.

Kapittel 2 i NIFU Rapport 2017:16¹⁴⁵ gir ellers en mer inngående gjennomgang av bakgrunnen for dagens basisfinansieringssystem og arenainndeling.

8.2 Fordelingsarena

Ved etablering av finansieringssystemet ble forskningsinstituttene fordelt på fire ulike arenaer ut fra hensynet til at relativt like institutter skal ha relativt like forutsetninger for å konkurrere om den resultatbaserte delen av grunnbevilgningen¹⁴⁶. Retningslinjene som ble vedtatt i desember 2008 fastslo at instituttene skulle fordeles på de fire fordelingsarenaene etter bl.a. faglig innretning og brukergrupper. Videre fikk Kunnskapsdepartementet, i samråd med berørte departementer og etter råd fra Forskningsrådet, rett til å avgjøre hvilken fordelingsarena det enkelte institutt skal plasseres i.

I forslaget fra Forskningsrådet til nytt finansieringssystem var det lagt vekt på at instituttene innenfor samme fordelingsarena var noenlunde likeartede når det gjaldt deres oppgaver og roller i forskningssystemet, og at de har rammebetingelser som gir noenlunde likeverdige konkurransevilkår. Videre ble likhet i forhold til fagområde og fagfelt ansett som å være viktig for å gi sammenlignbarhet i forhold til vitenskapelig publisering. Forskningsrådet bemerket også at instituttenes departementstilknytning kunne gi opphav til ulike konkurransevilkår.

Den arenaorganisering som ble innført i 2009 har, med ett unntak, vært uendret fram til i dag.

I Damvads evaluering av basisfinansieringssystemet ble også arenaorganiseringen vurdert og kommentert. Damvads konklusjon var at denne *"i hovedsak (er) hensiktsmessig"*, men at det er noen utfordringer på primærnæringsarenaen. Damvad kommenterte også at denne arenaen skilte seg fra de andre ved at det er to departementer som sammen er ansvarlige og hvor instituttene i stor grad tilhører hvert departements sektor. Evalueringen medførte ingen endringer i arenaorganiseringen.

8.3 Fordelingsmodell

Retningslinjene som ble vedtatt i desember 2008, ga en detaljert omtale av basisfinansieringsstruktur, definerte ulike begreper og fastsatte at den resultatbaserte grunnbevilgningen skulle regnes ut etter hvilke resultater instituttene oppnår på de angitte resultatindikatorene.

Første året etter innføring av det nye finansieringssystemet (2009) ble bare nye, friske midler fordelt etter oppnådde resultat, men regjeringen sa at en tok sikte på en omfordeling på 10 prosent av grunnbevilgningen fra 2010 bortsett fra på primærnæringsarenaen der andelen skulle fastsettes

¹⁴⁴ Damvad. 2012.

¹⁴⁵ Spilling et al 2017.

¹⁴⁶ St.prp.nr. 1 (2008-2009) Kunnskapsdepartementet

etter nærmere vurdering av virkningen etter fordelingen første året. Retningslinjene fastslo at Kunnskapsdepartementet, i samråd med de andre finansierende departementene, og etter forslag fra Norges forskningsråd, skulle avgjøre hvor stor del av den samlede grunnbevilgning som skulle fordeles etter resultater. Ved endringen av Retningslinjene i 2013 ble dette endret til at ansvarlig arenadepartementet skal foreslå (i statsbudsjettet) en totalramme til fordelingsarenaen og hvor stor andel som skal fordeles etter resultater.

Forskningsrådet har hvert år etter innføring av det nye finansieringssystemet foreslått at 10 prosent av grunnbevilgningen skal omfordeles på samtlige arenaer. Ulikheter og utfordringene på arenaene har imidlertid medført forskjeller i den resultatbaserte omfordelingsandelen; 10 prosent for den samfunnsvitenskapelige og den teknisk-industrielle arenaen, 5 prosent (økt til 10 prosent fra 2016) for miljøarenaen og 2,5 prosent for primærnæringsarenaen.

I evalueringen av basisfinansieringssystemet gjennomført av Damvad i 2012¹⁴⁷, var en av konklusjonene at resultatindikatorene i større grad burde være påvirkbare gjennom relevant langsiktig kunnskapsoppbygging, og man foreslo et forenklet opplegg basert på følgende:

- Høyere vektlegging av internasjonale inntekter
- Samarbeid med universitets- og høyskolesektoren: Beholde avlagte doktorgrader, fjerne bistillinger
- Inntekter fra Norges forskningsråd fjernes
- Relevansvektingen fjernes.

På grunnlag av evalueringen ble det gjennomført noen endringer, bl.a. ble indikatorene for bistillinger og for inntekter fra Forskningsrådet tatt ut. Relevansvektingen ble også fjernet. Vektingen av nasjonale oppdragsinntekter ble økt fra 35 til 45 prosent.

Kunnskapsdepartementet fastsatte i 2013 reviderte Retningslinjer¹⁴⁸ som har vært gjeldende fram til i dag. Etter dette ble de gjeldende indikatorer og vekting i dagens system slik som omtalt i kapittel 2.2:

- Vitenskapelig publisering (30 prosent)
- Avlagte doktorgrader (5 prosent)
- Internasjonale inntekter (20 prosent)
- Nasjonale oppdragsinntekter (45 prosent)

8.3.1 Strategiske instituttsatsinger

I Retningslinjene fra desember 2008 beskrives formålet med strategiske instituttsatsinger som at de *"skal bidra til at instituttene utvikler langsiktig kunnskaps- og kompetanseoppbygging på forskningsfelt som finansierende departementer i samråd med Forskningsrådet gir spesiell nasjonal prioritet, og som ikke lar seg realisere gjennom andre finansieringsordninger. Slike satsinger kan være på sektorspesifikke områder"*. Retningslinjene fastsetter videre øvre grenser for andel strategiske midler av samlet basisfinansiering for de ulike arenaene.

¹⁴⁷ Damvad 2012.

¹⁴⁸ Reviderte Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter, fastsatt av Kunnskapsdepartementet 1. juli 2013.

Damvads evaluering i 2012 foreslo å avskaffe ordningen med strategiske instituttsatsinger (SIS). På det tidspunktet evalueringen ble gjennomført, var ordningen kun innført for miljøinstituttene. Ut fra en argumentasjon om at SIS primært synes å være en måte å organisere dialog mellom institutt og departement på, og at denne dialogen kan ivaretas på andre måter, foreslo Damvad at midlene til SIS inngår som en del av basisbevilgningen under de samme forutsetninger som den øvrige basisbevilgning, dvs. gjenstand for omfordeling.

I de reviderte Retningslinjene fra 2013¹⁴⁹ knyttes SIS-ordningen bare til miljøinstituttene (inntil 40 prosent av basisfinansieringen) og primærnæringsinstituttene (inntil 30 prosent). For primærnæringsarenaen ble SIS innført gradvis, med full implementering etter den nye ordningen fra budsjettåret 2015.

8.3.2 Utdyping av de statlige Retningslinjene

Deltakelse i basisfinansieringsordningen er ikke rettighetsbasert. Forskningsrådets hovedstyre vedtok i juni 2014 en utdyping av kravene for å motta basisfinansiering og har vurdert et antall institutter i en slik sammenheng. Dette arbeidet er nærmere omtalt i kapittel 2.

8.4 Hva sier evalueringene?

Basisfinansieringssystemet og tilknyttede problemstillinger omtales på ulike måter og i ulike grader i de fire evalueringene.

8.4.1 Evalueringen av primærnæringsinstituttene

Evalueringen av primærnæringsinstituttene hadde som et eget punkt i mandatet å vurdere dagens statlige basisfinansiering og organisering av primærnæringsarenaen og gi anbefalinger om framtidig organisering. Bakgrunnen for dette var at primærnæringsarenaen er eneste arena der to departementer (Landbruks- og matdepartementet og Nærings- og fiskeridepartementet) har et felles ansvar. Etter den siste omorganiseringen av landbruksinstituttene er det få institutter på arenaen og instituttene er heterogene med svært ulike størrelser og ulike oppgaver og markeder. Dette gir spesielle utfordringer med den resultatbaserte delen av basisfinansieringssystemet. Det er også relevante institutter som i dag står utenfor basisfinansieringsordningen.

Som et underlag, utarbeidet NIFU en egen utredning av ulike alternativer for framtidig organisering av primærnæringsarenaen¹⁵⁰. Denne utredningen skisserer følgende fire alternativer: i) Videreføring av primærnæringsarenaen, ii) Felles miljø- og primærnæringsarena, iii) Arena for forvaltningsinstitutter, og iv) Avvikling av primærnæringsarenaen.

¹⁴⁹ Reviderte Retningslinjer for statlig finansiering av forskningsinstitutter, fastsatt av Kunnskapsdepartementet 1. juli 2013.

¹⁵⁰ Spilling, O.R. og Sarpebakken B. (2017). Arenasammensetning og finansieringssystem for primærnæringsinstituttene. Alternativer for framtidig organisering. NIFU-rapport 2017:16.

Utvalget forkastet alle NIFUs forslag. Imidlertid var utvalget tydeligere på at dagens system ikke fungerer godt nok. For det første er primærnæringsarenaen sammensatt av for ulike institutter til at det gir en meningsfull konkurransearena. For det andre består arenaen både av forvaltningsorienterte og næringsorienterte institutter. Etter utvalgets oppfatning har disse kategoriene institutter så forskjellige forutsetninger at et felles indikatorsystem ikke er egnet.

Utvalget foreslo isteden at det legges opp til et todelt system, hvor den ene delen av basisbevilgningen er en stabil finansiering som ikke er knyttet til skår på indikatorer, men til mer transparente og stabile faktorer knyttet til størrelse og omfang av forskning. Den andre delen bør være en strategisk del knyttet mer til strategiske satsinger på utvalgte områder. Til forskjell fra dagens SIS-ordning bør den nye strategiske delen være knyttet til en kvalitativ vurdering av aktivitet og måloppnåelse på de strategiske områdene, dvs. mer i retning av utviklingsavtaler. Slike kontrakter og avtaler finnes allerede i mange lands finansieringssystemer for universiteter og høyskoler og er i ferd med å bli innført i Norge. Denne formen for resultatbasert finansiering vil også være mer i tråd med det OECD nylig har anbefalt for Norge i sin evaluering av det norske forsknings- og innovasjonssystemet, ifølge utvalget¹⁵¹.

Her bør både Forskningsrådet og instituttenes styrer spille en større rolle enn i dagens basisfinansieringssystem. Styrene bør være sentrale i prioriteringen av satsingene fra hvert institutt, slik det blant annet praktiseres hos Nofima. Forskningsrådet bør spille en viktig rolle i evalueringen av måloppnåelse. De finansierende departementene vil ha det endelige ansvaret for å beslutte rammen for bevilgningen.

Et slikt system vil gjøre det mulig å tilpasse mål og resultatkrav bedre til det enkelte institutt og dermed ikke være avhengig av å skape arenaer hvor likeartede institutter skal konkurrere innbyrdes. Det betyr også at institutter som Havforskningsinstituttet kan innlemmes i ordningen, etter som andel oppdragsforskning ikke nødvendigvis bør være et hovedkriterium. Generelt mener utvalget at basisbevilgningen er viktig for instituttenes langsiktige kompetanseoppbygging og deres rom for å utvikle strategiske satsinger. Nivået på basisbevilgningen bør derfor økes slik at instituttene har større rom for å bygge kunnskap rettet mot framtidige behov, i tråd med det OECD har anbefalt i sin evaluering av det norske forsknings- og innovasjonssystemet.

8.4.2 De tre andre evalueringene

Basisfinansieringsordningen og arenainndeling var ikke et eget punkt i mandatet for de tre andre evalueringene, men evalueringene sier likevel noe om dette.

Utvalget som evaluerte *miljøinstituttene* gir sin tilslutning til Forskningsrådets generelle anbefaling om en økning av basisbevilgningen til forskningsinstituttene, men foreslår at en slik styrking bør skje gjennom en økning i Strategiske satsinger (SIS). Klima- og miljødepartementet og øvrige bevilgende departementer bør følge opp dette i de årlige budsjettene i årene framover. En styrking av SIS bør ikke begrenses av det nåværende taket på 40 prosent av samlet basisbevilgning. Forutsatt at basisbevilgningen heves, mener utvalget at også taket på 40 prosent kan tøyes eller oppheves helt. Forskningsrådet bør ta initiativ til at Retningslinjene og innretningen for basisfinansieringssystemet

¹⁵¹ OECD 2017.

justeres tilsvarende. Videre bør Forskningsrådet fortsatt arbeide for at den resultatbaserte delen av basisbevilgningen økes til minst 10 prosent av samlet basisbevilgning, i tråd med Forskningsrådets strategi. Denne evalueringen går langt i å si at vi har de miljøinstituttene vi trenger og at eventuelle strukturelle endringer må være faglig begrunnet. Arenaen for miljøinstitutter bør videreføres som den er.

Evalueringen av *de teknisk-industrielle instituttene* foreslår at Forskningsrådet må allokere ressurser til innovasjon gjennom spesifikke insentiver som knytter en vesentlig andel av basisbevilgningen til en vurdering av instituttenes bidrag til innovasjon.

Evalueringen av *de samfunnsvitenskapelige instituttene* sier at basisfinansieringssystemet fungerer rimelig bra, men kravene til å få basisfinansiering bør håndheves strengere enn i dag. Forskningsrådet bør anbefale Kunnskapsdepartementet å ta ut institutter som ikke tilfredsstiller kriteriene i basisfinansieringsordningen (etter 3 år). Forskningsrådet bør finslippe definisjonene av bidrags- og oppdragsinntekter. Begrepene er ikke godt nok tilpasset enkelte deler av markedet. Forskningsrådet bør videre vurdere om alle de fire instituttarenaene bør bedømmes etter de samme kriteriene.

8.5 Forskningsrådets vurderinger

8.5.1 Foreløpig oppfølging av evalueringene

Flere av de mer kortsiktige anbefalingene i evalueringene er allerede fulgt opp gjennom konkrete tiltak. For miljøinstituttene er den resultatbaserte delen av basisbevilgningen økt til 10 prosent av samlet basisbevilgning. SIS-ordningen for arenaen er videreført med en styrket dialog mellom miljøinstituttene og finansierende departementer. For de teknisk-industrielle instituttene var de fleste anbefalingene av mer langsiktig og generell karakter. På den samfunnsvitenskapelige arenaen har Forskningsrådet nå håndhevet basisfinansieringsordningen strengt og konkret foreslått overfor Kunnskapsdepartementet å ta et institutt ut av ordningen, jfr. kapittel 2.9.3 og 2.6.

Arbeidet med oppfølging av evalueringen av primærnæringsinstituttene har startet opp parallelt med arbeidet med denne rapporten.

8.5.2 Indikatorene i finansieringssystemet

Formålet med basisfinansieringssystemet er "*å sikre en sterk instituttsektor som kan tilby næringsliv og offentlig sektor relevant kompetanse og forskningstjenester av høy internasjonal kvalitet*".

Indikatorene i systemet er valgt ut og vektet for å stimulere instituttene til å finne en god balanse mellom kvalitet og relevans i forskningen. Instituttenes kvalitet, relevans og nytte er omtalt og drøftet i kapittel 3. I det etterfølgende kommenteres noen utvalgte problemstillinger.

Vitenskapelig publisering: Det er generell enighet om at vitenskapelig publisering gir et uttrykk for forskningens kvalitet. Instituttenes bidragsforskning publiseres vanligvis i vitenskapelige kanaler basert på fagfellellevurderinger. Mye av instituttenes forskning publiseres likevel ikke i vitenskapelige kanaler. Dette gjelder i særlig grad oppdragsforskning, bestilt av instituttenes oppdragsgivere.

Oppdragsforskningen formidles som rapporter til oppdragsgiver og i instituttens egne rapportserier. Denne forskningen kan ha like høy kvalitet som den som publiseres vitenskapelig, men den kan også ha lavere kvalitet. Flere av evalueringene har kommentert på at interne kvalitetssikringsrutiner hos instituttene varierer mye. Fordi slike publikasjoner mangler det kvalitetsstemplet som fagfellevurdering gir, er det derfor vanskelig å si noe om den vitenskapelige kvaliteten. Vitenskapelig publisering gjenstår dermed som den mest hensiktsmessige indikatoren for om et institutts forskning er av god nok kvalitet. Indikatoren for vitenskapelig publisering er i dag vektet 30 prosent, og det kan reises spørsmål ved om dette er tilstrekkelig vektet av indikatoren som skal måle forskningens kvalitet.

Avlagte doktorgrader: Samarbeid og kommunikasjon mellom UH- og instituttsektoren synes å være positivt for den faglige utviklingen av instituttsektoren, og kan bidra til å styrke instituttsektoren. Avlagte doktorgrader krever et visst samarbeid mellom gradsgivende UH-institusjon og det instituttet doktoranden er ansatt på eller har tilknytning til. Det er likevel ingen klar årsakssammenheng om hvorvidt avlagte doktorgrader bidrar til å styrke instituttsektoren. Imidlertid rapporter institutter som ha mottatt finansiering for Ph.d.-stillinger innen MNT-fag at dette er viktig for instituttet i å bygge opp nye, eller forsterke etablerte, forskergrupper. Mange institutter har samarbeid med UH-sektoren gjennom andre kanaler, f.eks. er det et relativt utbredt samarbeid mellom UH- og instituttsektoren på prosjektnivå, og også når det gjelder å skrive vitenskapelige publikasjoner sammen. En annen relevant problemstilling er at "premieringen" i finansieringssystemet av samarbeid med UH-sektoren ikke har sin parallell i finansieringssystemet for UH-sektoren. Indikatoren "avlagte doktorgrader" er i dag vektet så lavt som 5 prosent.

Internasjonale inntekter: Internasjonalt samarbeid er et uttrykt mål for all norsk forskning (jfr. også kapittel 6). Deltakelse i internasjonale prosjekter indikerer at forskergruppen tar del i den internasjonale kunnskapsutviklingen og er konkurransedyktig på den internasjonale arenaen. Sterke forskningsmiljøer deltar ofte i internasjonale prosjekter, og det er et ønske om at instituttsektoren deltar aktivt i slike prosjekter. I basisfinansieringssystemet måles internasjonale deltakelse ved omfanget av inntekter (både oppdrags- og bidragsinntekter) fra internasjonale oppdragsgivere. Dette er et kvantitativt mål for internasjonal deltakelse, som indirekte sier noe om instituttets styrke. Flere institutter forteller imidlertid om utbredt internasjonal aktivitet på forsker- og prosjektnivå, men uten at dette kommer til uttrykk som internasjonale inntekter. Internasjonale inntekter er i dag vektet med 20 prosent. Noen av de samme inntektene, dvs. inntekter fra EUs rammeprogram, gir instituttene et tillegg til basisfinansieringen gjennom STIM-EU (cf. kapittel 6). Mens bidragsinntekter fra EU teller to ganger, gir bidragsinntekter fra Forskningsrådet ingen uttelling.

Nasjonale oppdragsinntekter: Instituttens relevans kan blant annet måles i hvor gode de er til å vinne fram i det nasjonale oppdragsmarkedet. I dagens basisfinansieringssystem er nasjonale oppdragsinntekter en sentral og dominerende indikator som vektet med 45 prosent. Dette er samtidig den av indikatorene det har vært mest debatt om, og det har vært lagt ned mye arbeid i å forsøke å definere og avgrense denne indikatoren på best mulig måte. Forhold og avgrensning mellom nasjonale bidrags- og oppdragsinntekter har vært tatt opp og drøftet flere ganger. Problemstillingene tas igjen opp i evalueringen av de samfunnsvitenskapelige instituttene og gjennom oppfølgingen av denne. Innenfor finansieringssystemet er det både institutter med mye og lite nasjonale oppdragsinntekter, og det stilles i enkelte sammenhenger spørsmål ved om institutter med høy andel oppdragsinntekter er mer relevante enn institutter med lav andel? Institutter med

relativt lav andel oppdragsinntekter har vanligvis en relativt høy andel bidragsinntekter. Et eksempel her er inntekter fra Forskningsrådets handlingsrettede programmer, som særlig er rettet inn mot offentlig sektor og bransje- og interesseorganisasjoner. Prosjektene innenfor denne programtypen er klart relevante for sine oppdragsgivere, da de f.eks. skal gi bedre kunnskapsgrunnlag for politiske beslutninger og for planlegging på forskjellige forvaltningsnivåer. Et annet eksempel på relevans som ikke fanges inn av oppdragsindikatoren er oppgaver gitt til noen av instituttene ("forvaltningsinstituttene") i tildelingsbrevene, såkalte forvaltningsoppgaver. Dette er oppgaver som ikke er konkurranseutsatt, men som staten gir til instituttene fordi det er i statens interesse at disse spesifikke oppgavene skal skjøttes. Forvaltningsoppgaver er ikke forskning, men skal i regelen skjøttes med basis i forskning innenfor instituttets fag- og ansvarsområder. Institutter som utfører slike oppgaver er selvsagt "relevant" for det departement som tildeler oppgavene.

Spørsmålet som kan stilles er om disse fire indikatorene og vektingen av dem faktisk bidrar til å *"sikre en sterk instituttsektor som kan tilby næringsliv og offentlig sektor relevant kompetanse og forskningstjenester av høy internasjonal kvalitet"*.

Ved innføring av basisfinansieringssystemet understreket regjeringen at omfordeling mellom instituttene ikke var et mål i seg selv, men et middel for å skape reelle insentiv i den nye ordningen.¹⁵² Systemet har til en viss grad virket utjevnende. Institutter som hadde relativt lav andel basisbevilgning har økt sin andel, mens institutter som hadde relativt høy basisbevilgning ved etablering av systemet har fått redusert basisbevilgning som andel av totale inntekter. Det kan stilles spørsmål ved om dette er en direkte følge av bedre eller dårligere prestasjon, isolert sett.

Det er liten tvil om at deltakelse i det norske oppdragsmarkedet er viktig for at instituttene kan følge opp sitt særlige ansvar overfor næringsliv og offentlig sektor. Det kan imidlertid stilles spørsmål ved hvor mye indikatoren "nasjonale oppdragsinntekter" skal vektes. Dagens høye vekting av nasjonale oppdragsinntekter (45 prosent) fører til at institutter med høy andel oppdragsinntekter kommer godt ut av fordelingen. Institutter som har høy andel nasjonale oppdragsinntekter har ofte en lav andel bidragsinntekter fra nasjonale kilder for FoU-finansiering og relativt beskjedent antall publiseringspoeng per forskerårsverk. Dagens vekting favoriserer derfor institutter med høye oppdragsinntekter på bekostning av institutter som skårer godt på de mer akademiske indikatorene. Da finansieringssystemet ble innført var indikatoren vektet til 35 prosent. Et annet forhold er at selv om det er lagt ned mye arbeid i å definere denne indikatoren, er det fremdeles utfordringer og uklarheter her, særlig når det gjelder offentlige oppdragsgivere.

Kunnskapsdepartementet utarbeidet i 2009 en spesifikk definisjon av nasjonale oppdragsinntekter. Nasjonale oppdragsinntekter ble definert som vederlag for leveranse av anvendt forskning som i hovedsak er definert av norsk oppdragsgiver og som har vært utlyst i åpen konkurranse. Evalueringen av de samfunnsvitenskapelige instituttene anbefalte at Forskningsrådet skulle tydeliggjøre skillet mellom oppdrags- og bidragsforskning siden virksomheten ofte overlappet hverandre. De utenriks- og sikkerhetspolitiske instituttene har også henvendt seg til Forskningsrådet med forslag om at definisjonen av nasjonale oppdragsinntekter justeres slik at indikatoren blir mer treffsikker og rettferdig, og slik at indikatoren kan brukes mer konsistent i ulike deler av basisbevilgningsordningen. Forskningsrådet mener at dette spørsmålet kan vurderes nærmere.

¹⁵² St.prp.nr.1 (2008-2009) Kunnskapsdepartementet

Da finansieringssystemet for instituttsektoren ble innført, var inntekter fra Forskningsrådets konkurranseutsatte tildelinger fra programmer og virkemidler (unntatt basisbevilgningen) med som en indikator som også skulle måle kvaliteten på instituttets forskning. Denne indikatoren ble tatt bort etter evalueringen av finansieringssystemet i 2012. Begrunnelsen var at Forskningsrådsprosjekter må oppfattes som noe man må forvente at instituttene skal drive med, og at det offentlige ikke bør støtte slike aktiviteter dobbelt. Forskningsrådsinntekter ble den gang vektet til 10 prosent. Et argument mot dette er diskusjonen om oppdragsindikatoren fanger inn instituttens relevans godt nok.

Fram til i dag har indikatorene og vektingen av dem vært den samme for alle de fire gruppene av institutter, selv om de fire fordelingsarenaene til dels er ganske forskjellige. For eksempel er de teknisk-industrielle instituttene klart mer rettet mot det private oppdragsmarkedet enn de øvrige instituttgruppene. Primærnæringsinstituttene har store og tunge oppgaver for forvaltningen, noe de andre instituttgruppene ikke har. Rammebetingelsene er derfor svært ulike. Et alternativ er forskjellige indikatorer og/eller ulik vekting av indikatorene for de enkelte gruppene av institutter. Uansett er det betydelige endringer internt i instituttsektoren, i deres marked og ikke minst i fagområdene de arbeider innen, noe som tilsier en grundig gjennomgang.

Forskningsrådet mener at indikatorene i basisfinansieringssystemet bør vurderes på nytt. Instituttens relevans fanges bare delvis opp av indikatorene slik de foreligger. Indikatorene for relevans og kvalitet bør balanseres bedre, slik at ingen av dem gis for stor betydning. Det bør vurderes om det skal være samme indikatorer og samme vekting for de enkelte gruppene av institutter.

8.5.3 Fordelingsarenaene

Ved etableringen av basisfinansieringssystemet la regjeringen vekt på at de fleste sentrale instituttene i Norges skulle kunne omfattes av systemet. Institutter som i hovedsak har forvaltningsrettede oppgaver og som har mindre muligheter til markedsfinansiering ble holdt utenfor¹⁵³. Instituttene ble fordelt på fire ulike arenaer ut fra hensynet til at relativt like institutter skal ha relativt like forutsetninger for å konkurrere. Den arenaorganiseringen som ble innført i 2009 har, med noen få unntak (for eksempel TØI), vært uendret fram til i dag. Noen institutter er delt mellom flere arenaer fordi de har aktiviteter som naturlig hører hjemme på flere arenaer (f.eks. Norut, UNI Research og SINTEF Ocean). Det finnes også eksempler på institutter som i dag er plassert på én arena, men som faglig sett har mer til felles med institutter på en annen arena. Et eksempel her er Møreforskning, som i dag er på den samfunnsvitenskapelige arenaen, men som i stor grad har aktiviteter som hører hjemme på primærnæringsarenaen. Et annet eksempel er Ruralis (tidligere Bygdeforskning) som er på primærnæringsarenaen, men har mest faglig fellesskap med instituttene på den samfunnsvitenskapelige arenaen.

Ansvarlig arenadepartementer har valgt å ha ulik andel midler som skal fordeles etter resultater (fra 2,5 prosent til 10 prosent). Forskningsrådets utgangspunkt var å ha samme andel til omfordeling på alle arenaer, men hensyn til ulikheter på de ulike arenaer har ført til differensiering.

¹⁵³ St.prp. nr. 1 (2008-2009) Kunnskapsdepartementet

Avviket har klart vært størst på primærnæringsarenaen, og omfordelingsandelen har kun vært 2,5 prosent på denne arenaen (i praksis 2,5 prosent av 70 prosent av samlet basisbevilgning på grunn av SIS-andelen). Det er få institutter på arenaen og instituttene er heterogene med svært ulik størrelse og ulike oppgaver og ulike muligheter til å konkurrere i oppdragsmarkeder. Dette gir spesielle utfordringer for den resultatbaserte delen av basisfinansieringssystemet. Det er også relevante institutter som i dag står utenfor basisfinansieringsordningen. To departementer (Landbruks- og matdepartementet og Nærings- og fiskeridepartementet) har et felles ansvar for primærnæringsarenaen. Konkurransen mellom instituttene har ført til at det ikke har vært samsvar mellom de årlige bevilgninger fra hvert av departementene og de midler som tilfaller institutter som er tilknyttet dette departementet. Det har således gjennom perioden vært en omfordeling av midler fra "grønn sektor" til "blå sektor". Imidlertid så ikke utvalget som evaluerte primærnæringsarenaen dette som noe problem, men heller et forventet resultat når det er konkurranse om midler.

Et fagområde som "mat" favner til eksempel både grønt og blått, og et fagområde som "helse" favner sektoransvaret for flere departementer. Forskningsrådets programstruktur bygger generelt på samfinansiering mellom departementer som har sammenfallende interesser for et forskningstema. Det kan her trekkes paralleller over til basisfinansiering av primærnæringsarenaen, der to departementer har felles interesse for en gruppe av institutter.

Evalueringen av primærnæringsinstituttene gikk grundig inn i disse problemstillingene. Utvalget anbefaler å avvikle dagens basisfinansieringssystem og erstatte det med et enklere og mer fleksibelt system (jfr. kapittel 8.2.1). Forslaget er delvis inspirert av finansieringssystemer fra andre nordiske land. Forslaget har også paralleller til finansieringssystemet for den norske UH-sektoren.

Som et underlag for arbeidet med evalueringen av primærnæringsinstituttene utredet NIFU ulike alternativer for framtidig organisering av primærnæringsarenaen¹⁵⁴ (jfr. kapittel 8.2.1). Ett av alternativene er å etablere en arena for forvaltningsinstitutter. Dette er et forslag som bør utredes videre, og en slik arena kan også inkludere institutter som ikke er en del av basisfinansieringssystemet i dag; Havforskningsinstituttet, Polarinstituttet, Folkehelseinstituttet, osv.

Forskningsrådet mener at arenastrukturen fungerer bare delvis slik den var forutsatt.

Forskningsrådet mener at arenastrukturen bør gjennomgås med sikte på å oppnå en mer likeverdig konkurranse. Det bør være lik andel til omfordeling på ulike arenaer.

Forskningsrådet mener at omfordeling av midler mellom institutter og sektorer ikke nødvendigvis er en feil, men et forventet resultat av konkurranse.

Forskningsrådet mener at basisfinansieringssystemet bør tilrettelegges for å kunne inkludere relevante institutter som i dag ikke er en del av ordningen. Gruppe 2 og 3 i instituttsektoren (se vedlegg 1) inkluderer flere slike institutter.

¹⁵⁴ Spilling et al 2017.

8.5.4 SIS-ordningen

Det er i dag ulik praksis mellom de to arenaene som har opprettholdt denne delen av basisfinansieringssystemet, og SIS-ordningen praktiseres også noe annerledes enn den opprinnelige meningen med denne delen av ordningen. På miljøarenaen gir departementet beskjed om hvilke temaer de synes er viktig å videreutvikle, så kommer instituttene med forslag til SIS-er som passer til departementets ønsker. I det siste har departementet vært tydelige i sine forventninger om hvilke områder SIS-ene bør omhandle. På primærnæringsarenaen gir departementene kun unntaksvis tematiske føringer på bruken av SIS. Her synes SIS-ordningen delvis å være motivert av å skjerme mest mulig midler mot omfordeling til andre departementer.

Bruken av SIS som virkemiddel har, særlig på miljøarenaen, økt dialogen mellom instituttene og departementene. Dette er positivt. Spørsmålet er om det er nødvendig å bruke SIS for å ivareta dialogen mellom departementer og institutter om framtidig kunnskapsbehov eller for å utvikle framtidige forskningsområder? Hensikten bak SIS som virkemiddel er at instituttene skal definere og utvikle prosjekter for å styrke sin egen strategiske utvikling. Det vil derfor være uheldig om finansierende departementer legger sterke tematiske føringer i etableringen av enkeltprosjekter.

Forskningsrådet påpeker overfor instituttene at de skal bruke basisfinansieringen strategisk, dvs. til langsiktig kunnskaps- og kompetanseoppbygging. Instituttene rapporterer årlig til Forskningsrådet hvordan disse midlene er blitt brukt, og instituttene organisere gjerne dette i strategiske satsinger – enten egeninitierte eller som SIS-er der dette har vært en del av systemet. Men verken Forskningsrådet eller departementene skal styre instituttenes bruk av sine strategiske midler. Dette er i samsvar med den politikk Forskningsrådet har ført overfor instituttene med indirekte styring og armlengdes avstand. Instituttene vet selv best hvor det er behov for langsiktig kunnskaps- og kompetanseoppbygging.

I sin evaluering av det norske forsknings- og innovasjonssystemet¹⁵⁵ anbefaler OECD at de norske instituttenes basisbevilgning økes og gjøres mer strategisk. OECD sier lite om hvordan dette bør skje, men det antydes at en større andel av basisfinansieringen bør organiseres som langsiktige strategiske avtaler/utviklingskontrakter, hvor det stilles forventninger om bl.a. bidrag til omstilling og samarbeid med universiteter og høyskoler.

I enkelte tilfeller kan det være hensiktsmessig å gradvis øke basisbevilgningen til et institutt, eller en instituttgruppe. En slik økning vil ofte være motivert av en strategisk og/eller forskningspolitisk prioritering om at instituttet skal utvikle eller styrke sin forskningsinnsats på et spesielt område. Her kan et strategisk virkemiddel inspirert av SIS-ordningen være en hensiktsmessig mekanisme. Økningen i basisbevilgningen kan brukes til å etablere et definert strategisk prosjekt som har varighet over noen år. Det strategiske prosjektet utvikles i kontakt med finansierende departement. Forskningsrådet kan ved behov fasilitere prosessen. Når perioden er over, går midlene tilbake til den aktuelle samlede potten for basisbevilgning og benyttes på vanlig måte. En fordel med en slik mekanisme er at det gir staten mulighet til å sikre at forskningsinstituttet/ene bruker økningen til å utvikle kunnskap og bygge kapasitet på politisk prioriterte områder.

¹⁵⁵ OECD Reviews of Innovation Policy. Norway 2017. OECD Publishing, Paris 2017.

Forskningsrådet mener at strategiske instituttsatsinger (SIS) ikke er et nødvendig og hensiktsmessig element i basisfinansieringsordningen. Samme formål kan oppnås like bra eller bedre på andre måter.

Forskningsrådet foreslår at det etableres en strategisk ordning som brukes for å skalere opp basisbevilgningen for et institutt eller en instituttgruppe.

8.5.5 Utdypning av Retningslinjene (inn/ut)

Forskningsrådets utdypning av kravene for å motta basisfinansiering kvantifiserer fire av de åtte kravene som er gitt i Retningslinjene. I tillegg skal Forskningsrådet gjøre en helhetlig vurdering av instituttene. I utdypingen er det presisert at det skal være samme krav for både de som er innenfor ordningen og de som søker seg inn.

Ved praktiseringen av Forskningsrådets utdypning av Retningslinjene (jfr. kapittel 8.1.4) tas det også hensyn til instituttenes inntekter fra Forskningsrådets handlingsrettede programmer. På denne måten er det ikke samsvar mellom hvordan relevans måles og gir uttelling i selve basisfinansieringssystemet og i kravene for å vurdere institutter inn/ut av ordningen. Dette kan være uheldig og bør gjennomgås.

Forskningsrådet mener at det må være bedre samsvar mellom indikatorene som gir uttelling innenfor basisfinansieringssystemet og indikatorene som benyttes for å vurdere institutter inn/ut av ordningen.

9 En målrettet og effektiv instituttpolitikk

Med instituttpolitikk menes de samlede direkte og indirekte rammer som staten legger for forskningsinstituttene virksomhet, og i denne forbindelse (hovedsakelig) instituttene som er underlagt Retningslinjene. Instituttpolitikken inkluderer, men er ikke begrenset av følgende:

- Krav og forventninger til instituttene
- Oppdrag og bevilgninger til instituttene
- Prioriteringer som påvirker instituttene virksomhet

Et av hovedmålene med arenaevalueringene er å gi grunnlag for Forskningsrådets bidrag til en målrettet og effektiv instituttpolitikk. Dette er gjort gjennom å belyse følgende temaer:

- i) Instituttene kvalitet
- ii) Instituttene relevans og nytte
- iii) Instituttene struktur og rolle i FoU-systemet
- iv) Instituttene internasjonalisering
- v) Instituttene rammebetingelser
- vi) Basisfinansieringssystemet

Det er regjeringen som fastsetter den norske instituttpolitikken. Forskningsrådet har et vedtektsfestet strategisk ansvar for norsk instituttsektor, og er gitt ansvar for å forvalte en rekke oppgaver i Retningslinjene for basisfinansieringen. Basisfinansieringssystemet (tema vi) utgjør en svært viktig ramme for virksomheten til de instituttene som er underlagt ordningen, og for disse instituttene er det gjennom dette systemet at staten hovedsakelig uttrykker sin instituttpolitikk. Likevel spiller også andre rammebetingelser en viktig rolle (tema v). Disse betingelsen gjelder også institutter som ikke er tilordnet Retningslinjene. De andre temaene (temaer i-iv) etablerer en basis for vurderinger og anbefalinger angående rammebetingelser generelt, og basisfinansieringssystemet spesielt.

Det samlede tilgjengelige kunnskapsgrunnlaget viser at forskningsinstituttene utgjør et viktig og verdifullt element i det norske forskningssystemet. I hovedtrekk oppfyller instituttene sine oppgaver på en tilfredsstillende måte, leverer forskning av god kvalitet, har gjennomgående god kundetilfredshet og høy relevans. Instituttene, spesielt de teknisk-industrielle og miljøinstituttene, er også viktige aktører i det internasjonale forskningssamarbeidet og henter hjem viktig kunnskap og teknologi. Instituttene funksjoner og oppgaver kan vanskelig overlates til andre aktører uten at dette vil svekke innovasjonssystemets totale evne til å frambringe relevant kompetanse og kunnskap.

Det er imidlertid stor variasjon mellom instituttene. Enkelte institutter produserer lite vitenskap, for noen institutter er det ikke så lett å identifisere samfunnseffekter av forskningen, og enkelte institutter har ingen internasjonal aktivitet. Det er ikke, og bør ikke være, slik at alle institutter til alle tider skårer like høyt på alle kriterier, men det kan stilles spørsmål ved om det bør være tydeligere krav til både forskningsresultater og verdiskaping for institusjoner i en sektor som mottar store offentlige tildelinger.

En effektiv og målrettet instituttpolitikk må være en instituttpolitikk hvor de samlede direkte og indirekte rammer bidrar til at instituttene når samfunnets målsetting om at de skal *utføre forskning av høy kvalitet til anvendelse i næringsliv, forvaltning og samfunnet for øvrig*.

I det følgende gjennomgås Forskningsrådets anbefalinger om hvordan staten bedre kan målrette og effektivisere instituttpolitikken gjennom basisfinansieringsordningen spesielt, og andre rammebetingelser generelt.

9.1 Basisfinansieringsordningen

Basisfinansieringsordningen er en viktig ramme for instituttene virksomhet. I teksten under skilles det mellom størrelsen på basisbevilgningen og andre relaterte tildelinger (Institutt-ph.d. og STIM-EU) og de regler og retningslinjer som regulerer tildeling og bruk av basisbevilgningen.

9.1.1 Størrelsen på basisfinansieringen

Instituttene står for en viktig del av kunnskapsproduksjonen innenfor samfunnsmessig viktige områder. Basisbevilgningen er instituttene viktigste middel for selv å styre sin faglige aktivitet. Det er gjennom basisbevilgningen at forskningsinstituttene kan opprettholde og fornye sin kunnskap på områder som er av betydning for samfunnet. Det er også ved hjelp av basisbevilgningen at instituttene kan utvikle kunnskap om nye områder hvor det ennå ikke finnes marked eller offentlige virkemidler. Basisbevilgningen er også svært viktig for å sikre at instituttene har anledning til å produsere kunnskap i form av vitenskapelige publikasjoner. Dette er viktig, ikke bare for å gjøre forskningsresultatene tilgjengelige for andre forskere, men også for å profilere instituttene i et internasjonalt oppdragsforskningsmarked. Uten tilstrekkelig dokumenterte vitenskapelige resultater i form av publikasjoner vil det heller ikke være mulig for instituttene å vinne fram i konkurransen om forskningsmidler, hverken nasjonalt eller internasjonalt. Videre bidrar publisering i fagfellelvurderte vitenskapelige kanaler til en kvalitetssikring av instituttene arbeid. Basisbevilgningen bør følgelig brukes strategisk av instituttene, og den må være på et tilstrekkelig høyt nivå.

For instituttene som er tilordnet Retningslinjene ligger den samlede basisfinansieringen i 2017 på vel 10 prosent av instituttene omsetning. Mange av de utenlandske instituttene som norske institutter sammenlikner seg med, har en høyere andel direkte offentlige bevilgninger. Imidlertid er det stor grad av strategiske føringer på de direkte offentlige bevilgninger til disse institusjonene. Bevilgningene skal blant annet dekke stipendiatstillinger og egenandeler i både nasjonale prosjekter og EU-prosjekter. I Norge er det etablert egne virkemidler (STIPINST, PES2020 og STIM-EU) for å finansiere eller stimulere til slike aktiviteter hos instituttene, i tillegg til at instituttene timepriser i Forskningsrådet skal dekke faktiske kostnader. Likevel mottar mange andre lands forskningsinstitutter direkte tildelinger på et høyere nivå enn den norske, også når ovennevnte forhold tas med i betraktning.¹⁵⁶

Tabell 9.1 viser størrelsen på instituttene basisbevilgning i prosent av omsetningen, per arena.

¹⁵⁶ Solberg (2018)

Arena	Total FoU-omsetning, MNOK	Basis i MNOK	Basis som prosent av FoU-omsetning	Basis pluss STIM-EU, som prosent av FoU-omsetning
Miljøinstitutter	1465	172	11,7	12,6
Primærnæringsinstitutter	1972	300	15,2	15,5
Samfunnsvitenskapelige institutter	1 404	196	13,9	14,1
Teknisk-industrielle institutter	5 020	355	7,1	8,3
Sum inst. tilordnet Retningslinjene	9 862	1 022	10,4	11,2

Tabell 9.1: Instituttene basisbevilgning per arena, 2017-tall.

Basisbevilgning som prosent av FoU-omsetningen er ulikt fordelt både mellom arenaer og internt i hver arena. Mens noen institutter har en basisbevilgning på i underkant av 7 prosent har andre institutter en basisbevilgning på godt over 20 prosent. Gjennomsnittlig ligger basisbevilgningen på om lag 10 prosent av FoU-omsetningen.

I statsstøtteregulverket er en forskningsorganisasjon definert som en organisasjon som har åpen og uavhengig forskning som hovedformål. Basisbevilgningen er et viktig skille mellom kommersielle selskaper og forskningsinstitutter. Det er imidlertid en utfordring når nivået på basisbevilgningen kryper ned mot 5 prosent for noen institutter, noe som også påvirker instituttets evne til å vinne gjennom i konkurransen om forskningsprosjekter både nasjonalt og internasjonalt. Spørsmålet er hvor lite åpen og uavhengig forskning en institusjon kan ha mulighet for å utføre og fremdeles kalles et forskningsinstitutt.

Instituttene interesseorganisasjon (FFA – Forskningsinstituttene fellesarena) har argumentert for at basisbevilgningen bør ligge på 25 prosent av instituttene omsetning.¹⁵⁷ Dette forslaget er i tråd med Thulin-utvalget, som i sin gjennomgang foreslo at instituttene grunnbevilgning "*normalt bør være i størrelsesorden 20 til 25 pst. av instituttets nåværende normalomsetning*"¹⁵⁸. En utfordring med FFAs forslag er at det innebærer en økning på 150 prosent av basisbevilgningen (2017-nivå), noe som tar den direkte basisbevilgningen opp fra et nivå på om lag 1 milliard kroner til et nivå på om lag 2,5 milliarder kroner.¹⁵⁹ Man kan stille spørsmål ved realismen i et slikt forslag.

Forskningsrådet mener at et riktig nivå for basisbevilgningen ligger mellom 5 prosent og 25 prosent. Forskningsrådet har i sitt innspill til revisjon av Langtidsplanen¹⁶⁰ foreslått en opptappingsplan for basisbevilgningen med vekt på den instituttgruppen som har lavest basisbevilgning, de teknisk-industrielle instituttene. Samlet økning etter opptappingen er om lag 400 mill. kroner. Dette tar den direkte basisbevilgningen opp til et nivå på om lag 15 prosent av FoU-omsetningen til forskningsinstituttene, målt mot 2017-nivået. Begrunnelsen for økningen ligger i instituttene evne til å utvikle og forvalte strategisk kunnskap, spesielt for næringslivet.¹⁶¹ Imidlertid har instituttene ulike

¹⁵⁷ FFA 2017.

¹⁵⁸ NOU 1981:30A. Side 150.

¹⁵⁹ STIM EU ikke medregnet.

¹⁶⁰ Forskningsrådets innspill til revisjon av regjeringens Langtidsplan for forskning og høyere utdanning (2017).

¹⁶¹ Se for eksempel OECD 2017 for ytterligere begrunnelse.

forutsetninger for å skaffe seg inntekter. Enkelte av instituttene har et velutviklet privat eller offentlig marked og en organisasjonsform som gjør det mulig å bygge opp egenkapital som kan benyttes i perioder hvor instituttet må omstille seg. Andre institutter har ikke den muligheten. En basisbevilgning på 15 prosent må derfor ses på som en hensiktsmessig nedre grense for basisfinansiering. Forskningsrådet fastholder sin anbefaling om at basisfinansieringen bør økes i gjennomsnitt til 15 prosent av instituttenes FoU-omsetning, målt mot 2017-nivå. De teknisk-industrielle instituttene bør prioriteres. Økningen bør knyttes til utvikling av kunnskap innenfor politisk prioriterte områder, slik som er nevnt i den til enhver tid gjeldende Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning. Enkelte institutter kan ha behov for høyere basisbevilgning, ut fra en vurdering av instituttets samlede rammebetingelser.

Forskningsinstituttene er autonome institusjoner som selv står ansvarlig for sin økonomi og utvikling. Et løpende prosentmål vil etablere en ordning som ikke har noe tak, og hvor det er lav forutsigbarhet for framtidige statlige investeringer. Forskningsrådet mener at instituttenes basisbevilgning ikke bør knyttes permanent opp som en prosent av FoU-omsetningen. Imidlertid kan en utvikling hvor instituttene øker sin omsetning til for eksempel forvaltning eller næringslivet, slik at basisbevilgningen faller vesentlig under dette nivået, indikere at brukerne har stort behov for instituttenes (forskningsbaserte) tjenester. Tilsvarende, med motsatt fortegn, om instituttenes basisbevilgning som prosent av omsetningen stiger på grunn av svikt i instituttenes marked. Forskningsrådet bør jevnlig, for eksempel hvert fjerde år og koordinert mot revisjon av Langtidsplanen for forskning og høyere utdanning, vurdere om det er grunnlag for å anbefale en endring i basisbevilgningen til instituttene.

9.1.2 Instituttenes økonomiske rammer for deltagelse i EUs forskningsprosjekter

Norske institutters rammebetingelser for deltagelse i EUs forskningsprogram er annerledes enn for institutter i land vi sammenlikner oss med. For det første er EU sin kostnadsmodell krevende for norske aktører fordi den kun dekker 25 prosent av de indirekte kostnadene, noe som gir underdekning av timene til instituttene som må ha full kostnadsdekning i sine prosjekter. Selv om kostnadsdekningsprosenten er lik for institutter i andre land, er det norske prisnivået høyt. Dette gjør at de indirekte kostnadene i prosjekter ofte er høyere enn for andre europeiske institusjoner. For det andre har norske forskningsinstitutter lavere andel direkte offentlig finansiering enn sammenlignbare institutter i andre land¹⁶². Det er altså snakk om en nasjonal systemulikhet. Norges system med lav basisbevilgning og full kostnadsdekning i nasjonale forskningsprogrammer blir en ulempe for instituttene når de skal konkurrere om EU-prosjekter med institutter fra andre land. Det anses her som en del av konkurranseaspektet om en institusjon faktisk har råd til å delta i et prosjekt.

Den norske instituttsektoren gjør det likevel godt i EUs rammeprogram sammenlignet med andre sektorer i Norge. Gjennom denne deltagelsen bidrar instituttene til å føre kunnskap fra internasjonale forskningsprosjekter til Norge. De bidrar også til å sette norsk næringsliv og forvaltning i kontakt med internasjonale forskningsmiljøer. Den lave kostnadsdekningen instituttene

¹⁶² Forskningsinstituttenes rolle i nasjonale FoU-systemer (NIFU 2018)

får fra EU er imidlertid et problem. Av den grunn har Norge etablert et incentiv for å stimulere til økt deltakelse i EUs forsknings- og innovasjonsprogram; STIM-EU.

Dimensjoneringen av STIM-EU er imidlertid slik at stimuleringsvirkemidlet ikke kompenserer fullt ut for underdekningen instituttene pådrar seg ved deltagelse. Incentivet er altså ikke dimensjonert riktig. Dette er også en konklusjon i en nylig evaluering av STIM-EU og PES ordningen.¹⁶³ PES er en ordning som stimulerer til å skrive EU-søknader, mens STIM-EU-ordningen incentiverer de som har hatt suksess og fått tildelinger fra EU. Evalueringen av STIM-EU og PES argumenterte for at STIM-EU-ordningen burde styrkes og at PES-ordningen burde svekkes, og at deler av PES burde overføres til STIM-EU. Det er for eksempel et tankekors at noen institusjoner – og til og med noen institutter – mottar mer i PES-støtte enn de mottar i støtte for prosjekter de får tildelt fra EU.

Forskningsrådet mener at STIM-EU-ordningen bør styrkes slik at norske forskningsinstitutter ikke får underdekning ved å delta i prosjekter under EUs rammeprogram for forskning og innovasjon. Forskningsrådet mener at det bør vurderes om deler av PES-ordningen bør innlemmes i STIM-EU-ordningen. Dette og andre forslag vil vurderes og eventuelt konkretiseres gjennom oppfølgingen av evalueringen av Forskningsrådets virkemidler for å stimulere til deltagelse i EUs rammeprogram.¹⁶⁴

Fra tid til annen kan Norge, ved Kunnskapsdepartementet, gi innspill til EU-kommisjonen angående utforming av retningslinjer for EUs rammeprogram. Rammebetingelsene for internasjonale forskningsinstitutter med høy andel offentlige tildelinger og en forutsetning om at (deler av) disse skal benyttes til å dekke opp underfinansiering både nasjonalt og internasjonalt, er annerledes enn rammebetingelsene gitt av den norske modellen. Det er altså snakk om en systemulikhet som faller i norske institusjoners disfavør. Forskningsrådet vil be Kunnskapsdepartementet om å anbefale at EU åpner for en mer differensiert beregningsmodell for institusjonsstøtte som passer norske forskningsinstitutter bedre.

9.1.3 Instituttene rolle i doktorgradsutdanningen

Forskningsrådet har siden 2016 hatt en egen ordning for stipendiater i instituttsektoren. Disse stillingene har vært målrettet, først til de teknisk-industrielle instituttene og senere til institutter med betydelig MNT-aktivitet, inkludert de teknisk-industrielle instituttene. Total 45 slike stillinger er tildelt. Begrunnelsen for tildelingene ligger i et ønske om å benytte instituttene kapasitet i veiledning og utdanning av ph.d.-kandidater innen MNT-fag.¹⁶⁵ Ordningen har vært godt mottatt hos de instituttene som har fått tildelt stillinger. En av tilbakemeldingene er at stipendiatene er viktige for å bygge opp nye satsinger og fagområder i instituttene.

En kritikk mot ordningen med institutt-ph.d. er at den bidrar til å viske ut skillet mellom instituttsektoren og UH-sektoren. Ettersom det er UH-institusjonene som er gradsgivende og siden ph.d.-utdanning i hovedsak er en *utdanning*, bør direkte tildeling av stipendiatstillinger forbeholdes UH-sektoren.

¹⁶³ Åstrøm 2018.

¹⁶⁴ Ibid.

¹⁶⁵ Cf. Meld. St. 4 (2018–2019)

Forskningsrådet finansierer et høyt antall stipendiatstillinger i sine ordinære virkemidler. Imidlertid er det slik at instituttene ofte har svake incentiver for å inkludere stipendiater i sine prosjekter. Instituttene er avhengig av ekstern finansiering for å sysselsette forskerne sine, og vil ofte måtte prioritere dette innenfor prosjektypens rammer. Rammene for prosjektypene er like både for instituttsektor og UH-sektor selv om basisfinansieringen er ulik.

I tildelinger fra Forskningsrådet er det derfor en utfordring for instituttene om for mye av prosjektmidlene er øremerket rekrutteringsstillinger.¹⁶⁶ Dette var en av grunnene til at Forskningsrådet i sin policy for forskerrekruttering presiserte at det i ordinære virkemidler bare skal prioriteres prosjekter med ph.d.-kandidater i de tilfeller hvor det er et eksplisitt mål å øke forskerrekrutteringen.¹⁶⁷

Regjeringens Langtidsplan for forskning og høyere utdanning (2019-2028) understreker instituttenes betydning for å nå målet om et nytt forskningsbasert næringsliv. Videre presiseres det at for å nå målet om mer FoU i næringslivet og offentlig sektor er man avhengig av god kunnskapsflyt mellom ulike sektorer. Ph.d.-ordninger for offentlig sektor og næringslivet bidrar til å styrke koblingen mellom akademia og næringslivsaktører. Fra et nasjonalt perspektiv er det også interessant å bruke instituttenes kompetanse i denne sammenhengen. Kandidater som får veiledning fra instituttene forskere får innblikk i instituttene anvendte aktivitet, noe som er spesielt relevant for kandidater som ikke skal ha en universitetskarriere. Samtidig ser vi i dag manglende veiledningskapasitet i UH-sektoren på enkelte områder som instituttene supplerer på en god måte.

Som alternativ til å tildele rekrutteringsstillinger direkte til instituttene, vil Forskningsrådet se nærmere på muligheten for å tildele ressurser til ekstra stipendiater i forskningsprosjekter som instituttene allerede er tildelt. Stipendiater vil da knyttes til miljøer som allerede er vurdert som sterke på en måte som ikke bidrar til å viske ut rolleforskjellen mellom instituttsektoren og UH-sektoren. Det må vurderes om en slik ordning bør begrenses til områder hvor det er særskilte behov, jfr. Forskningsrådets rekrutteringspolicy.

Forskningsrådet vil arbeide for at instituttene kompetanse og kapasitet i doktorgradsutdanningen benyttes mer målrettet enn i dag enn i dag. Ordningen med egne stipendiatstillinger til forskningsinstituttene tilordnet Retningslinjene for statlig basisbevilgning, foreslås imidlertid ikke videreført. Forskningsrådet vil utvikle ordninger for å tildele ressurser til ekstra stipendiater i forskningsprosjekter som instituttene allerede er tildelt.

9.1.4 Retningslinjene for statlig basisbevilgning

Retningslinjene for statlig basisbevilgning av forskningsinstitutter gir blant annet kriterier for hvilke institutter som skal delta i basisfinansieringsordningen, hvordan basisbevilgningen skal fordeles og hvordan instituttene grupperes i arenaer.

¹⁶⁶ Cf. Norges forskningsråd 2015b.

¹⁶⁷ Cf. Norges forskningsråd 2016d.

9.1.4.1 Kriterier for å være på basisfinansieringsordningen

Kriteriene for hvilke institutter som skal være på basisfinansieringsordningen er utdypet av Forskningsrådet¹⁶⁸ når det gjelder:

- i) hvor mye vitenskap et institutt må produsere som minimum målt ved vitenskapelige publikasjoner (som uttrykk for forskningskvalitet)
- ii) instituttens oppdrag (som uttrykk for relevans)
- iii) om instituttene konkurrerer effektivt om forskningsmidler (som uttrykk for forskningskvalitet)
- iv) instituttens størrelse (som uttrykk for reell kompetanseoppbygging)

Flere av evalueringene peker på at noen institutter produserer lite vitenskap. Samtidig er minimumskravene til vitenskapsproduksjon målt ved publisering svært lave for noen av arenaene. Det er ingen nødvendig motsetning mellom kvalitet og relevans i instituttens faglige aktivitet, snarere konkluderer evalueringene med at det ofte er en sammenheng mellom de instituttene som holder høy kvalitet og de som er mest relevante. At instituttene har et anvendelsesoppdrag er derfor ingen grunn til å ha et svakt mål for kvalitet, eller lave mål for vitenskapsproduksjon og vitenskapelig publisering. Skillelinjene mellom de ulike arenaene i basisfinansieringsordningen er ikke basert på at noen sektorområder eller fagområder bør ha andre og svakere krav til forskningskvalitet enn andre. Arenagrensene er derfor ikke i seg selv en grunn til å ha ulike krav. Det er heller ikke ulike krav til ulike fag, ved at vitenskapelige publiseringer i noen fag teller mer enn andre. I finansieringssystemet for UH-sektoren skilles det ikke på om en vitenskapelig publikasjon foreligger i et teknisk-industrielt fag eller i et samfunnsvitenskapelig fag. Det er derfor vanskelig å finne prinsipielle, fag- eller sektorspesifikke begrunnelser for at det skal være ulike krav til vitenskapelig produksjon mellom arenaer i basisfinansieringssystemet. Videre er minimumskravene for å motta basisfinansiering relatert til gjennomsnittet på arenaen, og dermed historisk begrunnet heller enn faglig begrunnet. Med samme krav for alle arenaer er det heller ikke noen grunn til å gjøre kravet relativt.

Forskningsrådet vil endre kravet for vitenskapelig produksjon gradvis opp mot ett publikasjonspoeng per forskerårsverk. Kravet må ses i sammenheng med at basisbevilgningen øker.

Av praktiske hensyn, og fordi det er naturlige årlige variasjoner i mindre institutter, bør det for eksempel brukes løpende gjennomsnitt for de siste tre kalenderår når en slik indikator for publiseringspoeng beregnes. Det er slik det gjøres i dag.

Forskningsrådet støtter utviklingen mot større og mer robuste institutter. Dette er også et politisk mål som er uttrykt gjennom Strukturmeldingen¹⁶⁹. I evalueringen av de teknisk-industrielle instituttene fikk også flere av instituttene kritikk for svak vekststrategi.¹⁷⁰ I Forskningsrådets utdyping til Retningslinjene er det et krav om minimum 20 FoU-årsverk. Størrelseskravet i utdypingen er en operasjonalisering av Retningslinjenes krav om at det skal skje reell kunnskapsoppbygging i organisasjonen. Forskningsrådet erfarer at enkelte institutter som har få FoU-årsverk og som er relativt brede faglig sett (dvs. har aktivitet på flere ulike fagområder), har problemer med å tilfredsstille kravene for å motta basisbevilgning, samtidig som de også har utfordringer på

¹⁶⁸ Norges forskningsråd 2014c.

¹⁶⁹ Melding.St.18 (2014-2015) Konsentrasjon for kvalitet.

¹⁷⁰ Norges forskningsråd 2016a.

inntektssiden. Forskningsrådet erfarer også at enkelte mindre institutter i blant mangler noe kompetanse innen det økonomisk-administrative. En revisjon av instituttenes timesatser utført i 2018 avdekker at noen institutter bør forbedre sine rutiner for å forvalte offentlige tildelinger. Imidlertid har andre som også er små ingen slike problemer. Det bør følgelig åpnes for en mer skjønnsmessig vurdering for å fravike et krav om antall FoU-årsverk for å favne de instituttene som holder høy kvalitet og er robuste selv om de har relativt få FoU-ansatte.

Forskningsrådet vil derfor endre krav til antall FoU-årsverk for forskningsinstitutter fra 20 til 40 FoU-årsverk. Kravet kan fravikes om instituttet har en innretning slik at få FoU-årsverk ikke betyr at instituttet har problemer med å produsere vitenskap, eller hevde seg i konkurransen om oppdrags- og bidragsmidler.

Det har skjedd store endringer i instituttsektoren de siste årene. Forskningsrådets ordning for å stimulere til fusjoner og strategisk samarbeid internt i instituttsektoren, eller mellom institutt- og UH-sektoren, INSTFUS, har vært mye benyttet. Ordningen er planlagt avviklet etter 2018. Etter Forskningsrådets vurdering er det ønskelig å fortsette utviklingen mot større og mer robuste institutter også i tiden framover. Forskningsrådet erfarer at det fortsatt er endringsprosesser i instituttsektoren, og vil derfor foreslå at perioden for INSTFUS forlenges med to år til 2020.

De siste årene har det kommet opp noen utfordringer knyttet til organisasjonsform i instituttsektoren, og spesielt i tilfeller hvor flere institutter utgjør et konsern. Statsstøtterettslig skilles det ikke mellom enheter i konsern. Det bør heller ikke basisfinansieringsordningen gjøre. Forskningsrådet foreslår at et forskningskonsern skal kunne tas inn i basisfinansieringsordningen og gjennom dette kunne gis basisbevilgning som et samlet konsern fordelt på de ulike arenaene konsernet har virksomhet.

Forskningsrådet har i følge Retningslinjene ansvar for å anbefale institutter inn og ut av basisfinansieringsordningen. Det er finansierende departementer og Kunnskapsdepartementet som plasserer (eller tar ut) et institutt på ordningen gjennom å foreslå at instituttet bevilges (eller ikke bevilges) midler over statsbudsjettet. Forskningsrådet har siden utdypingen av Retningslinjene i 2014 anbefalt at to institutter tas inn i ordningen og ett institutt tas ut av ordningen. Det har vist seg å være en langt mer omstendelig prosess å ta et institutt ut av basisfinansieringsordningen enn å ta et institutt inn. Imidlertid er det like viktig å kunne ta institutter ut av ordningen, som å ta institutter inn i ordningen. Systemet skal være dynamisk og samfunnets behov skal være styrende for hvilke institusjoner som mottar basisbevilgning. Man kan for eksempel stille spørsmål ved om Forskningsrådet bør få fullmakt til å ta et institutt ut av ordningen. Forvaltningsteknisk måtte dette i så fall håndteres ved at departementet som innlemmer, eller tidligere har innlemmet, et institutt i ordningen, samtidig gir Forskningsrådet fullmakt til å ta instituttet ut av ordningen hvis instituttet ikke lenger oppfyller kravene for å få basisbevilgning.

Forskningsrådet foreslår at Forskningsrådet skal kunne fatte beslutningen om å ta institutter ut av basisfinansieringsordningen.

9.1.4.2 Hvordan basisbevilgningen skal fordeles

Retningslinjene gir kriterier for hvordan basisbevilgningen skal fordeles. I dette inngår: i) andelen som skal benyttes til SIS (strategiske instituttsatsinger) og ii) andelen som skal fordeles etter konkurranse.

Strategiske instituttsatsinger

For noen arenaer settes det av en viss prosentandel av basisbevilgningen til såkalte strategiske instituttsatsinger (SIS). Ethvert departement kan tildele SIS til institutter, i samråd med ansvarlig arenadepartement. Det viktigste formålet med SIS-ordningen er instituttenes strategiske utvikling og at de bygger kompetanse for å møte morgendagens utviklingsbehov.

Slik SIS-ordningen praktiseres i dag gir det liten ekstra verdi utover det som allerede er mulig å oppnå med ordinær grunnbevilgning. Forskningsrådet mener derfor at strategiske instituttsatsinger (SIS) hverken er et nødvendig eller hensiktsmessig element i basisfinansieringsordningen. Forskningsrådet vil derfor anbefale at SIS-ordningen i sin nåværende form avvikles.

I enkelte tilfeller kan det imidlertid være hensiktsmessig å gradvis øke basisbevilgningen til et institutt, eller en instituttgruppe. En slik økning vil ofte være motivert av en forskningspolitisk prioritering om at instituttet skal utvikle eller styrke sin forskningsinnsats på et spesielt område. Her kan et strategisk virkemiddel være en hensiktsmessig mekanisme: En økning i basisbevilgningen brukes til å etablere et strategisk prosjekt som har varighet over noen år. Prosjektet utvikles i kontakt med finansierende departement. Forskningsrådet kan fasilitere prosessen. Når perioden er over legges midlene til instituttets ordinære basisbevilgning og benyttes på vanlig måte. En fordel med en slik mekanisme er at det gir staten mulighet til å sikre at forskningsinstituttet/ene bruker økningen til å utvikle kunnskap og kapasitet på politisk prioriterte områder.

Forskningsrådet vil anbefale at det etableres en strategisk ordning som brukes for å skalere opp basisbevilgningen for et institutt eller en instituttgruppe.

Fordeling av grunnbevilgning etter konkurranse

Basisbevilgningen har en konkurranseutsatt andel som varierer mellom 2,5 prosent (primærnæringsinstituttdarenaen) og 10 prosent (de andre arenaene) som fordeles etter oppnådde resultater på følgende indikatorer:

1. nasjonale oppdragsinntekter (45 prosent)
2. publiseringspoeng (30 prosent)
3. internasjonale inntekter (20 prosent)
4. doktorgrader (5 prosent)

Det er flere utfordringer med disse kriteriene slik de foreligger. For det første er det ikke fullt samsvar mellom vektingen av indikatorene og Forskningsrådets utdypinger av kravene for å delta i basisfinansieringsordningen. Det er mulig for et institutt å få god uttelling på den resultatbaserte delen av basisfinansieringsordningen, og samtidig gjøre det så dårlig på kriteriene for å delta i basisfinansieringsordningen at Forskningsrådet anbefaler at det blir tatt ut av ordningen. For det andre er det overlapp mellom incentiver. STIM-EU-ordningen (se under) er etablert for å incentivere institutter til økt deltagelse i EUs forskningsprogram. Dette målet er delvis overlappende med incentivet for internasjonale inntekter. Institutter med vesentlig MNT-virksomhet har også mottatt

Institutt-ph.d.-er. Fordi doktorgrader er en indikator for den konkurranseutsatte delen av basis fører dette til et dobbelt utslag. Videre er det uklart om det interne styrkeforholdet mellom de andre incentivene (for eksempel incentivene for relevans (oppdrag) og kvalitet (publiseringspoeng)) er riktig. Det kan også stilles spørsmål ved om relevanskriteriet virkelig fanger opp bredden av instituttenes relevans. Et grunnleggende problem er at de økonomiske rammebetingelsene for instituttene er for ulike. Noen institutter har et kommersielt marked, andre har et marked i Forskningsrådets og andre deler av det offentliges utlysning av midler for å utvikle kunnskap for samfunnet på spesifikke områder, andre igjen har forvaltningsoppgaver som en hovedinntektskilde. Og mange institutter har en virkelighet som består av kombinasjonen av ovenstående.

En konklusjon er derfor at indikatorene i finansieringssystemet slik de foreligger kun delvis bidrar til å oppnå målsettingen om en sterk instituttsektor som kan tilby næringsliv og offentlig sektor relevant kompetanse og forskningstjenester av høy internasjonal kvalitet. Forskningsrådet anbefaler på denne bakgrunn at indikatorene for resultatbasert grunnbevilgning og vektingen av disse gjennomgås.

Et spørsmål som bør utredes nærmere er hvorvidt det er hensiktsmessig eller ikke å ha ulike kriterier og ulik vekting for indikatorene på de ulike fordelingsarenaene innen basisfinansieringsordningen fordi noen institutter har et mer velutviklet kommersielt marked enn andre institutter, spesielt de som har store forvaltningsoppgaver. Instituttene kan uttrykke sin relevans på ulike måter. Oppdrag sikrer at et næringsliv eller en betalingsdyktig forvaltning finansierer prosjekter hvor instituttene benytter sin kunnskap og leverer et resultat. Men gjennomslag i noen av Forskningsrådets programmer kan likeledes uttrykke relevans, og da spesielt de handlingsrettede programmene. Prosjektene innenfor denne programtypen vil være relevante for offentlige myndigheter, for eksempel gjennom å gi bedre kunnskapsgrunnlag for politiske beslutninger og for planlegging på forskjellige forvaltningsnivåer. Imidlertid bør også andre programtyper kunne vurderes. For eksempel store programmer innen klima og energi. Forvaltningsoppgaver er også et uttrykk for et institutts relevans. Havforskningsinstituttet ble evaluert sammen med primærnæringsinstituttene. Dette institutts forvaltningsaktivitet er åpenbart svært relevant for staten. En revisjon av indikatorene må reflektere alle disse målene for relevans og dette må ses i sammenheng med mulige alternative grupperinger av instituttene i basisfinansieringsordningen (se under). I tillegg må indikatorene for relevans og kvalitet balanseres slik at ingen av dem ensidig vektet for tungt. Forskningsinstituttene skal både utføre forskning og denne forskningen skal komme til anvendelse.

En annen utfordring med den resultatbaserte delen av basisbevilgningen er at det er ulik prosentandel midler som fordeles etter resultater mellom ulike arenaer. At den er så lav for primærnæringsinstituttarenaen må sees på som en tilpasning av at instituttene retter seg mot ulike markeder og en måte å hindre at det flyttes midler fra et sektorområde til et annet. En annen utfordring for de arenaene som har en SIS-ordning, er at det faktisk flyttes mye mindre enn 10 prosent av basisbevilgningen årlig. At SIS-midler er unntatt omfordeling gjør at effekten svekkes ytterligere slik ordningen nå foreligger. Man kan følgelig stille spørsmål ved om dette gjør incentivene i ordningen for svake.

Primærnæringsinstituttevalueringen¹⁷¹ reiser spørsmål ved hvor hensiktsmessig omfordeling av basisbevilgningen er. De foreslår å avvike den konkurranseutsatte delen av ordningen helt og holdent, delvis begrunnet i at incentivet er svakt (effektivt 1,6 prosent av basisbevilgningen per år) og

¹⁷¹ Norges forskningsråd 2018c.

at det ikke er meningsfullt for institusjoner som ikke har et velutviklet marked å incentiveres ved indikatorer som er markedsavhengige. Dette støttes ikke av Forskningsrådet.

For at en konkurranseutsetting skal fungere må det følgelig legges til grunn at indikatorene er tilpasset slik at de motiverer instituttene til å forbedre seg på et område eller forhold som er prioritert politisk. Det er derfor viktig at indikatorene favner instituttenes relevans på en god måte (se over). Det er også viktig at omfordelingen ikke fører til en utilsiktet utjevning av basisfinansieringen. Slik systemet fungerer nå kan institutter gjøre det godt faglig sett, og bedre enn andre institutter på ordningen, men fordi de i utgangspunktet kom inn i ordningen med høyere basis, taper de andeler. Et ytterligere moment er at en slik (utilsiktet) virkning vil også kunne oppfattes som en barriere for noen departementer til å tilordne sine institutter til basisfinansieringsordningen.

Imidlertid er konkurranseutsetting et kraftig virkemiddel for å motivere instituttene til å bli (enda) mer relevante og øke sin faglige kvalitet (enda mer). Betinget i at indikatorene fanger relevans på en god måte og at systemet ikke etablerer en utilsiktet utjevning, bør andelen midler som konkurranseutsettes øke.

Forskningsrådet vil foreslå å heve den konkurranseutsatte delen av basisbevilgningen til 20 prosent.

9.1.4.3 Organisering av institutter på arenaer

Organisering av instituttene i arenaer er vesentlig i Retningslinjene for statlig basisfinansiering. Det er innenfor hver arena instituttene konkurrerer om grunnbevilgning, og det er innenfor hver arena institutter har, eller ikke har, strategiske instituttsatsinger. I tillegg er et av kriteriene i Forskningsrådets utdyping av Retningslinjene for å motta basisbevilgning arenaspesifikt: Kriteriet for produksjon av vitenskap er avhengig av gjennomsnittet på arenaen.

Et problem som tas opp i forbindelse med arenainndeling er at det skjer omfordeling mellom sektorer der det er flere sektordepartementer blant finansistorene. Forskningsrådet mener at dette kun er en konsekvens av prinsippet om ønsket konkurranse, og at dette i seg selv ikke gir grunnlag for å revidere arenainndelingen. Utfordringen med at det flyttes midler mellom sektordepartementer kan håndteres ved at det for eksempel rammeoverføres midler mellom departementer hvert femte år, for å justere for systematisk forflytning mellom institutter.

Imidlertid er det andre utfordringer med dagens arenainndeling. For det første er dagens arenainndeling ikke i samsvar med departementenes sektoransvar. Kunnskapsdepartementet har for eksempel ansvar for en rekke institutter med aktivitet på områder som tilhører politikkområder til andre departementer, for eksempel Arbeids- og sosialdepartementet. For det andre er ikke dagens arenainndeling en fullstendig faglig inndeling. For eksempel har flere institutter på den samfunnsvitenskapelige arenaen aktivitet på andre arenaers fagområder (eksempelvis det teknisk-industrielle området og klima- og miljøområdet). For det tredje er det ikke nødvendigvis slik at institutter på samme arena har samme markedsmessige rammebetingelser. For eksempel henvender enkelte av primærnæringsarenaens institutter seg til samme marked som noen av de teknisk-industrielle instituttene, men andre har overvekt av forvaltningsoppgaver. For det fjerde har det skjedd store strukturendringer blant instituttene som er underlagt Retningslinjene for statlig basisfinansiering, noe som har resultert i at flere institutter eller konsern har aktivitet på flere

arenaer. Arenagrensene samsvarer dermed ikke med institusjonene. Dette vil øke risikoen for opportunistisk rapportering av aktivitet for å maksimere uttelling i en konkurransebaserte del av basisbevilgningen, hvis denne er arenaspesifikk. Etter Forskningsrådets vurdering fungerer derfor arenastrukturen bare delvis slik den var forutsatt.

Basisfinansieringsordningen skal være et virkemiddel for å utvikle en sterk instituttsektor som utfører forskning av høy kvalitet til anvendelse i næringsliv, forvaltning og samfunnet for øvrig. Basisbevilgningen omfatter i dag kun gruppe 1 i instituttsektoren (se Vedlegg 1 og figur 1 i kapittel 2). Imidlertid må formålet i basisfinansieringsordningen sies å gjelde også for mange av institusjonene i gruppe 2 og 3. Spørsmålet er altså om basisfinansieringsordningen og Forskningsrådets ansvar og aktiviteter i tilknytning til dette kan komme til anvendelse for også noen av disse instituttene. Slik ordningen nå er blokkerer arenainndelingen inkludering av andre institutter, spesielt de som har stor andel forvaltningsoppgaver. Basisfinansieringsordningen kan således bli et bedre verktøy for å bygge et effektivt forskningssystem enn det er i dag.

Primærnæringsinstituttevalueringen vurderte arenainndelingen spesielt med utgangspunkt i de utfordringene som gjelder den arenaen. Det ble utviklet et spesielt kunnskapsgrunnlag for å støtte opp under diskusjoner om dette. Evalueringsutvalget anbefalte å ta initiativ til å revurdere dagens arenastruktur for primærnæringsinstituttene. Arenaen burde etter utvalgets mening i større grad gjenspeile faglig og tematisk fellesskap enn departementstilknytning og innbyrdes konkurranse om grunnbevilgning hvis instituttene skal inndeles i grupper.

Forskningsrådet vil derfor anbefale at det gjøres en nærmere vurdering av hvilken institutter som skal innlemmes i basisfinansieringsordningen og hvordan instituttene skal fordeles på arenaer.

I dette arbeidet bør det ses spesielt på om institutter i gruppe 2 og 3 (se Vedlegg 1 og figur 1 i kapittel 2) kan inkorporeres i ordningen. Det bør vurderes spesielt om det skal lages en arena for "Forvaltningsinstitutter" (institutter som har store offentlige oppgaver og ikke har et utviklet marked, eller ikke skal operere i et marked i noen vesentlig grad). Eksempel på slike institutter er Statistisk Sentralbyrå, Havforskningsinstituttet og Folkehelseinstituttet. I tråd med denne anbefalingen må kriterier for deltagelse på basisfinansieringsordningen, og indikatorer for konkurranseutsetting av basisbevilgningen, videreutvikles.

Forskningsrådet vil anbefale at basisfinansieringsordningen utvides til å kunne inkludere både forvaltningsinstitutter og andre institutter som i dag ikke er omfattet av ordningen. De fleste institutter som er i gruppe 2 (se vedlegg) bør inkluderes i basisfinansieringsordningen. Flere institutter i gruppe 3 bør inkluderes.

Det legges til grunn at en revidert basisfinansieringsordning og en ny arenainndeling favner institutter som utviser relevans på alle de tre områdene som er diskutert over (i et oppdragsmarked, i forskningsrådets handlingsrettede (og tilsvarende) virkemidler, og gjennom forvaltningsoppgaver). Det presiseres at det må være opp til det enkelte departement som finansierer et forskningsinstitutt om det ønsker å legge et institutt inn i en slik revidert basisfinansieringsordning.

Det er viktig at instituttene skal kunne fungere som et sektorpolitisk virkemiddel. I etterkant av Helse og Omsorg 21 strategien¹⁷² utførte Forskningsrådet et utredningsoppdrag for Helse- og

¹⁷² Helseomsorg21 2014.

omsorgsdepartementet for å vurdere hvorvidt et utvalg navngitte kunnskapssentre underlagt HOD kunne være utgangspunkt for å etablere en instituttsektor (egentlig en instituttarene) for kommunehelsetjenesten.¹⁷³ Begrunnet i de faktiske sentrene som ble vurdert konkluderte Forskningsrådet negativt, hovedsakelig fordi flesteparten av sentrene var små og til dels uten klare avgrensninger mot sine vertskapsinstitusjoner (i hovedsak universiteter og høyskoler). Noen forskningsinstitutter er imidlertid også vertskap for slike kunnskapssentre finansiert av HOD. Dagens instituttsektor har potensial for å favne videre enn den gjør og være relevante i sektorpolitiske spørsmål også for departementer som ikke har egne institutter. Fordelen med dette er at forskningsinstituttene som gruppe har høy kompetanse og gode systemer for å levere forskningsbasert kunnskap til sine brukere. Fra et nasjonalt perspektiv vil dette kunne være mer effektiv enn å etablere nye institusjoner. Noen kunnskapssentre (spesielt innenfor helseområdet) bør oppfordres til å inngå strategisk samarbeid eller fusjoner med forskningsinstitutter. Flere departementer bør aktivt bruke forskningsinstituttene i sin sektorpolitikk.

9.1.4.4 Autonomi og styring

En viktig karakteristika ved norske forskningsinstitutter som i dag er tilordnet Retningslinjene for statlig basisfinansiering, er at de har egne styrer. Arenaevalueringene peker på at instituttene styrer har en viktig oppgave i å sikre instituttets integritet i tillegg til å være øverste ansvarlig for instituttets drift og strategi. Instituttene styrer fungerer således som viktige garantister for instituttene autonomi.

For å sikre instituttene faglige integritet og en nødvendig autonomi bør alle instituttene som er tilordnet Retningslinjene for statlig basisfinansiering, ha et styre som er øverste ansvarlig for instituttets drift og strategi.

9.2 Andre rammebetingelser

Andre rammebetingelser for instituttene utgjøres blant annet av i hvilken grad Forskningsrådets virkemidler kan anvendes av instituttene, hva instituttene betingelser for finansiering fra det offentlige er, instituttene internasjonale konkurranse, og annen politikk og prioritering som påvirker instituttene.

9.2.1 Instituttene betingelser for finansiering fra det offentlige

En stor andel av instituttene inntekter kommer gjennom Forskningsrådets ordinære programmer og virkemidler. Innretningen av disse virkemidlene påvirker således instituttene muligheter til å utføre forskning. En gjennomgang av Forskningsrådets virkemidler viser at instituttene har betydelig sterkere konkurranse fra UH-sektoren nå enn tidligere. Prinsippet om at virkemidlene skal være institusjonsnøytrale er lett å argumentere for, dvs. at midler skal kunne søkes av alle typer forskningsinstitusjoner, og at den beste søknaden skal støttes. UH-sektoren og instituttsektoren er imidlertid distinkte sektorer med hovedmål som skiller seg fra hverandre. Det er viktig at

¹⁷³ Forskningsrådet 2015.

Forskningsrådets virkemidler innrettes slik at de støtter opp om målsettinger for sektorenes hovedoppgaver. For eksempel er det viktig at Forskningsrådet kontinuerlig vurderer om dagens virkemidler understøtter instituttenes formål om å levere relevant og nyttig forskning.

Instituttens basisfinansiering er i gjennomsnitt om lag 10 prosent av instituttens FoU-omsetning. I gjennomsnitt utgjør instituttens oppdragsvirksomhet til næringslivet og forvaltningen i overkant av 50 prosent av FoU-omsetningen. I den resterende andelen er Forskningsrådet den viktigste finansieringskilden. Ser vi på strukturen til de offentlige tildelingene som kommer til instituttsektoren, for eksempel gjennom Forskningsrådets ordinære virkemidler og via SkatteFUNN, er det høy grad av fragmentering. Slike tildelinger gjøres ofte med utgangspunkt i aktiviteter (søknader eller prosjektsalg) som er initiert av enkeltforskere eller forskningsgrupper. For et institutt er det liten strategisk styring med disse midlene.

Forskningsrådets utlysninger og programmer er, samlet sett, en viktig del av statens virkemidler for å bygge et effektivt forskningssystem. En målrettet og effektiv instituttpolitikk må også underbygge et slikt mål. Sånn sett er det viktig at Forskningsrådets virkemidler både understøtter de enkelte aktørene i forskningssystemet og at virkemidlene bidrar så godt som mulig i å bygge et effektivt forskningssystem.

Forskningsinstituttens særegne rolle i å utføre forskning til anvendelse ivaretas ikke tilstrekkelig av andre deler av forskningssystemet. Det er viktig at Forskningsrådets virkemidler støtter opp om og styrker denne rollen. Denne innebærer blant annet at Forskningsrådet bidrar til at instituttens forskningskvalitet utvikler seg videre, men uten at det går på bekostning av instituttens relevans.

Forskningsrådet mener at Forskningsrådets virkemidler i større grad bør stimulere til god utvikling av forskningssystemet gjennom samarbeid og arbeidsdeling.

Forskningsrådets virkemidler er i hovedsak institusjonsnøytrale. Dette er ikke nødvendigvis i konflikt med at virkemidlene er innrettet slik at de bygger opp ulike deler av forskningssystemet. Både forskningsinstitutter og universiteter og høyskoler kan for eksempel søke om Sentre for fremragende forskning (SFF). Gjennomslag i virkemiddelet viser at SFF passer best som virkemiddel for å bygge svært gode, grunnforskningstunge, miljøer ved universiteter. Imidlertid vil det være begrensende for instituttens utvikling om SFF skulle forbeholdes universitetene. I blant er det instituttens som har de tyngste grunnforskningsmiljøene som er, eller har potensial til å bli, verdensledende, og da bør det være mulig å legge et slikt senter dit.

Ordningen med Sentre for forskningsdrevet innovasjon (SFI) er et annet godt eksempel. Her deltar instituttsektoren i de fleste sentrene som er finansiert, noe som er forventet på grunn av målsettingen med virkemiddelet som er å styrke innovasjonsevnen i næringslivet. Det er viktig at en slik ordning utnytter instituttens evne til næringsrettet verdiskaping på en måte som er hensiktsmessig for å oppnå ordningens målsettinger. Imidlertid finnes i blant de beste og mest anvendte miljøene i UH-sektoren, og tilsvarende som for SFF-ordningen bør det da være mulig å legge et Senter for forskningsdrevet innovasjon dit.

Forskningsrådet vil vurdere om noen virkemidler, for eksempel senterordningene, kan utvikles slik at de legger til rette for en tydeligere arbeidsdeling mellom forskningsinstituttene og universitetene og høyskolene.

I noen ordninger som SkatteFUNN spiller instituttene flere roller. De bidrar både med relevant kunnskap i prosjektene, og de bidrar til kvalitetsutvikling av også bedriftens SkatteFUNN-støttede aktivitet. Instituttens deltakelse medfører gjenbruk av generisk kompetanse utviklet i det enkelte prosjekt og således kan deltakelsen også bidra til mer åpen forskning. Incentivene for instituttens deltakelse i SkatteFUNN har vært bygget ned de siste årene. Som del av oppfølgingen av SkatteFUNN-evalueringen bør det vurderes om det skal lages sterkere incentiver for at kompetansen til forskningsinstituttene (og andre forskningsorganisasjoner) kan benyttes bedre for å oppnå SkatteFUNN-ordningens målsettinger.

9.2.2 Instituttens timepris hos Forskningsrådet

For alle Forskningsrådets tildelinger har forskningsinstituttene anledning til å bruke timesatser som de rapporterer inn til Forskningsrådet. Timesatsen skal gi instituttene dekning for de faktiske utgiftene for gjennomføring av prosjektene tildelingen angår. Riksrevisjonen reviderte i 2017 et antall (17) forskningsselskaper under Kunnskapsdepartementet, hvorav flere var forskningsinstitutter som er tilordnet Retningslinjene.¹⁷⁴ Riksrevisjonen konkluderte med at flere av institusjonene hadde økt egenkapitalen ved offentlige tilskudd, og at timesatsen som flere av instituttene brukte i forskningsrådsprosjekter var for høy. Forskningsrådet og Kunnskapsdepartementet var kritiske til deler av Riksrevisjonens rapport.¹⁷⁵

I etterkant av Riksrevisjonens rapport har Forskningsrådet revidert et antall institutter for å vurdere hvorvidt timesatsregimet bør endres.¹⁷⁶ En konklusjon i denne revisjonen er at det ikke er gjort funn som styrker Riksrevisjonens påstand om at forskningsinstituttene bygger opp egenkapital på grunn av den innrapporterte timesatsen. Imidlertid avdekket revisjonen at det er til dels store forskjeller i hvordan det enkelte instituttet beregner timesatsene. Det har også kommet fram at Forskningsrådets retningslinjer for innrapportering av timesatser er uklar på enkelt punkter.

I tråd med konklusjonene fra revisjonsrapporten vil Forskningsrådet utdype og konkretisere retningslinjene for hvordan instituttene skal beregne og innrapportere timesatser.

Dette inkluderer blant annet å sette en nedre grense for et minimum antall timer (enten i absolutte timer eller prosent) et institutt kan benytte for å beregne timesatsene. Forskningsrådet vil også tydeliggjøre i retningslinjene at indirekte kostnader skal fordeles proporsjonalt på alle eksterne prosjekter. Videre vil Forskningsrådet kreve at instituttene rapporterer faktiske timesatser beregnet ut fra godkjent årsregnskap for forrige kalenderår. Som før vil det ikke være anledning til å øke egenkapitalen som resultat av tilskudd fra Forskningsrådet basert på timesatsene.

9.2.3 Konkurransen fra UH-sektoren

Norsk instituttsektor har lavere basisfinansiering enn offentlige universiteter og høyskoler. Universiteter og høyskoler er dermed ikke så avhengig av å vinne fram i Forskningsrådets virkemidler

¹⁷⁴ Riksrevisjonens 2017.

¹⁷⁵ Ibid. S 45

¹⁷⁶ Rapporten er Forskningsrådsintern fordi den omhandler informasjon om enkeltinstitutter som er konkurransesensitiv.

som instituttene, og de er i liten grad avhengig av oppdrag. Dessuten har ikke instituttenes forskere anledning til å bruke sin basisbevilgning til å skrive søknader til Forskningsrådet. Det har UH-sektorens ansatte.

Det avstedkom betydelig uro hos instituttene da den såkalte BOA-indikatoren ble innført som et viktig element i finansieringssystemet for UH-sektoren.¹⁷⁷ Oppdrag er svært viktige for instituttene som har anvendelse av forskningsresultater som et hovedformål. Det er for tidlig å si om denne endringen vil medføre økt konkurranse mellom universiteter, høyskoler og institutter i oppdragsmarkedet. Analyser av tilgjengelig data om UH-sektorens oppdrag fra DBH¹⁷⁸ indikerer at det ikke er større andel av universiteter og høyskolars finansiering som kommer i form av oppdrag nå enn tidligere. Dette indikerer at instituttenes konkurranseflate mot UH-sektoren ikke er i oppdragsmarkedet, men andre steder, som for eksempel hos Forskningsrådet.

Forskningsrådet vil følge med på om endring i indikatorene for ekstern finansiering i UH-sektoren medfører økt konkurranse med instituttene, og hvorvidt dette har uheldige virkninger for utvikling av forskningssystemet.

Forskningsrådet vil følge med på og vurdere institusjonenes bruk av Forskningsrådets egne virkemidler, for å sikre at virkemidlene gjør instituttene i stand til å nå forsknings-, forvaltnings- og næringspolitiske mål.

¹⁷⁷ Cf kapittel 5 og endringer i finansieringssystemet for Universiteter og høyskoler gitt i St.prp. nr. 1 (2015-2016).

¹⁷⁸ Database for høyere utdanning

10 Oppsummerende bemerkninger

Instituttsektoren i Norge inkluderer om lag 120 institusjoner. 42 av disse er i 2018 tilordnet Retningslinjene for statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter. Norges forskningsråd har et vedtektsfestet strategisk ansvar for instituttsektoren og især de instituttene som er tilordnet Retningslinjene.

Instituttene tilordnet retningslinjene (og to andre) er i perioden 2014-2018 evaluert av internasjonale utvalg. Mange av institusjonene har også vært med på fag- og temaevalueringer i den samme perioden. Videre har Forskningsrådet evaluert sentrale virkemidler eller gjort andre vurderinger som påvirker instituttene. Denne rapporten oppsummerer dette brede kunnskapsgrunnlaget og gir Forskningsrådets samlede syn på evalueringenes hovedanbefalinger. Samtidig løftes noen problemstillinger opp og gjøres til tema for utvidede drøftinger.

Hensikten er å gi innspill til en målrettet og effektiv instituttpolitikk. Med instituttpolitikk menes de samlede direkte og indirekte rammene som staten legger for forskningsinstituttens virksomhet.

Det store spørsmålet som behandles i rapporten er "Hvilken instituttsektor ønsker vi?". Svaret som gis er at vi ønsker en instituttsektor som gir både vesentlige bidrag til forskningsbasert verdiskaping og vesentlige forskningsfaglige bidrag. Vi vil ha en instituttsektor som både bidrar til at forvaltningen og næringslivet når sine mål. Og vi vil ha en instituttsektor som utfører forskning av høy vitenskapelig kvalitet.

I sum har vi det. Instituttsektoren gir vesentlig bidrag til forskningsbasert verdiskaping og instituttsektoren gir vesentlige forskningsfaglige bidrag. Men både systemet og instituttene har rom for forbedringer.

For å realisere sitt potensial må instituttsektoren gis rimelige rammebetingelser. Det betyr at basisfinansieringen for instituttene tilordnet retningslinjene må økes. Det betyr også at stimuleringsvirkemidlene for EU-prosjektdeltagelse må økes.

Videre må offentlige virkemidler incentivere den type verdiskaping vi ønsker instituttsektoren skal bidra til. Store virkemidler som SkatteFUNN og SFI-ordningen må utnytte instituttens kompetanse slik at de kan ta ut sitt potensial og bidra til åpen innovasjon. Også instituttens kapasitet for forskerrekruttering må utnyttes bedre.

Instituttene på sin side må utvikle seg på en slik måte at de kan tilfredsstille samfunnets forventninger best mulig. Det betyr at de må fortsette å forbedre sin forskningskvalitet. Det som var godt nok for et forskningsinstitutt for ti år siden med tanke på vitenskapelige publisering er ikke godt nok i framtiden. Det betyr også at instituttene må være villige til å inngå allianser og fusjoner hvis det kan styrke den faglige aktiviteten og verdiskapingen. Staten må stille tydelige krav til hva som forventes av instituttene på disse områdene.

Det viktigste er kanskje likevel at staten må være oppmerksom på at instituttene i bunn og grunn er sektorpolitiske virkemidler. Instituttene mottar om lag 40 prosent av Forskningsrådets tildelinger og står samlet for en knapp fjerdedel av den norske forskningen. Instituttene står for stor verdiskaping

og svært viktige innspill til politikkutforming, men det er potensial for mere. Også andre departementer enn de som finansierer forskningsinstitutter på basisfinansieringsordningen i dag kan utnytte den kunnskapsinfrastrukturen som forskningsinstituttene utgjør for å nå sine sektorpolitiske mål. Det gjelder Helse- og omsorgsdepartementet, Justisdepartementet, Finansdepartementet og Forsvarsdepartementet. Dessuten er Forskningsrådets rolle i å ha et strategisk ansvar for instituttsektoren ikke utnyttet godt nok.

For å favne disse videre perspektivene bør basisfinansieringssystemet endres og flere forskningsinstitutter enn de som i dag er tilordnet dette systemet bør vurderes knyttes til det. Denne rapporten har gått et stykke på vei for å indikere i hvilken retning dette skal gjøres, men arbeidet er langt ifra ferdig.

Innledningsvis ble det pekt på at denne rapporten er et innspill til et tverrdepartementalt arbeid for å vurdere instituttsektoren, koordinert av Kunnskapsdepartementet. Det er gitt en rekke anbefalinger og synspunkt i rapporten som vil spille inn til dette arbeidet. I stort er det imidlertid én anbefaling som først uttrykkes klart her:

Som del av sitt strategiske ansvar for instituttsektoren bør Forskningsrådet gis en større rolle i å etablere, utvikle og forvalte et revidert basisfinansieringssystem.

11 Referanser

Aksnes, Dag (2015): Evaluation of technical-industrial institutes – Publication and citation analysis. (Rapport) .NIFU

Cappelen, Ådne; Fjærli, Erik; Iancu, Diana-Cristina; Klemetsen, Marit; Moxnes, Andreas; Nilsen, Øivind Anti; Raknerud, Arvid; Rybalka, Marina (2016): Innovasjons- og verdiskapingseffekter av utvalgte næringspolitiske virkemidler. (rapport) SSB 2016/12. Statistisk sentralbyrå

Damvad (2012): Evaluering av basisfinansieringen til norske forskningsinstitutter som omfattes av retningslinjene for basisfinansiering. (rapport)

FFA (2017): Sterke forskningsinstitutter skaper forskning som funker. Ny instituttpolitikk. Forskningsinstituttene fellesarena (FFA).

Forskningsrådet (2017): Forskningsrådets innspill til revisjon av regjeringens Langtidsplan for forskning og høyere utdanning.

Hallen; Arvid et al (2018): Institutt eller universitet – eller begge deler? Evaluering av Senter for velferds- og arbeidslivsforskning ved OsloMet. Rapport September 2018. OsloMet storbyuniversitetet.

Helseomsorg21 (2014): HelseOmsorg21 - Nasjonal forsknings- og innovasjonsstrategi for helse og omsorg.

Kunnskapsdepartementet (2013): Retningslinjer for statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter.

Kunnskapsdepartementet (2014): Regjeringens strategi for forsknings og innovasjonssamarbeid med EU.

Kunnskapsdepartementet (2016): Forskrift om vedtekter for Norges forskningsråd.

Kunnskapsdepartementet (2017): Veileder for sektoransvaret for forskning. (Brosjyre/veiledning)

Kunnskapsdepartementet (2018): Forskningsbarometeret 2018. (Rapport).

Kunnskapsdepartementet (2018): Vedtekter for Norges forskningsråd.

Meld. St. 18 (2014–2015) Konsentrasjon for kvalitet – Strukturreform i universitets- og høyskolesektoren

Meld. St. 25 (2016–2017) Humaniora i Norge ("Humaniorameldingen"). Kunnskapsdepartementet

Meld. St. 27 (2016–2017) Industrien – Grønnere, smartere og mer nyskapende ("Industrimeldingen"). Nærings- og fiskeridepartementet

Meld. St. 4 (2018–2019) Langtidsplan for forskning og høyere utdanning 2019–2028. Kunnskapsdepartementet

Melding.St.18 (2014-2015) Konsentrasjon for kvalitet. Strukturreform i universitets- og høyskolesektoren. Kunnskapsdepartementet

Norges forskningsråd (1999): Evaluering av NILU, NIVA, Jordforsk og NIKU (1999)

Norges forskningsråd (2001): Evalueringen av fiskeriforskningsinstituttene.

Norges forskningsråd (2006): Nytt basisfinansieringssystem for instituttsektoren. Forslag fra Norges forskningsråd.

Norges Forskningsråd (2005): Nytt basisfinansieringssystem for instituttsektoren. Forslag fra Norges forskningsråd.

Norges forskningsråd (2012a): Evaluering av de tolv regionale forskningsinstituttene.

Norges forskningsråd (2012b): Norwegian climate research – An evaluation.

Norges forskningsråd (2013): Instituttevalueringer – overordnet plan.

Norges forskningsråd (2014a): Instituttsektoren – Forskningsrådets strategi 2014-2018.

Norges forskningsråd (2014b): Mandat for evaluering av miljøinstituttene (2014).

Norges forskningsråd (2014c): Utdyping av Retningslinjenes grunnleggende krav til institutter for at de kan gis statlig basisfinansiering. (vedlegg til hovedstyresak HS-47/14)

Norges forskningsråd (2015a): Basic and long-term research within Engineering Science in Norway - Report from the principal evaluation committee. (rapport)

Norges forskningsråd (2015b): Evaluering av miljøinstituttene. (hovedrapport).

Norges forskningsråd (2015c): Mandate for evaluation of the technical-industrial research institutes.

Norges forskningsråd (2015d): Retningslinjer for støtte til forskningsinstitutter som vil fusjonere eller inngå tettere samarbeid med institusjoner i institutt-, universitets- og høyskolesektoren (INSTFUS). (Vedlegg til divisjonsstyresak DSV-18/15).

Norges forskningsråd (2015e): En vurdering av navngitt kunnskapssentre. [REF]

Norges forskningsråd (2016a): Evaluation of Norwegian Technical Industrial Research Institutes. (principal report)

Norges forskningsråd (2016b): Forskningsrådets "eierskapsrolle" (notat til hovedstyresak HS-59/16).

Norges forskningsråd (2016c): Mandate for evaluation of the social science research institutes.

Norges forskningsråd (2016d): Rekruttering til forskning – Forskningsrådets policy for 2016-2020.

Norges forskningsråd (2017a): Evaluation of the Humanities in Norway - Report from the Principal Evaluation Committee. (rapport)

Norges forskningsråd (2017b): Evaluation of the Norwegian Social Science Research Institutes (principal report).

Norges forskningsråd (2017c): Forskningsrådet i tall - Prosjekt, bevilgnings- og søknadsstatistikk fra Norges forskningsråd 2017. (rapport/regneark)

Norges forskningsråd (2017d): Mandat for evaluering av primærnæringsinstituttene.

Norges forskningsråd (2018a): Det norske forsknings- og innovasjonssystemet. Del 1: FoU i Norge. ("Indikatorrapporten")

Norges forskningsråd (2018b): Evaluation of the Social Sciences in Norway - Report from the Principal Evaluation Committee. (rapport)

Norges forskningsråd (2018c): Evaluering av primærnæringsinstituttene. (hovedrapport).

Norges forskningsråd (2018d): Tilleggsrapport til evaluering av miljøinstituttene i Norge - Eksempler på samfunnseffekter.

Norges forskningsråd (2018e): Årsrapport 2017. Forskningsinstituttene.

Norges forskningsråd (2018f): Årsrapport for de samfunnsvitenskapelige instituttene 2017.

Norges forskningsråd (2018g): Årsrapport for de teknisk-industrielle instituttene 2017.

Norges forskningsråd (2018h): Årsrapport for miljøinstituttene 2017.

Norges forskningsråd (2018i): Årsrapport for primærnæringsinstituttene 2017.

Norges forskningsråd (2018j): Evaluering av primærnæringsinstituttene - Samfunnseffekter av instituttenes forskning.

Norges forskningsråd (2018k): Evaluation of Norwegian education research. Report from the international expert committee

NOU 1981:30A Forskning, teknisk utvikling og industriell innovasjon – En vurdering av den offentlige støtten til teknisk-industriell forskning og utvikling i Norge

NOU 2016:3. Ved et vendepunkt: Fra ressursøkonomi til kunnskapsøkonomi — Produktivitetskommisjonens andre rapport.

OECD (2016): Science, Technology and Innovation Outlook 2016. (report).

OECD (2017): Reviews of Innovation Policy: Norway. (report)

Riksrevisjonen (2017): Dok 3:2 (2017-2018). Riksrevisjonens kontroll med forvaltningen av statlige selskaper for 2016

Samfunnsøkonomisk analyse (2018): Evaluation of SkatteFUNN (report). Report 18-2018

Schneider, Jasper (2016):Bibliometric analysis of social science research institutes of Norway. (report). Danish Centre for studies in research and research policy. Aarhus.

Solberg, Espen; Ramberg, Inge; Sandven, Tore Vang; (2018): Forskningsinstituttenes rolle i nasjonale FoU-systemer : Et komparativt overblikk. (Arbeidsnotat). NIFU 2018:9.

Spilling, Olav R.; Sarpebakken Bo (2017): Arenasammensetning og finansieringssystem for primærnærings-instituttene. Alternativer for fremtidig organisering. (rapport). NIFU-rapport 2017:16.

St.meld. nr. 20 (2004-2005) Vilje til forskning.

St.meld. nr. 39 (1998-99) Forskning ved et tidsskille

St.prp. nr. 1 (2001-2002) Tillegg nr. 4.

St.prp. nr. 1 (2007-2008) Kunnskapsdepartementet.

St.prp. nr. 1 (2008-2009) Kunnskapsdepartementet.

St.prp. nr. 1 (2015-2016) Kunnskapsdepartementet.

Strand, Terje (2018): Kartlegging av tverrfaglighet for mottatte og innvilgede søknader i FRIPRO 2016-2018. (rapport). Norges forskningsråd

Åström, Tomas; Montes, Cristina Rosemberg; Fridholm, Tobias; Håkansson, Anders; Zika-Viktorsson, Annika (2015): Impact analysis of the technical-industrial research institutes in Norway. Technopolis Sweden

Åström, Tomas; Brown, Neil; Lindström, Markus; Andréasson, Helen; Engblom, Hanna; Arnold, Erik (2018): Improving Norway's Performance in the EU Framework Programme. (report). Technopolis

12 Vedlegg

Vedlegg 1: Instituttsektoren i Norge.

Vedlegg 2: Tildelinger fra Forskningsrådet til instituttsektoren og UH-sektoren i perioden 2008-2017.

Vedlegg 1: Instituttsektoren i Norge

I det følgende gis en oversikt over omfanget av norsk instituttsektor. Det er i hovedsak fire grupperinger av sektoren. Man kan tenke seg andre avgrensninger på tvers av de fire gruppene, men for Forskningsrådets syntese av instituttevalueringene vil dette danne et fornuftig bilde. Samtlige institutter i denne oversikten innfrir kravet som Forskningsrådet har stilt for å kunne søke Forskningsrådet om støtte.

Innhold

Gruppe 1: Institutter med basisfinansiering fra Norges forskningsråd.....	1
Gruppe 2: Statlige forskningsinstitutter	2
Gruppe 3: Offentlige institusjoner med annet hovedformål enn FoU.....	3
Gruppe 4: Helseforetak uten universitetssykehusfunksjon, forskningsutførende museer og andre enheter	3

Gruppe 1: Institutter med basisfinansiering fra Norges forskningsråd

Det er per i dag 42 institutter som er tilordnet Retningslinjer for Statlig basisfinansiering av forskningsinstitutter. Disse instituttene tildeles basisfinansiering via Forskningsrådet og er fordelt på fire arenaer. Noen av instituttene opererer på flere arenaer, så totalt gis det basisfinansiering til 48 enheter.

Miljøinstituttene (får basisfinansiering fra Klima- og miljødepartementet og Strategiske instituttsatsinger fra Samferdselsdepartementet):

1. CICERO
2. NERSC
3. NIKU
4. NILU
5. NINA
6. NIVA
7. TØI
8. NORCE Miljø og klima

Primærnæringsinstituttene (får basisfinansiering fra Landbruks- og matdepartementet og Nærings- og fiskeridepartementet):

1. RURALIS
2. NIBIO
3. Nofima
4. SINTEF Ocean
5. Veterinærinstituttet

De teknisk-industrielle instituttene (får basisfinansiering fra Nærings- og fiskeridepartementet):

1. CMR (en del av NORCE)
2. IFE
3. NGI
4. Norsar
5. NR
6. Norut (Vedtatt fusjonert inn i NORCE)
7. Norut Narvik
8. SINTEF AS (Tidl Stiftelsen SINTEF, Tel-tek og SINTEF Petroleum)
9. SINTEF Energi
10. SINTEF Ocean
11. NORCE (Tidl IRIS og Uni Reserach tech)
12. SINTEF Raufoss

De samfunnsvitenskapelig instituttene (får basisfinansiering fra Kunnskapsdepartementet):

1. NORCE (tidligere Agderforskning, IRIS samfunn og Uni research samfunnsforskning)
2. CMI
3. FAFO
4. FNI
5. Frischsenteret
6. PRIO
7. ISF
8. Møreforskning
9. NIFU
10. Nordlandsforskning
11. NUPI
12. Norut (Vedtatt fusjonert inn i NORCE)
13. NTNU Samfunnsforskning
14. SNF
15. SINTEF AS
16. Telemarksforskning
17. Trøndelag FoU
18. Vestlandsforskning
19. Østfoldforskning
20. Østlandsforskning (overføres til HINN 01.01.2019)

Gruppe 2: Statlige forskningsinstitutter

Dette er statlige institutter som har forskning som hovedformål og som får driftsmidler over statsbudsjettet. Totalt fire institutter finansiert av fire ulike departementer.

- | | |
|-----------------------------------|---|
| 1. Havforskningsinstituttet | (Nærings- og fiskeridepartementet) |
| 2. Forsvarets forskningsinstitutt | (Forsvarsdepartementet) |
| 3. STAMI | (Arbeids- og sosialdepartementet) |
| 4. SIMULA | (Kunnskapsdepartementet) (100 prosent statlig AS) |

Gruppe 3: Offentlige institusjoner med annet hovedformål enn FoU

Dette er offentlige institusjoner, forvaltningsorganer og direktorater som driver forskning, men som har annet hovedformål enn FoU. Totalt ni institusjoner finansiert av ni departementer.

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1. Norsk polarinstitutt | (Klima- og miljødepartementet) |
| 2. Meteorologisk institutt | (Klima- og miljødepartementet) |
| 3. Folkehelseinstituttet | (Helse- og omsorgsdepartementet) |
| 4. Norges geologiske undersøkelse | (Nærings- og fiskeridepartementet) |
| 5. Norges vassdrag- og energidirektorat | (Olje- og energidepartementet) |
| 6. Statens strålevern | (HOD, UD og KLD) |
| 7. Arkivverket | (Kulturdepartementet) |
| 8. Nasjonalbiblioteket | (Kulturdepartementet) |
| 9. SSB | (Finansdepartementet) |

Gruppe 4: Helseforetak uten universitetssykehusfunksjon, forskningsutførende museer og andre enheter

Dette er ulike FoU-institusjoner i form av stiftelser, bransjeforskningsinstitutter, statlige og private aksjeselskaper, ideelle organisasjoner, datterselskaper av institutter og universiteter, sameier mellom politiske partier og LO, sentre underlagt universitetene og departementsavtaler, samt museer med forskningsvirksomhet. Til denne gruppen hører også alle helseforetakene som ikke har status som universitetssykehus. Det vil si helseforetak med lovpålagte oppgaver innen FoU og private, ideelle sykehus som inngår i Helse- og omsorgsdepartementets målesystem for forskning.

1. Nasjonalt utviklingssenter for barn og unge (NUBU) – (AS etablert under UiO gjennom avtale med Barne- og likestillingsdepartementet i 2003)
2. Nasjonalt kunnskapssenter om vold og traumatisk stress- (et datterselskap under UNIRAND AS som igjen er heleid av UiO)
3. RISE PFI AS – (norsk AS under det svenske RISE, Research Institutes of Sweden AB)
4. RISE Fire Research AS - (norsk AS under det svenske RISE, Research Institutes of Sweden AB 70 % og SINTEF 30 %)
5. Akvaplan- NIVA AS – (privat AS med NIVA som hovedeier)
6. Aquateam COWI AS
7. Norsk Treteknisk Institutt- (bransjeforskningsinstitutt for norsk treindustri)
8. Stiftelsen TISIP- (Privat stiftelse)
9. Stiftelsen norsk luftambulans – (Ideell organisasjon)
10. Regionsenter for barn og unges psykiske helse (RBUP), Helseregion Øst og Sør – (Selvstendig stiftelse)
11. Tannhelsetjenestenes kompetansesentre – (seks interkommunale selskap som eies av fylkeskommunene)

12. Norsk folkemuseum
13. Norsk senter for økologisk landbruk – (privat stiftelse)
14. Flymedisinsk institutt – (Institutt i Forsvarets sanitet)
15. Forskningssenter for informasjons- og kommunikasjonssikkerhet AS (Simula@UiB)- (AS eid av UiB og Simula)
16. KIFO – Institutt for kirke-, religions- og livssynsforskning – (privat stiftelse)
17. Norges Bank, Forskning – (underlagt Norges Bank)
18. Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste – (AS eid av Kunnskapsdepartementet)
19. Simula school of Research and Innovation – (AS eid av Simula)
20. Simula @OsloMET – Center for Digital Engineering AS
21. Simula Research Laboratory
22. GenØK – senter for biosikkerhet- (ideell uavhengig stiftelse lokalisert ved UiT)
23. Diakonhjemmet sykehus AS
24. Betanien sykehus
25. Beitostølen helsesportsenter
26. Catosenteret
27. Finnmarkssykehuset HF
28. Frambu Senter for sjeldne funksjonshemninger
29. Haraldsplass Diakonale Sykehus
30. Haugesund Sanitetsforenings Revmatismesykehus As
31. Helgelandsykehuset HF
32. Helse Fonna HF
33. Helse Førde HF
34. Helse Møre og Romsdal HF
35. Helse Nord-Trøndelag HF
36. Jæren distriktpsykiatriske senter
37. Landsforeningen for hjerte og lungesyke, LHL-klinikkene
38. Lovisenberg Diakonale sykehus
39. Marta Hansens Hospital
40. Modum Bad
41. NKS Olaviken alderspsykiatriske senter
42. Nordlandssykehuset HF
43. Rehabiliteringssenteret AiR AS
44. Revmatismesykehuset AS
45. Skjelfoss psykiatriske senter
46. Solli Sykehus
47. Sunnaas sykehus HF
48. Sykehusapotekene Sør-Øst HF
49. Sykehusapotekene Midt-Norge HF
50. Sykehusapotek Nord HF
51. Sykehuset Innlandet HF
52. Sykehuset Telemark HF
53. Sykehuset Vestfold HF
54. Sykehuset Østfold HF
55. Sørlandet Sykehus HF
56. Tyrilistiftelsen
57. Valnesfjord Helsesportsenter
58. Vestre Viken HF

Vedlegg 2: Tildelinger fra Forskningsrådet til instituttsektoren og UH-sektoren i perioden 2008 - 2017

Beløp oppgitt i mill. kr.

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Instituttsektor	2 375,9	2 633,3	2 784,8	2 717,2	2 811,4	2 763,0	3 005,0	3 305,5	3 521,7	3 643,4
Annet (inst)	0,1	0,1	0,3	0,0	4,1	10,5	12,3	12,7	14,4	15,4
Andre frittstående prosjekter								-	0,8	2,4
Andre grunnforskningsprosjekt						0,1				
Grunnforskningsprogrammer	-	0,0	0,2	-	-	0,8	1,6	2,4	2,3	1,1
Informasjon/formidling/publisering	0,0	0,0	0,0	0,0	4,0	9,7	10,7	10,3	11,3	11,9
Internasjonal prosjektstøtte					0,1	-	0,0			
Internasjonale nettverkstiltak		-	0,1							
Særskilte forvaltningsoppdrag	0,1									
Inst. tilord. Retningsl. for st. basisbevilg.	2 009,7	2 255,6	2 366,0	2 326,4	2 403,6	2 337,0	2 517,6	2 735,4	2 936,9	3 032,9
Andre frittstående prosjekter	3,6	2,8	4,6	2,6	2,1	3,0	5,5	7,3	8,0	10,8
Andre grunnforskningsprosjekt	6,8	6,6	5,4	3,8	1,4	0,5	0,0			
Andre infrastrukturtiltak	93,8	96,0	96,6	96,3	97,4	114,8	110,5	84,8	68,1	68,1
Basisbevilgninger	682,4	754,2	788,4	811,0	857,4	897,4	986,9	1 173,6	1 159,4	1 255,4
Brukerstyrte innovasjonsprogrammer	255,3	318,9	279,8	289,2	256,1	246,4	236,2	256,0	276,6	269,1
Fri prosjektstøtte	52,4	40,1	55,0	65,6	67,6	60,8	63,2	74,4	88,9	98,5
Grunnforskningsprogrammer	44,0	35,1	31,9	23,7	15,4	15,1	21,5	24,0	19,0	22,7
Handlingsrettede programmer	258,6	244,6	232,3	258,9	258,3	254,0	308,4	310,9	311,5	309,8
Informasjon/formidling/publisering	1,3	1,6	2,5	1,1	1,0	0,6	0,7	1,0	0,5	0,8
Internasjonal prosjektstøtte	55,8	37,4	17,1	8,7	10,4	8,2	4,9	1,3	3,7	4,1
Internasjonale nettverkstiltak	34,4	38,6	42,6	49,4	50,2	41,9	54,0	48,7	60,1	75,9
Planlegging/utredning/evaluering	22,9	22,1	28,1	23,6	23,3	20,9	26,0	28,2	28,8	30,5
Sekretariater		0,1	0,1	-						
SFF/SFI/FME	115,7	195,2	254,1	232,2	234,7	200,8	175,0	160,0	183,7	173,5
Store programmer	348,1	405,1	410,4	375,1	357,2	329,1	352,1	443,1	526,7	571,6
Strategisk institusjonsstøtte	3,5	3,5		0,8	0,8	0,8	0,8	-	3,6	4,8
Systemtiltak	25,4	31,0	42,2	29,6	33,1	30,6	31,6	34,3	29,8	4,3
Særskilte forvaltningsoppdrag	4,7	18,4	37,7	44,3	55,6	56,4	58,2	51,7	58,5	42,4

Vitenskapelig utstyr, databaser, samlinger	1,0	4,4	37,2	10,5	81,7	55,8	82,2	36,2	110,1	90,6
Øvrige forskningsinstitutter	366,1	377,6	418,5	390,8	403,7	415,5	475,0	557,5	570,4	595,2
Andre frittstående prosjekter	-	0,2	1,5	4,5	6,7	9,3	9,4	8,8	14,5	1,3
Andre grunnforskningsprosjekt	4,4	7,8	6,4	6,7	4,4	3,1	1,7	0,8	-	
Andre infrastruktureiltak							5,1	5,1		
Basisbevilgninger	20,3	21,4	23,6	27,1	27,7	26,1	34,7	48,8	34,4	58,1
Brukerstyrte innovasjonsprogrammer	16,9	22,5	24,3	22,7	20,1	11,9	7,6	5,7	9,4	20,9
Fri prosjektstøtte	14,6	10,2	20,9	18,6	32,5	32,1	35,3	43,4	47,8	50,1
Grunnforskningsprogrammer	39,0	27,3	16,4	3,6	5,1	4,3	4,6	3,1	3,2	1,3
Handlingsrettede programmer	99,7	110,1	125,3	125,4	110,8	127,1	150,0	178,1	167,9	144,8
Informasjon/formidling/publisering	0,2	0,2	1,1	0,6	0,9	0,0	0,3	0,9	0,6	0,3
Internasjonal prosjektstøtte	13,8	12,6	5,4	6,0	6,9	7,2	7,5	5,3	2,6	1,5
Internasjonale nettverkstiltak	5,0	5,1	6,0	7,3	9,4	7,1	7,2	10,2	12,4	14,4
Nasjonale stimuleringsiltak,møteplass	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0			
Planlegging/utredning/evaluering	1,5	2,2	2,2	2,5	2,9	3,4	3,5	4,5	3,6	4,1
SFF/SFI/FME	7,7	8,2	8,2	17,8	28,0	27,4	27,7	31,1	40,6	39,1
Store programmer	79,4	85,6	94,1	76,5	61,1	68,5	77,3	94,8	111,7	122,9
Strategisk institusjonsstøtte	57,9	57,9	58,2	58,7	60,0	62,4	63,7	70,8	83,2	96,8
Systemiltak		0,1								
Særskilte forvaltningsoppdrag	0,7	0,7	-			0,1	0,8	5,6	-	0,6
Vitenskapelig utstyr, databaser, samlinger		0,6	20,0	7,7	22,4	20,5	33,7	40,5	38,6	39,0
UH-sektor	1 929,9	2 064,4	2 299,3	2 281,9	2 147,5	2 060,1	2 578,5	2 685,2	3 235,6	3 266,3
Andre frittstående prosjekter	55,2	53,2	53,9	13,8	13,6	19,6	23,4	26,8	30,0	42,0
Andre grunnforskningsprosjekt	75,7	68,1	56,1	44,9	27,5	22,2	6,8	2,6	0,4	
Basisbevilgninger	12,7	41,7	45,0	45,0	46,2	46,0	45,8	21,1	19,7	0,5
Brukerstyrte innovasjonsprogrammer	134,0	156,9	163,9	139,2	128,0	108,7	122,4	142,9	189,5	189,8
Fri prosjektstøtte	386,5	351,7	422,2	440,5	496,3	498,3	510,8	564,1	649,2	818,9
Grunnforskningsprogrammer	142,5	144,3	164,7	140,3	125,0	104,6	115,5	110,9	101,2	111,6
Handlingsrettede programmer	245,9	276,2	301,1	322,5	299,4	353,2	404,8	419,6	442,9	451,0
Informasjon/formidling/publisering	4,8	4,3	2,9	2,9	0,6	0,7	0,8	3,8	4,0	6,5
Internasjonal prosjektstøtte	22,1	16,0	17,5	19,4	25,7	26,1	25,7	18,1	14,6	5,8
Internasjonale nettverkstiltak	22,9	32,6	29,4	26,0	36,7	27,8	34,4	39,9	79,0	133,9
Nasjonale stimuleringsiltak,møteplass	1,7	9,4	13,9	14,9	16,0	32,8	42,1	42,5	54,3	49,8

Planlegging/utredning/evaluering	2,4	4,3	5,9	3,5	5,4	10,1	10,9	6,6	7,4	8,0
SFF/SFI/FME	215,8	261,5	275,8	308,5	277,4	313,4	396,2	431,6	480,6	477,6
Store programmer	409,2	467,9	416,3	362,9	300,9	297,4	385,1	482,5	565,6	634,4
Strategisk institusjonsstøtte	123,6	119,9	163,7	112,0	107,9	128,6	114,6	122,1	88,1	88,2
Systemtiltak	17,3	16,1	34,8	23,4	36,2	34,1	22,6	28,3	25,5	12,7
Særskilte forvaltningsoppdrag	46,3	27,5	63,7	172,5	29,8	30,2	62,2	91,3	109,2	89,6
Vitenskapelig utstyr, databaser, samlinger	11,4	12,8	68,5	89,7	175,0	6,2	254,5	130,4	375,1	145,9
Totalt	4 305,8	4 697,7	5 084,1	4 999,2	4 958,9	4 823,2	5 583,5	5 990,7	6 757,3	6 909,7



Norges forskningsråd
Drammensveien 288
Postboks 564
NO–1327 Lysaker

Telefon: +47 22 03 70 00
post@forskningsradet.no
www.forskningsradet.no

Utgiver:
© Norges forskningsråd
www.forskningsradet.no

Oslo, november 2018
ISBN 978-82-12-03732-8 (pdf)

Design: Melkeveien Designkontor AS
Foto: Shutterstock